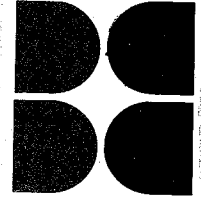


öneri



Sayı: 12 Yıl: 5 Cilt: 2 Haziran 1999 ISSN 1300-0845

İÇİNDEKİLER

Sonnet / Sdh. Protokolü Ve Tinet'in Tercihi	Erol UÇDAL Turgay ALAYCI İsmail ÖZMEN	A Generalization Of The Paretian Liberal Paradox	Ahmet KARA
1990-1995 Yıllarında Dünya'da Askeri Harcamaların Eğilimi	Dilek YILMAZCAN	Discrete Event Simulation Model For A Complicated System	Nursel RÜZGAR Bahaddin RÜZGAR
Satın Alma Davranışında İlgili Ve Düşük İlgili Satın Alma Davranışına Yönelik Reklam Stratejileri	Aypar TOPKARA USLU	Yerel Yönetimler Ve Turizm Etkileri	Şeref TUR
Proje Yöneticisinin Projenin Başarısındaki Yeri Ve Önemi	Uğur YOZGAT	Okulöncesi Eğitimde Öğretmen-Öğrenci İletişiminin Kişiliğin Gelişimindeki Yeri	Alev ÖNDER
Zincir Mağazacılıkla Yönetim Bilgi Sistemleri Just In Time (Tam Zamanında) Üretim Ortamında Satınalma	Uğur YOZGAT Metin SAGMANLI	Anne-Babaların Görüşlerine Göre Okulöncesi Dönemi Çocuklarının Televizyon İzleme Davranışları Ve Televizyon Programlarından Etkilenmeleri	Alev ÖNDER
Çok Uluslu İşletmelerde İletişim Sorunları Ve Çözüm Önerileri	Nevin DÖŞOĞLU DENİZ	Bolu'da Turizm	Nuran TAŞLIGİL
Değişen İşgücünü Yönetmek İçin Gereken Beceriler	Nevin DÖŞOĞLU DENİZ	Türkiye Ziraatinde Nadas	Nuran TAŞLIGİL
Çalışanların Toplam Kalite Yönetim Uygulamaları İle İlgili İş Tatminleri Ve Kültürel Saygıtları Arasındaki İlişkiler	Tülay BOZKURT Tülay TURGUT	Otel İşgörenlerinin Hizmet Kalitesini Algılamaları Konusunda Bir Alan Araştırması	Lutfi BUYRUK
İrbinden Yerleşmelerinin Yer Seçimi Üzerine Bir Sınıflandırma	Nuriye GARİPAÇAOĞLU	Türk Bestecilerinin Yazdıkları Keman Konçertoları Ve Bu Konçertoların Keman Eğitiminde Kullanılma Durumları	Sibel AKINCI
Araştırma Ve İstatistik	Rauf NİŞELİ	İnternet Ve E-Ticaret	F. Volkan AKYÖN
Yüksek Öğretim Kurumlarında Süreç Yenileme	Bayla ALTUĞ	Cumhuriyetin 75. Yılında Marmara Üniversitesi'nde Lisansüstü Coğrafya Eğitimi	Mehmet UNLU
Toplam Kalite Yönetiminde Eğitim Ve İnsan Faktörü	Oya ERDİL-Adnan KALKAN	Tek Yönlü Ve İki Yönlü Varyans Analizinde Kullanılan Parametrik Olmayan Yöntemler	Filiz ÇAKIR
Hiperrekabetçi Sektörler Ve İşletme Stratejileri	Binalı DOĞAN	Kütleli Özgünleştirme Ve Kütleli Üretim	Laetitia Radder ve Lynette Louw Çev. Emrah GENLİZ
Sistemde Sembol	Sibel ARIK	Birleşme Sürecinin Aşamaları	Haşdan SUMER
Çağdaş İktisadi Düşünce Okullarına Teorik Yaklaşım	Erişah ARICAN	Halkla İlişkilerin İşletmelerin Kriz Dönemlerindeki Rolü Ve Önemi	Nürhan BABÜR TOSUN
Enerji Ve Hammade Kaynakları Olarak Petrol Rüzgar Enerjisi	Sefa SEKİN Sefa SEKİN	Yöneticinin İletişim Tarzı Ve İletişim Kalitesi Algısı: Yöneticiye Duyulan Güven Ve İş Tatmini Arasındaki İlişkiler	Tülay TURGUT
Ömür Süresi Verilerinin Analizinde Kullanılan Regresyon Modelleri	Fatma ACAR	İslami Kültürde Rüyalar Bilimi	Miklos MAROTH Çev. Bünyamin AÇIKALIN
Bursadaki 100 Büyük Tekstil Firmasının Temel Bileşenler Çözümlemesine Göre Bəlirlenmesi	Erkan NİŞİCİCOK	Emeviler Döneminde Arapların İskani	Hali ESAMINE Çev. Nihal ARSLANTAS
		İstanbul'da Tekstil Konservasyonunda Temizliğin Yeri	Elçin KARADAG

©Öneri, Cilt.2, Sayı.12, Haziran, 1999

Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayın Organıdır. Altı Ayda Bir Yayınlanır.

ENSTİTÜ ADINA SAHİBİ : Prof.Dr.Orhan SEZGİN
(Enstitü Müdürü)

Doç.Dr.Esin CAN MUTLU
(Enstitü Müdür Yardımcısı)
Prof.Dr.Ünsal OSKAY
Prof.Dr.Mehtap KÖKTÜRK
Prof.Dr.Şermin ALYANAK
Prof.Dr.Özcan MERT
Prof.Dr.H.Bekir KARLIĞA
Prof.Dr.Şadi Can SARUHAN
Doç.Dr.Necdet ÖZTÜRK
Doç.Dr.Turan YILDIRIM

EDİTÖR : Doç. Dr. Esin CAN MUTLU
YAYINA HAZIRLAYAN : Halil Sezai BULDU

ADRES : Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
Ressam Namık İsmail Sk. 34590 Bahçelievler-İSTANBUL
TEL : (0212) 584 14 44 - 554 78 09 - 506 47 24
FAX : (0212) 506 88 61

KAPAK TASARIMI : Yrd.Doç.Dr.Selahattin GANİZ

BASKI : M.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü

Dergide yayınlanan yazılardaki görüşler yazarlarına aittir. Yayın Kurulu tarafından benimsendiği anlamına gelmez. Dergiden yazılar kaynak adı göstermek suretiyle aktarılabilir. Yayınlanması uygun bulunmayan yazılar geri verilmez. Yayın Kurulu yazının özüne dokunmaksızın gerekli yazım ve cümle değişiklikleri yapabilir.

Öneri

İÇİNDEKİLER

SONET / SDH PROTOKOLÜ VE TNET'İN TERCİHİ	Erol ÜÇDAL	1-6
	Turgay ALAYCI	
	İsmail ÖZMEN	
1990-1995 YILLARINDA DÜNYA'DA ASKERİ HARCAMALARIN EĞİLİMİ	Dilek YILMAZCAN	7-15
SATIN ALMA DAVRANIŞINDA İLGİ VE DÜŞÜK İLGİLİ SATIN ALMA DAVRANIŞINA YÖNELİK REKLAM STRATEJİLERİ	Aypar TOPKARA USLU	17-23
PROJE YÖNETİCİSİNİN PROJENİN BAŞARISINDAKİ YERİ VE ÖNEMİ	Uğur YOZGAT	25-30
ZİNCİR MAĞAZACILIKTA YÖNETİM BİLGİ SİSTEMLERİ	Uğur YOZGAT	31-36
JUST-IN-TIME (TAM ZAMANINDA) ÜRETİM ORTAMINDA SATINALMA	Metin SAĞMANLI	37-42
ÇOK ULUSLU İŞLETMELERDE İLETİŞİM SORUNLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ	Nevin DÖŞOĞLU DENİZ	43-48
DEĞİŞEN İŞGÜCÜNÜ YÖNETMEK İÇİN GEREKEN BECERİLER	Nevin DÖŞOĞLU DENİZ	49-56
ÇALIŞANLARIN TOPLAM KALİTE YÖNETİM UYGULAMALARI İLE İLGİLİ İŞ TATMİNLERİ VE KÜLTÜREL SAYILTI LARI ARASINDAKİ İLİŞKİLER	Tülay BOZKURT	57-66
	Tülay TURGUT	
DERBEND YERLEŞMELERİNİN YER SEÇİMİ ÜZERİNE BİR SINIFLANDIRMA	Nuriye GARİPAĞAOĞLU	67-69
ARAŞTIRMA VE İSTATİSTİK	Rauf NIŞEL	71-74
YÜKSEK ÖĞRETİM KURUMLARINDA SÜREÇ YENİLEME	Bayla ALTUĞ	75-78
TOPLAM KALİTE YÖNETİMİNDE EĞİTİM VE İNSAN FAKTÖRÜ	Oya ERDİL	79-90
	Adnan KALKAN	
HİPERREKABETÇİ SEKTÖRLER VE İŞLETME STRATEJİLERİ	Binali DOĞAN	91-95
SÜSLEMEDE SEMBOL	Sibel ARIK	97-99
ÇAĞDAŞ İKTİSADİ DÜŞÜNCE OKULLARINA TEORİK YAKLAŞIM	Erişah ARICAN	101-108
ENERJİ VE HAMMADDE KAYNAĞI OLARAK PETROL	Sefa SEKİN	109-112
RÜZGAR ENERJİSİ	Sefa SEKİN	113-117

ÖMÜR SÜRESİ VERİLERİNİN ANALİZİNDE KULLANILAN REGRESYON MODELLERİ	Fatma ACAR	119-126
BURSA'DAKİ 100 BÜYÜK TEKSTİL FİRMASININ TEMEL BİLEŞENLER ÇÖZÜMLEMESİNE GÖRE BELİRLENMESİ	Erkan IŞIĞIÇOK	127-138
A GENERALIZATION OF THE PARETIAN LIBERAL PARADOX	Ahmet KARA	139-149
DISCRETE EVENT SIMULATION MODEL FOR A COMPLICATED SYSTEM	Nursel S. RÜZGAR	151-157
YEREL YÖNETİMLER VE TURİZME ETKİLERİ	Bahaddin RÜZGAR	
OKULÖNCESİ EĞİTİMDE ÖĞRETMEN-ÖĞRENCİ İLETİŞİMİNİN KİŞİLİĞİN GELİŞİMİNDEKİ YERİ	Şeref TÜR	159-161
ANNE-BABALARIN GÖRÜŞLERİNE GÖRE OKULÖNCESİ DÖNEMİ ÇOCUKLARININ TELEVİZYON İZLEME DAVRANIŞLARI VE TELEVİZYON PROGRAMLARINDAN ETKİLENMELERİ	Alev ÖNDER	163-165
BOLU'DA TURİZM	Alev ÖNDER	167-176
TÜRKİYE ZİRAATİNDE NADAS	Nuran TAŞLIGİL	177-186
OTEL İŞGÖRENLERİNİN HİZMET KALİTESİNİ ALGILAMALARI KONUSUNDA BİR ALAN ARAŞTIRMASI	Nuran TAŞLIGİL	177-186
TÜRK BESTECİLERİNİN YAZDIKLARI KEMAN KONÇERTOLARI VE BU KONÇERTOLARIN KEMAN EĞİTİMİNDE KULLANILMA DURUMLARI	Lütfi BUYRUK	187-203
INTERNET VE E-TİCARET	Sibel AKINCI	205-209
CUMHURİYETİN 75. YILINDA MARMARA ÜNİVERSİTESİ'NDE LİSANSÜSTÜ COĞRAFYA EĞİTİMİ	F. Volkan AKYÖN	211-217
TEK-YÖNLÜ VE İKİ-YÖNLÜ VARYANS ANALİZİNDE KULLANILAN PARAMETRİK OLMAYAN YÖNTEMLER	Mehmet ÜNLÜ	219-224
KÜTLESEL ÖZGÜNLEŞTİRME VE KÜTLESEL ÜRETİM	Filiz ÇAKIR	225-233
BİRLEŞME SÜRECİNİN AŞAMALARI	Laetitia Radder ve Lynette Louw	235-240
HALKLA İLİŞKİLERİN İŞLETMELERİN KRİZ DÖNEMLERİNDEKİ ROLÜ VE ÖNEMİ	Çev: Emrah CENGİZ	
YÖNETİCİNİN İLETİŞİM TARZI VE İLETİŞİM KALİTESİ ALGISI, YÖNETİCİYE DUYULAN GÜVEN VE İŞ TATMİNİ ARASINDAKİ İLİŞKİLER	Handan SÜMER	241-249
İSLÂMÎ KÜLTÜRDE RÜYALAR BİLİMİ	Nurhan BABÜR TOSUN	251-254
EMEVİLER DÖNEMİNDE ARAPLARIN İSKANI	Tülay TURGUT	255-264
TARİHİ TEKSTİL KONSERVASYONUNDA TEMİZLİĞİN YERİ	Miklos MAROTH	265-269
	Çev: Bünyamin AÇIKALIN	
	Halil ESAMİNE	271-280
	Çev: Nuh ARSLANTAŞ	
	Elgin KARADAĞ	281-283

SONET / SDH PROTOKOLÜ VE TTNET'İN TERCİHİ

Dr. Erol ÜÇDAL¹ - Dr. Turgay KALAYCI² - Dr. İsmail ÖZMEN³

¹Kadir Has Üniversitesi. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Profesör

²İ.Ü. Bilgisayar Bilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi, Yardımcı Doçent

³İ.Ü. Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulu Bilgisayar Programcılığı Programı, Öğretim Görevlisi

ABSTRACT: *The demands on network capacity have grown significantly as the principal uses have expanded from simple character based terminal emulation and occasional file transfer to current efforts to provide real-time video and audio. In response to these demands, optic fiber is used increasingly in preference to copper cable. Optic fiber has the potential to carry considerably more data with less loss than copper cable. However, standards are needed to insure that various networks can communicate. This need is met by the Synchronous Optical Network (SONET) standard. SONET is used by telephone companies to provide both voice and data services, by cable television companies to provide interactive TV and by LANs as a base for high speed Asynchronous Transfer Mode (ATM) networks.*

This paper will explore how SONET works, how it is able to meet such diverse needs, its limitations and future potential and the differences from the highly similar Synchronous Digital Hierarchy (SDH) standard.

As well as this the preference of TT on TTNET project will be commented.

I-GİRİŞ

SONET / SDH en önemli özellikleri belki de onun birçok protokolleri ve hızları bir tek sinyal içine birleştirebilme kabiliyeti ve belki de işletme hızına ve teknolojisine dayanarak onun ölçeklenebilirliğidir. İşte bunlar SONET / SDH protokolünü şimdilere ve geleceğe taşıyacaktır. Standart olarak onun başarısına katkıda bulunan diğer faktörler sonuna dek ayakta durabilme ve ağ yönetim özellikleri sayılabilir. SONET bugün önerilen yeni yüksek-hızlı ağ standartlarının çoğunu destekleyen fiziksel katman standartlarının temelini oluşturmuştur. Bu önemli standart kavramı yarımın ağlarının gücü olacak yüksek seviyeli protokollerin anlaşılmasında faydalı olacaktır.

II-SONET'İN GELİŞİMİ

1982'de AT&T'nin dağılması SONET / SDH başlangıcı olmuştur. Bu yaratılan durum neticesi pazarda bulunan ağ işlemleri yapan birkaç büyük şirketler

aralarında bağlantı kurmak istemişlerdir. Kendi yerel sahalarından (LATA) dışarıya sinyal göndermeyen yedi bölge Bell Şirketi kuruldu. Bu bölgeler-Local Access And Transport Areas (LATA) - arasındaki erişim, AT&T, Sprint ve MCI gibi firmalar tarafından sağlanıyordu. Bunun sonucu olarak pazardaki firmalar ve diğerleri arasında birçok arayüz kullanmak gereği ortaya çıkmıştır. Bu firmaların hiçbiri sinyallerinin gönderildiği ortamdaki terimler hakkında AT&T'ye bağımlı olmak istemiyorlardı. Aynı durum İngiltere, Japonya ve Avrupa'da da vardı. [1]

Berthold [1] SONET / SDH'nin gelişimi için gereken ön istekleri sağlanan üç teknoloji den bahseder. Bunların en önemlisi, elbette, son birkaç on yıldır üstel olarak büyüme gösteren optik iletişim başarımının hızlı gelişmesi olmuştur. Yonga düzeyinde önemli işlemleri yapan-çok geniş ölçekli Bütünleme Very Large Scale Integration (VLSI)'daki gelişmeler de önemlidir. Mikroişlemciler denetim dağılımı ve uzak yönetime müsaade ederler.

Esas SONET standardı bölgesel Bell firmaları ve diğer ilgili firmalar adına Bellcore [2] tarafından 1984 yılında önerilmiştir. [3] Bu öneri aşağıdaki amaçları içeriyordu:

- Çeşitli şirket ürünleri arasında uygunluk
- Eşanlı ağ işlemleri
- Geliştirilmiş ağ işlemleri, Yönetim, Bakım ve Tedarik
- En iyi Ekle / Bırak çoklama
- Standartlar üzerine kurulu ağ döngülerinin sürekliliği
- Yeni hizmetleri (ATM gibi) çalıştırma kabiliyeti[3]

III-SONET VE SDH

Esas SONET tanımlaması Avrupa iletişim firmalarının kabul görmemiştir. Avrupalılar bunun benzeri olan DS-1'i geliştirdiler ve bunun neticesinde teknolojiadaki gelişmeler sonucu daha yüksek iletişimi başardılar. Sonuç olarak, Avrupa bazlı oran (E-1) 32 sayısal ses kanalında 2.048 Mbps buna karşılık Kuzey Amerika Standardı 24 kanalda 1.54 Mbps [3].

Çeşitli bölgesel talepleri sağlamak için , özellikle Kuzey Amerika, Avrupa ve Japonya yerel dönüşümlerle bir şemsiye standardı olarak SDH ortaya çıkarılmıştır. [2] SONET taban oranı 51.84 Mbps'e arttırılmıştır ve SDH taban oranı bunun üç katı olan 155.52 Mbps olarak belirtilmiştir. Ayrıca, SONET için çoklama stratejisi bit-eklemeden bayt-eklemeye dönüştürülmüştür. [3]

SONET ve SDH arasındaki asıl fark her birinin bit oranları ile açıklanabilir. SONET için tanımlanan bit oranı en alt düzey olan 51.84 iken SDH 155.52 Mbps'den başlar. [4] Bu iki standart STS-3 / STM-1 de birleşirler. [3] [4] dan alınan aşağıdaki tablo her bir standardın karşılaştırmalı oranlarını tanımlar.

0	SDH	Bit Oranı-Mbps
STS-1 / OC-1		51.84
STS-3 / OC-3	STM-1	155.52
STS-9 / OC-9		466.56
STS-12 / OC-12	STM-4	622.08
STS-18 / OC-18		933.12
STS-24 / OC-24		1244.16
STS-36 / OC-36		1866.24
STS-48 / OC-48		2488.32

SONET ve SDH bit oranları

Terminolojideki farka dikkat ediniz. SONET iletim oranı STS-n veya OC-n olarak sınıflandırılır. Burada STS (Synchronous Transport Signal) kısaltması, OC (Optical Carrier) kısaltmasıdır. STS, OC sinyalinin elektriksel eştenliğini tanımlar. SDH hızları STM-n olarak sınıflandırılır. Burada STM (Synchronous Transport Module) kısaltmasıdır. Her iki örnekte n, taban oranın (STS-1, OC-1 veya STM-1) n-katını gösterir. [3]

IV-SONET ÇERÇEVE YAPISI

SONET çerçeve yapısı teknolojinin büyük kullanıcıları olan telefon şirketlerinin güçlü baskıları altındadır. Onun uçları sayısal teknoloji, sayısal ses'e kadar dayanmaktadır. Sesin sayısallaşması PCM (Pulse Coded Modulation) adı verilen işlem tarafından yapılır. PCM düzenli aralıklarla alınan kuvvetli örnekler serisinden ibarettir. Örnekleme aralığı, 4 KHz bant genişlikli analog ses ve Nyquist örnekleme teoremi üzerine kurulmuştur. Bu demektir ki, analog sinyalin bant

genişliğinin iki katına eşit veya büyük olan örnek oran, kusursuz bir şekilde tekrar oluşturulacaktır. Her 125 mikrosaniyede 8 bitlik örnek ürettiğinden bir saniyede 8000 örnek olacağı anlamına gelir. Bundan dolayı, 125 mikrosaniye süreli çerçeveleri taban alan sayısal protokol, telefon şirketlerinin yeni gözdesi olması sürpriz olmamalıdır. [4] [5]

SONET'in asıl STS-1 çerçeve yapısı, herbiri 90 byte olan 9 bölümlü 125 mikro saniyelik çerçevelerden oluşur. Her bölüm 3 byte başlık ve 87 veri byte'ına ayrılır. Ancak verinin ilk baytı ekyük yolu için ayrılır. [6] Asıl SDH çerçeve yapısı 270 baytlık 9 bölüme ayrılan STM-1'dir. Burada 270 baytın 9 baytı başlık, 261 baytı da veri için ayrılır. [4]

SONET'in esnek oluşunun sebebi şudur: Veri bir Sanal Taşıyıcı içinde veri alanına doğru akar. Çerçeve Sanal Taşıyıcı' ya bir gösterge ile bağlıdır. Gösterge artı Sanal Taşıyıcı' ya Yönetsel Birim denilir. [5] SONET/SDH çerçeveleri satır ve kolonlardan oluşan tablo biçimindedir ve her satır bir bölüm olarak alınır ve her bölümün başlangıcını belirten bir başlık verisi bulunmaktadır. Başlık bilgisi tablonun solunda kolon olarak gösterilir. İletişim sırası soldan sağa ve satır satır olur.

SONET STS-1 için asıl bit oranı çerçeve yapısı dikkate alınırsa şöyle bulunur:

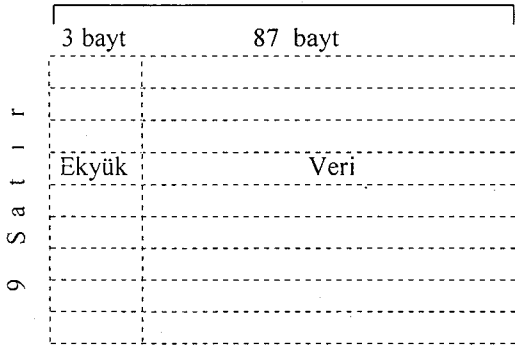
$$9 \text{ bölüm} * 90 \text{ bayt} * 8 \text{ bit} * 8000 \text{ ms} / 1000000 = 51.840 \text{ Mbps} [6]$$

Diğer iletişim oranları asıl STS-1 oranının katlarıdır. Örneğin; STM-1' in eşdeğeri olan STS-3, 155.520 Mbps' dir. Çoklu oranları normal olarak bilgilerin hepsini STS-1 ekyükü içinde tutarlar. Ancak daha fazla veriyi taşıyabilmek ve ekyükü bir tek yolda tutmak için birleştirilen oranların bir ön çalışması vardır. Böyle satırlar bir "C" harfiyle belirtilir. Örneğin; STS-3c gibi. [7]

STS-1 ile iletimler Sanal İrmak yapısı ile iletilirler. DS3, DS1 ve DS0 için önceden tanımlanmış eşlemeler vardır. Diğer sayısal oranlar da desteklenir. DS1 sinyalleri 9 * 87 eşanlı ekyük yapısına (SPE) girilen 9 * 3 Sanal İrmak' ile eşleştirilir. Bu sebepten 28 DS1 sinyali bir tek STS-1 satırı üzerinden iletilebilir. [7]

Sanal İrmak' lar üç seviyede tanımlanır: VT-6, VT-2 ve VT-1.5 sırasıyla D2-2, E-1 ve DS-1'e karşılık gelir. STS SPE Sanal İrmak gruplarına bölünmüştür. Bu gruplar bir VT-6, 3 VT-2 veya 4 VT-1.5 ihtiva edebilir fakat bunların karışımı olamaz. Diğer taraftan STS SPE çeşitli tipte VT grupları içerebilir. [3]

90 bayt



SONET STS – 1 Çerçeve yapısı

SONET’ de bulunan önemli kavramlar Zaman Bölümlü Çoklama (TDM) ve Ekle – Bırak Çoklama (ADM), Sayısal Çapraz-Bağlantı Anahtarlama (DCS) ve Bayt Ekleme’ dir. TDM aynı çerçeve için de fazla sinyal taşıyabilir. ADM, Bayt Ekleme sayesinde var olan çerçeveyi Çoklama / Azaltma yapısından tek tek sinyalleri ekleyebilir veya çıkarabilir. [6]

V-SONET AĞ ELEMANLARI

SONET ağları bir grup elemanlardan ibarettir:

Ekle – Bırak Çoklayıcılar (ADM) - ADM istendiğinde ara veya son sitelerde sinyalleri eklemek veya çıkarmak için kullanılabilir. Yalnız site tarafından işlenilmek üzere istenilen sinyaller etkilenir. Diğer sinyaller dokunulmadan geçer.

Broadband Sayısal Çapraz - Bağlantı - Bu eleman STS-1 düzeyinde anahtarlama yapar. Bu karşılıklı – bağlantı ve ekle - bırak çoklayıcı arasındaki fark karşılıklı – bağlantı ile birbirlerine bağlanan STS-1 sinyallerinin sayısının oldukça büyük olmasıdır. Bu anahtarlar SONET hub’larında broadband trafiği yönetimi ve STS-1 sinyallerini düzenlemek için kullanılır. Düzenleme, ağın verimini arttırmak için sinyalleri ayırma ve birleştirme işlemidir.

Wideband Sayısal Çapraz - Bağlantı - Bu eleman, broadband sayısal çapraz bağlantı’ ya benzer Sanal İrmak seviyesi anahtarlama yapar. Bu tip anahtarlar DS-1 seviyesi düzenleme için kullanılır. Yalnızca etkilenen diğer SONET elemanları wideband sayısal çapraz-bağlantı tarafından erişilir ve anahtarlanır.

Sayısal döngü taşıyıcı uç birim - Bu eleman Taşıyıcı Hizmet Alanı (CSA) ve SONET ağı içinde kullanıcılar arasında uzak bağlantıyı sağlar. CSA da bakır kablo kullanılır.

Anahtar Arayüzü - Bu eleman DS-0 düzeyinde anahtarlama sağlar. [3]

VI-SONET AĞ MİMARİLERİ

Berthold’a [1] göre SONET ağları için önemli mimariler; uçtan-uca, zincirler, kendini onaran ringler ve sayısal çapraz-bağlantılı anahtarlardır.

Uçtan-uca bağlantılar - Bu atanmış bir kanal isteyen iki nokta arasında düzgün bir bağlantıdır. Tüm devreye yol denilir ve sinyalleri gönderen ve alan uçlardaki donanıma da yol-sonlama donanımı (PTE) denir. Ağın iki yenileyicisi arasında olan kısmına yenileyici bölüm veya sadece bölüm denir. Çoklayıcılar arasındaki kısma çoklama bölümü veya daha ziyade satır denir. [1] Daha önce tanımladığımız ekyük’den gördüğümüz gibi, bu alt bölümlerin her biri çerçeve yapısı içinde kendi kontrol bilgilerine sahiptir.

Uçtan-uca topolojiler SONET verisinin bitimini ya sonuna geldiğinde yada yoğunlukla tek sistem / tek yol çözümü kullanılarak sağlanır. Uçtan-uca ortamlar coğrafi olarak çeşitli koruma yolu eklenerek daha sağlıklı yapılabilir. Uçtan-uca bir sistemin etkisi optik büyültülerle veya yenileyicilerin kullanımıyla genişletilebilir. [8]

Zincir mimarisi : Bu uçtan-uca sisteme benzer, fakat ara ekle / bırak çoklayıcıların eklenmesiyle hatlar üzerinde ara düğümler oluşur. [1] O anda geçen trafiği çoklamak/azaltmak gerekmeksizin ilave trafiği ekler veya çıkarır. Bu ortam coğrafi olarak çeşitli koruma yollarının kullanımıyla daha sağlıklı olmayı başarabilir.

Kendini - Onaran Ringler - SONET ringleri ağ trafiğini tekrar yönlendirmeye düğüm hatalarına ve kesikliklere yanıt verebilirler. [1] Bu kabiliyet SONET için büyük bir satış avantajıdır fakat SONET için sınır değildir. [9] SONET’in üç temel tip ringi vardır: Tek yönlü yol anahtarlı ring, iki-fiber iki-yönlü hat anahtarlı ring ve dört-fiber iki-yönlü hat anahtarlı ring. [8]

Tek-yönlü yol anahtarlı ringler yoğunlukla erişim ağlarında kullanılan yakın-döngü iletişim mimarisidir. Her düğüm yanındaki düğümlere bir çift fiber optik kabloyla bağlanır. Bir fiber üzerinde çalışma sinyalleri ring etrafında saat yönünde iletilirken, diğerinde koruyucu yol sinyali saat yönünün tersinde iletilir. Bunun için çalışma trafiği tek yönlüdür. Eğer bir hat veya düğümde hata bulunursa ring iki-yönlü düzgün ekle-bırak topolojiye döner. [8]

Tek yönlü yol anahtarlı ringler yoğunlukla uyumlu düğüm geçitleri kullanılarak diğer ringlere bağlanırlar. Bu ringler diğer ring tiplerini düğüm gibi gören sanal ring ortamlarını da destekler. [8]

İki-fiber çift-yönlü hat anahtarlı ringler : iki-yönlü iki fiber zincirinin kapalı döngüsü içinde bağlı ağ elemanlarından oluşur. Her fiber üzerindeki çalışan bant

genişliğinin yarısı geçen trafik için, diğer yarısı koruma için kullanılır. Herhangi bir düğümden giren trafik ring etrafında her iki yönde gidebilir. Trafik gönderildiğinde, kanal tekrar kullanılabilir. Eğer bir düğüm veya hatta başarısızlık bulunursa, otomatik döngü koruyucu anahtarlama koruma yolu üzerinde sinyali geri çevirir. Eğer hizmet düzeltilirse yönlendirme normale döner. [8]

Çift-yönlü hat anahtarlı ringlerin tekrar kullanılabilen bant genişliği imkanı tek yönlü yol anahtarlı ringler üzerinde kapasite avantajlarına sebep olur. Ring ortamına bağımlı olarak, kapasite aynı hat oranı için %300 den büyük olabilir. [8]

Dört-fiber çift-yönlü hat anahtarlı ringler iki-fiber çift-yönlü hat anahtarlı ringlere benzer, fakat dört fiber kullanımı bitişik düğümleri bağlayabilir. Ek fiber iki avantaj sağlar : Çift kapasite ve ek koruma anahtarlama durumları bir çift fiber sinyal iletir. Diğerini korumayı sağlar. Her çift çift-yönlüdür. Bu donanımın sonucu olarak, bir hat çöküşüne yanıt bir bağlantı anahtarı olabilir. Uçtan-uca bağlantıda yapıldığı gibi veya daha ciddi durumlarda iki-fiber çift-yönlü hat anahtarlı ringde olduğu gibi geri-döngü olabilir. [8]

Birbirine bağlanan ringler ırmak düğümü tarafından beslenen ikincil ring olan dual ring biçimidir. Bu ringler yukarıda tanımlanan anahtarlama topolojileri ile çalışabilir. [8]

Katlı ringler, var olan coğrafi farklılığı desteklemeyen fiber'li çift-yönlü hat anahtarlı ringlerin ve tek yönlü yol anahtarlı ringlerin fonksiyonuna sahiptir. Onlar ringin her iki tarafı aynı kanal içinde olan bir seri ringlerden oluşur. Katlı ringler önceden tüm gerekli fiber yerinde olduğu benimsenilen bir ring yapısına ihtiyaç duyar. [8]

Birleştirilmiş düğüm geçitleri bitişik ringler arasında sağlıklı bağlantılar kurar. Bu biçim, birincil ve artık dolaştırmalı ikincil geçitlerden oluşur. [8]

Sayısal Çapraz-Bağlantı Anahtarı : Bu bir takım SONET sinyalleri ile desteklenen keyfi anahtarlar şablonudur. [1]

İşlemler, Yönetim, Bakım & Tedarik

SONET' in önemli olanaklarından biri ağ yönetimini destekleyen çerçeve ek yük yapısı içinde bant genişliği sağlamasıdır. Bu özelliği standartların hepsi kabul etmemesine rağmen, SONET sinyallerinin geçirildiği, ek yük iletişimlerin olduğu eşzamansız ağların üzerinde bir avantajı vardır. [3]

Ek yük iletişimleri uzaktan devreleri kontrol etmeye imkan verir. Ağlar dinamik olarak tekrar

yapılandırılabilirliğinden, devreler daha hızlı kurulabilir ve devreler kişilere dağıtılmaksızın tedarik edilebilir. [3]

Zamanlama

SONET sadece yüksek duyarlılık Asıl Referans Kaynağı (PROS) Saati kullanır. Şu anda, A.B.D.' de ağların çoğu BITS 64 / 8 bileşik saat biçiminde bayt saati ve bit saati sağlar. Her iki saat eğer sinyal doğru okunulursa eş zamanlı olmalıdır. [6]

SONET ağında bir ucun iç saat zamanı BITS' den alır. Bu aynı zamanda anahtarlama sistemleri ve diğer cihazlarda da kullanılır. Giden OC-n sinyali diğer uçlara zamanlama imkanı verir. Buna "Döngü Zamanlaması" denir. [3]

ATM üzerinde SONET

ATM ve SONET' in her ikisi de birbirlerini tamamlayıcı ve rekabet eden protokollerdir. ATM olağanüstü anahtarlama kabiliyeti ve SONET' e geniş ölçekli kalıcı devre tipi bağlantı sağlar. [1] Çoğu işletme, ATM' nin esnekliği ve zekası ile SONET' in hızı ve sağlıklı oluşunun birleşimini; veri, ses ve görüntü bilgilerinin geniş alan ağlarında bir araya getirerek en iyi sonucu vereceğini bilmektedirler. [10] SONET çift-yönlü hat anahtarlama ringlerinin tekrar kullanılabilen bant genişliği olanağı ATM' in hücre yapısı ve anahtarlama özelliği avantajını ağlara verir. [8]

Federal Computer Week' e göre A.B.D. Savunma Bakanlığı "dünyanın en geniş özel SONET ağı" nı inşa etme projesi içindedir. Bu Savunma Bilgi Sistemleri Ağı var olan ağ üzerinde veriyi, sesi ve görüntüyü birleştirmek için ATM' i kullanacaktır. SONET' e özgü avantajlar : Bantgenişliği, ölçeklenebilirlik, güvenilirlik ve hızlı hata onarımıdır. ATM' e özgü avantajlar : Dinamik Bant genişliği ataması ve tüm ağın görünürlüğü. [11]

Daha küçük bir şirket olan Time Warner Cable-Florida, Tüm Hizmet Ağı (FSN) dedikleri bir kavramı denemektedirler. Bu hizmet muntazam kablo hizmetlerine ek olarak görüntü, alış-veriş ve isteğe bağlı haberleri kapsamaktadır. Bu sistem komşu düğümlere fiber optik üzerinden SONET ve üyelerinin evlerine koaksiyel kablo bağlantısı kullanır. Bu ağın içinde ise ATM kullanılır. [12]

VII-IP üzerinde SONET

Asıl amacı veri iletişimi olan işletmelerden biri olan Cisco System, Inc.'in yeni Gigabit Switch Router'ı ATM katmanını atlayarak IP üstünde SONET'i destekler. Bu yaklaşım ATM ek yükünden kurtulur fakat ATM'in esnekliğini kaybeder. [13]

Byte Magazine, Media One isimli şirketin ileri kablo hizmetlerini desteklemek için omurga ağı olarak kullanmak üzere IP üstünde SONET kullanmayı planladığını yazmıştır. Bir ISS olan Best Internet ATM'yi bırakarak Border Gateway Protocol ve TCP / IP yönlendirme protokolü lehinde tercihini kullanmıştır. Ancak Best'in SONET bağlantısı uçtan-ucadır ve ATM'in anahtarlama kabiliyetinin avantajını kullanması mümkün değildir. [3]

RFC 1619 [15] SONET / SDH üzerinde uçtan-uca protokolü (PPP) çalıştırmak için bir yöntem tanımlar. Bir ölçü olarak, PPP üstünde SONET veri için uygun bant genişliği 149.760 Mbps olan STS-3c hattı üzerinde ilerlemektedir. Daha düşük bit oranları Sanal İrmak eşlemesini kullanmak için istenilir. Daha yüksek bit oranları çoklama ve bütünleşmeyi basitleştirmek için SDH STM oranlarını kullanması gerekir.

VIII-GELECEKTE NE OLACAK ?

Optik iletişimlerde umut verici bir gelişme Wavelength-division Multiplexing (WDM)'dir. Çeşitli sinyal gruplarına farklı dalga boyları ataması ile her dalgaboyu bir tek SONET sinyalinde olduğu gibi aynı veri kapasitesine sahip olacaktır. Diğer bir deyişle, Üç dalga boylu bir STM-1 Sinyali 466.560 Mbps bant genişliğinde olacaktır. [16]

WDM, bir tek fiber üzerinde her iki yönde sinyallerin gittiği tek-yönlü veya çift-yönlü olabilir. Ve genişband WDM, darband WDM ve yoğun WDM'lerde vardır. Genişband ve darband WDM kanal kapasitesini iki kat artırırken yoğun WDM sekiz kata kadar arttırabilir. [8]

IX-SONUÇ

SONET geniş ve yüksek performanslı ağlarda yaygın olarak kullanılan güçlü bir protokoldür. Maliyeti gücüyle uyur. Yerel sigorta acentesinde veya doktorların muayenehanelerinde göreceğimiz bir şey değildir. O, A.B.D' nin Savunma Bakanlığı tarafından DISN çalıştırmak, veri, ses ve görüntüye kapsamlı bir geniş alan ağı için seçilen bir çözümdür.

Daha küçük ölçekli kuruluşlarda Time Warner Şirketi' nde olduğu gibi "Tüm Hizmet Ağı" (FSN) yürütmek için kullanılan bir ağ çözümüdür. SONET' in ATM ile olan uyumluluğu, onun ağ yönetim kabiliyetleri ve onun sağlam topolojileri destekleme yeteneği gelecekte belki de SONET' i bir veri iletişim aracı yapacaktır.

Bu sebeplerdir ki, ağ hizmeti veren kuruluşlar (bizim ülkemizdeki Türk Telekom gibi) artan bu veri trafiğini hızlı ve güvenilir şekilde yönlendirebilmek için daha etkin ve hızlı protokollere gerek duymaktadırlar. Bunun sonucu olarak SONET / SDH' yı önermektedirler.

Ülkemizdeki yöneliş TTNET projesi ile dikkat çekmektedir. Artan IP trafiğini yönlendirmek için SDH / SONET altında ATM ve onun altında IP yapısı söz konusudur. TTNET' in bu tercihi doğru gibi görülmektedir. A.B.D'nde Savunma Bakanlığı ve diğer önemli kuruluşların da tercihi aynı yöndedir. Eğer bu yapıdan ek yük oluşturuyor diye ATM kısmı atılırsa o zaman anahtarlama esnekliğinden yararlanılamayacaktır.

Ayrıca yeni ağ altyapısı oluşturacak kuruluşlar için fiber kablo uygulamalarının kullanılması gelecek için iyi bir yatırım olacaktır. Fiyatları da giderek düşmektedir. Gelecekte SONET / SDH üzerinden ağ trafiğinin geçeceğini şimdiden söylemek yanlış olmayacaktır. WDM' in atakları da göz ardı edilmemesi gerekir.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- [1] Berthold, Joseph E. "SONET and ATM" in Optical Fiber Telecommunications IIIA. San Diego: Academic Press.1997.
- [2] Ching, Yau- Chau and Say, H. Sabit. "SONET Implementation: Does the status of SONET deployment meet the original expectations of the systems's developers?" IEEE Communications Magazine, 31:9 (34-40), September 1993.
- [3] NORTEL. "SONET 101: An Introduction to Synchronous Optical Networks." October 1997.
- [4] Halsall, Fred. Data Communications, Computer Networks and Open Systems. Harlow, England: Addison-Wesley.1996.
- [5] Omidyar, Cambyse Guy and Aldridge, Anne. "Introduction to SDH/SONET." IEEE Communications Magazine 31:9 (30-33), September 1993.
- [6] Black, Uyles and Waters, Sharleen. SONET & T1: Architectures for Digital Transport Networks. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.1997.
- [7] Minoli, Daniel. Enterprise Networking: Fractional T1 to SONET, Frame Relay to BISDN. Boston: Artech House.1993.
- [8] NORTEL. "Introduction to SONET Networking," October 1996.
- [9] Wu, Tsong- Ho. "A Passive Protected Self Healing Mesh Network Architecture and Applications," IEEE/ACM Transactions on Networking, 2:1 (40-52), February 1994.
- [10] Kalaycı, Turgay. "Neden ATM?" TBD 13. Ulusal Bilişim Kurultayı, Bildiriler kitabı, sayfa 215-220 Eylül 1996

- [11] Morrissey, Jane. "ATM rides high a top Sonet" in A Supplement to Federal Computer Week. November 1997.
- [12] Blank, Christine. "The FSN challenge: Large-scale interactive television." Computer. 28:5 (9-12), May 1995.
- [13] Kalaycı, Turgay ve Özmen, İsmail. "Anahtarlama Devrimi" Öneri, C.2 S.11. ss 119-125 Ocak 1999
- [14] Kalaycı, Turgay ve Özmen, İsmail. "ATM Ağının Ölçeklenebilme Yeteneği" Öneri, C.2 S.11. ss 113-117 Ocak 1999
- [15] Simpson, W. "PPP over SONET/SDH." RFC 1619. Network Working Group. May 1994.
- [16] Willner, Alan Eli. "Mining the optical bandwidth for a terabit per second." IEEE Spectrum, 34:15 (32-41). April 1997.
- Carpenter, Tamra J., Steven Cosares and Iraj Saniee. "Demand Routing and Slotting on Ring Networks." DIMACS Technical Report 97-02. January 1997.
- Cypher, David and Shukri Wakid. "Standardization for ATM and Related B-ISDN Technologies." StandardView.1:1 (40-47). September 1993.
- Furht, Borko, Deven Kalra, Fredrick L. Kitson, Arturo A. Rodriguez and William E. Wall. "Design Issues for Interactive Television Systems." Computer. 28:5 (25-39), May 1995.
- Mace, Scott. "ATM's shrinking role." Byte. 22:10 (59-62). October 1997.
- Okamoto, Satoru, Kimio Oguchi and Ken-ichi Sato. "Network Architecture for Optical Path Transport Networks." IEEE Transactions on Communications 45:8 (968-977). August 1977.
- Vetter, Ronald J. "ATM Concepts, Architectures, and Protocols." Communications of the ACM 38:2 (30-38,109). February 1995.
- Wang, Chong-kuang and Po-Chiun Huang. "An Automatic Gain Control Architecture for SONET OC-3 VLSI." IEEE Transactions on Circuits and Systems-II: Analog and Digital Signal Processing. 44:9 (779-783), September 1997.
- Worsley, Debra J. and Tokunbo Ogunfunmi. "Isochronous Ethernet - An ATM Bridge for Multimedia Networking." IEEE Multimedia. January-March 1997.

1990-1995 YILLARINDA DÜNYA'DA ASKERİ HARCAMALARIN EĞİLİMİ

Dr. Dilek YILMAZCAN

M.Ü. İ.İ.B.F. Maliye Bölümü, Doçent

I-GİRİŞ

1980'li yılların ortalarında başlayan askeri harcamalardaki azalma eğilimi 1990-1995 yılları arasında azalmaya devam etmiş Dünya GSMH'si içindeki oranı %3.6'dan %2.4'e düşmüştür. Askeri harcamaların toplumun savunma açısından tercihini yansıtan tam kamusal mal olduğu düşünülürse, dünyada son yıllarda askeri harcamalardaki azalmalar toplumsal tercihlerin değiştiğini göstermektedir. Bazı iktisatçılar tarafından verimsiz bir kamu harcaması olarak nitelenen savunma harcamaları her şeyden önce bir toplumun varlığını sürdürebilmesi için gerekli bir kamu harcamasıdır. Dünya'da bir çok ülkenin toplam kamu harcamaları içinde önemli bir paya sahiptir, hatta bazılarında, birinci sıradadır ve ulusal güvenliğe bir fiyat biçilemeyeceği için diğer harcamalarla fazla mukayese edilmemekte hatta fayda-maliyet analizlerine konu olmamaktadır.

Bu çalışma dünyadaki farklı ülke gruplarına göre askeri harcamalardaki son gelişmeleri inceleyen bir çalışma olup ülkelerin ulusal güvenliğe bakış açılarını yansıtmaktadır.¹ Bu trend incelendiğinde gelecek yıllarda askeri harcamalarla ilgili bazı tahminlerde bulunmak mümkün olabilecektir.

Askeri harcamalardaki azalma bazı ülkelerde toplam harcamalardaki azalmalarla birlikte görülürken bazı ülkelerde toplam harcamalardan nispi olarak daha fazla olmuştur: Askeri harcamalardaki azalma eğilimi IMF destekli program uygulayan ülkelere diğer gelişen ülkelere göre hem daha fazla hem de istikrarlı bir azalma eğilimi şeklinde olmuştur. Ayrıca geçiş ekonomilerinde yaşanan durum daha farklı gelişmiştir. Askeri harcamaların bazı ülkelerde daha az esnek olduğu da söylenebilir.

II. ASKERİ HARCAMALARIN KAPSAMI

Nato, IMF ve Birleşmiş Milletler gibi uluslararası kuruluşlarda askeri harcamaların kapsamı konusunda

yapılan tanımlar arasında bazı benzerlikler ve farklılıklar görülmektedir. Gerek tanımlar arasında tam bir görüş birliğine ulaşılamaması gerekse devletlerin bütçelerinde yer alan askeri harcamaların savunma hizmeti ile ilgili tüm harcamaları yansıtmaması nedeniyle ülkelerin askeri harcamalarının mukayesesi yapmak oldukça zordur. Savunma harcamaları ile bütçede yer alan rakamlar doğrudan ölçülebilen maliyetlerle ilgilidir. Savunma hizmetleri ile ilgili kuruluşların alternatif maliyetleri, sivil altyapının kullanılma maliyeti, dışsalıklar ve devletin kendilerine tanıdığı parasal ve diğer ayrıcalıklar bu hesaplar içinde yer almamaktadırlar. Ayrıca Türkiye gibi bazı ülkelerde bütçe dışı fonlardan ve çeşitli kurumlardan kaynak aktarılmasında bu rakamların ölçülmesini zorlaştırmaktadır.

Savunma harcamalarının gizliliği de bu sorunu artıran bir faktördür. Açıklanamayan bazı ödeneklerle karşılanan askeri harcamaları rakamsal olarak ifade etmek güçleşmektedir. Bu güçlükler rağmen askeri harcamalar kamu tüketimi ve yatırımının birer parçası olduğundan bütçede yer alan savunma harcamalarının GSMH veya GSYİH içindeki payları hesaplanarak bu konuda bir fikir edinmek mümkün olabilmektedir.

Türkiye'de savunma harcamaları tek bir kalemden oluşmamaktadır. Konsolide bütçenin idari fonksiyonel sınıflamasına göre Türkiye'nin Savunma harcamaları Millî Savunma Bakanlığı, Jandarma Genel Komutanlığı ve Sahil Güvenlik Komutanlığının (1985 yılından itibaren) bütçelerinin toplamından oluşmaktadır. Bu harcamaların dışında 1986 yılından itibaren savunma sanayini destekleme fonundan da önemli miktarda harcama yapılmaktadır. Bu miktar bütçe ödeneklerine ilave edildiğinde oran dikkate değer biçimde yükselmektedir.

III. ASKERİ HARCAMALARA İLGİLİ YERİ KAYNAKLARI

Dünyada askeri harcamalarla ilgili eğilimi analiz eden çalışmalar Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI)'nin rakamlarına dayanmaktadır. Bu konuda yapılan ciddi bir çalışma 1972-1990 dönemini kapsamaktadır. Bu yıllar arasındaki rakamlara baktığımızda dünya GSMH'sinin %inin askeri harcamalara ayrıldığını görmekteyiz. 1985-1990 arasında ise başlangıçta %5.6 olan oranın 1990'da %4.3'e gerilediğini söyleyebiliriz. Bu

¹ Bu Çalışma Sanjeev Gupta, Nerald Schiff ve Benedict Clements tarafından hazırlanan World wide Military Spending 1990-1995 esas alınarak hazırlanmıştır. IMF Working Paper, June, 1996.

azalmalar dünyada hem sanayileşmiş hem de gelişen ülkelerin hemen hemen hepsinde gözlemlenmiştir. Askeri harcamaların milli gelir içindeki payının azalmasıyla son on yılda askeri harcamalardaki artışlar bir tezat teşkil etmektedir. 1985-1990 yılları arasında sanayileşmiş ve gelişen ülkelerde ekonomik faaliyetlerde azalmalar görülmüş, demokratikleşme artmış, dünya çevre güvenliğinde gelişmeler olmuş, aynı zamanda sanayileşmiş ülkelerde çift taraflı askeri yardımlarda azalmalar görülmüştür.

Askeri harcamalarla ilgili verilerde birkaç kaynak vardır. Askeri faaliyetlerin çoğunun gizliliğinden dolayı rakamların önemli bir kısmında hatalar olabilir. Ayrıca kaynakların kullandığı veri farklılığı askeri harcamalar için kullanılan tanımlardan ötürü, takvim durumu ve mali yıl gibi kavramların kullanılmasından kaynaklanmaktadır.

Çalışmada kullanılan veriler üç kaynaktan alınmıştır. Bunlar, IMF World Economic Outlook (WEO), SIPRI, International Institute for Strategic Studies (ISS)'tir.² Ayrıca küçük ülke grupları için ise Government Finance Statistics Yearbook (GFS)'den yararlanılmıştır. Kaynaklar arasında veri farklılıkları olmasına rağmen ortaya çıkan genel eğilim birbirine benzemektedir.

Bu üç data (veri) setinden herhangi biri kullanılarak elde edilen sonuç diğerleri ile benzer eğilimi göstermektedir. Yapılan çalışma sonucu askeri harcamaların 1980'lerin ortalarında azalmaya başladığını ve bu azalmanın 1995'e kadar devam ettiği görülmüştür. Bu azalmalar askeri harcama dışındaki diğer kamu harcamalarını önemli ölçüde etkilemiş ve mali ayarlamalarda (Fiscal adjustment) ve ülkelerin mali güçleri üzerinde de önemli etkisi olmuştur.

Bu çalışmada görülen bir diğer sonuçta askeri harcamaların mali düzenlemeler için esnek olmadığıdır. Halbuki daha önceki dönemlerde bu harcamaların esnek olduğu görülmüştü. Verilere bakıldığında IMF programındaki ülkelerin askeri harcamalarını gelişen ülkelere daha hızlı azalttıkları hatta geçiş ekonomilerinde bu azalmanın daha büyük boyutlarda olduğu görülmektedir.³

Çalışmanın II. bölümünde askeri harcamaların genel eğilimi incelenmekte ve bu harcamalarda meydana gelen azalmanın diğer harcamalar üzerindeki etkisi veya bir başka ifadeyle 'peace dividend'in büyüklüğü araştırılmaktadır. Daha sonraki bölümlerde sırasıyla askeri harcamaların öze ülke gruplarına göre eğilimi, IMF tarafından desteklenen ülkelerde askeri harcamaların değişikliklerini, bu harcamaların azalmasının maliye politikası, bütçe politikası ve mali açıklar üzerindeki etkileri ve

harcamalarda meydana gelen azalma sonucu ortaya çıkan "peace dividend"ın nasıl kullanılabileceği üzerinde durulmaktadır.

IV. ASKERİ HARCAMALARIN GELİŞİMİ

Elimizdeki verilerin analizi 1991-1995 yılları arasında görülen askeri harcamalardaki azalmanın 1980'ler ortalarında başladığını ve bu azalmanın giderek devam ettiğini göstermektedir.

TABLO 1: ASKERİ HARCAMALAR 1990

	1990 (GSYİH'nin Yüzdesi olarak)	1995	1980-95 (Milyar dolar)	Ülke sayısı
Bütün ülkeler	3.6	2.4	120.7	130
Sanayileşmiş Ülkeler	3.2	2.4	14.	21
Gelişen Ülkeler	4.9	2.6	106.5	109
Afrika	3.0	2.1	2.8	41
Asya	2.8	2.3	15.3	14
Ortadoğu ve Avrupa	8.8	7.0	0.2	13
Batı Yarım Küresi	1.3	1.2	6.4	19
Geçiş Ekonomileri	7.9	3.0	125.2	22
IMF Programlı Ülkeler	5.1	2.0	119.4	73

Kaynak: WEO Verileri

Başka bir sınıflandırmada ise ağırlıksız ortalamaya göre WEO verileri dikkate alındığında 1990-1995 döneminde benzer bir azalma olduğunu görmekteyiz.

TABLO 2: ASKERİ HARCAMALAR (1990-1995)

	1990	1995	1990-95 (ortalama)	1990-95 (değişme)
Bütün Ülkeler	4.1	2.7	3.1	1.4
Sanayileşmiş Ülkeler	2.3	1.9	2.1	0.4
Gelişen Ülkeler	4.4	2.8	3.6	1.6
Afrika	3.0	2.3	2.8	0.8
Asya	3.0	2.5	2.7	0.5
Ortadoğu ve Avrupa	11.3	7.2	8.8	4.1
Batı Yarım Küresi	1.5	1.4	1.5	0.2
Geçiş Ekonomileri	6.5	2.9	4.4	3.6
IMF Programlı Ülkeler	3.8	2.2	2.6	1.6

Kaynak: WEO (Ağırlıksız Ortalama)

Bu dönemde (1990-1995) askeri harcamaların GSYİH içindeki payı % 4.1'lerden %2.7'ye düşmüştür. Yapılan çalışmalarda son 10 yıl ve daha fazlası dikkate alındığında askeri harcamalardaki azalmanın "virtuouscycle" olarak azaldığını söyleyebiliriz.

Bir diğer veri kaynağımız olan SIPRI'ye göre, sonuçları değerlendirdiğimiz zaman WEO'dan elde edilen sonuçlara benzediğini söyleyebiliriz. SIPRI verileri iki şekilde değerlendirilmiştir. Birincisinde herhangi bir ülke 1990-1994 yılları içinde uygun olan bir veriyi kapsıyor, ikincisinde ise 68 ülkeden 1990-1994 yıllarının hepsi için uygun veriler alınmıştır.

Birinci örnekte 73 ve 107 ülke arasında değişen en büyük bölümde askeri harcamalar milli gelirin

² Askeri harcamalarda ve silah ticaretindeki alternatif veri kaynakları için bakınız. Happe ve Wakeman-Linn (1994) WEO'daki veriler ise geçiş ekonomilerindeki en son rakamları vermektedir.

³ Bakınız: Demosi ve Lorie (1989) ve Heitt (1991)

%4.2'sinden %2.7'ye düşmüştür. 2. olarak küçük örnekte azalma görülmektedir. (Tablo 3 ve 4) (U.S.S.R dışında) milli gelirin %3,3'ünden %2,7'ye bir

TABLO 3: ASKERİ HARCAMALAR 1990-1994 SİPRİ
(GSYİH'nin yüzdesi olarak)

	1990	1994	1990-94 (ortalama)	1990-94 (değişme)	Ülke Sayısı
Bütün Ülkeler	4.2	2.7	2.9	1.5	73-107
Sanayileşmiş Ülkeler	3.3	2.6	2.9	0.7	22
Gelişen Ülkeler	7.4	3.5	3.3	3.9	51.85
Afrika	2.8	2.7	2.5	0.1	14.30
Asya	3.4	3.1	3.2	0.3	14.17
Ortadoğu ve Avrupa	8.1	7.1	8.1	1.0	9.14
Batı Yarımküresi	1.1	0.5	0.7	0.6	5-18
Geçiş Ekonomileri	19.8	4.9	3.4	14.9	5-9
IMF Programlı Ülkeler	8.9	2.9	2.2	6.0	29-56

Kaynak: SİPRİ Ülke GSYİH'siyle ağırlıklı

TABLO 4: ASKERİ HARCAMALAR 1990-1994 (SİPRİ)
(GSYİH'nin Yüzdesi Olarak)

	1990	1994	1990-94 (ortalama)	1990-94 (değişme)	Ülke Sayısı
Bütün Ülkeler	3.3	2.7	0.6	2.9	68
Sanayileşmiş Ülkeler	3.3	2.6	0.7	2.9	22
Gelişen Ülkeler	3.6	3.2	0.4	3.5	46
Afrika	3.0	2.7	0.3	2.7	13
Asya	3.4	3.1	0.3	3.2	14
Ortadoğu ve Avrupa	6.7	7.1	0.5	7.4	9
Batı Yarımküresi	0.6	0.5	0.1	0.5	5
Geçiş Ekonomileri	3.1	2.2	0.9	2.2	5
IMF Programlı Ülkeler	2.5	2.1	0.4	2.1	14

Kaynak: SİPRİ ve WEO Verileri Ülke GSYİH'siyle ağırlıklı

90 Ülkeyi kapsayan ve IISS verileri kullanılarak yapılan çalışmalar ise 1990-1994 yılları arasında askeri harcamaların GSYİH'ye oranının %3.3'ten %2.9'a düştüğünü göstermektedir. (Tablo:5) böylece değişik veri kaynakları (WEO, SİPRİ VE ISS) yi kullanılarak yapılan tüm çalışmalar askeri harcamalarda bir azalma olduğu kanıtlanmaktadır. 1990 öncesi yapılan bu konudaki çalışmalarda

azalmanın 1985'lerde başladığını ve son 10 yılda en az GSYİH'nin %3'ü kadar bir azalma olduğunu göstermektedir. Bu çalışmalarda kullanılan WEO verileri IMF istatistiklerine dayanmakta ve o ülkelerin hükümetleri tarafından verilen rakamlardan oluşmaktadır. Elde edilen sonuçlar 1990 yılı için Hewitt'in sonuçlarından bazı yerlerde ayrılmakta, ancak genel eğilim Arora ve Bayoumi ile aynı doğrultudadır.

TABLO 5: ASKERİ HARCAMALAR (1990-1994 (IISS)
(GSYİH'nin yüzdesi olarak)

	1990	1994	1990-94 (ortalama)	1990-94 (değişme)	Ülke Sayısı
Bütün Ülkeler	3.3	2.9	3.1	0.4	90
Sanayileşmiş Ülkeler	3.1	2.7	2.9	0.4	22
Gelişen Ülkeler	4.4	3.9	4.4	0.5	68
Afrika	4.0	4.2	3.0	-	16
Asya	4.0	4.2	4.2	0.2	17
Ortadoğu ve Avrupa	11.3	7.4	11.6	3.9	12
Batı Yarımküresi	1.4	1.8	1.7	0.3	17
Geçiş Ekonomileri	3.0	2.3	2.3	0.6	6
IMF Programlı Ülkeler	2.8	2.5	2.6	0.3	42

Kaynak: ISS (The International Institute of Strategic Studies) ülke GSYİH'siyle ağırlıklı.

Yukarıdaki tablolarda da görüldüğü gibi farklı kaynaklardan alınan verilerin sonuçlarında bazı benzerlikler görülmektedir. Bu tabloları mukayese edebilmek için 43 ülkeden ortak bir veri seti kullanılarak bir değer-

lendirme yapılmıştır. Yapılan bu değerlendirme de global ve bölgesel harcamaların birbirine benzediği görülmüştür.

Tablolardaki rakamlar dünyada 1990-1995 yılları arasında askeri harcamalarda açık bir azalma olduğunu göstermektedir. Askeri harcamalardaki bu azalma kaynaklarının tasarruf edildiğini ve bu tasarrufun arttığını ifade etmektedir. Askeri harcamalardaki azalma nedeniyle kamusal kaynaklarda meydana gelen bu paya "peace dividend" adı verilmektedir.

WEO verilerine göre eğer askeri harcamalar GSYİH'nin oranı olarak 1990 yılındaki düzeyini korusaydı 1995 yılının askeri harcaması 345 milyar \$ dan daha fazla olmalıydı. Halbuki WEO verilerine göre 1990-1995 yılları arasında askeri harcamaların nominal seviyesi 121 milyar \$ azalmıştır ve bu azalma geçiş ekonomilerinde daha belirgindir.

Bazı yazarlar askeri harcamalardaki kesintilerin sermaye birikimini artırarak kaynak dağılımını düzelttiğini ve ekonomik büyümeye yol açtığına işaret etmektedir.⁴ Bu "peace dividend'un nasıl kullanıldığına ve olayları nasıl etkilediğine bağlıdır. Her ülkenin tasarruf ettiği bu payı hangi harcama türünde kullandığını incelemek gerekmektedir.

IV. ÜLKE GRUPLARINA GÖRE ASKERİ HARCAMALAR

WEO verilerine göre 1990-1995 yılları arasında askeri harcamaların GSYİH içindeki payı analiz edildiğinde bu azalmanın hem coğrafi olarak hem de gelişmişlik düzeyiyle ilgili olarak farklılıklar gösterdiği görülmektedir. Örneğin;

- Sanayileşmiş ülkelerde 1985 yılında itibaren başlayan azalma eğilimi devam ederek 1990 yılında GSYİH'nin %3.2'si iken 1995'te %2.4'üne düşmüştür: nominal terimlerle sanayileşmiş ülkeler 1990 yılında, 1995 yılında geldiğinde 14 milyar \$ kadar askeri harcamalarını azaltmışlardır.
- Geçiş ekonomilerini de içine alan gelişen ülkeler askeri harcamalarını GSYİH'nin oranı olarak 1990-95 yılları arasında %4.9'dan 2.6'ya azaltmışlardır. En az düşük gelirli ülkeler, 1993'te %4.2 olan oranı 1995'te %3.2'ye aniden indirmişlerdir. Bu olay sınırlı kaynaklarını askeri harcamalar da kullanan fakir ülkeler için oldukça önemlidir. En dramatik azalma U.S.S.R'yi kapsayan geçiş ekonomilerinde olmuştur. 1990-1995 yılları arasında başlangıçta %7.9 iken %3'e kadar düşerek %5'lik bir azalma görülmüştür. Nominal rakamlarla da 1995 yılı askeri harcamaları 1990 yılında 125 milyar \$ daha düşüktü. Bu azalmanın 120 milyar \$ dan fazlası U.S.s:r ülkelerinde gerçekleşmişti.

- Afrika ülkeleri askeri harcamalarını 1990'de GSYİH'nin %3'ü iken 1995'te %2.1'e düşürdüler. Ve son yıl 3 milyar \$ civarında bir tasarruf sağladılar. Afrikadaki SAHRA ülkeleri ise 1985-1990 yılları arasında askeri harcamalarını artırmışken 1990-1995 arasında GSYİH'nin %3.2'sinden %2'ye hızlı bir şekilde azaltmışlardır.
- Asya ülkeleri de önceki dönemde başlattıkları askeri harcamalar da azaltma eğilimini bu dönemde de devam ettirerek 1995'te GSYİH'nin %2.3'üne düşürmüşlerdir. Ancak bölgedeki askeri harcamalar nominal rakamlarla artmıştır. (15 milyar \$) en yüksek harcama ise 9 milyar \$'la yeni sanayileşen Asya ekonomilerinde görülmüştür.
- Latin Amerika ülkelerinde ise GSYİH'nin en düşük ortalaması olan %1.2 civarında bir harcama yapılmıştır. 1990-95 döneminde nominal harcamalarında 6 milyar \$ bir artış görülmüştür.⁵
- Orta doğu ve Avrupa'nın gelişen ülkeleri tarihsel olarak en yüksek harcama düzeyine sahiptiler ve bu dönemde askeri harcamalarını GSYİH'nin %2'si oranında azalttılar ve dönem sonunda %7 civarındaydı. Bölgedeki askeri harcamalar ise nominal rakamlarla hemen hemen değişmedi. Bu grup içinde yer alan Türkiye'nin oranı ise (GSYİH içindeki payı) 1986'an itibaren 1995'e kadar artma eğilimindedir.⁶ Bu oran 1995'te %3 civarındadır.

Bütün dünyada görülen askeri harcamalardaki azalmanın kapsamı her bir ülke için ayrı bir çalışma yapılarak izlenebilir. 1991-95 yıllarının ortalama askeri harcamaları 1990 yılı ile mukayese edilerek 90 ülkeyi kapsayan bir çalışma (örneklem %67'i) sonucu bu harcamaların GSYİH'nin %1.6'sı oranında azaldığını göstermektedir. Ancak 25 ülke de örneklemenin %19'u, %0.8 oranında artmıştır.

Sanayileşmiş 18 ülkeden 17'sinde azalma görülürken sadece 1 ülkede artma görülmüştür. Geçiş ekonomileri içinde sadece savaş halindeki bir ülkede artış olmuştur. Askeri harcamalardaki artışların çok borçlu ülkelerde görülmesi de ilginç bir olgudur.

V. FON DESTEKLİ PROGRAMLAR VE ASKERİ HARCAMALAR

Askeri harcamalarla ilgili yapılan bir diğer gruplandırma ise fon destekli program uygulayan ülke-

⁵ ISS verileri artış olduğunu SIPRI verileri ise azalma olduğunu göstermektedir.

⁶ Bakınız; Gülay Günlük Seneşen, "Kamu Harcamalarının Ölçülmesi Üzerine Bir Deneme, 12. Maliye Eğitimi Sempozyumu, Antalya, 1997.

⁴ Bakınız. Knight, Loayza ve Villanveyva (1996), Arora, Bayoumi (1993), bayoumi, Hewitt ve Schiff (1993).

lerle ilgilidir. Fon destekli programlarda askeri harcamalarla ilgili şarta bağlılık yoktur. İstikrar ve yapısal düzenlemeler içeren, programların uygulanması bir ülkenin önceliklerini ve harcama düzeyini değiştirebilir. Bu çalışmada 1991-1995 yılları arasında en az bir yıl fon destekli program uygulayan ülkeler incelenerek askeri harcamaları ile ilgili değişiklikler gözlemlenmiştir.

Bu ülkelerin 1990 yılında GSYİH'lerinin %5.1'i olan askeri harcamalarının dönemin sonunda %2.0'ye düştüğü görülmüştür. Aynı dönemde program dışı ülkelere %4.5'den %3.2'ye düşmesi mukayese edilirse fon destekli program uygulayan ülkeler de daha fazla askeri harcama azalması olduğu söylenebilir.

TABLO 6: PROGRAMLI VE PROGRAM DIŞI ÜLKELERDE ASKERİ HARCAMA MUKAYESESİ

	1990	1994	1990-94 (ortalama)	1990-94 (değişme)	Ülke Sayısı
Program dışı gelişen ülk.	4.5	3.2	3.7	-1.3	36
Afrika	3.8	2.4	2.9	-1.4	9
Asya	2.8	2.3	2.5	-0.5	10
Ortadoğu ve Avrupa	11.8	8.9	9.6	-2.9	10
Batı Yarımküresi	2.2	2.1	2.1	-	4
Geçiş Ekonomileri	3.3	1.1	1.3	-2.2	3
IMF Programlı Ülkeler	5.1	2.0	2.4	-3.0	73
Afrika	2.5	1.9	2.2	-0.7	32
Asya	3.1	2.6	2.8	-0.4	4
Ortadoğu ve Afrika	3.4	3.4	3.4	----	3
Batı Yarımküresi	1.2	1.1	1.1	----	15
Geçiş Ekonomileri	8.0	3.1	4.2	-5.0	19
Program Yılları					
2-2 yıldan az	3.9	1.7	2.1	-2.2	22
2 yıldan fazla	5.7	2.2	2.6	-3.5	51

Yapılan çalışmada görülmüştür ki, askeri harcamalar GSYİH'nin bir oranı olarak azalmakla kalmamış programlı ülkelere toplam kamu harcamalarının bir oranı olarak da azalmıştır. Askeri harcamaların toplam kamu harcamaları içindeki payı 1990 yılında %17.7 iken 1995 yılında %9.9'a inmiştir. Bu durum bile fon destekli program uygulayan ülkelere askeri harcamaların düşük bir önceliğe sahip olduğunu göstermektedir. Aynı dönemde, programsız gelişen ülkelere bu oran %18.9'dan %15'e düşmüştür. Azalma diğer gruba göre daha düşüktür.

Bu sonuca bazı itirazlar yapılabilir. Programlı ve programsız ülkeler başka bir sistematik yöntemle bağımsız olarak askeri harcamaların düzeyini etkileyebilirler. Farklı bölgelerdeki ülkeler farklı mali sağlamlaştırma ve yapısal reformlara ihtiyaç duyabilirler. Ayrıca fon sağlanan kolaylıklar maliye politikalarını ve askeri harcamaları farklı şekillerde etkileyebilir.

Tablo 6'ya bakıldığında en önemli farklılık geçiş ekonomilerinde görülmektedir. Fon destekli program uygulayan ülkelere askeri harcamaların önemli oranda azalması geçiş ekonomilerinde görülmüştür.

Ülkelerin askeri harcamaların toplam harcamalar içindeki payını gösteren tabloda bu doğrultudadır. (Tablo 7)

Bu yorumlar yapılırken dikkat edilmesi gereken bir diğer husus da askeri harcamalardaki azalmanın büyüklüğü mukayese edilen başlangıç yılı ile de ilgilidir. Yüksek askeri harcama yapan ülkeler önemli indirimleri 1990 yılında yapmaya başlamışlardır. Bu açıklama programlı ve programsız ülkeler içinde kısmen geçerlidir.

TABLO 7: PROGRAMLI VE PROGRAMSIZ ÜLKELERDE ASKERİ HARCAMALARIN KARŞILAŞTIRMASI (1990 – 1995) (Askeri Harcama / Toplam Harcamalar)

	1990	1994	1990-94 (ortalama)	1990-94 (değişme)	Ülke Sayısı
Programsız Gelişen Ülk.	18.9	15.0	16.6	-3.9	36
Afrika	13.9	7.9	9.5	-6.1	9
Asya	14.5	13.6	14.4	-0.9	10
Ortadoğu ve Avrupa	27.7	24.4	24.0	-3.3	10
Batı Yarımküresi	12.6	10.4	10.9	-2.1	4
Geçiş Ekonomileri	18.1	1.1	5.7	-17.0	3
IMF Programlı Ülkeler	19.7	9.9	10.0	-9.8	73
Afrika	9.5	6.9	7.6	-2.6	32
Asya	15.4	14.7	15.0	-0.6	4
Ortadoğu ve Afrika	15.8	13.3	13.0	-2.6	3
Batı Yarımküresi	6.7	6.1	6.5	-0.6	15
Geçiş Ekonomileri	25.8	13.8	12.8	-11.9	19
Program Yılları					
2-2 yıldan az	15.1	7.8	8.3	-7.3	22
2 yıldan fazla	22.2	11.3	11.1	-10.9	51

Kaynak: WEO

Programlı ülkeler diğer geçiş ekonomilerine göre 1990'lı yıllarda daha düşük askeri harcama düzeyine sahiptirler. (SGYİH'nın %20'si, gibi), programsız ülkelere ise bu oran GSYİH'nın %4.6'sı kadardı. Geçiş ekonomilerinde ise başlangıç yılı olarak alınan 1990'da bu oran çok yüksekti. Ancak 5 yıl boyunca önemli indirimler yaptılar.

Askeri harcamalarla ilgili ülkelerin tavırları programın türüne göre farklılıklar göstermektedir.

Stand-by anlaşmalı ülkeler (SBD) veya Systematic Transformation Facility (STF) ile de desteklenen ülkelere GSYİH'nın yüzdesi olarak askeri harcamaların diğer destekleme programlarına göre önemli azalma gösterdiği izlenmiştir.⁷

Türkiye'nin askeri harcamalarının toplam kamu harcamaları içindeki oranı 1981-1991 ortalaması %15.52'dir. 1993'te bu oran %11.3 olmuştur. Askeri harcama / GSMH oranında %3 civarındadır. 1995'te ise GSMH'nın %2.6'sı civarındadır.⁸

VI. ASKERİ VE ASKERİ OLMAYAN HARCAMALAR - DIŞLAMA ETKİSİ

WEO, SIPRI, IISS gibi kaynakların verilerinden yararlanacak yapılan çalışmalar tüm dünyada askeri har-

camalarda azalma olduğunu göstermektedir. Bu kesintiler ülkelerin elinde bir kaynak oluşturmuştur. Askeri harcamalardan tasarruf edilen bu pay (peace dividend) acaba askeri olmayan harcamaları nasıl etkilemektedir. Bu önemli bir sorudur. Çünkü bu tasarrufların bir kısmı özel sektöre mali açıkların azaltılması veya düşük vergiler yoluyla geri dönebilir.⁹ Askeri harcamaları artan ülkelere artan askeri harcamalar diğer harcamaları dışlayabilir, belki daha verimli harcama mali açığı artırır. Veya ülkede vergilerin artmasına yol açabilir.

Burada nedensellik ilişkisi askeri harcamalardan diğer harcamalara veya vergilere geçişe dayandırılmaktadır. Buna rağmen askeri olmayan harcamaların düzeyindeki değişiklikler askeri harcamaları da etkilemektedir. Ayrıca bazı ülkeler yalnız askeri harcamalarını değil tüm harcamalarını azaltabilir. Bunun dışında dış faktörler olan gelir düzeyi değişiklikleri askeri harcamalarla askeri olmayan harcamalar arasındaki ilişkileri oldukça karmaşık bir hale getirmektedir. Bu ilişkiyi basitleştirmek için bazı gruplandırmalar yaparak incelemek daha uygun olabilir.

1. Ülke Grupları Analizleri

Askeri harcamalarını artıran, değiştirmeyen ve azaltan ülkeler arasında bir gruplandırma yapılarak Tablo 8'de, 1985-1992 yılları arasında ülkelerin askeri ve askeri olmayan harcamalarındaki artış ve azalışlar mukayese edilmektedir.

⁷ Diğer programlar: Structural Adjustment Facility ve Enhanced Structural Adjustment gibi programlardır. Bu ülkelere azalma oranı çok düşüktür. Geçiş ekonomileri ise STF ile desteklenmektedir.

⁸ Bakınız: Savunma ve Güvenlik Hizmetleri (1924-1993). T.C. Maliye Bakanlığı, Ankara, 1993 Türkiye'de Bütçe Harcamaları, IX. Türkiye Maliye Sempozyumu, Çukurova Üniversitesi Yayını, 1993.

⁹ Barro (1974) düşük mali açığın (yüksek kamu tasarrufları), özel tasarrufları azaltma eğiliminde olduğunu ileri sürmüştür. Askeri harcamaların dışlama etkisini açıklamak için çok detaylı analizlere ihtiyaç vardır.

TABLO 8: ASKERİ VE DİĞER HARCAMALARIN DEĞİŞİMİ 1985-1992 (GSYİH'nin yüzdesi olarak)

	Harcamalar			Toplam				
	Askeri	Askeri Olmayan	Toplam	Cari	Yatırım	Gelir	Açık	Ülke Sayısı
Askeri Harcaması Artan Ülkeler	1,1	1,8	2,9	3,2	-0,4	-3,3	-6,2	29
Askeri Harcaması Değişmeyen Ülkeler	---	-0,1	-0,1	-9	-1,0	0,2	0,3	6
Askeri Harcaması Azalan Ülkeler	-2,0	-1,6	-3,6	-2,1	-1,5	-1,8	-1,8	51

Kaynak: WEO (Basit Ortalama Kullanılmıştır)

Bu dönemde mali düzenlemeler yapmak zorunda olan birçok ülke askeri olmayan harcamalarını ve toplam harcamalarını da azaltmışlardır. Bu ülkeler Gelir / GSYİH oranı düşmesine rağmen merkezi devlet açığında azaltabilmişlerdir. Toplam harcamalardaki azalmanın %56'sı askeri harcamalardaki azalmadan kaynaklanmıştır.

Böylece askeri harcamalardaki azalmanın bu ülkelerde diğer harcamalarda artışa yol açmadığı ortaya çıkmıştır. Bu kesintinin nasıl kullanıldığını izlemek oldukça zordur. Eğer askeri harcamalar bu ülkelerde azalmamışsa diğer harcamaların tahmin edilenden daha fazla azalması gerekir veya özel sektör faaliyetlerinin dışlama etkisi ortaya çıkabilir. Bu da yüksek vergiler veya artan mali açıklar yoluyla olabilir.

Bir diğer grupta da aksi yönde davranışlar görülmüş yani askeri harcamalar artmıştır. Bu artışlar toplam harcamaları da artırdığından bütçe açıklarını daha da fazlaştırmıştır. Bu özellik askeri harcamaların özel sektör yatırımlarını dışlayacağını göstermektedir. Yüksek toplam harcama, azalan sermaye harcamasına rağmen, askeri harcamalar artışının kamu yatırımlarını dışladığı tahmin edilmektedir.

2. Ülke Deneyleri

Askeri harcamalarını artıran ve azaltan gelişmiş ve gelişen ülkelerin çeşitli harcamaları WEO verilerine göre başka bir sınıflandırmaya tabi tutularak tekrar değerlendirilmiştir.

WEO verileri fonksiyonel sınıflandırmaya göre harcama yapısını vermediğinden devletlerin GFS verileriyle birleştirilmiştir. Bu yapılan çalışmada daha önceki sonuçlarla benzerlik göstermiştir.

Burada söz konusu olan husus askeri harcama kesintilerinin (peace dividend) nerede kullanıldığıdır. Gelişen ülkelerin çoğunda toplam harcamalarda önemli azalmalar olmasına rağmen sosyal, harcama düzeylerini korudukları görülmüştür. Verileri elde edilebilen 7 ülkede sosyal güvenlik/GSYİH oranında %0,7, diğer sosyal harcamalar/GSYİH oranında %1,4'lik artışa rastlanmıştır: Bu sonuçlara bakarak askeri harcamalardaki kesintilerin sosyal harcamalara kaydırıldığı şeklinde bir yorum yap-

mak bizi hatalı bir sonuca götürebilir. Ayrıca bu ülkelerde kamu harcamalarının etkinliği tartışmalıdır. Ancak bazı sosyal harcamaların örneğin, ilk öğretim, temel sağlık hizmetleri gibi kamusal hizmetlerin yüksek, sosyal getiri oranına sahip olduğu kabul edilmektedir.¹⁰

Ayrıca on gelişen ülke içinde yedisinin askeri harcamalardaki kesintilerle mali açıklarını önemli ölçüde azalttıkları görülmüştür.

Askeri harcamalarını önemli ölçüde azaltan Sanayileşmiş ülkelerde ise sonuçlar daha karmaşıktır. 1985-1992 döneminde en fazla askeri harcama kesintisi yapan 5 ülkenin 3 tanesi askeri olmayan harcamalarını artırmışlardır. Bu ülkelerin hepsi (3 ülke) sağlık, eğitim ve konut harcamalarında önemli artışlar yapmışlardır. Bu harcamalarını ülkeler için askeri harcamalardan sosyal harcamalara doğru yöneldikleri söylenebilir.

1985-1992 yılları arasında askeri harcamalarını en fazla artıran 10 gelişen ülkenin 6'sında hem toplam harcamalar hem de askeri olmayan harcamalar artmıştır. Burada askeri harcama artışı GSYİH'nin %18'i kadar artarken, sosyal harcamalarda GSYİH'nin %9,4'ü kadar artmıştır. Böylece sosyal harcamaların askeri harcamalarla dışlanmadığı görülmüştür: ancak bu durum 6 ülkenin 5'inde yüksek kamu açıklarına yol açmıştır.

Durumunu koruyan 4 ülkede ise askeri harcamalardaki büyük artışların askeri olmaya harcamalarda azalmaya ortaya çıktığı görüldü. Bu ülkelerde toplam gelir azaldı ve askeri harcama artışının bu ülkelerde kamu yatırımları üzerinde dışlama etkisi yaptığı söylenebilir.

Bu dönemde askeri harcamaları artan sadece 2 sanayileşmiş ülke vardı. Bu ülkelerde toplam harcamaların ve kamu açığının artışı ise askeri harcama artışından değil, yüksek oranda artan sosyal harcamalardan kaynaklanmıştır.

¹⁰ Bu sonuç Hewitt (1991 b)'nin sonucuna benzemektedir. Hewitt'e göre 1975-87 dönemi boyunca askeri harcamalar kısırlıken sosyal harcamaların düzeyi genellikle korunmuştur. Bakınız Chu (1995).

VII. ASKERİ VE SOSYAL HARCAMALARIN ESNEKLİĞİ

Buraya kadar yapılan çalışmalarda askeri harcamaların diğer harcamalar üzerinde etkileri olup olmadığı araştırılmıştır, ve görülmüştür ki askeri ve askeri olmayan harcamalar arasında oldukça karmaşık bir ilişki vardı. Bu ilişkiyi analiz edebilmek için askeri ve sosyal harcamaların bütçe kesintileri ile karşılandığında esnekliğinin miktarına ve askeri ve sosyal harcamaların tüm harcamalarındaki artışlardan nasıl etkilendiğine bakmak gerekir.

Bu analizler daha önce Demasi ve Lorie (1989) ve Hewitt (1991) tarafından yapılmıştır. 1978-1984 dönemini

kapsayan bulgulara göre gelişen ülkelerin askeri harcamaları IMF destekli programların sıkı maliye politikası önerilerine esneklik gösterdiği yönündedir. Ancak bu programlarda askeri olmayan sektörler öncelik verilmektedir. Hewitt de 1991'e yaptığı çalışmada 1972-88 yılları arasında askeri harcamaların toplam harcamalara göre esnekliğinin 1'den az olduğunu bulmuştur.

Yapılan çalışmalar askeri harcamaların mali genişleme döneminde esnek olmadığını ancak mali daralma döneminde esnek olduğunu göstermektedir. Burada yapılan çalışma ise 1985-1992 yıllarında askeri harcamaların ister mali daralma, ister mali genişleme dönemi olsun esnek olmadığını göstermektedir.

TABLO 9: ASKERİ HARCAMALARIN ESNEKLİĞİ 1985-1992

	Harcama Değişikliği		Harcama değişikliği		
	SİH'nin Oran Olarak		(Toplam Harcama Oranı Olarak)		
Toplam Harcaması artan ülkeler	6.3	0.1	-1.9	0.4	22
IMF Prog. Ülkeler	3.7	-0.2	-3.0	2.3	8
Toplam Harcaması Azalan Ülkeler	-6.1	-1.7	-1.5	6.4	2.9
IMF Prog. Ülkeler	-5.8	-1.7	-2.8	5.4	12
Toplam	-0.8	-0.9	-1.7	3.8	51
IMF Prog. Ülkeler	-1.9	-1.1	-3.0	4.1	20

Kaynak: WEO verileri ve GFS

Yukarıdaki tabloda askeri ve sosyal harcamaları mevcut olan 51 ülkenin 29'un da toplam harcamaların azaldığı görülmüştür. Bu ülkelerde askeri harcamalar GSYİH'nin %1.7'si kadar azalmıştır ve bu rakam toplam bütçe kesintilerinin %28'ini oluşturmaktadır. Askeri harcamalar toplam harcamaların nisbi olarak daha fazla azalmıştır. Bu dönemde askeri harcamalar toplam harcamaların %1.5i oranında, azalmıştır, sosyal harcamalar ise toplam harcamaların %6'sıdır.

Bizim sonuçlarımız toplam harcamaların artıran ülkeler için Demasi, Lorie ve Hewitt'in bulguları ile incelemek olarak benzerdir. Bu yazarların bulgularında askeri harcamalarındaki artışlar askeri olmayan harcamalarla ve özellikle sosyal harcamalarla orantısız artmıştır.

Toplam harcamaları artan 22 ülkede ise askeri harcamaların GSYİH'ye oranı değişmemiştir. Toplam harcamalar içinde askeri harcamaların payı %2 artmış, sosyal harcamaların payı da %0.4 artmıştır. Ayrıca fon programlı ülkelerde askeri harcamalar toplam harcamaların %3'ü oranında azalırken sosyal harcamaları %2.37'ü oranında artmıştır.

Yukarıdaki tüm bulgular bize 1985-1992 yılları arasında ülkelerin askeri harcamalara verdiği önceliğin gerilediğini ve toplam harcamalar içinde (%1.7'si oranında azalma) payını azaldığını, buna karşılık sosyal harcamaların payının arttığını göstermektedir.

Fon destekli program uygulayan ülkelerde ise fonların varlığının ancak uzun dönemde etkili olduğunu mali düzenlemeler için askeri harcamalarda yapılan ciddi kesintilerin sosyal harcamalara kaydığı göstermektedir.

VIII. SONUÇ

WEO, SIPRI VE ISS verilerinden yararlanarak yapılan bu çalışma askeri harcamalardaki azalma eğiliminin 1980'lerin ortalarında başlayıp 1990-1995 yılları arasında hızlı bir şekilde devam ettiğini göstermektedir. Bu azalma eğilimi hemen hemen dünyanın her yerinde görülmektedir. Ancak önemli oranda kesinti eski Rusya'da yapılmıştır. 1995 yılında 1985'e göre 720 milyar \$, 1990'a göre ise 345 milyar \$'lık "peace dividend" adı verilen askeri harcamalardan kaynaklanan bir kesinti sözkonusudur.

Varılan bir diğer sonuç ta askeri harcamalarını önemli ölçüde azaltan ülkelerin önemli mali açıkları nedeniyle askeri olmayan harcamalarını da azaltmış olmalarıdır. Askeri olmayan harcamalardaki kesintiler sosyal harcamaları çok fazla etkilememiş hatta bazı ülkelerde artırmıştır. Askeri harcamaları artan ülkelerin ise mali açıkları da artmıştır. Askeri harcamaların özel yatırımları azalttığı (dışladığı), bazı ülkelerde ise kamu yatırımlarını da dışladığı söylenebilir. Ayrıca 1990-1995 yılları arasında askeri harcamaların esnek olmadığını söylemek mümkündür. Uzun dönemde fon programlı ülkelerde programsız ülkelere göre daha az esnektir.

Askeri harcamaların kesintisinden meydana gelen harcama payının (peace dividend) diğer harcamalarla ilişkisini açıklamak için daha detaylı çalışmalar yapmak gerekir.

Askeri harcamalarının gelecekte bu azalma eğilimini devam ettirip ettirmeyeceği dünya güvenliğini durumuna bağlıdır. Bu kesintilerini düşük tutan ülkeler bu eğilimlerini muhtemelen önümüzdeki yıllarda da devam ettireceklerdir. Geçiş ekonomilerinde yaşanan hızlı kesintilerin ise devam etmeyeceği söylenebilir. Bu kesintilerden oluşan tasarrufların ise nerelerde kullanılacağı ülkelerin siyasi, ekonomik ve sosyal yapılarına göre değişecektir.

KAYNAKLAR

1. ARORA, Vivek and Tamim Bayomi, "Economic Benefits of Reducing Military Expenditure". in World Economic Outlook, October 1993. (Washington, D.C.: International Monetary Fund, 1993).
2. BARRO, Robert, "Are Government Bonds Net Wealth?" Journal of Political Economy 82 (1974), pp.1095-1117.
3. BAYOUMI, Tamim, Daniel Hewitt and Jerald Schiff, "Economic Consequences of Lower Military Spending: Some Simulation Results", IMF Working Paper WP/93/17 (Washington: International Monetary Fund, 1993).
4. CHU, Ke-young, et. al., Unproductive Public Expenditures; A Pragmatic Approach to Policy Analysis", IMF Pamphlet Series, No.48 (Washington: International Monetary Fund, 1995).
5. DEMASI, Paula, and Henri Lorie, "How resilient Are Military Expenditures?" Staff Papers, International Monetary Fund (Washington), Vol 36, March 1989, pp.130-165.
6. HAPPE, Nancy and John Wakeman-Linn, "Military Expenditure and Arms Trade: Alternative Data sources", IMF Working Paper WP/94/69 (Washington: International Monetary Fund, 1994).
7. HEWITT, Daniel (1991a), "Military Expenditure: Econometric Testing of economic and political Influences." IMF Working Paper WP/9153 (Washington: International Monetary Fund, 1991).
8. (1991b), "Military Expenditure: International Comparison of Trends", IMF Working Paper WP/91/54 (Washington: International Monetary Fund, 1991).
9. "Military Expenditures 1972-90: The Reasons Behind the Post-1985 Fall in World Military Spending". IMF Working Paper WP/93/18 Washington: International Monetary Fund, 1993).
10. INTERNATIONAL Institute for Strategic Studies. The Military Balance, various issues (London: Brassey's).
11. INTERNATIONAL Monetary Fund. Government Finance Statistics Yearbook. (Washington).
12. KNIGHT, Malcolm, Norman Loayza and Delano Villanueva, "The Peace Dividend: Military Spending Cuts and Economic Growth" Staff Papers, International Monetary Fund (Washington), Vol 43, March 1996.
13. SIVARD, Ruth Leger, "World Military and Social Expenditures, 1987-88 (Washington: World Priorities, 1987).
14. STOCKHOLM International Peace research Institute. SIPRI Yearbook, World Armaments and disarmament. (Oxford: Oxford University Press, various issues).
15. ŞENESEN, Gülay Günlük, "Kamu Harcamalarının Ölçülmesi Üzerine Bir Deneme, Savunma Harcamaları" XII. Maliye Sempozyumu, Antalya, 1997.
16. ÖNDER, İzzettin, Arın Tülay, Akbulut Esin, Karakaş Eser, "Türkiye'de Kamu Harcamalarının Gelişimi", TUSES, Aralık 1989.
17. SAVUNMA ve Güvenlik Hizmetleri (1924-1993): T.C. Maliye Bakanlığı, Eylül 1993.
18. 1998 Mali Yılı Bütçe Gerekçesi, Maliye Bakanlığı Ekim 1997.

SATIN ALMA DAVRANIŞINDA İLĞİ VE DÜŞÜK İLĞİLİ SATIN ALMA DAVRANIŞINA YÖNELİK REKLAM STRATEJİLERİ

Dr. Aypar (TOPKARA) USLU

M.Ü. İ.İ.B.F. İşletme Bölümü, Doçent

Abstract

Most marketing studies have been devoted to situation requiring complex decision making or brand loyalty. Such situations assume the consumer is involved in the purchase, but actually most purchase decisions are low in consumer involvement.

This study focuses on purchase decisions in which the consumer is not highly involved. The importance of a involvement perspective is considered first. Next, consumer decisions are classified by level of product involvement purchase behavior are described. Strategic implications of high versus low involvement situations are considered, with special emphasis on advertising strategy.

I. GİRİŞ

Tüketicinin satın alma kararını vermeden önce ihtiyaç duyduğu bilgiyi araştırıp bulma ve değerlendirme süreci vardır. Bu sürece tüketicinin Bilgi Edinme Süreci adı verilmektedir. Tüketicinin psikolojik yapısını etkilemek amacıyla, uyarıcı tüketicinin dikkatini çekmek zorundadır. Ayrıca belli bir süre içinde hafızasında yer etmelidir. Bilgi edinme süreci pazarlamacılar açısından önemli bir bilgi alanını oluşturmaktadır. Çünkü bu süreç tüketicinin hangi bilgiyi hatırladığını, hangi bilgileri hatırlamadığını, hangi bilgileri marka değerlendirmesinde kullandığını belirlemektedir. Bilgi edinme süreci tüketicinin ilgi derecesi doğrultusunda yüksek ilgili ve düşük ilgili bilgi edinme olmak üzere farklılık göstermektedir.

Tüketicilerin satın alma eylemini gerçekleştirirken farklı davranışlar içine girdikleri bir çok çalışmada açıklanmıştır. Bazı tüketiciler satın alma eylemi öncesinde uzun bir araştırma sürecinden geçerek karar verirken, bazıları kişisel bilgilerini kullanarak karar vermektedir. Pazarlama yöneticileri için önemli olan bu değişik tutumlar içinde olan satın alıcılara yönelik ayrı-ayrı stratejiler geliştirilmesidir.

Kasarjian (1981) yılında tüketicilerin satın alma eylemine ilgi farklılığı üzerine yaptığı çalışmasına göre, ürün veya duruma bakmaksızın tüketicilerin karar verme işleminde bazı kimselerin daha ilgili, daha katılımcı bir tavır içinde bulunmaktadır (1).

Bir ürün kategorisine tüketicilerin ilgi derecesi reklam stratejisi ile bağıntılı en büyük değişken olarak kabul edilmektedir. Tüketiciler satın almada ilgi seviyelerine göre, bilgi arama ve satın almada karar verme süreçlerinin kapsamına bakılmaksızın farklılıklar göstermektedir. Satın almada ilgi seviyelerine bağlı olarak tüketiciler reklam iletişimini algıladıkları zaman aktif veya pasif olabilirler. Bu da iletişim sürecini sınırlayabilir veya daha uzatabilir (2)

Bu farklılıklar karşısında reklamcılar medya çeşidi, mesajın tekrarlanma derecesi, mesajın uzunluğu, mesajın tonu ve bilgi miktarı gibi bir seri işlevsel değişken göz önüne almalıdırlar (3), (4).

II. SATIN ALMA KARARINDA İLĞİ

Düşük ilgi satın almada tüketicilerin düşünmeden hareket etmesi üzerine kurulmuştur. Tüketicinin tuz satın alırken bilgi araştırma sürecine ve marka özelliklerine dikkat etmemesi buna örnek verilebilir. Düşük ilgi tüketiciler satın alma anında alternatif markaları tanıyıp en iyisini değerlendirip sonuçta satın almaya yönelme şeklinde bir eğilimleri yoktur.

Düşük ilgi seviyesindeki tüketiciler bilgi araştırmalarına rağmen pasif olarak bilgilendirilmektedirler. Tüketiciler televizyon reklamlarını seyretmekte ve böylece mamulleri tanımaktadır. Ancak reklamlar, mamuller konusunda gerçek değerlendirmeler değildir. Çünkü reklamlar mamul ile ilgili bilginin küçük bir parçasını hiçbir kavrama süreci olmaksızın izleyicilerin belleğine depolamaktadır.

Tüketiciler reklamlar yolu ile mamullerden haberdar edilirken aynı zamanda onlar hakkında pasif olarak da ikna edilmektedir. Böylece çok az marka bilgisi ile de satın alma davranışı söz konusu olabilmektedir.

Tablo 1 : Yüksek ve Düşük İlgili Hiyerarşilerinin Karşılaştırılması

Düşük İlgili Hiyerarşisi	Yüksek İlgili Hiyerarşisi
1. Marka inancı öncelikle "pasif" öğrenme ile şekillenir	1. Marka inancı öncelikle "aktif" öğrenme ile şekillenir.
2. Satınalma kararı verilir.	2. Markalar değerlendirilir.
3. Markanın olup olmayacağı sonradan değerlendirilir.	3. Satınalma kararı verilir.

Kaynak : Assael (1992:99)

Satın alma anında tüketicinin yüksek ve düşük ilgili hiyerarşisi arasında ayırımı inceleyen çok sayıda araştırma yapılmıştır.

II.1. Tüketici Davranış Modelleri

Tüketici davranışları incelenirken dikkate alınması gereken temel iki ilgili söz konusudur. Bunlar yüksek ve düşük ilgili olarak adlandırılmaktadır. Her biri birbirinden farklı hiyerarşik aşamaları içermekle beraber değişik öğrenme teorilerini de kapsamaktadır.

Düşük ilgili hiyerarşisinde marka inançları ilk olarak pasif öğrenme ile formüle edilmiştir. Marka değerlendirilmesi satın alma kararı verildikten sonra yapılmaktadır.

Yüksek ilgili hiyerarşisinde ise, marka inançları aktif öğrenme ile gerçekleşmektedir. Marka değerlendirilmesi bu ilgili de satın alma kararının verilmesinden önce oluşmaktadır. Bu tür ilgiye giren davranışların marka bağımlılığı ön plana çıkmaktadır.

Tüketici satın alma sürecinde ilgili seviyesi ve karar vermeye ilişkin dört model bulunmaktadır (1).

- 1- Karmaşık karar verme
- 2- Marka bağımlılığı

3- Sınırlı karar verme

4- İlgisiz satın alma

Bu dört modele bağlı olarak da iki tür ilgili modeli tanımlanmaktadır.

1- Yüksek ilgili süreci (Karmaşık karar verme ve marka bağımlılığı)

2- Düşük ilgili süreci (sınırlı karar verme ve ilgisizlik)

Yüksek ve düşük ilgili süreci, karar sürecinde farklı öğrenme teorileri ile açıklanmaktadır.

II.1.1. Karmaşık Karar Verme ve Marka Bağımlılığı

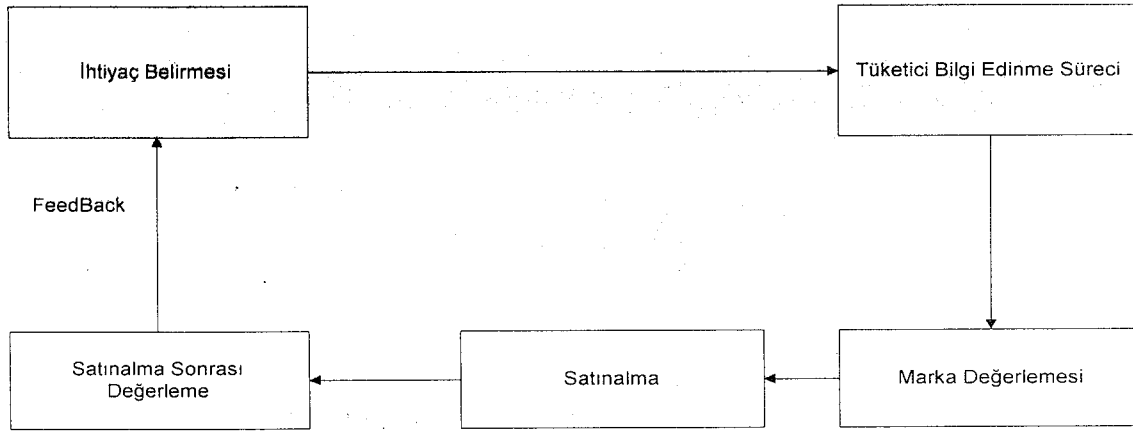
Karmaşık karar verme süreci çok önemli davranışsal kavramları içermektedir. Örneğin aktif anlamda bilgi araştırması, marka alternatiflerinin değerlendirilmesi, satın alma davranışından sonra oluşturulan marka değerlendirilmesi ve satış sonrası memnuniyet bunlardan bazılarıdır. Karmaşık karar verme davranışı daha çok yüksek fiyatlı ürünler, performans riskli ürünler (Otomobil, tıbbi ürünler vb.), karmaşık ürünler (Bilgisayar, Compact Disk Player vb.), özellikli ürünler (Mobilya, Spor Malzemeleri vb) ve kişisel ürünler (Giyim, Kozmetik Ürünleri) için gerçekleştirilmektedir. Bu tip kararlar:

- İhtiyacın uyarılması
- Tüketici bilgi işleyişi
- Marka değerlendirilmesi
- Satın alma
- Satış sonrası değerlendirme

olarak sınıflandırılmaktadır.

Adı geçen sınıflandırmaya ilişkin bir model Şekil 1' deki gibidir.

Şekil 1: Karmaşık Karar Verme Sisteminde Temel Model



Kaynak : Assael (1992:36)

Karmaşık karar verme, geleneksel olarak “ Hareket etmeden önce düşün” diye tanımlanabilir. Öğrenme süreci öğrenme teorisinin kapsamına giren unsurlar tamamen değerlendirilerek oluşturulmaktadır. Marka davranışının geliştirilmesi ve marka alternatiflerinin detaylarının değerlendirilmesi bu sürecin en önemli aşamasıdır. Marka bağımlılığı geçmiş tatmin düzeyi ve marka ile güçlü güçlü ilişki kurulması sonrasında az bir araştırma ile satın

almaya yönelme şeklinde tanımlanabilir. Öğrenme teorisi tam marka bağımlılığının oluşturulması üzerine kurulmuştur. Şekil 2’de belirtilen yüksek ilgi süreci inançlar, değerlendirme ve davranış hiyerarşisi ile tanımlanmaktadır. Marka bağımlılığının söz konusu olduğu seçim sürecinde düşünme ve değerlendirme aşamaları yoktur.

Şekil 2: Tüketici Davranışında Dört Değişik Durum

	Yüksek İlgi	Düşük İlgi
Karar Verme	KARAR SÜRECİ Karmaşık Karar Süreci HİYERARŞİK ETKİLER İnanç Değerlendirme Davranış TEORİ Anlayarak Öğrenme	KARAR SÜRECİ Sınırlı Karar Süreci HİYERARŞİK ETKİLER İnanç Değerlendirme Davranış TEORİ Pasif Öğrenme
Alışkanlık	KARAR SÜRECİ Marka Bağımlılığı HİYERARŞİK ETKİLER (İnanç) (Değerlendirme) Davranış TEORİ Etkili Durum	KARAR SÜRECİ İlgisiz HİYERARŞİK ETKİLER İnançlar (Değerlendirme) Davranış TEORİ Klasik Durum

Kaynak : Assael (1992:100)

II.1.2.Satın Almada İlgisizlik Durumu - Atalet

Şekil 2 sağ alt bölümde ilgisiz satın alma eylemi tanımlanmıştır. Düşük ilgi hiyerarşisinin söz konusu olduğu durumlarda düşünme eylemi pasif niteliktedir. Kararlar çok az bilgi ile verilmekte ve marka çoğu kez satın alma sonrası değerlendirilmektedir.

Tüketicinin, bir mamule ilgisiz olduğu durumda, reklam aracılığı ile ilgi düzeyinin artırılması daha kolay olmaktadır. Çünkü tüketici pasif durumdadır. Tüketici alışverişi sırasında mamulü görür görmez harekete geçer ve satın alır. Kolaylık birinci tercih nedenidir. Bu satın almada reklamın etkisi açığa çıkmaktadır.

Araştırmalar tüketicinin markadan haberdar olma durumunda bu haberdarlığın marka seçiminde yeterli olduğunu göstermektedir (5). Satın almada ilgisizlik durumu (Atalet) iyi bilinen markanın kolaylıkla seçimi olarak tanımlanabilir.

II.1.3.Sınırlı Karar Verme

Düşük ilgi hiyerarşisinde karar vermede çok az bilgi arayışı ve marka düşkünlüğü vardır. Sınırlı karar verme ilişkisinde satın almaya ilişkin öğrenme süreci mamul hakkında bilgi sahibi olarak satın almaktan ziyade pasif öğrenme ile ilgilidir. Tüketiciler yeni çıkan bir mamul ve markayı pasif olarak öğrenir ve satın alma konusunda bilinçsizce tercihte bulunur. Satın alma sırasında mamulü mağazada görmekte ve dış görünüşünü inceleyerek denemek üzere satın almaktadır.

Sınırlı karar vermede önemli olan bilgi aramanın türüdür. Tüketiciler genellikle kendilerini hiç sıkıntıya sokmadan kolaylıkla karar vermekte, çeşitli markaları denemektedir. Ancak bu davranışı düşük ilgili ve sıradan mamuller için yapmaktadır. Fakat tüketiciler çeşitli markaları satın alırken bilinçli olarak denemektedirler.

Sınırlı karar verme bilişsel bir işleyiş içermemesine rağmen, öğrenme teorilerine göre pasif işleyiş olarak yorumlanmaktadır. Bununda nedeni, aktif anlamda bilgi arayışı ve marka değerlendirmesinin olmayışıdır. Tüketici belli bir ürün/marka hakkında pasif olarak bilgi alır ve bunu bilgi dağarcığına atar. Mağazada alış veriş sırasında marka ile karşılaştığında pasif bilgi hatırlanır ve ürün deneme mahiyetinde satın alınır.

Düşük ilgili ürün gruplarında örneğin reklam ile ilgili yeni bir ürün yada farklı bir özellik tanıtıldığında bu tüketicilerde hafif de olsa bir ilgi uyandırır. Sınırlı karar süreci düşük katılım hiyerarşisini de desteklemektedir. Sınırlı karar alma bilişsel değerlemeyi de gerektirmektedir. Ancak burada gerekli olan öğrenme süreci bilişsel olmaktan ziyade pasif şekilde gerçekleşir. Çünkü aktif olarak bilgilendirme ve marka değerlemesi

yapılmamıştır. Reklam sonucu ürün hakkında pasif olarak bilgilenen tüketici, ürünü mağazada gördüğünde ilgisi uyanır ve denemek için o markayı alır.

Sınırlı karar almanın en önemli şekli değişiklik arama olarak ortaya çıkmaktadır. Tüketiciler çoğunlukla sadece tek düzelikten kurtulmak için bir çok farklı marka denerler. Bir çok düşük ilgili ürünün sade ve basit olmasından kaynaklanır.

II.2. Düşük İlgili Karar Verme

Düşük ilgili satın alma kararlarında ürün tüketicinin değer sisteminde yüksek bir yere sahip olmadığı için tüketici ürün ile kendini özleştirmez. Sanılanın tersine gerçekleştirilen satın almalarda düşük ilgi daha sıklıkla yaşanmaktadır. Satın alma tüketiciler için giderek sıkıcı bir görev haline almaktadır. Alışkanlıklar, rahatlık ve otomatikleşmiş satın alma tüketici davranışlarında ağır basmaktadır (6).

Yüksek ilgili bilgi edinme sürecinde tüketici aktif olarak bilgileri araştırır, analiz eder ve alternatif markaların değerlendirilmesinde kullanmak üzere bilgi edinir. Bu yöntemde tüketici ihtiyaç duyduğu bir ürüne ait bir özelliği dikkate alır ve bunu üründe test eder. Düşük ilgili bilgi edinme süreci yüksek ilgili bilgi edinme sürecinden farklıdır. Tüketici bir ürün reklamı seyrettiğinde iki şeyi hatırlamaktadır. Marka adı ve sloganı . Bu bilgi kısa süreli hafızada muhafazada filtre edilir ve sadece temel tema hafızada kalıcı kaydedilir. Tüketici bir mağaza rafında bu ürünü gördüğünde algılanmış olan reklam uyarıcısı ile iletilmek istenen mesaj yüzeye çıkacak ve bu ürünü satın alma ihtiyacı uyandıracaktır. İkinci farklılık ise marka marka değerlendirmesinin en az düzeyde gerçekleştirilmesidir. Varolan inançlar satın alma davranışından sonra markaya yönelik bir tutum oluşması ihtimali ile davranışları yönetmektedir. Bir diğer farklılık ise burada algılanan riskin bilgilendirme sürecinin bir çıktısı olmayışıdır.

Düşük ilgi söz konusu olduğunda tüketicilerin marka değiştirmeleri eski markalardan memnun olmadıkları anlamına gelmez, yeni markayı aldıklarında da eski markalarına karşı var olan iyi duyguları devam etmektedir (1). İlgi konusundaki önemli diğer nokta ilgi kavramının üründen ziyade tüketici ile ilgili olduğudur. Bir çok tüketicinin az ilgi ile satın aldığı bir ürün başka bir tüketici için çok ilgili olabildiğidir (7).

II.3. Düşük İlgili Düzeyinde Tüketicilerde Satın Alma Davranışına İlişkin Üç Teori

Düşük ilgi düzeyine sahip tüketicilerin, karar verme davranışını daha iyi anlayabilmek için geliştirilmiş teorilerin başlıcaları şunlardır (1) :

1- Pasif Öğrenme Teorisi

2- Sosyal Yargı Teorisi

3- Tam Bilgi Değerlendirme Modeli

II.3.1. Pasif Öğrenme Teorisi

Bu teori Kruğman'ın televizyon reklamları üzerine olan bakış açısına dayanmaktadır. Kruğman bir çok düzeyde markanın çağrıştırıldığı reklamlara rağmen markaya olan davranışın niçin düşük düzeyde değiştiğinin cevabını aramaya yönelik araştırmalar yapmıştır(8). Araştırmaların temel amacı, televizyonun düşük ilgili ve pasif öğrenme aracı olarak etkisini araştırmaya yöneliktir.

Bu teoriye göre izleyici televizyon karşısında rahat durumdadır ve mesaja dikkat etmemektedir. Bu düşük ilgi durumunda izleyici, ihtiyacına yönelik mesajlarda marka inancı ve geçmiş tecrübeleri arasında bağ kurmaktadır. Bilginin hatırdan tutulması çok kez tekrar ile gerçekleşmektedir. Reklamlar yüksek düzeyde tekrarlandığında hatırlanma artmakta ancak reklam marka davranışını çok az değiştirebilmektedir.

Medya olarak televizyon bir düşük ilgi aracıdır. Bunun birinci nedeni, izleyici hareketsizken televizyon reklamlarının hareketli olmasıdır. İkincisi, izlenme hızı izleyicinin kontrolünün dışındadır ve iletişim kurabilmek veya eğlenebilmek için çok az fırsat bulunmaktadır. Buna karşılık, yazılı medyada da (gazete ve dergiler) yüksek ilgi söz konusudur. Çünkü reklamlar hareketsiz buna karşılık okuyucu hareketlidir. Reklama ilgi göstermek için ise daha fazla zaman bulunmamaktadır. Ancak araştırmalar televizyonun düşük ilgi aracı olmasına rağmen yüksek ilgili yazılı medyaya göre daha etkili olduğunu göstermektedir.

Satın alma motivasyonu düşük tüketicilere mesaj iletilmesinde televizyon basın reklamlarından daha etkilidir. Satın alma motivasyonu yüksek tüketicilere ise yazılı basın reklamları daha etkin ulaşabilmektedir. Sözlü mesajlar (Basın reklamları gibi) yüksek ilgili izleyiciler için, görsel mesajlar ise (TV reklamları gibi) düşük ilgili izleyiciler için üst düzeyde etki yaratmaktadır (9).

Yine bu teoriye göre, reklamlara karşı eğer tüketiciler pasif ve ilgisiz ise, marka bağımlılığı etkisiz kalmaktadır. Buna göre mamule ilişkin yararların iletilmesinde bilgisel yaklaşım geçersiz kalmaktadır. Bu nedenle reklam yoluyla mesaj iletiminde bilgi içermeyen sembol ve hayale dayalı mesajlar kullanmak daha etkili olmaktadır.

II.3.2. Sosyal Yargı Teorisi

Mamule ilgisiz ilgisiz tüketici konusundaki ikinci teori Sherif'in Sosyal Yargı Teorisidir. Sherif bu teorisinde bireysel katılıma ilişkin bireysel konumları tanımlamıştır .

Mamule yüksek ilgili bireyler mesajla aynı fikirde olduklarında onu gerçekte olduğundan daha olumlu yorumlamaktadırlar. Bu tepkiye özümleme etkisi denilmektedir. Mesaj bireyle aynı fikirde değil ise gerçekte olduğundan daha negatif yorumlamaktadır. Bu tepkiye de karşı eiki denilmektedir.

II.3.3. Tam Bilgi Değerlendirme Modeli

Tam Bilgi Değerlendirme Modeli, her hangi bir mamule karşı ilgisiz olan tüketicilere ilişkin detaylı bilgi edinmeyi sağlayan üçüncü teoridir. Model, yüksek ve düşük ilgi durumlarına ilişkin olarak, tüketicilerin davranış süreçlerine ilişkin bilgi edinmeyi sağlamaktadır. Bilgi değerlendirme düzeyi, tüketiciye sunulan mesajın uygunluğuna bağlıdır. Tüketicinin ihtiyaçlarını gidermeye yönelik mesajın uygunluğu arttıkça, tüketicinin de aynı oranda mesajın içeriği ile düşüncelerini geliştirme olasılığı artacaktır. Örneğin, bilgi arayışı içindeki romatizma ağrısı çeken bir tüketici ağrı giderici reklamını izlerken, mesaj kendi düşünceleri doğrultusunda işlendiğinde daha ilgiyle izleyecek ve mesajı değerlendirecektir.

Bu teoride düşük ve yüksek ilgide mesaj değerlendirme ayırımı, Kruğman'ın aktif ve pasif tüketici ayırımına benzer niteliktedir. Bu teorisinin diğerlerinden farkı tüketicilerin mesajlara olan tepkileri üzerinde durmasıdır. Bir çok araştırma mamulle, ilgisi yüksek tüketiciler mesajın gücü ve kalitesinden daha fazla etkilendiklerini belirtmektedir. İlgi düzeyi düşük tüketiciler ise mesajın daha çok görsel niteliği ile ilgilenmektedirler.

Yapılan çalışmalara göre, aynı reklamın tekrarlanması halinde tüketicilerin zaman içinde sıkıldıkları ve tepkilerinin azaldığı belirlenmiştir. İlgi düzeyi düşük tüketiciler reklamlarda sözlü mesaj, reklam ortamı, oyuncunun görüntüsü vb. değişimlerden etkilenebilir. Oysaki yüksek ilgi düzeyindeki tüketicilerin ise köklü bir takım değişikliklerden mamulün özellikleri ve sağlanacak fayda gibi mesajın içeriğindeki değişimler vb. daha fazla etkilendiği belirlenmiştir. Düşük ilgi düzeyine sahip tüketiciler daha eksik bilgi işleme, yoluna giderken, yüksek ilgi düzeyine sahip tüketiciler tam bilgi işleme eyleminde bulunmaktadırlar.

İlgi düzeyi yüksek tüketicilerin reklam mesajlarını daha detaylı takip ederek marka tercihlerini daha kolaylaştırdıkları yönündedir. İlgisiz tüketiciler ise reklamları mesajdan çok görüntüsüne ağırlık vererek seyretmektedirler. Onlar için önemli olan markadan çok reklamın müziği, rol alan karakterler vb. unsurlardır.

Araştırmalar ilgili tüketicilerin reklamda içeriğe ağırlık verdiklerini göstermektedir. İlgisiz tüketicilere yönelik reklamlar bilgi algılamada pasif eylem içinde olan

tüketicilere olumlu bir ortam yaratmaya dönük ipuçları (müzik, rol alan karakterler) içermelidir.

11.4. Düşük İlgili Düzeyinde Reklam Stratejileri

Satınalma eyleminde düşük ilginin olduğu durumlarda reklam stratejileri önem kazanmaktadır. Tüketicinin ilgi düzeyinin düşük olduğu mamullere yönelik reklam stratejisi ile ilgi düzeyinin yüksek olduğu mamullere yönelik uygulanacak reklam stratejileri birbirinden farklı olmaktadır (10).

1- Düşük ilginin olduğu ürün grupları için uygulanacak stratejide tekrarı fazla ve kısa süreli mesajlar içeren kampanyalar oluşturulmalıdır.

2- Kampanyalar yoğun bilgi yerine birkaç anahtar nokta üzerinde odaklanmalıdır.

3- Mesajlarda görsel unsurlar daha ağırlıklı vurgulanmalıdır.

4- Reklam mesajları mamullerin rakiplerinkinden farklı yönleri üzerine yoğunlaşmalıdır.

5- Televizyon öncelikli iletişim medyası olarak görev almalıdır.

Düşük ve yüksek ilgi düzeyinde satın alma davranışına yönelik olarak bazı bulgular:

- Tüketiciler ilgilerinin düşük olduğu mamulleri satın alırken ambalajın dayanıklılık ya da koruyuculuk gibi yanlarını çok fazla önemsememektelerdir
- Tüketici ilgisinin düşük olduğu mamulleri fiyat etkisi ile satın almaya daha çok konu olmaktadırlar.
- Düşük ilgili mamullerde marka karşılaştırması önemsizdir.
- Düşük ilgili mamullerde eşantıyon ve kupon vb promasyon araçlarına duyarlılık daha yüksektir.
- Düşük ilgili mamullerde bir kerelik tanıtım teşviki yetersizdir.
- Düşük ilgili mamulün mağaza içi sergilenme koşulları markanın hatırlanma etkisini artırarak kolayca satımını sağlayabilir.
- Düşük ilgili durumlarda dağıtım ağı önemlidir. Çünkü tüketici markayı arama konusunda istekli değildir.

Mamulle ilgili yüksek olduğu durumlarda, tüketiciler fiyat indirimini veya kupon gibi teşvik edici etkilerle markalarını değiştirmemektedirler.

III.SONUÇ

Bir çok satın alma davranışı düşük ilgi düzeyinde gerçekleşmektedir. Tüketicilerin düşünmeden satın alma hareketi üzerine kurulmuş olan düşük ilgili satın alma ya da marka bilgisi sorgulama yerine otomatik satın alma eylemine konu olmaktadır. Pasif bilgilenme eylemine konu olan bu tip satın alma davranışında tüketici bilgilenme konusunda istekli olmadığı için onlara mamuller ve markaları tanıtmak konusu da önem kazanmaktadır. Reklamlara karşı ilginin de düşük olduğu bu durumlarda pasif öğrenme yöntemleri ağırlık kazanmaktadır. Pasif öğrenme konusunda ise televizyonun tartışmasız üstünlüğü televizyon reklamlarını önemini arttırmaktadır. Tüketiciler özellikle televizyon reklamları yolu ile haberdar edilmekte ve pasif olarak satın alma konusunda ikna edilmektedirler. Tüketicinin bir mamule ilgisiz olduğu durumlarda, reklam aracılığı ile ilgi düzeyi artırılmaya çalışılır. İlgisiz tüketicilere yönelik reklamlarda öncelikle tüketicilere olumlu bir ortam yaratmaya dönük ipuçları içeren unsurlar öne çıkarılmalıdır.

KAYNAKLAR

- 1- ASSAEL, HENRY; *Consumer Behavior and Marketing Action*. Fourt Editio. PWS Publishing Company, 1992.
- 2- JOHAR, GITA VENKATARAMANI, "Consumer Involvement and Deseption From Implied Advertising Claims" *Journal of Marketing Research*. Vol 32. Aug 1995, p 267-279.
- 3- LAURENT,GILLIES; JEAN-NOEL KAPFERER, "Mesuring Consumer Involvement Profiles". *Journal of Marketing Research*. Vol XXII, February 1985, p.41-53.
- 4- KAPFERER, JEAN-NOEL, GILLES LAURENT, "Consumer Involvement Profiles: A New Practical Aproach to Consumer Involvement" Vol 25. Dec 1985/ Jan 1986, p.48-56.
- 5- HOYER D.WAYNE; STEPHAN P. BROWN; "Effects of Brand Awareness on Choice for a Comman. Repeat Purchase Product", *Journal of Consumer Research*, Vol 17 (Sep 1990), p.141-148.
- 6- HEADRICK, G.; T. TOMCZAK; *Produktropolitik*. Stuttgart, 1996. p. 18-19.

- 7- **USLU, TOPKARA Aypar**, "Tüketici İlgi Ölçeğinin Aile Satın alma Davranışı İçinde Uygulanabilirliği Üzerine Bir Araştırma". T.C. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayın No:8, İstanbul 1997.
- 8- **KRUGMAN, HERBERT E.**, "The Impact of Television Advertising: Learning Without Involvement". *Public Opinion Quarterly*. Vol 29 (Fall 1965).
- 9- **CHILDERS, TERRY L., MICHAEL J.HOUSTON**;
"Conditions for a Picture-Superiority Effect on Consumer Memory" *Journal of Consumer Research*. Vol 11. (September 1984), p.652.
- 10- **PARKER, RICHARD; CHURCHILL, LINDSEY**;
"Positioning by Opening the Consumer's Mind". *International Journal of Advertising*. Vol 5. 1986. p.1-13.

PROJE YÖNETİCİSİNİN PROJENİN BAŞARISINDAKİ YERİ VE ÖNEMİ

Dr. Uğur YOZGAT

M.Ü. İ.İ.B.F, İşletme Bölümü, Doçent

ABSTRACT: *As pressures to compete more effectively in a global marketplace heighten, a technological shift is unfolding. Organizations are striving to redefine their business practices in order to increase quality, productivity, and customer satisfaction. Every level of operation up to senior executives is being re-evaluated based on their ability to meet business goals and objectives. As a result, organizations are becoming project-driven; that is, they are budgeting, planning and gauging business success through the success of the incremental projects and processes that drive their business. Under these circumstances the role of the project managers become more important.*

I. GİRİŞ

Genel olarak işletme yönetiminde ve özel olarak yurdumuzdaki gelişmelere bakıldığında, proje yönetimi adı altında kendisine has özellikleri olan yeni bir çalışma alanı gelişmektedir. Bu yeni alan proje adı altında toplanan işleri esas almakta ve işletme yönetimi, mühendislik, finansman, beşeri ilişkiler, psikoloji, diploması vb. Çeşitli disiplinlerden yararlanmaktadır [1].

Projeler, tanımlanmış bir başlangıç ve bir bitiş noktası olan ve yönetilmesi için merkezi bir zekaya ihtiyaç duyan iş gruplarıdır [2]. Proje, bir başlangıç ve bitiş olan, proje için bir araya gelmiş bir takımı bulunduran, maliyet, zaman ve kalite sınırlaması olan yegane ve belirsizlik içeren bir faaliyet alanına sahip iş programları olarak da tanımlanabilir [3].

Proje yönetimi, kıt kaynaklarla sınırlı bir zamanda bir takım amaçları gerçekleştirmeyi amaçlar. Proje yönetimi işlerin daha kolay ve verimli bir şekilde yapılmasına imkan sağlar. Proje yönetiminde uygulanacak proje seçildikten sonra işleri yürütüp bütün işlerden sorumlu olacak proje yöneticisinin seçilmesi gerekir. Daha sonra projelerin karakteristikleri ve kuruluşun özellikleri dikkate alınarak uygun bir organizasyon şekli belirlenerek proje yönetimi ile ana kuruluş arasında çıkması muhtemel sorunlar azaltılarak projenin başarısı artırılır. Proje ekibi oluşturulup organizasyon şekli belirlendikten sonra yapılacak işler planlanır ve faaliyete geçilir.

Projenin gerçekleştirilmesi bir sorun, gerçekleştirilen projenin başarılı olması ayrı bir sorun olarak görülmektedir.

Bu çalışmada, projenin gerçekleşmesi aşamasında karşılaşılan sorunların çözümlenmesi ile projenin tamamlanması aşamalarında başarılı olmaya yönelik kriterler incelenmiştir. Projenin başarılı olması proje yöneticisinin başarısına dayandığından öncelikle proje yöneticisinin görev, yetki ve sorumlulukları açıklanıp, yöneticinin başarılı olması için gerekli kriterler ortaya konulmuş, daha sonra da proje yöneticisinin etkileşim alanları göz önüne alınarak proje yöneticisini etkileyen faktörler sıralanmıştır. Son bölümde proje yöneticisinin başarısı yanında, projenin başarısını arttıran ve engelleyen faktörler ele alınmıştır.

II. PROJE YÖNETİCİSİNİN GÖREV, YETKİ VE SORUMLULUKLARI

A. Proje Yöneticisinin Görevleri

Gerçek hayatta bir projeden sorumlu olan kişiler program koordinatörü, proje mühendisi, program direktörü, ürün yöneticisi, uygulama yöneticisi, proje yöneticisi, proje amiri, proje lideri, planlama direktörü, sistem koordinatörü vb. çok çeşitli ünvanlar taşıyabilirler. Projeyi yürütme durumunda bulunan kişilerin ünvanları ne olursa olsun yerine getirmek zorunda oldukları temel görev ve sorumluluk projede bütünlüğü sağlamak ve bütünleşmeyi hızlandırmaktır. Proje yöneticisinin bütünleştirici rolü, kişiler ve bölümler arasındaki çatışmaları çözmeye ve karar alma sürecini kolaylaştırmaya yöneliktir. Bu rol, yalnızca büyük sermaye yatırımları gibi önemli konularda değil; ürün özellikleri, kalite standartları, üretim miktarı, maliyet hedefleri, zaman programları gibi binlerce küçük günlük kararlarda da büyük önem taşımaktadır.

Belirli bir teknik amacı, zamanında ekonomik bir sonuca ulaştırabilmek için proje yöneticisi; insanlar, tesisler, malzemeler, teçhizat ve bilgi vb. proje kaynaklarını, proje amaçlarını yerine getirecek ve günlük

faaliyetlerde projenin akış hızını koruyacak şekilde düzenlenmelidir ve bütünleştirilmelidir [4].

Proje yöneticisi, proje planlamasının icrasından birinci derecede sorumlu kişidir. Proje yöneticisi hem teknik, hem de yönetsel yetenek ve bilgiye sahip olmalıdır [5].

Proje yöneticisinin görevleri, kötümser bir bakış açısından; sorunlar ve güçlükler içinde boğulmak gibi görülebileceği gibi, iyimser açıdan; sorunları çözme fırsatları ile dolu zevk ve heyecan veren bir görev olarak da görülebilir. Hangi açıdan bakılırsa bakılsın bu görevin son derece yoğun mücadele gerektirdiği açıktır. Birçok büyük proje, müşterilerin tercihlerinden ve değişik fikirlerinden, dış politik etkenlerden, şirket ortaklarından, projeye katkıda bulunan ya da ortak yürütücüsü olan örgütlerden ana ve tali müteahhitlerden, finansman kurumlarından, hükümet organlarından, danışman, uzman vb.lerinden yoğun bir biçimde etkilenir. Proje yöneticisi kendi örgütü içindeki politik baskılar ve iktidar kavgaları ile de uğraşmak zorundadır.

Tüm bu güçlükler karşın, proje yöneticisinin görevi, gerekli yönetim ve önderlik uygulamaları ile projenin zamanında, öngörülen bütçe içerisinde ve planlanan teknik özelliklere uygun olarak bitirilmesi için itici gücü sağlamaktır [4]. Proje yöneticisi ne yapılacağını (kapsam), ne zaman yapılacağını (zaman) ve maliyetin ne olacağını (bütçe) belirler [5].

Proje yöneticisinin görevleri, daha ayrıntılı ve somut olarak ifade edilmek istendiğinde ana hatlarıyla şu şekilde belirtilebilir:

- Belirli bir son ürünü veya sonucu, varolan örgütsel kaynaklarla ve önceden belirlenen teknik, maliyet ve süre koşullarına uygun olarak elde etmek,
- Bir müşteri ile sözleşme durumunda projenin karlılık amaçlarını gerçekleştirmek,
- Teknik, maliyet ve zaman hedeflerinin herhangi birinin ya da tümünün gerçekleşmesi tehlikeye düştüğünde üst yönetimi, uyarmak ve alınabilecek önlemler konusunda öneriler hazırlamak,
- Proje amaçlarını gerçekleştirmek üzere gerekli kararları almak veya alınmasını sağlamak,
- Proje amaçlarının gerçekleşme olanağı kalmazsa sözleşme hükümlerine uygun olarak projenin durdurulmasını veya alternatif çözümün uygulamaya konulmasını önermek,

- Müşterilerle, üst yönetimle ve fonksiyonel bölüm yöneticileri ile proje konusunda ilk temas noktası görevini üstlenmek,

- Üstlenilen işlerin ve yapılan sözleşmelerin çeşitli bölümlere veya alt örgütlere düşen iş paketlerinin öngörülen teknik özelliklere uygun olarak, zaman ve maliyet sınırları içinde yerine getirilmesi için pazarlık yapmak.

Proje yöneticisinin bu görevlerini başarıyla yerine getirebilmesi için içinde bulunduğu ve birlikte çalıştığı örgütü proje yönetiminin yararlılığına ve gerekliliğine inandırmalı, getirilen değişikliklere ve yeniliklere gösterilen direnmeyi olağan karşılamalı, bunları yapıcı yöntemlerle aşmalı ve üst yönetimin tam desteğini sağlamalıdır. Üst yönetimin güveni ve desteği, proje yöneticisinin görevlerini başarıyla yerine getirmesinde son derece önemli katkı sağlar.

B. Proje Yöneticisinin Yetki ve Sorumlulukları

Proje yöneticileri çoğu zaman yeterli biçimsel yetkiye sahip olmayıp, proje ile ilgili tüm kişilere projeyi etkinlikle yürütmek için gerekli eylemleri yapmaları için emir verememektedirler. Büyük ölçüde bir yetki açığına karşın proje yöneticisinden proje amaçlarını gerçekleştirebilmesi için adeta dağları yerinden oynatması beklenmektedir. Doğası gereği yoğun mücadele gerektirmesinin yanısıra yetki ve sorumlulukların birbirine denk olmaması, proje yöneticiliği görevini çok daha güçleştirmektedir.

Üstlenilen sorumluluk ile tanınan biçimsel yetki arasındaki uyumsuzluk, örgüt kültürü ya da daha önceki proje başarıları nedeniyle isteyerek yaratılmış olabileceği gibi bilgi ve deneyim noksanlığının ya da gerçeklerin farkında olmamanın bir sonucu da olabilir. Esnek işleyen yatay haberleşme kanallarına ve güvenilir bir proje bilgi sistemine sahip bulunan işletmelerde yetkiyi belirleyen biçimsel belgelere gerek duyulmayabilir ve hatta arzulanmayabilir. Buna karşın, projeye yönelik bir örgüt kültürünün yerleşmediği ortamlarda başarının sağlanabilmesi için proje yöneticisinin yetkilerinin açıklıkla tanımlanması gerekir.

C. Proje Yöneticisinin İlişkilerin Yönetimi Sorumluluğu

İlişkilerin yönetimi gerek projeye gerek ürünle ilgili tüm ilişkilerin tanımlanması, belgelendirilmesi, programlanması, duyurulması ve izlenmesini içerir. İlişkiler çok çeşitli olmakla beraber, genellikle ürüne ve projeye ilişkin ilişkiler olmak üzere ikiye ayrılarak incelenmektedir.

Bir proje yöneticisi için hemen her zaman önemli sorun alanları oluşturan ve bu nedenle olası sorunları belirlemek amacıyla sürekli olarak izlenmesi gereken üç tip ilişki bulunmaktadır. Bunlar; insan ilişkileri, örgütsel ilişkiler ve sistem ilişkileridir.

1. İnsan İlişkileri

Projeyi yürütürken birlikte çalışma durumunda bulunan iş görenlerin arasındaki ilişkiler, insan ilişkileri olarak adlandırılmaktadır. Aynı projede çalışan iki insan arasında her zaman için beşeri sorunların hatta çatışmaların çıkma olasılığı vardır. Bu kişiler aynı bölüm ya da emir-komuta kanalı içinde ise kendi üst yöneticilerinden sorunu ya da çatışmayı çözmesi istenebilir. Bu kişilerin farklı bölümlerden ya da örgütlerden olması durumunda proje yöneticisi arabulucu olmak zorunda kalabilir. Uzlaşma sağlamak için ortak noktalar arayarak fonksiyonel bölüm yöneticilerinden çözüm getirmeleri için yardım isteyebilir. Bu tür insan sorunları, özellikle iki ya da daha fazla yöneticiyi kapsadığında çözümü güç ve üzüntü verici olmaktadır.

2. Örgütsel İlişkiler

Bunlar, yalnızca değişik insanları değil; farklı örgütsel amaçları, çatışan yönetsel tarzları ve beklentileri de içerdiğinden güç ve rahatsız edici sorunlar yaratırlar. Her örgütsel birimin kendi özel amaçları, özellikleri, konulara yaklaşım tarzları ve fonksiyonları vardır. Örgütsel birimlerin bu farklılıklarının diğer gruplar tarafından açıkça ve kolayca anlaşılması ve kabullenmesi beklenmelidir. Bu nedenle, iki örgüt arasında bir ilişki kurulduğunda çeşitli yanlış anlamaların ve çatışmaların ortaya çıkması büyük bir olasılıktır. Örgütsel ilişkiler; projeyi etkileyecek önemli yönetim kararları ya da diğer eylemler söz konusu olduğunda ortaya çıkan yönetim ilişkilerinin de ötesindedir. Bunlar, çoğunlukla işgörenler düzeyinde günlük ilişkilerdeki sorunlar biçiminde ortaya çıkarlar.

3. Sistem İlişkileri

Bunlar, projenin geliştirdiği ya da inşa ettiği sistemin içerdiği ürün, teçhizat, tesisler, yapılar ve diğer insan dışı unsurlarla ilgili ilişkilerdir. Projenin çeşitli alt sistemler arasındaki ilişkileri ifade eder. Söz konusu alt sistemler, genellikle farklı örgütsel birimler tarafından geliştirildiğinden sorun daha yoğun bir biçimde ortaya çıkmaktadır. Bu sistem ilişkileri, sistemin birbirine bağlanan parçaları arasında varolan gerçek fiziksel ilişkiler olabileceği gibi sistemin çeşitli alt sistemleri veya unsurları arasında varolan performans ilişkileri de olabilir.

Yukarıda anlatılardan da anlaşılacağı gibi proje yöneticileri başarılı olabilmek için ilişkileri iyi çözümlenebilmeli ve bütünleştirebilmelidir [4].

III. PROJE YÖNETİCİSİNİN NİTELİKLERİ

Yatırımın büyümesi ve teknik yapısının karmaşık duruma gelmesi ile önemi artan proje yöneticisinin sahip olması gereken yetenek ve becerilerin altı bölümde ele alındığı görülmektedir.

A. Liderlikle İlgili Nitelikler

- Yönlendirme, ikna edebilme ve yol gösterme,
- Amaçlar ve hedefleri doğru ve zamanında belirleme ve açık anlatabilme,
- Görev alanları amaçlar doğrultusunda birleştirme ve bütünleştirebilme,
- Astları yetiştirme ve yetki devredebilme.

B. Teknik Uzmanlıkla İlgili Nitelikler

- Projenin teknik yönünü, teknoloji, yatırım unsurları, üretim süreci ve ürün açısından bilmek,
- Projenin Mali yönünü oluşturan kaynakların tedarik yerlerinin koşullarını öğrenme ve finansman akışını sağlayacak beceriyi gösterebilmek,
- Projenin iktisadi yönü ile ilgili bilgilere sahip olmak, başlıca yarışmacıların durumunu belirli ölçüler içerisinde izleyebilmek,
- Yatırımın gerçekleşmesi boyunca belirsizlikleri zamanında fark edebilmek ve önlem almak.

C. İnsan İlişkilerine Yönelik Nitelikler

- Çalışanların seçimi ve projeyi yürütecek farklı bölümler oluşturmak,
- Çalışanları aktif katılmaya özendirme ve uyarıcı olmak,
- Örgütün her düzeyindeki kişilerle gerektiğinde iletişim kurabilmek,
- İş ortamını, birlikte çalışma ortamına getirebilmek,
- Üst yönetimle iletişim kurabilmek.

D. Yönetmelik Nitelikler

- Proje esaslarına göre çalışmaları planlamak, yönetmek ve denetlemek,
- Raporlama düzenini oluşturabilmek,
- Çalışanların belirli kararlara destek ve katkılarını sağlayabilmek,
- Etkin bir insan gücü planlaması yapabilmek.

E. Örgütsel Nitelikleri

- Örgütü bütünlük içinde çalıştırabilmek,
- Çok görevli ve ilkeleri fazla sayıda örgütler oluşturabilmek,
- Örgütün üst yönetimle iletişimini sağlayabilmek.

F. Girişimcilik Nitelikleri

- Proje yönetiminin işletme yönetiminden farklı yanlarını görebilme ve projeyi, proje girişimciliği olarak algılamak ve yönetebilmek,
- Yatırım unsurlarının oluşumunda maloluşu düşürme yollarını aramak ve bulmak [6].

IV. PROJE ORGANİZASYONU VE ORGANİZASYON ŞEKİLLERİ

Projelerin organizasyonunda en yaygın olarak görülen yapılar; fonksiyonel, proje, matris ve karışık organizasyonlardır.

Fonksiyonel organizasyonda, proje kuruluş içerisinde fonksiyonel olarak kimin görev alanına giriyorsa veya daha yakınsa, o kişinin bir görevi ya da parçası haline getirilir.

Tam proje organizasyonunda; proje, kuruluşun yapısındaki sistemden bağımsız bir hale gelmiştir. Proje personeliyle ve yönetimiyle ayrı bir ünite durumunda olup doğrudan veya birden fazla projenin olması durumunda bir projeler koordinatörü vasıtasıyla üst kademe yönetime bağlıdır. Kuruluşun diğer birimleri ile bağlantısı ancak periyodik durum değerlendirme raporları ile sağlanır.

Matris organizasyon şekli, tam fonksiyonel ve tam proje türü organizasyon şekillerinin avantajlı taraflarını ve özelliklerini bir araya getirmek ve sakıncalarından uzak

kalmak amacıyla kullanılır. Çok rastlanmasına rağmen tam fonksiyonel ve tam proje organizasyon şekilleri projelerin organizasyonunda iki aşırı ucu temsil ederler. Matris organizasyon şekli ise bu iki uç şeklin birleşimi şeklinde düşünülebilir. Dolayısıyla bu iki şekle yakınlık derecesine göre çok farklı matris organizasyon şekillerini tanımlamak mümkündür.

Karışık organizasyon, yukarıda açıklanan organizasyon şekillerinin bir kaçının aynı anda kuruluş bünyesinde görülmesi durumunda ortaya çıkmaktadır. Örneğin, kuruluşlar başlangıçta tam proje şeklinde organize edilmedikleri projeleri, çeşitli zorunluluklar nedeniyle, önce fonksiyonel bir şekilde organize edebilirler ve zaman içerisinde uygun şartlar sağlandığında organizasyon şekli tam proje şekline dönüştürülür. Ya da aynı kuruluş içerisinde, projelerin özelliklerine göre organizasyon şekillerinin avantajlarını kullanmak amacıyla, farklı projelerin farklı şekillerde organizasyonuna gidilebilir.

Uygun organizasyon şeklinin belirlenmesi güç bir iştir ve bu konuda tanımlanmış bir prosedür yoktur. Bu açıdan yapılacak iş, projenin karakteristiklerini tanımlamak, değişik organizasyon şekillerinin özelliklerini dikkate alarak, yarar ve sakıncalarını değerlendirerek bir karşılaştırma yaparak en uygun yapıyı belirlemektir [7].

V. PROJE YÖNETİCİSİNİN ETKİLEŞİM ALANLARI

Proje yöneticiliği, çok sayıda ve önemli kişi ya da gruplarla etkileşimde bulunduğu oldukça güç ve karmaşık bir görevdir. Örneğin; proje yöneticisi teknik sürekliliği sağlamak ve işgörenlerin dikkatini kendilerine verilen projenin amaçları üzerinde toplamak için fonksiyonel bölümlere düzenli müdahalelerde bulunma gereği duyabilir. Kurmay grupların ilgi ve dikkatlerini projeye çekmesi gerekir. Proje yöneticisi kendi üstlerine projenin genel durumu ile ilgili güncel bilgiler sunmak durumundadır. Proje amaçlarına ulaşmak için gereken eylemleri yerine getiren proje ekibi ile de sürekli etkileşim halindedir.

İlgili tüm taraflar, projeyi kendi bakış açılarından değerlendirerek proje yöneticisi üzerinde baskı uygulayarak olayların akışını etkilemeye çalışırlar. Proje yöneticisinin sorun yaratacak ilişkileri çözümlenebilir ve bu tür durumlarla baş edebilme yeteneği, ilgili tarafların anahtar kişileriyle görüşerek büyük sorunların doğmasını önleyebilme becerisi, projenin amaçlarının gerçekleştirilebilmesi olasılığını artırır.

Bir proje yöneticisinin çok yönlü ilişkileri, görevini yerine getirirken çok sayıda ve farklı rollere girip farklı statüleri üstlenmesinin gerektirir. Yetenekli bir proje yöneticisi bütün rolleri iyi oynayabilme becerisini göstermek zorundadır. Bu da farklı sorumluluk ve bağlılıkları içermektedir [4].

VI. PROJE BAŞARISINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Değişik araştırmacılar tarafından başarı faktörlerinin tanımlanması amacıyla yapılan çalışmalar aşağıda özetlenmiştir:

Martin;

- Proje amacının tanımlanması.
- Projenin organizasyon felsefesinin seçilmesi,
- Genel yönetim desteği,
- Otoritenin organizasyonu ve devri.
- Proje ekibinin seçilmesi.
- Yeterli kaynakların tahsisi.
- Bilgi ve kontrol sistemlerinin sağlanması,
- Planlama ve incelemenin yapılması.

Locke;

- Proje hedeflerinin herkes tarafından bilinmesi,
- Üst kademe yönetimin projeye yetki devri,
- Yeterli bir proje yöneticisinin atanması.
- Haberleşmenin sağlanması,
- Kontrol mekanizmasının tesisi.
- Durum değerlendirme toplantıları.

Sayles ve Chandler;

- Proje yöneticisinin yeterliliği,
- Proje programı,
- Kontrol sistemi ve sorumluluğun varlığı,
- Haberleşme,
- İzleme,
- Proje faaliyetlerine istekli bir katılım.

Cleland ve King;

- Proje özeti,
- Üst kademe yönetimin desteği,
- Finansal destek,

- Proje programı,
- Personelin eğitim ve gelişmişlik seviyesi,
- İnsangücü ve organizasyon yapısı,
- Bilgi ve haberleşme kanalları,
- Proje incelemeleri,
- Proje uygulama felsefesi,
- Lojistik ihtiyaçlar,
- Tesis ve ekipman desteği,
- Pazarı ve proje kullanıcılarını tanıma.

Baker, Murphy ve Fisher;

- Açık ve net amaçlar,
- Proje ekibinin amaçları gerçekleştirmek için inanç ve gayreti,
- Proje yerindeki proje yöneticisi,
- Yeterli ödeneğin tahsisi,
- Proje ekibinin yeterliliği,
- İlk maliyet tahminlerinin doğruluğu,
- Projeye başlamadaki güçlüklerin azlığı,
- Planlama ve kontrol teknikleri,
- Bürokrasinin yokluğu,
- İşe bağlılık [7].

VII. SONUÇ

Proje yönetimi ile görevlendirilen kişilerin ünvan ve sorumlulukları farklılıklar gösterse de bir projenin başarılı olabilmesi için proje yöneticisinin rolü ve önemi değişmemektedir.

Proje yönetimi, proje yöneticilerinin dikkatle seçilmesini, yetiştirilmesini ve başarıya özendirilmesini gerektirmektedir. Proje özellikleri, geleneksel yönetim tarzlarından farklı davranış ve yöntemlerin uygulanmasını zorunlu kılmaktadır. Yetki ve sorumluluklar çok dikkatli bir şekilde düzenlenmeli projeye en uygun organizasyon yapısı seçilmelidir.

Bütün alt yapı sağlandıktan sonra proje yönetiminde başarı sağlanabilmesi, proje yöneticisinin niteliklerine, bilgi ve beceri düzeyine, ilişkileri başarılı yönetebilmesine, etkileşim içinde bulunduğu çeşitli kişi ve gruplarla sağlıklı bir çalışma ortamı geliştirebilmesine, tüm ilgili kişi ve grup çabalarını bütünleştirebilmesine, gerekli önderlik ve yönetim uygulamaları ile projenin zamanında, öngörülen bütçe içinde, planlanan teknik

özelliklere uygun olarak bitirilebilmesi için gereken uyarıcı ve itici gücü sağlamasına bağlıdır.

KAYNAKÇA

- [1] KOÇEL. Tamer. İşletme Yöneticiliği. 6. Bası, Beta Basın Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1998. s.223.
- [2] W.J.. Taylor. Practical Project Management. Business Books. Londra. 1973. s.3.
- [3] EVERETT. Chriss. "Project Management Questions and Answers". http://www.pwp_u_net.net/spottydog/PM_Q&A.html#contents. 1998.
- [4] BARUTÇUGİL, İsmet S.. "Proje Yöneticisi", Katılım Dergisi. Y.T.Ü. I-II. İstanbul. 1991. s.9-17.
- [5] DURMUŞOĞLU. M. Bülent. Makro Danışmanlık ve Eğt.Hzm.Ltd.Şti. Proje Yönetimi Seminer Notları. İstanbul, 1997. s.28.
- [6] GÜVEMLİ. Oktay. Yatırım Projelerinin Düzenlenmesi. Değerlendirilmesi ve İzlenmesi. İstanbul. 1994. s.611-612.
- [7] -----, Projelerde Başarıyı Etkileyen Faktörler ve Kamu Kuruluşlarında Bu Faktörlere Yaklaşımın Belirlenmesi, DPT. Uzmanlık Tezleri. s.32-36.48-55.
- DUNCAN. R. Williams. A Guide to Project Management Body of Knowledge. PMI Standarts Committee USA. 1996.
- SARIASLAN, Halil, Yatırım Projelerinin Hazırlanması ve Değerlendirilmesi. Ankara. 1994.
- THOMSETT. C. Michael. Proje Yönetimi. Epsilon Yayınları. İstanbul, 1996..
- , Yatırım Projelerinin Değerlendirilmesi. Türkiye Kalkınma Bankası. Ankara. Nisan 1989.

ZİNCİR MAĞAZACILIKTA YÖNETİM BİLGİ SİSTEMLERİ

Dr. Uğur YOZGAT

M.Ü., İ.İ.B.F., İşletme Bölümü, Doçent

Abstract : Because successful retailing starts with the possession and proper use of business information, many retailers have developed and implemented some form of a retailing information systems (RIS). An RIS is an interacting organisation of people, machines, and methods designed to produce a regular, continuous, and orderly flow of information necessary for the retailer's problem-solving and decision making activities. The RIS is a planned, sequential flow of information tailored to the needs of a particular retail operation. The reason for the careful gathering and processing of information is so that the retailer will have sufficient information on hand to control and coordinate all of its operations adequately. The successful retailers of the 1990s and beyond will be those that possess and effectively use the best information systems.

I. GİRİŞ

Zincir mağazacılık son 50 yılda hızla büyümüş ve önem kazanmıştır. A.B.D. ve Avrupa'da yaygınlaşan yüksek hacimli perakende veya toptan mal satışını gerçekleştiren mağaza zincirleri gittikçe uluslar arası boyutlara ulaşmış ve dünya çapında işletmeler oluşmuştur (Wal-Mart, Sears, Macro vb.). Bu gelişmelere paralel olarak ülkemizde de gelişen ulusal veya bölgesel zincir mağazalar artık komşu ülkelere açılmaktadır (Migros, Gima, Tansaş vb.). Sektör uluslar arası mağaza zincirlerinden mahalli süper marketlere kadar çok değişik boyutlarda işletmeyi içermektedir. Zincir mağazalara yapılan büyük sermaye yatırımlarındaki artış ve mevcut mağazaların büyüme ve genişleme stratejileri önümüzdeki on yıl içerisinde tek başına çalışan süpermarket tarzı işletmelerin yaşama şanslarını oldukça azaltacak yöndedir.

Mağazacılık bu hızda ve boyutlarda gelişebilmesini önemli ölçüde otomasyon sistemlerindeki gelişmelerle ve standartlaşmayla sağlamıştır. Özellikle barkod kullanımı ve mağaza otomasyon sistemlerinin gelişmesi, mağazalardaki mal çeşidinin artması ve işlem hacimlerinin son derece büyümesine olanak vermiştir. Artık barkod kullanmayan bir mağazacılık ortamı düşünülmemektedir. Sektörde rekabetin artmasıyla bilgiye olan ihtiyaç daha da artmış ve mağazacılar artık satışlarının yanı sıra müşterilerinin birey olarak alışveriş alışkanlıklarını dahi takip ederek bire bir satış yöntemleri geliştirmeye başlamışlardır. Mağazacılık sektöründe en başarılı olarak gözüken işletmelere bakıldığında bunların

performanslarını sürekli iletişim, planlama ve bütçeleme, zamanlı raporlama ve sıkı finansal kontrollerle yakından izlediklerini görüyoruz. Yine bu işletmeler depo denetimi ve yönetimi, sektördeki trendlerin takibi ve gelire dönüştürülmesi, daha iyi satın alma, planlama ve kontrol kararları ile genel karlılığın ve operasyonel karlılığın artırılmasına yatırım yapmaktadırlar. Bu çabaları gerçekleştirip yürütebilmek için de son teknolojiyi kullanan bilgi sistemleri kurmaktadırlar.

II. MAĞAZACILIKTA YÖNETİM BİLGİ SİSTEMLERİNİN YERİ

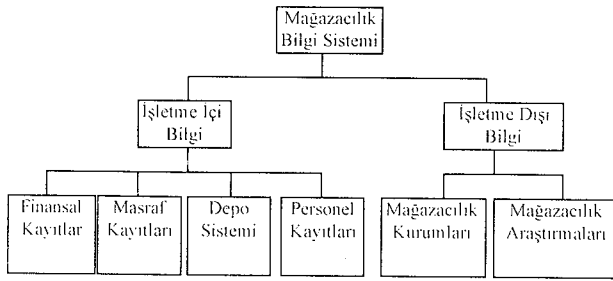
Mağazacılık sektöründe yönetim bilgi sistemlerinin artık salt bir programlama işlevini aşarak işletmenin bilgiyi stratejik bir silah olarak kullanabilmesinin aracı olmuştur. Geleneksel olarak işletmelerde satış ve tedarik bilgilerine dayanan raporlar yöneticilerin en sık takip ettikleri raporlardır. Şimdiye kadar bu raporlar bilgi işlem merkezi uzmanları tarafından derlenip özet raporlar hazırlanmakta ve ilgili yerlere ulaştırılmaktaydı. Ancak mağazacılıktaki trendler yöneticilerin daha detaylı ve karmaşık bilgiye olan ihtiyacını giderek daha da arttırdığı gibi bu bilgiye ulaşmanın süresinin de oldukça kısa olması gerektiğini ortaya koymuştur. Mağazacılığı etkileyen dış faktörler arasında tüketicilerin güç kazanması, ürünlerin az bulunması ve devlet müdahaleleri sayılabilir. Bu da mağazacıların çok miktardaki veriyi toplaması ve işlemesi için modern ve yüksek teknolojileri kullanması zorunluluğunu doğurdu. Bu değişikliklerde mağazacıları karar vermede yeni bir seviyeye taşıdı.

Başarılı bir mağazacılık ortamı işle ilgili bilgilerin uygun şekilde kullanılmasına bağlıdır. Bir çok mağaza bilgi ihtiyacını karşılayacak bir mağazacılık bilgi sistemi kurmuştur. Bu sistem mağazaların problem çözme ve karar verme çabaları için gerekli düzenli, sürekli ve tertipli bilgiyi birbiriyle ilişkide olan insanlar, makineler ve metotlarla elde etmelerine yaramaktadır. Mağazacılık bilgi sistemleri, mağazacılık operasyonuna uygun şekilde düzenlenmiş planlı ve ardışık bir bilgi akışını sağlar. Mağazacıların tüm operasyonlarını yürütürken koordinasyonu ve kontrolü sağlamaları bilginin gayet dikkatli bir şekilde toplanıp işlenmesiyle mümkün olur. Bir mağazacılık bilgi sisteminin görevi kullanışsız veriyi

kullanışlı problem çözme ve karar verme bilgisine dönüştürmektir.

III. MAĞAZACILIKTA BİLGİ KAYNAKLARI

Mağazacılıkta ihtiyaç duyulan bilgiler genel olarak iç ve dış kaynaklardan toplanmaktadır. Mağazacılık bilgi sistemlerinin bilgi kaynakları şekil.1.de şematik olarak gösterilmiştir. İşletme içi bilgi, işletme içinden toplanan bilgilerdir. Bunlar arasında satış, müşteri satınalma bilgileri, masraf kayıtları, alacak borç kayıtları, depo, personel kayıtları, operasyon bilgileri, garanti, iade ve şikayet kayıtları, önceden hazırlanmış raporlar ve geçmiş dönemlere ait kayıtlar sayılabilir.



Şekil.1. Mağazacılık Bilgi Sistemi Bilgi Kaynakları

Finansal kayıtlardan satış trendleri, departmanlara, mağazalara, bölgelere, ürün gruplarına göre ve işletmenin tamamında mal grubu ve malların devir hızları gibi bilgiler elde edilebilir. Bu bilgilerle işletmeye ait bazı önemli oranlar hesaplanarak işletmenin genel gidişi ve gelecekte nasıl bir gelişme bekleneceği konusunda yöneticiler fikir yürüteceklerdir. En çok kullanılan oranlara örnek olarak toplam satışların net satışlara oranı, satılan malın maliyetinin net satışlara oranı, brüt karın net satışlara oranı, operasyon giderlerinin net satışlara oranı, operasyon karının net satışlara oranı, net karın net satışlara oranı verilebilir.

Mal verenlerin kayıtları da oldukça önemli bilgiler içermektedir. Bu kayıtlardan finansal şartlara, ürünlere, hatalı siparişlere, karşılanamayan siparişlere, mal veren profiline ve mal veren kredi oranlarına bakılabilir.

İşletme içi bilgiler eğer kayıtlar düzgün tutulursa hem çok kıymetli hem de en ucuz elde edilen bilgilerdir.

İşletme dışı bilgi kaynakları, resmi (kütüphane, hükümet, ticaret odaları ve ticari kuruluşlar) olabileceği gibi gayri resmi de olabilir (mal verenler, rakipler ve müşteriler). Dış kaynaklar oldukça fazla ve çeşitli olduğundan bunları toplamak oldukça fazla zaman gerektiren ve nispeten pahalı bir iştir. Mağazalar; nüfus bilgileri, demografik bilgiler, okul kayıtları, otomobil kayıtları vb. bilgileri diğer mağazalardan veya araştırma

kurumlarından elde edebilirler. Bu veriler analiz edilerek en uygun mağaza yerleri, mağazanın çevresine ve müşteri potansiyeline göre satışa konulacak veya satıştan kaldırılacak ürünler, hedef müşteri kitlesine uygun pazarlama stratejileri geliştirme gibi karar ve planlama süreçlerine bilgi sağlamaktadır. Ayrıca mağazalar kendileri de araştırmalar yapmakta veya yaptırılmaktadırlar. Bunlar müşterilerle, mal verenlerle veya otoritelerle yüz yüze görüşme, telefonla, mektupla veya mağazada anket yöntemleri veya elektronik cihazlarla bilgi toplama, şikayet ve öneri formları doldurma şeklinde yöntemler kullanılarak yapılabilir. Buralardan elde edilen bilgilerle mağazalar hedeflenmiş pazarlama teknikleri uygulayabilir, mağaza dekorasyonunu ve yerleşimini uygun şekilde değiştirebilir, müşterilerin taleplerini ve rakiplere göre üstün ve zayıf yanlarını öğrenebilirler[1].

Tipik bir mağazacılık ortamı veri akışında bilgi; mağazalardan, depolardan, mal verenlerden, bankalardan ve belirli ölçülerde müşterilerden toplanmaktadır. Mağazalarda POS sistemleri (satış noktası terminali) ve muhasebe sistemleri bilginin kaynağını oluşturmaktadır. Ayrıca günlük faiz ve kredi oranları, kurlar gibi harici finansal kuruluşlar ve rakiplere dair bilgiler de genel merkezde sisteme girilebilmektedir. Fiyat bilgileri ve mal bilgileri de yine pazarlama ve satınalma bölümlerince oluşturularak sistemde kaydedilmektedir.

Mağazacılıkta satış, promosyon ve tedarik bilgileri günlük olarak izlenir. POS sistemlerinden toplanan satış bilgisi mağazacılar için en önemli ve gerekli bilgiyi içermektedir. Özellikle finans, satış/pazarlama, satınalma/lojistik bölümleri bu bilgilere dayanarak günlük operasyonlarını yürütürler. Üst düzeyde günlük satış bilgileri genel, bölge ve mağaza detayına inerken, pazarlama ve planlama departmanlarında mağaza, mal ve müşteri detayına kadar inilebilmektedir. İşletmenin kurmuş olduğu bilgi sistemine ve anlamlı biçimde sakladığı verilere bağlı olarak mallara göre özet satış analizi, mallara göre özet satış analizi, müşteriye ve mallara göre detay satış analizi ve alışveriş sepeti analizi gibi gittikçe detaylanan analizleri bu bilgilerden oluşturmak mümkündür. Veriler göstermektedir ki, her mağazanın ve müşterilerinin kendine has özellikleri vardır. Bu tür bilgiler satış ve pazarlama bölümleri ile işletmede planlama ile uğraşan kişi ve bölümlerce kullanılmaktadır. Rakipler ve müşterilerle ilgili bilgilerde kaydediliyorsa daha karmaşık sorgulamalar da yapılarak işletmenin kararlarından tecrübeden çok bilgiye dayanmasına olanak tanınmaktadır.

IV. BİLGİNİN KULLANIMI ve BİLGİ İŞLEM BÖLÜMÜNÜN İŞLEVİ

Yukarıda bahsedilen bilgiler genellikle işletme içi raporlama sistemleriyle kullanıcılara ulaştırılır. Bu ortam kağıt olabildiği gibi elektronik bir formda kullanılabilir. Genellikle bir çok kaynaktan toplanan veriler birleştirilerek ayrı bir tabloda özetlenir. Ancak genel olarak bu bilgiler önceden hazırlanmış raporlardır. Günümüzde bilgi kullanıcılarının sayısı artmış ve nitelikleri yükselmiştir. Bu nedenle de işletme içinde biriktirilen daha detaylı bilgiye daha fazla kişinin daha süratli erişimi söz konusudur. Bu gereksinimi karşılayabilmenin bir yöntemi olarak veri ambarı uygulamalarını görmekteyiz. Bu uygulamada kullanıcılar anlık sorgulamaları bir bilgi işlem biriminin müdahalesine gerek kalmadan kendileri yaratıp sonuçlarını istedikleri formatta gösterebilmektedirler. Bunlara ilave olarak işletmeler kendi ihtiyaçlarına göre uygulama yazılımları geliştirmekte ve bu yazılımları kullanıcıların faydasına sunmaktadırlar.

Mağazalar büyüdükçe artan bilgi miktarı ve operasyonel veri dış kullanıcılara da açılmaya başlanmıştır. Örneğin; Wal-Mart başlattığı uygulama ile günlük satış bilgilerini şirket ağına bağlanan tedarikçilere ve nakliyecilere açarak bunların mağazalardaki satış ve stok seviyelerini kendilerine takip ettirmektedir. Bu sayede fazla stok tutmamayı, fireyi azaltmayı ve yok satmamayı sağlamış ve maliyetlerini düşürmüştür. Bu gibi uygulamalar internet kullanımının yaygınlaşmasıyla intranet sistemleriyle daha sık karşımıza çıkmaya başlamaktadır.

Mağazacılıkta bilgi işlem bölümlerinin genellikle iki işlevi bulunmaktadır. Birincisi operasyonun yürütülmesini sağlayan otomasyon işlevi, ikincisi de işletmenin ihtiyaç duyduğu uygulamaları geliştiren ve yönetimin ihtiyaç duyduğu bilgiyi anlaşılır bir formatta, zamanında ve doğru biçimde oluşturmaya çalışan, karar destek sistemlerini oluşturan bilgi sistemleri işlevidir. Bazı işletmelerde bu işlevlere göre ayrı gruplar kurulduğu da görülmektedir. Otomasyon grubu işletmenin teknik ihtiyaçlarını karşılarken, bilgi sistemleri grubu işletmenin iş ihtiyaçlarını analiz edip işi daha iyi yapmaya yardımcı olacak teknik ve sistemleri geliştirmektedir. Dolayısıyla yönetim bilgi sistemlerinin sorumluluğu da ikinci gruba verilmektedir. Uygulama geliştirme ve bilgi sistemleri oluşturma kullanılan makineler, işletim sistemleri, veri tabanları ve programlardan daha önemli olmaya başlamaktadır. Bu nedenle yönetim bilgi sistemleri, bilgi işlem bölümünün yürüttüğü ancak işletmenin pazarlama, satış, finans gibi en hayati fonksiyonlarını harekete geçirip destekleyecek bir yapı olmaktadır. Bu bakımdan

yapının kurulması, işletilmesi ve denetimi genellikle işletmenin planlama bölümlerine verilmektedir.

V. KULLANILAN ARAÇLAR ve TEKNOLOJİ

Mağazacılık ortamında yönetim bilgi sistemleri oldukça gelişmiş bir bilgisayar ağı üzerinde çalışır. Tüm mağaza ve depolar bir merkezden yönetilir ve koordine edilir. Bu arada coğrafi olarak geniş bir alana yayılmış olan işletmelerde bölge organizasyonları da bulunabilir. Tüm bu noktalar birbirlerine bir iletişim ağı ile bağlıdır. Küçük işletmelerde bu bağlantı çevirmeli telefon hatları üzerinden sağlanabilmektedir. Genellikle iletişim hatları üzerinden günlük satış bilgileri merkeze gönderilirken merkezden de fiyat/promosyon bilgileri, mal bilgileri ve sevkiyat emirleri gibi bilgiler gönderilmektedir. Daha büyük işletmelerde bu bilgilere müşteri bilgileri, elektronik posta, detaylı satış bilgileri vb. veriler eklenmektedir. İletişim yoğunluğunun artması nedeniyle artık uç noktalar bir geniş alan ağı (WAN) ile kiralık hatlar üzerinden yedekli olarak merkeze bağlanmaktadır. Daha da genişleyen ve uluslar arası boyut kazanan işletmelerde uydu bağlantılı haberleşme kanalları da kullanılmaya başlanmaktadır. Son yıllarda internet bağlantılarındaki yaygınlık ve uygulama kolaylıkları işletmelerin iç haberleşmeleri dahil pek çok kritik iş uygulamalarını internet üzerinden yapmalarına yol açmıştır. Gerçekten internet güvenliği sağlanmış bir ortamda oldukça ekonomik ve sürekli iletişim olanağı sağlayabilmektedir.

Bilginin oluşturulması aşamasında mağazacılık ortamında barkod okuyuculu satış noktası terminalleri (POS) göze çarpmaktadır. Mağazalarda ödeme kaydedici bu cihazlar satış ve müşteri bilgilerini hızlı bir şekilde toplamakta ve arka ofisteki bilgisayar sistemine aktarmaktadır. Aynı şekilde depo ve mağaza mal girişlerinde de envanter giriş çıkışları kaydedilmektedir. Genellikle gün sonlarında yukarıda bahsi geçen iletişim ağı üzerinden POS'lardan ve el terminallerinden toplanan bilgiler merkeze aktarılmaktadır.

Merkezde toplanan bilgiler bir merkezi veri tabanında biriktirilmektedir. Buradan günlük satış ve envanter bilgileri raporlar haline getirilerek yöneticilerin kullanımına sunulmaktadır. Merkezde satış bilgilerinin yanı sıra pazarlama, insan kaynakları, stok ve depo yönetimi, satınalma, finans vb. bölümlerin kullandıkları uygulama yazılımları da mevcuttur ve bunlar genellikle ayrı donanımlar üzerinde kendi veri tabanlarıyla çalışmaktadırlar. İşletmeler dağınıklık ve özetlenme nedeniyle zaman zaman tutarsızlıklar taşıyan bilgilerini bir tek veri tabanında toplamak ihtiyacını duymaktalar ve bu amaçla özel veri tabanları kurmaktadırlar. Örneğin: Wal-Mart bu amaçla 24 terabayt genişliğinde dünyanın en

büyük veri tabanlarından birini kurmuştur ve 65 haftalık derinlikte detay veriyi tek bir veri tabanından kullanmaktadır. Veri ambarı uygulaması adı verilen bu uygulama ile bir çok kaynaktan operasyonel veriler tek bir büyük veri tabanında ilişkilendirilerek toplanmakta ve gerçeğin tek versiyonu oluşturulmaktadır. Daha sonra gerekli bilgiler bu ana veri tabanından sorgulanarak elde edilmektedir. Mağazacılıkta veri ambarı kurulmuş olsun veya olmasın karar destek sistemleri kullanılmaktadır. Bu sistemler satış analizleri, stok devir hızları, kritik stok seviyeleri, raf yönetimi gibi bilgilerle karar verme durumundaki yöneticilere yol gösterici olmaktadır. Bu amaçla bazı paket programlardan yararlanılsa da işletmenin kendine göre ihtiyaçlarını en iyi yine kendi geliştirdiği model ve uygulama yazılımlarıyla karşıladığı görülmektedir.

Son kullanıcılar önlerine gelen bilgileri değerlendirirken bazı araçlardan yararlanmaktadırlar. Özellikle PC üzerinde çalışan programlar "Microsoft Excel" vb. hesap tablosu yazılımları, "Forrest and Trees" vb. veri analiz ve grafik ortamları orta kademelerde yaygın şekilde kullanılırken üst düzeylerde bunların yerini özel uygulama yazılımları ve paket programlar almaktadır. Veri ambarı gibi uygulamalarda ise amaç anlık ve karmaşık sorgulamalar yaratmak olduğundan kullanıcıların belli bir düzeyde SQL gibi sorgulama dilleri konusunda eğitim görmeleri gerekmektedir. SQL yardımıyla oluşturulan sorguların sonuçları yine tercih edilen hesap tablosu ve grafik yazılımlarına aktarılmaktadır.

Mağazacılıkta bilgi işlem altyapısı olarak çok çeşitli platformların kullanıldığı görülmektedir. IBM mainframe kullanan işletmeler olduğu gibi PC sistemleri üzerinde çalışan işletmeler de bulunmaktadır. Ofislerde PC kullanımı oldukça yaygın olmakla birlikte bir çok büyük işletmede mağazalarda UNIX ve mainframe terminalleri görülmektedir. Ancak istemci-sunucu yapılarının yaygınlaşması ve buna uygun uygulamaların geliştirilmesi ve internet kullanımı PC kullanımını gittikçe arttırmaktadır. İşletmenin mağaza sayıları arttıkça ağ yönetimi ve veri tabanı yönetimi ayrı uzmanlar gerektiren bir iş halini almaya başlamıştır. Büyük işletmelerde bu tür teknik işler ayrı bir departman halinde götürülmektedir.

VI. MAĞAZACILIK SEKTÖRÜNDE TRENDLER ve YÖNETİM BİLGİ SİSTEMLERİNİN GELECEĞİ

1. Mağazacılık Trendleri

Mağazacılık sektöründeki trendlere baktığımız zaman mağazacılığın yapısının değişmekte olduğunu görmekteyiz. "Downsizing" uygulamalarından

"rightsizing"e geçiş sürecinde hedef sadece masrafları kısmak değil aynı zamanda karlı büyümek olarak görülmektedir. Daha etkin iş uygulamaları ve daha yalın süreçlerle karların maksimizasyonuna da çalışılmaktadır.

Müşteri sadakati son on yılda üzerinde en çok durulan konulardan biri olmaktadır. Müşterilerini korumak işletmelerin uzun vadeli karlarını arttırabilmektedir. Harvard Business Review dergisinin Ekim 1990 sayısında "firmalar müşterilerinin sadece % 5'ini daha korumak suretiyle karlarını % 100 arttırabilirler" denilmektedir. Bunun için de işletmelerin müşterilerini tanımaya çalışmaları, neden kendilerini tercih ettiklerini bilmeleri gereklidir. Bunun yanında tüketici alışkanlıklarındaki değişiklikler de müşteri odaklı yaklaşımı zorunlu kılmaktadır. Müşteriler harcadıkları paranın değerini daha sıkı takip etmekte, daha az sadakat göstermekte ve alışveriş için ayırdıkları zaman giderek azalmaktadır.

Pazar giderek doygunluğa ulaşmakta ve alternatif dağılım kanalları mağazaları tehdit etmektedir. Teknoloji kullanımındaki artış rakip işletmelerin mağaza verilerini bir rekabet silahı olarak görmeye başladıklarını göstermektedir.

Yakın gelecekte evde çalışanların sayısının artacağı, iletişim altyapısındaki gelişmelerle alışverişlerin daha çok evden yapılacağı ve internet kullanımının artacağı öngörülmektedir. Bu mağazalar için bir tehdit olmakla birlikte gerekli teknik altyapıyı kurabilen ve farklı servisleri sağlayabilen işletmeler bu yeni ortamlarda da kendilerine yer edinebileceklerdir. Yönetim bilgi sistemleri açısından bu ortamlar çok daha farklı bilgilerin toplanması ve değerlendirilmesi anlamına gelmektedir. Sanal ortamda müşteriler hakkında bilgi toplamak ve alışveriş alışkanlıklarını izlemek, çeşitli promosyonlar ve tanıtımları daha düşük maliyetlerle yapmak mümkün olabilecektir.

Mağazalar bu trendlerdeki güçlükleri mal seçim/alım işlemleri ve lojistik uzmanlıkları ile aşabilmeyi düşünmektedirler. Organizasyon yapılarının gittikçe daha yatay yapıya geçmeye başlaması da daha fazla kişinin daha fazla detaylı bilgiye gereksinim duymaya başlaması anlamına gelmektedir. Burada işletmelerin enformasyon kültürünün sabit raporlamadan keşfe, iş yaklaşımlarının da reaktif olmaktan proaktif olmaya geçmesi gerekmektedir. Artan rekabete karşı hazırlıklı olmak, müşteri taleplerine daha iyi karşılık vermek için daha entegre ve etkili tedarik zinciri oluşturmak ve organizasyonların yeniden yapılandırılması gerekmektedir. Bunun için de enformasyon altyapılarının yenilenme ihtiyacı gündeme gelmektedir. Çünkü artık özet bilgilerden basit sorgularla hazırlanan önceden tanımlanmış sorular yerine detay bilgilerden karmaşık

sorgularla hazırlanmış anlık sorulara yanıt verilmesi söz konusudur.

Günümüzde işletmenin her kademesinde şu tip sorulara yanıt arayan çalışanlar vardır:

- En etkili dağıtım kanalı hangisidir?
- Karlılığa en çok etkisi bulunan müşteriler hangileridir?
- Hangi mal verenler teslimatları zamanında yapmaktadırlar?
- Hangi promosyonlar karlılığa en yüksek etkide bulunurlar?
- En sadık müşteriler kimler ve hangi zamanlarda neleri alıyorlar? ...

Bu gibi soruların cevaplanabilmesi için detay verinin depolanması ve kullanıcıların bu verileri analiz edebilecek yetenekte olması gerekmektedir. Bilgi işlem grupları da bilgisayarçı zihniyetinden çıkarak daha fazla mağazacı olabilmek durumundadırlar.

2. Yönetim Bilgi Sistemlerinin Geleceği

Endüstri toplumunun yavaş yavaş bilgi toplumuna doğru dönüşüm yaşadığı günümüzde yönetim bilgi sistemleri giderek işletmelerin bilgiye dayalı yönetimi için bilgiyi stratejik bir araç haline getiren bir sistem haline gelmiştir. Bilgi teknolojileri işletmeleri, ekonomiyi ve toplumları değiştirmektedir. Yeni ürünler, pazarlar, pazara ulaşma biçimleri, süreçler, yönetim araçları vb. konular işletmelerin önümüzdeki yıllarda çok ciddi değişiklikler geçireceğinin göstergeleridir. Yeniden yapılanma sloganları (reengineering, business redesign, business engineering, innovation, improvement ...) hep süreç ve bilgi sistemleri etrafında kümelenen bu değişikliğin ifadeleri olmaktadır[2].

Teknolojide ve bilginin kullanımındaki bu değişim yönetim bilgi sistemlerinin evrimine de yansımıştır. Bilgi

sistemleri organizasyonu 1970'lere kadar veri işleme işlevini yürütüyorlardı. Daha çok operasyonel sistemlerin otomasyonu ve maliyetlerin düşürülmesine odaklanan veri işleme işlevi yönetimin ilgisini pek çekmemekteydi. Kullanıcıların daha fazla uygulama talepleriyle gelişen sistemler on-line sistemlerle genişleyerek daha çok kontrol uygulamalarıyla zenginleşmeye başladı. 1970'lerden sonra daha çok verinin bilgisayarlarla saklanmasıyla, veriye on-line ve esnek biçimlerde erişimin kolaylaşmasıyla yöneticiler kararlarında kesin doğruları bulabilecekleri sistemlere kavuştular. Bu noktadan sonra yönetim bilgi sistemleri kavramı gelişmeye başladı. PC sistemleri ve bireysel kullanılan programların gelişmesiyle dağıtık bir ortamda, kişilerde ve departmanlarda biriken verilerle işin yönetilmesi çabaları yürütüldü. 1980'lerden itibaren artık işletmelerde ofis otomasyonu sistemleri kurulmaya başlandı ve çok değişik formatlardaki (ses, görüntü, metin vb) bilgiler de aynı sistemde saklanmaya başlandı. İletişim olanaklarının artması, bilgilerin daha anlaşılır halde sunumu bu bilgi sistemleri teknolojisini yöneticilerin tipik işlerinde daha fazla kullanmalarına olanak sağladı. 1980'lerden itibaren bilgi sistemleri ve bilgi teknolojilerinin stratejik potansiyeli görülmeye başlandı. 1990'lar client-server yapılarının ortaya çıktığı yıllar oldu. Bu yıllarda yönetim bilgi sistemleri kurulması ve planlanması başlı başına bir iş haline geldi ve işletmelerin başarısında kritik bir faktör olmaya başladılar. 1990'larda yönetim bilgi sistemlerinin stratejik kararlar alan üst yönetim tarafından kullanılan kritik bir sistem haline gelmesiyle stratejik bilgi sistemleri kavramı ortaya atıldı [3].

Şekil.2.de işletmelerde IT/IS evrimi gösterilmektedir. Burada veri işleme kavramının artık gelecekteki gelişmelerden pek faydalanamayacağı görülse de işletmelerin veri işleme ve yönetim bilgi sistemleri uygulama dönemlerinden muhakkak geçecekleri ve stratejik bilgi sistemlerinin aslında yönetim bilgi sistemlerinin bir alt kümesi olarak ortaya çıktığı gözden kaçırılmamalıdır.

Yönler	Dönemler		
	Veri İşleme(DP)	Yönetim Bilgi Sistemleri (MIS)	Stratejik Bilgi Sistemleri (SIS)
Teknolojinin Doğası	Bilgisayarlar Parçalanmış Donanım kısıtları	→ Dağıtılmış süreçler → Birbirine bağlı → Yazılım kısıtları	→ Ağlar → Entegre → İnsan/vizyon kısıtları
Operasyonların Doğası	Kullanıcılardan uzakta DP tarafından kontrol edilen	→ Yönetim servisleri tarafından düzenlenmiş	→ Kullanıcılara açık ve destekleyen
Sistem Geliştirme Konuları	Teknik konular (programlama/ proje yönetimi)	→ İş kullanıcılarının ihtiyaçlarını desteklemek(bilgi yönetimi)	→ İş stratejileriyle ilişkilendirilmiş mi?
Teknolojiyi Kullanma Sebepleri	Maliyetleri azaltmak (teknoloji sevkli)	→ İş desteklemek (kullanıcı sevkli)	→ İşin yapılmasını olanaklı hale getiriyor mu?(iş sevkli)
Sistemlerin Karakteristikleri	Düzenleyici / operasyonel (dahili)	→ Uzlaştırıcı / kontrol	→ Esnek / Stratejik(harici)

Şekil.2. İşletmelerde IS/IT Evriminde Trendler

Stratejik bilgi sistemlerinin dört biçimde sınıflandırılabilceği görülmektedir:

➤ Teknolojik olanakları kullanarak müşteriler/ tüketicilerle ve/veya üretici/mal verenlerle bilgi paylaşımı yapan ve ilişkilerin doğasını değiştirenler.

➤ İşletmenin katma değer üretimi sürecinde bilginin kullanımının daha etkili biçimde entegrasyonunu sağlayanlar.

➤ İşletmenin bilgiye dayalı yeni veya geliştirilmiş ürünler ve servisler geliştirmesine, üretmesine, pazarlamasına ve sağlamasına olanak verenler.

➤ Üst düzey yöneticilere strateji geliştirme ve uygulamalarında destek olan bilgileri sağlayanlar.

Tüm bu sistemler yöneticilerin daha kolay, doğru ve işletmeye stratejik yön verecek kararları almalarını kolaylaştırmak için kurulmaktadır. Ancak bu sistemleri kullanan yöneticiler de gelişmiş karar destek sistemleri sadece yöneticilerin değil yönetim bilgi sistemlerinin tüm kullanıcıları için gereklidir. Yapay zeka kullanımı, uzman sistemlerin gelişmesi karar veren kişilerin bunlarla ilgili kavramları ve temel prensipleri anlamasıyla daha yararlı hale gelebilmektedir[4]. Özellikle yapay zeka üzerindeki çalışmalar karar verme tekniklerinin önümüzdeki yıllarda çok değişeceğini göstermektedir[5]. Gelecekte işletmenin başarısı için tüm işletmeler yukarıda bahsedilen sistemleri kurmayı, en azından kavramsal olarak yöneticilerini hazırlamayı planlamalıdır.

SONUÇ

Mağazacılık sektörü rekabet karşısında hazırlıklı olmak, müşterilerini daha iyi tanımak, gelişen yeni dağıtım kanallarını göğüsleyebilmek ve doğru kararları hızlı biçimde alıp harekete geçmek durumundadırlar. Organizasyon yapıları daha yatay hale gelmiş ve karar verme durumunda olan nitelikli işgücü sayısı artmıştır. Bu

nedenle bilgiye olan talep artmıştır. Yönetim bilgi sistemleri mağazacılıkta standart raporlama işlevinin ötesinde proaktif davranabilmeyi sağlayacak yöntemlerle zenginleştirilmiştir. Bunlar arasında veri ambarı uygulamaları ve istatistik değerlendirmeler yapan karar destek sistemleri paket programları sayılabilir.

Yönetim bilgi sistemleri ile oluşturulan sistem yalnız bir raporlama tekniği değildir. Sistemi kuranların işletmeyi ve yapılan işi kavrayabilen kişiler olması ve seçilen konuların ve uygulamaların yapılan işi daha iyi yapmaya yardımcı olacak şekilde tasarlanması gereklidir.

Yönetim bilgi sistemleri sürekli yenilenen ve gelişen bir sistem olmalıdır. İşletmeler büyüdükçe, teknolojiye ve rakiplerdeki gelişmeler sürdükçe yönetim bilgi sistemleri için yeni ihtiyaçlar ortaya çıkacaktır. Bunun için mağazacılar sürekli olarak yeni teknolojilere yatırım yapmak durumundadırlar.

KAYNAKÇA

- [1] ELWOOD N. CHAPMAN, DON B. BRADLEY. **Retailing**. MacMillan Pub. Company, New York, 1990, ss.181-191.
- [2] HUBERT OESTERLE. **Business in the Information Edge**. Springer Verlag, 1995, s.1.
- [3] JOHN WARD, PAT GRIFFITHS. **Strategic Planning for Information Systems**. John Wiley & Sons, 1996, s.1-46.
- [4] SAMUEL HOLTZMAN. **Intelligent Decision Systems**. Addison Wesley Pub., 1989, s.164.
- [5] MICHAEL A. CARRICO, JOHN E. GIRARD, JENNIFER P. JONES. **Building Knowledge Systems**. MacGraw Hill, 1991, s.8-9.

JUST-IN-TIME (TAM ZAMANINDA) ÜRETİM ORTAMINDA SATINALMA

Dr. Metin SAĞMANLI

M.Ü. İ.İ.B.F., Almanca İşletme Bölümü, Doçent

ABSTRACT :

Das Just-In-Time-(JIT) Konzept kann als ein unternehmensübergreifendes Konzept angesehen werden, mit dem Hauptziel, nicht wertschöpfende Tätigkeiten auf ein Minimum zu reduzieren. Das Ziel von Just-In-Time ist, fortdauernde Verschwendung und Verzögerung in jeder Stufe vom Rohmaterial zum Endkunden und vom Konzept zum Markt zu eliminieren.

I-JUST-IN-TIME-KONSEPTİ

Tam Zamanında Üretim felsefesi idealize edilmiş "sıfır stok" ve sıfır hata" hedeflerine ulaşabilmek için az sayıda satıcıdan yüksek kaliteli ürünlerin ufak miktarlarda ve zamanında teslimatını zorunlu kılar.

Üretimde uzun yıllar boyunca produktiviteyi arttırmaya yönelik bir anlayış hakim olmuştur. Bu anlayışı temel alan stratejinin hareket parametreleri, işçilik ücretleri ve kullanılan sermaye üzerinden ödenen faizlerdir. Bu üretim tarzındaki hedef, tekrarlanan iş hareketlerinde otomasyonun sağlanmasını amaç edinen etkili bir iş bölümüdür. Değişik iş bölümlerinde produktiviteyi arttırmak için, teknoloji tüm alanlarda yaygın bir şekilde kullanmak gerekmektedir. Böylece genel maliyetlerin birim maliyetler üzerindeki artan payları, iş hacmiyle dengelendiği sürece büyük karlar sağlanabilmektedir.

Produktiviteyi arttırmak için yapılan dolaylı faaliyetler, doğrudan faaliyetlerin maliyetlerinin artmasına neden olmuş, bununla bağlantılı olarak genel maliyetlerdeki düzensiz artışlar, klasik üretim tekniklerinin terk edilmesine sebep olmuştur.[1:s.326]

Artan pazar doygunluğu ve kaliteli büyüme, üreticinin müşteri ilgisine ve ürün çeşitliliğine yönelimini arttırmıştır. Bu durum, alt ürünlere bağlı olarak değişken sayıların iki kat ve birim maliyetlerin %20-30 artmasına sebep olmuştur.

Maliyetlerin düşürülmesi için gerekli olan adımlar sadece teknik açıdan görülmemelidir. Üretim yerinde yeni bir organizasyon oluşturarak, JIT-Üretimini devreye sokulmasıyla da maliyetlerin düşürülmesi mümkündür. Bu üretim çeşidi, az sermaye ile birçok değişkeni elde etmeyi sağlar. JIT-Üretimde, değişkenlerin iki kat artması

durumunda oluşan maliyet artışlarının %10-15 lerde sınırlı kalmasını sağlar.[2:s.13]

Müşteriye yönelimde ve ürün çeşitlemesinde ek başarı faktörlerine ihtiyaç vardır. Bu faktörler :

- Elastikiyet,
- Kalite,
- Zamandır.

"Maliyetleri düşürmek için gereken modern yaklaşım daha düşük üretim akış sürelerine ulaşılmasıdır. Ayrıca varlıkların yüksek elastikiyet ile elde edilmesi ve aynı zamanda da dönen varlıkların duran varlıklar lehine azaltılmaları gerekmektedir".[3:s.278]

Kalitenin başarısını etkileyen faktör ise hata sonrası maliyetlerin azaltılmasına bağlıdır. Yüksek kaliteye erişmek için gereken önlemlerde yeni yaklaşımlar vardır. Bunlar ürün kontrolü açısından ve de hataların engellenmesi açısından proses parametrelerinin kurallara uygun kontrolüdür.

JIT-Konseptine uygulamada giriş aşağıdaki düşünceleri temel almıştır :

- Üretimdeki ve stoklardaki varlıklar biriktirilmiş kapasitelerdir. Bu kapasiteler duran varlıklar içerisinde değerlendirilmektedirler.
- Akıcı bir üretimde varlıkların azaltılması, hataların görünebilirliğini (belirsiz kapasiteler, eksik elastikiyet, belirlenen vade günlerine uyulmaması, kalite problemleri vb.) sağlar.
- Üretimde zorlukları aşmak, vade tarihlerine uymak ve planlama güvencesi için kısa iş akışları gereklidir.
- Üretim kontrol edilebilir olmalıdır, buda üretimde basit yapıları beraberinde getirir.

- Bant üretiminin avantajları, küçük ve periyodik parti büyüklüğünü ve parti üretimini bir araya getirmektir.
- Düşük makine ayar zamanları ve uyumlu kapasiteler mutlaka mevcut olmalıdır.

II-JIT-Konseptinin Temel Taşları

JIT yeni bir üretim ve lojistik stratejisidir. İhtiyaçların doğru zamanda, doğru kalitede ve doğru yerde karşılanabilmesi için yeni bir işletme akışı organize edilmelidir. Bu organizasyon akışının, dar olan pazar ihtiyaçlarına göre hareket edebilmesi için hammadde ve bilgi akışları gereklidir.

JIT-Konsepti birçok yapı taşlarından oluşmaktadır: [4:s.28]

- Entegre bilgi-işlem
- Üretim bölümlendirmesi
- Üretimle senkronise satın alma.

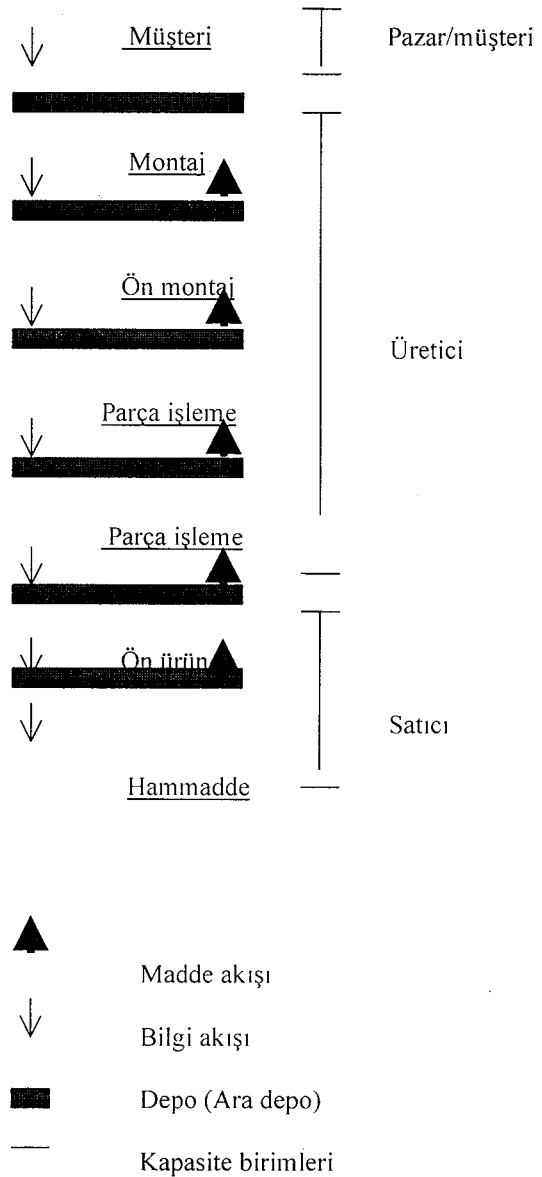
JIT üretim ve satın almasının gerçekleştirilebilmesi için gereken görevler bir lojistik zinciri içerisinde algılanmalıdır. Bu zincir üretimi, hammadde deposunu, yedek parça deposunu, montajı, hazır mal deposunu ve mal dağılım bölümlerini satın alıcıya kadar kapsamalıdır. Malzeme akışı satıcıdan, alıcıya kadar uzanır. Koordinasyon için gerekli olan bilgi akışı ise, alıcıdan satıcı yönüne işlemektedir.

II.1-Entegre Bilgi-İşlem

Tüketiciye yakın üretimde, akışın optimize edilmesi için bilgi ve koordinasyon görevlerinin basitleştirilmesi gerekmektedir. Bu sayede akış güvenliği sağlanır. Buna örnek olarak Süpermarket-Prensibi gösterilebilir. Müşteri dolu rafların önünden geçer ve sadece ihtiyacı olan malları alır. Süpermarket yönetimi eksik malları belirler ve sadece bunları yeniler.

Üretim için gereken bilgi akışı, madde akışıyla sıkı bir ilişki içindedir. Bu iki akış aynı seviyede, ancak farklı yönlerde hareket ederler.

Satın alıcı, üretici ve satıcı arasındaki lojistik zinciri aşağıdaki gibidir :



JIT-Üretimindeki entegre bilgi-işlem, bürokrasiden arındırılmış bir üretim ve satın alma gerektirir. Bürokrasiden arındırılmış üretim ve satın almanın anlamı, bu işlemlerin elektronik ortamda yapılmasıdır. Bu tarz üretim ve yönetim sistemlerinin oluşturulması, yüksek iletişim maliyetlerinin oluşumunu engeller.

Aşağıdaki maddelerin sisteme eklenmesiyle, bürokrasiden arındırılmış bir iletişim sağlanabilmektedir: [1:s.36]

- İşletmeye hazır tesislerin bir lamba sistemiyle sembolize edilmeleri
- İşletme maliyetlerinin yerlerinin belirli olmaları

- Fiziksel parça akış kontrolünün sağlanması.

Süpermarket prensibine göre üretim kuralları farklı planlama ve yönetim metodlarının kombinasyonuyla oluşur. Bunlar :

- Entegre modül programları
- İlerleme konsepti
- Kapasiteye göre belirlenmiş üretim
- Kriz yönetimi

- Kanban-Sistemi.

II.2-Üretim Bölümlendirmesi :

JIT-Prensiplerine göre, müşteriye uygun üretimin gerçekleştirilebilmesi için bazı yapısal değişikliklere ihtiyaç vardır. Bu yapısal değişiklikler aşağıdaki şartlara göre oluşur :[1;s.37]

- Pazar ve hedef belirlenmesi
- Ürüne göre yönlendirme
- Bir ürünün lojistik zincirinde farklı bölümlerin oluşturulması.

Tablo 1: Üretim Bölümlendirmesi

Modüler Fabrika		Akış Optimizasyonu			Grup Organizasyonu		
Parti büyüklüğünün azaltılması	Ayar sürelerinin en aza indirilmesi	otomatik yönlendirme	farklı işletme	Layout'larla malzeme düzenlenmesi	Parçaların ve ürünlerin tamamen işlenmesi	Kalite garantisini	Makine ve insanın birbirlerinde n ayrılması

Modüler Fabrika, kapasitelerin ayrıştırılmasıdır. Bunun sağlanması için lojistik zincirinin tümüyle algılanması ve bilinçli bir içerikle organizasyonun yapılandırılması sağlanmalıdır.

Üretim bölümlendirilmesi, yeni bir akış organizasyonunu amaç edinir. Bu da kontrol konseptinin değiştirilmesiyle oluşur. Bir grup organizasyonu oluşturulur ve bu organizasyon bir ürün için bütün maliyet sorumluluğunu üzerine alır. İşleyiş organizasyonunun değiştirilmesi sayesinde bilgi ve planlama sistemlerinin daha kolay kullanımı sağlanır.

Değişken bir üretimdeki bir diğer sorun ise, malzemenin engellere takılmadan sürekli akışını sağlayabilmektir. Bu akış optimizasyonu için, işletme içinde uygun bir taşıma sistemini şarttır. Üretim hızını arttırmak için, makine ayar sürelerinin kısaltılması ve farklı işlemlerin bağdaştırılması gibi teknikler kullanılmalıdır. Bu teknikleri kullanabilmek için belli bir kalite seviyesi şarttır. Kalitenin sağlanmasındaki hedef ise hata sonrası maliyetleri en aza indirmektir.

Kaliteyi garanti edebilmek için gerekli önlemler şunlardır :

- Varlık eksilmesi durumunda anında bildirimde bulunabilme
- Sürekli kontrol gerektiren üretim sorunlarının azaltılması

- Bir problem karşısında personelin makinelerden birini durdurup, bir çözüme ulaşabilmesi.

II.3-Üretimle Senkronize Satınalma

Satın alınan ve ihtiyaç duyulan miktarlar aynı ise, üretimde senkronize bir satın almadan bahsedilebilir.

Üretimle senkronize satın almada, satıcılarla uzun süreli anlaşmalar yapılır. Bu anlaşmalarda satın alınan malın uygun zamanlarda sağlanması, satıcının mecburiyetleri arasındadır. Bu sayede depoyla ilgili riskler en alt düzeye indirilir.

Üretimle senkronize satın almanın şartları şunlardır :

- Üretim programında birlik
- Üretim işleyişinde süreklilik
- Uygun anlaşmalar yapabilmek için pazarda etkin bir konum.

Otomobil, elektrik ve ev aletleri endüstrilerinde üretimle senkronize satın alma JIT-Prensiplerine göre yapılmakta ve bu sayede maliyetler kontrol edilebilmektedir.

Üretimle senkronize satın almanın temel taşları şunlardır :[1;s.41]

- Parça seçimi

- Satıcı değerlendirilmesi ve seçimi
- Satıcı ve satın alıcı arasındaki bilgi akışının analizi ve kullanılabilir iletişim teknolojilerinin saptanması
- Kalite güvencesi
- Nakliye çözümleri.

Yan sanayi rekabet yeteneğini, ürünleri uygun maliyetle ve uygun zamanlarda hazırlayarak güvence altına alır. Nakliye zamanı genelde üretim zamanından daha kısadır. Daha kısa nakliye zamanlarının sağlanması yolunda bir trend oluşmuştur. Alıcı firma olabildiğince geç sipariş verir ve bu sayede planlamada kendini güvence altına alır. Bununla beraber satıcının da planlama zamanları kısalmıştır.

Kısa zamanda teslim yeteneği için satıcının ham, yarı ve tamamlanmış ürünleri elinde bulundurması gerekmektedir. Bu da satıcının dönen varlıklarını bağlayarak, sermaye maliyetlerini arttırır.

“Üreticilerde bulunduran stokların azlığı, hatasız bir üretimi gerektirmektedir. Üretimle ilgili tahmin hataları, alternatif olarak kullanılabilir malzemelere geri dönüşle telafi edilemez. Akış hatalarının telafisi için tampon yada ara depo stokları kullanılamaz. Yetersiz malzeme temini direkt olarak üretimin durmasına yol açar.”[1:s.153]

II.4-Satıcı Değerlendirilmesi ve Seçimi

Satıcı için karar verme iki aşamadan oluşmaktadır:

- Değerlendirme
- Seçim

Satıcının değerlendirilmesinde ilk adım değerlendirme kriterlerinin belirlenmesidir. Her kriter, alıcı açısından önemli olan gerçeklere göre oluşturulur. Kriterlerin belirlenmesinde, her kriterin sadece tek bir konuyu kapsamaması, diğer konuları kapsamaması önemlidir.

Değerlendirme kriterleri ve kullanım analizi oluşturulduktan sonra, bu belirlenen kriterler sayesinde uygun satıcı ya da satıcılar belirlenir. Satıcı seçimi bir kereye mahsus bir işlem değildir, sürekli tekrarlanır.

JIT-Konseptinde değişen ilişkiler, iş ortakları arasında yeni koşullar oluşturur. İş ortakları arasında gerekli olan yakın ilişki genel olarak sınırlı sayıda satıcılarla oluşturulur. Bu durumda, birçok kaynaktan teminle oluşan riskli ortam azalmış olur.

İşletmeler arası büyük mesafeler ve de dalgalanan talep sebebiyle pazarda sıkışmalar meydana gelebilir. Bu sıkışmaları engellemek için, müşteri kendisi için iki kaynaktan temin yolunu seçmelidir. Bu sayede farklı kaynaklardan farklı miktarlar satın alınabilir. Ancak ana ihtiyaç miktarlarının karşılanması için ana satıcıyla organik bir bağ oluşturulmalıdır. Sıkışma durumunda, ikinci satıcı daha fazla maliyetle arz boşluğunu doldurur.

Üretimle senkronize satın alma için uygun satıcının seçimi, talep edilen malzeme ile alakalıdır. Talep aşamasında önemli olan karar, talebin standart ya da özel bir ürün olup olmadığıdır. Satıcı için ise, ürün ve üretim Know-How'ı olup olmadığı çok önemlidir.

Genel kriterlerin yanı sıra özel kriterlerde belirlenmelidir.

Bu kriterler:

- Fiyat ve hizmet kalitesi
- Vade tarihlerine ve teslim miktarlarına uyulması
- Fiziksel uzaklıklar

Direkt teslimat için gerekli şartlar şunlardır:
[1:s.158]

- Mesafe
- Miktar
- Vade
- Teslimat frekansına uyumluluk
- Müşteriye uygun stoklama
- Teknik servis ve danışmanlık
- Satıcının talebi etkileme gücü
- Teslimat zamanları
- Şikayetler
- Organizasyon derecesi
- Parçaların kalitesi
- Anlaşmanın ve özel isteklerin yaptırılabilirliği
- Program anlaşılabilirliği

JIT sadece üretimle senkronize bir satınalma değildir. Bunun yanında;[3:s.281]

- Bekleme zamanlarının düşürülmesi (Zero Lead Time)
- Çalışma zamanlarının düşürülmesi (Zero Handling)
- Makine ayar sürelerinin azaltılması (Zero Set-Up)
- Parti büyüklüğünün azaltılması (Zero Lot Size)
- Kalite hatalarının azaltılması (Zero Defects)
- Üretim dalgalanmalarının azaltılması (Zero Surfing)
- Hata telafilerinin mümkün olduğunca çabuk yapılması (Zero Breakdown)

JIT-Konsepti satın almada önemli bir rol oynamaktadır. JIT-Konsepti Satınalma Lojistiğinin altında bir metod olarak görülebilir. Hedef olarak ise aşağıdaki maddeler gösterilebilir:

- Bütün lojistik zincirinin içindeki stokları azaltmak
- İşletme ile satıcı arasında yakın ilişkiler kurmak ve satıcıyla kar ortaklığını desteklemek
- Kalite kontrolünü sadece mal girişi ve çıkışıyla sınırlandırmamak, kalite kontrolünü bütün akışa yaymak
- İşlem maliyetlerinin düşürülmesini hedeflemek.

III-KANBAN-SİSTEMİNİN KAPSAMI VE İŞLEYİŞİ

Kanban-Sistemi 1947 yılında, Toyota-Motor Şirketinde geliştirilmiş olup, neredeyse bütün sanayileşmiş ülkelerde kullanılmaya başlanan bir sistemdir.

Kanban-Sistemi öncelikle merkeziyetçi olmayan bir yönetim sistemidir. Bu sistem kendi kendini yöneten gruplardan oluşmaktadır. Esas hedefi JIT-Üretimi'dir. Buda ;

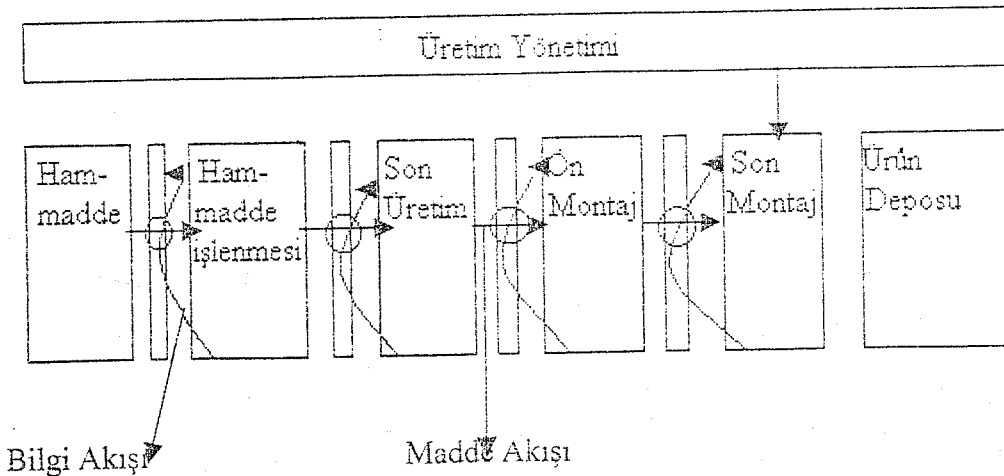
- Üretimdeki akış oluşumunun etkili hale getirilmesi,
- Üretim vade tarihlerine mutlaka uyulması,
- Stokların mümkün olduğunca az tutulmasını gerektirmektedir.

"Mal akış sistemi kendi kendini yöneten bir zincir gibi yapılandırılmıştır. İşletme kademelerinin arasında tampon depolar bulunur. Bu tampon depolar bir sonraki bölüme gereken en az malzemeyi içerirler. Bir sonraki üretim kademesi kendi ihtiyacını bu depodan sağlar ve bu depo üretici tarafından sürekli beslenir." [3:s.413]

Yönetim döngüsü üç bölümden oluşur :

- Mal tüketen bölüm (Tüketim)
- Üretici bölüm (Kaynak)
- Tampon depo (Üretici ve tüketici arasında bulunur)

Kanban-Sistemiyle oluşturulan bir üretim sistemi aşağıdaki gibidir :



İhtiyaç tüketiciden üreticiye bildirilir. Bu sayede basit, ancak etkili bir bilgi akışı sağlanır. Kanban-Sisteminin içeriği işletmeden işletmeye değişir. Ancak her işletmede aynı genel bilgiler bulunur :

- Parça tanımlaması
- Üretim

- Ara deposu
- Tüketim
- Standart mal muhafaza kapları
- Kart numarası
- Çıkış tarihi

Kanban-Sisteminde kart sayısı malı muhafaza kap sayısı kadardır. Bu sayede maximum depo varlığı ve mal akışı belirlenir.

Kendi kendini yöneten bu zinciri oluşturmak için aşağıda belirtilen kurallara uymak gerekmektedir:

- Her tüketim bölgesi ihtiyaç duyduğu malları tampon depolardan alır
- Her tüketim bölgesi sadece ihtiyaç duyduğu kadar malı tampon depodan almaktadır
- Her üretim bölgesi (kaynak) sadece kendisine Kanban geldiği zaman üretebilir
- Her kaynak Kanban' da belirtilen miktarı tam olarak hazırlamalıdır
- Sadece hatasız parçalar iletilmelidir.

Tampon depoda, bildirilmesi gereken bir varlık elde edildiğinde kaynağa bir Kanban iletilir. Bu Kanban kaynak için bir üretim emri görevini görür. Kaynak Kanban' da belirtilen parça miktarını ve bunları uygun mal muhafazalarında Kanban 'la beraber tampon depoya iletilir. Bir sonraki iletimde bu döngü yeniden başlar.

Kanban - Sisteminin başarılı olarak gerçekleştirilebilmesi için bazı şartların yerine getirilmesi gerekir. Bu şartlar :

- Akış prensiplerine göre işletme malzemelerinin sipariş edilmesi
- Üretim programının uyumlu hale getirilerek, eşit bir parça kullanımına ulaşılması
- Üretim bölümlerinin kapasitelerinin uyumlu çalışması

- Üretim malzemelerinin yüksek kullanılabilirlik oranı
- Kalifiye ve motive edilmiş çalışanlar
- Kalite standartlarının gerçekleştirilmesi.

IV-SONUÇ

JIT felsefesi, kitle üretim yöntemlerinden farklı bir bakış açısıyla ürün çeşitliliğinden ödün vermeden, maliyetleri işletme içindeki israfı engelleyerek düşürmeyi amaçlar.

JIT ortamında uygulanan satın almanın katkıları ile elde edilen sonuçların bazıları aşağıdaki gibidir;

- Stoklarda %90 azalma
- Satışların maliyetinde %15 - %40 azalma
- Üretim ön sürelerinde %90 azalma
- İşgücü sayısında %10 - %30 azalma
- Üretim hazırlık zamanlarında %75 azalma
- Kalitede %75 - %90 iyileştirme

Tam Zamanında Üretim ve bu ortamda satınalma yoluyla işletmelerin maliyetleri düşmekte, ürün kaliteleri ve verimlilikleri artmakta, böylece globalleşen rekabet ortamında kalıcı rekabet gücü oluşturulabilmektedir.

KAYNAKÇA

- [1]-Hacırustemoğlu, R., Maliyet Muhasebesi. İstanbul. 1995.
- [2]-Wildmann, H., Das Just-In-Time-Konzept, Produktion und Zulieferung auf Abruf, 2. neubearbeitete Auflage. München. 1990.
- [3]-Ehrmann, H., Logistik. Ludwigshafen. 1997.
- [4]-Acar, N., Tam Zamanında Üretim, Ankara. 1995.
- Bäck, H., Erfolgsstrategie Logistik, Band 13, 2. neu überarbeitete Auflage, München, 1989.
- Şakrak, Münir; Maliyet Yönetimi, Maliyet ve Yönetim Muhasebesinde Yeni Yaklaşımlar, İstanbul 1997.

ÇOK ULUSLU İŞLETMELERDE İLETİŞİM SORUNLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Dr. Nevin DÖŞOĞLU DENİZ

M.Ü. İ.İ.B.F. İşletme Bölümü, Doçent

ABSTRACT : *Communication takes on special importance in international management because of the difficulties in conveying meanings between parties from different countries. The international arena contains a number of communication barriers. Some of the most important are language, perception, culture, and nonverbal communication. Language, in partical, in written communications, often loses considerable meaning in interpretation. Perception and culture can result in people seeing and interpreting things differently and as a result, communication can break down. Nonverbal communication such as bady language, facial expressions, and the use of physical space often vary from country to country and often results in communication problems. A number of steps can be taken to improve communication effectiveness. Some of the most important include; improving feedback, providing language and cultural training and encouraging flexibility and cooperation. These steps can be particularly helpful in overcoming communication barriers in the international context and can lead to more effective international management.*

I. GİRİŞ

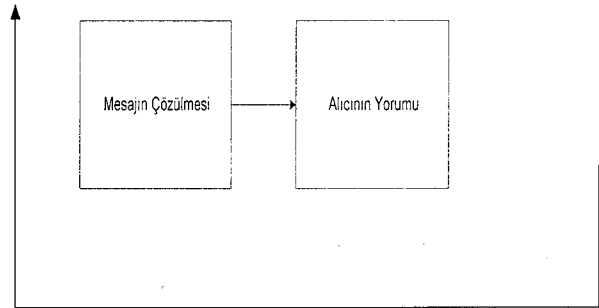
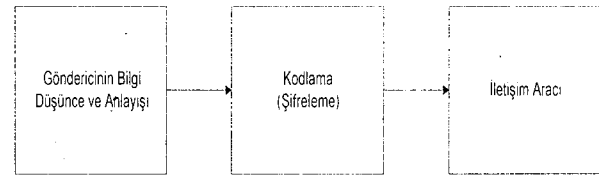
Bilindiği gibi, iletişimin etkinliği mesajı gönderen ile alan arasındaki kavrama şeklinin birbirine yakınlığı ile ölçülür. Mesajı alan kişi, mesaja gönderenden daha farklı bir anlam yüklüyorsa etkin bir iletişimden söz edilemez. Farklı kültürden gelen insanlar arasındaki iletişim ise, doğaldır ki daha fazla sorunu içermektedir. Çünkü, farklı kültürden insanların iletişimde kültürel farklılıklar nedeniyle yanlış algılama, yanlış yorumlama ve değerlendirme olasılığı fazladır. Birisinin kullandığı bir sözcük, yaptığı mimikler, el, kol hareketleri hatta oturuşu, duruşu bir başka kültürde yanlış anlaşılabilir. Özellikle, çok uluslu işletmelerde söz konusu sorunlarla sıklıkla karşılaşılması nedeniyle, bu çalışmada, çok uluslu işletmelerde karşılaşılan iletişim sorunları üzerinde çeşitli örneklerle durularak, bu sorunların çözümlenebilmesi için yapılması gereken çalışmalar sunulacaktır.

II. İLETİŞİM SÜRECİ

Yöneticilerin başarısı ve işletmelerin etkinliği üzerinde rol oynayan en önemli süreçlerden birisi iletişim

sürecidir. İş hayatında çeşitli kademelerde ki yöneticiler arasında yapılan bir araştırma, yöneticilerin zamanlarının %75- ile %95'ini iletişime ayırdıklarını belirlemiştir. Telefon görüşmeleri, toplantılar, raporları inceleme, emir ve direktif verme, mektup yazma, gelen mesajları inceleme vb. gibi faaliyetler iletişim sürecinin örneklerini oluşturmaktadır.^[1;354]

İletişim, bilgi, düşünce ve anlamların göndericiden alıcıya transferi sürecidir. İletişim süreci aşağıda basit bir şekilde gösterilmektedir. [2;335]



Geribesleme

Şekil: 1; İletişim süreci

Bir mesajın göndericisi ne demek istediğini belirler ve anlamları içeren mesajı kodlar. Bildiri, telefon, mektup veya yüz yüze görüşme gibi araçları kullanarak mesajını alıcıya gönderir. Alıcı, mesajı çözerek yorumlar. Eğer mesaj net değilse veya alıcı bir cevap verme gereği duyar, işlem geriye doğru tekrarlanır. Bu durum da, alıcı gönderici, gönderici de alıcı olmuştur. Söz konusu ters yöndeki bilgi akışı geri besleme yoluyla ortaya

çıkılmaktadır ve iki yönlü iletişime yol açmaktadır. Uygulamada, anlamların gidiş, geliş işlemi iletişime katılan tarafların hareketlerini aydınlatmak, dikkatle bilgileri ayrıştırmak ve dinlemek için kullanılmaktadır.

III. ÇOKULUSLU İŞLETMELERDE KARŞILAŞILAN İLETİŞİM SORUNLARI

İletişim sorunlarının birçoğu uluslararası işletmecilikle ilgilidir. Bu sorunların en önemlileri ise genellikle; dil, algılama (anlama), kültür ve sözlü olmayan iletişimden kaynaklanmaktadır. Söz konusu sorunlar aşağıda ayrıntılı olarak açıklanmaktadır.

A-Dil Sorunu

Dilbilimciler, çok ilkel toplumlarda bile, insanların içinde yaşadıkları ortamı yansıtan karmaşık dillere sahip olduklarını belirtmişlerdir. Ortamdaki farklılıklardan ötürü bir dili, başka bir dile çevirmek çoğu zaman güçtür. Örneğin: Kuzey Yarımkürenin ılıman iklim bölgesinde yaşayan insanlar yaz ayları denilince genellikle haziran, temmuz ve ağustos aylarını anlarken, tropik bölgelerde yaşayan insanlar yaz aylarından söz edildiğinde yıl içinde ülkeden ülkeye değişen kurak mevsimleri anlamaktadır.

Bazı kelimeler ise bir dilden bir diğerine çevrilemez bile. Örneğin: İspanyolca da bir işletmede çalışan herkesi karşılayan bir sözcük yoktur. Bunun yerine, beyaz yakalı çalışanlar anlamına gelen "empleados" ve mavi yakalı çalışanlar anlamına gelen "obreros" kelimeleri vardır. [3:95]

Uluslar arası yöneticiler açısından dil sorun oluşturulabilir. Dil ile ilgili tek sorun, yeni bir kelime topluluğunu öğrenmek zorunda kalmak değildir. Çünkü, bir dili konuşabilmek yeterli olmaz. Genellikle, sözcüklerden çok farklı anlamlara gelebilen deyimleri ustalıkla kullanabilmek gereklidir. Bu nedenle, birçok yönetici başka bir dilde etkili bir biçimde iletişim kurduğundan her zaman emin olamaz. Belli bir kültürle uzun süre iç içe olmamış bir yabancıyı yöresel dildeki nüanslar kolaylıkla yanıtlanabilir.

Birçok uluslar arası yönetici aynı dilin konuşulduğu değişik kültürde aynı kelime ya da deyim farklı anlamlara gelebileceğini deneyimleriyle öğrenmişlerdir. Örneğin; İngiltere'de "homely" sözcüğü dostça, yakın, sıcak, rahat anlamlarına gelirken aynı sözcük Amerika'da basit, hatta çirkin anlamında kullanılır. Aynı şekilde, her zaman bekliyorum "come anytime" deyimini de farklı yorumlanabilir.¹ [4:35-39]

¹ Amerikalı bir işadamı Hintli bir işadamından "ailenizle birlikte bizi ziyaret ederseniz seviniriz. Her zaman

İngiltere'de corn, maize ve graduate studies sözcüklerinin karşılığı, Amerikan İngilizcesinde sırasıyla wheat, corn, ve undergraduate studies olmaktadır. Yanlış sözcük kullanma, çoğu zaman sadece anlık bir sıkıntı duymaya yol açsa da, kötü bir çeviri trajik sonuçlara yol açabilir. Orta Doğu'da inşaat alanında, yapıların çökmesinden kötü çeviriler suçlanmıştır. Sözleşmelerde, yazışmalarda görüşmelerde, ilanlarda ve toplantılarda sözcükler dikkatle seçilmelidir. [3:96]

Çokuluslu işletmenin yabancı ülkelerdeki kuruluşlarına atanan yöneticiler için ev sahibi ülkenin dilini bilmek önemlidir. Eğer yöneticiler ev sahibi ülkede kullanılan dili anlamıyorlarsa, büyük oranda yanlışlıklar yapmaları olasıdır. Birçok çokuluslu işletme, iç iletişimde İngilizce'nin ortak dil olarak kullanılmasından yanadır. Çünkü, böylelikle yöneticiler farklı coğrafi bölgelerdeki meslektaşlarıyla daha rahat bilgi alışverişinde bulunabileceklerdir.^[2:345] Bununla birlikte, ev sahibi ülkenin dilini az da olsa bilmek, çevresiyle iletişim kurmalarında, bir restoranda yemek ısmarlayabilmelerinde, yol sormalarında ya da caddelerdeki levhaları okumak gibi çok basit konularda bile yöneticilere iş dışındaki yaşantılarında bir çok avantaj sağlayacaktır.

B-Algılama (Anlama) Sorunu

Algılama kişilerin çevreleriyle ilgili uyarıları seçme, organize etme, anlama ve değerlendirme sürecidir. Algı, duyu organlarından gelen verilerin (bilgi, uyarı) organize edilmesi ve onlara anlam verilmesiyle ilgili bir süreci ifade etmektedir. Kişiler duyu organları kanalıyla binlerce uyarı almaktadır. Bu uyarılardan bazıları, hemen hemen hiç dikkate alınmamakta, geri kalanı ise kişilerin zihninde sınıflanmakta, daha önceki deneyimlerle ve bilgi ile ilişkisi kurulmakta ve bunlara değişen ölçülerde önem atfedilmektedir. Algılama süreci, kişilerin sahip oldukları değer yargıları, amaç ve hedefleri, ihtiyaçları, içinde yetiştikleri kültürel ortam, bilgileri, hisleri geçmişteki deneyimleri ve hatta biyolojik ve fiziksel özellikleri gibi

bekliyoruz" davetini almıştır. Birkaç hafta sonra Hintli aynı daveti aynı ifadeyle tekrarlamıştır. Her seferinde Amerikalı mutlaka uğrayacağını söylemiş ancak hiç uğramamıştır. Amerikan kültürü açısından bunun nedeni çok açıktır. Amerikan kültüründe "her zaman bekleriz" deyimini bir nezaket ifadesidir. Ev sahibi belli bir zaman göstermedikçe aslında beklenmiyorsunuz demektir. Oysa Hindistan'da bu sözcükler mecazi değil, gerçek anlamında kullanılmaktadır. Gelmenin kesin zamanının belirlenmesini misafire bırakmak nezaket gereğidir. Misafir hiç gelmezse, Hintli onun gelmek istemediğini düşünür. Bu tür yanlış anlaşma, karşılıklı iş ilişkilerinde taraflar arasında ciddi bir kopukluğa yol açabilmektedir.

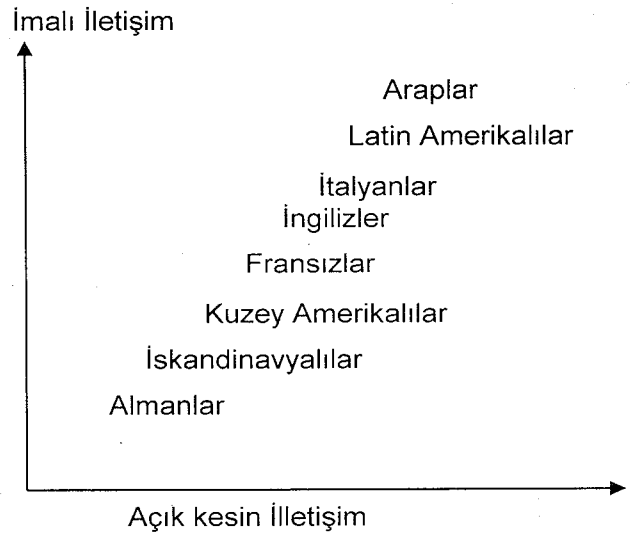
birçok faktör tarafından etkilenmektedir. Bu nedenle, aynı uyarı, farklı kişiler tarafından değişik şekillerde algılanmaktadır. [5;275]

Algılama sürecinin belirtilen birçok faktörlerden etkilenmesi nedeniyle, çokuluslu işletmelerde iletişimde karşılaşılan algılama sorunları oldukça yaygındır. Çünkü, algılama sorunlarının ortaya çıkma nedenlerinden biri de kültürel farklılıklardan ötürü birisinin kullandığı sözcüğün bir başka kültürdeki tarafından yanlış yorumlanmasıdır.

İşletmelerin çoğu bazı reklam programlarının ev sahibi ülkelerde yanlış bir şekilde anlaşıldığını üzüntüyle saptamışlardır. Örneğin; Ford firması, İspanyolca konuşan ülkelerin bazılarında "Fiera" isimli düşük fiyatlı kamyonlarını tanıtmış fakat beklediği ilgiyi ve satışları görememiştir. Bu olumsuz durumun nedeni araştırıldığında Fiera kelimesinin İspanyolca'da "çirkin yaşlı kadın" anlamını taşıdığını öğrenmiştir. Ford Meksika'ya "Caliente" ismiyle tanıtım yaptığı "Comet" arabalarında satışların yavaş gitmesi üzerine yaptığı araştırma da ise, "Caliente" kelimesinin Meksika'da sokakta konuşulan bir argo kelime olduğunu anlamıştır. Bir diğer örnekte ise, çamaşır deterjanı üreten bir işletmenin Orta Doğu'da gerçekleştirdiği promosyonlu satışlarında karşılaştığı şok'la ilgilidir. İşletme tüm deterjan reklamlarının resimlerinde sol tarafa kirli çamaşırları, ortaya deterjan kutusunu, sağ tarafa ise temizlenmiş çamaşırları yerleştirdiyse de amacına ulaşamamıştır. Nedeni araştırıldığında, bu bölgede insanların sağdan sola doğru okuduğu, bu nedenle de reklamı, deterjanın çamaşırları kirlettiği şeklinde algıladıkları saptanmıştır. [2;348]

C- Kültür Sorunu

Çokuluslu işletmelerde karşılaşılan sorunlardan birisi de kültürel sorunlardır. Kültür iletişimi bir çok yönden etkilenmektedir. Kültürel değer yargıları, inançlar ve alışkanlıkların iletişimde birçok soruna neden olduğu bilinmektedir. Değer ve inançlar genellikle bilinçsiz olarak insanlara ve durumlara verilecek yanıtları etkilenmektedir. Kuzey Amerikalıların çoğunda "doğruluk" büyük bir değerdir. Bu nedenle de, doğru olmayanlar büyük eleştirilerle karşılaşılır. [6;388-389] Çünkü, bu ülkede kişilere ne söyleyeceklerse açıkça söylemeleri öğretilirken, başka birçok ülkede açık ve kesin ifadelerden ziyade düşünceleri ima ederek belirtmek yaygındır. Bu durum, farklı kültürlerden insanların iş görüşmelerinde önemli sorunlara yol açabilmektedir. Aşağıdaki şekilde ülkelerin açık ve net iletişimden, imalı iletişime doğru konumu gösterilmiştir. [2;338]



Şekil: 2; Açık/İmalı (kapalı) iletişim : Bir uluslar arası karşılaştırma.

Amerikan kültüründe bir yönetici astına bir iş verip, bunun belli bir zamana yetişip yetişmeyeceğini sorduğunda "evet" ya da "hayır" şeklinde bir yanıt almayı ve yanıt "hayır" ise nedenlerinin kendisine açıklamasını bekler. Ast işi yetiştirmeyi kabul ettiği takdirde, ondan işi zamanında bitirmesi beklenir. Oysa, Japonya ve Hindistan'da insanların, yerine getiremeyecekleri sözler vermeleri olağandır. Belirli bir konuda, diğerlerini kıracaklarını düşünerek olumsuz yanıt vermekten kaçınılmaktadırlar. [4;35-36]

Bir çok ülkede insanlar hiç acele etmezler. Randevulara geç gelirler ve işlemler saatler sürebilir. Hatta aceleci insanlar kibirli ve güvensiz bulunabilir. Birleşik Devletlerde bir iş anlaşması yapılırken, en önemli konular en önce tartışılır. Etopya'da en önemli konular en sona bırakılır. Latin Amerika'da geç kalmak, iş görüşmeleri için genel bir kural olarak görülürken, bu durum dakiklığın parola olduğu İsveç'te tam tersidir. Batılı işadamları için Japonlarla görüşme sırasında geçen uzun zaman çok anlamsızdır ve para kaybıdır. Batılı yöneticiler için anlamsız konuşmalar, yemekler ve içkilerle geçen bu uzun zaman, Japon yöneticiler için her ayrıntının gözden geçirildiği, alt kademe yöneticiden üst kademe yöneticilere kadar herkesin kabul edeceği en iyi anlaşmayı sağlamak için gerekli bir şeydir. Bunun nedeni de, Japon yöneticilerin olaylara uzun vadeli yaklaşımı ve konuşmalarda kişisel ilişkileri ön planda tutmasıdır. [7;145]

Batılı kültürde, özellikle Amerikan kültüründe zaman, sürekli olarak azalan çok kıt bir kaynak olarak görülürken, doğu kültüründe sınırsız ve sonsuz bir kaynak olarak görülür. Bu durum, doğu kültürlerindeki insanların randevularına ve iş bitirme tarihlerine sadık kalma

konusunda oldukça gevşek davranmalarına yol açmaktadır.

Kültürel farklılıklar hem başkalarının dış ülkelerde görev alan yöneticilere bakış açılarında, hem de yöneticilerin kendi kendilerine bakışlarında yanlış yorumlara neden olabilir. Örneğin; Avusturya'da iş yapan Amerika'lı yöneticiler çoğu zaman Avusturya'luların iş ilişkilerinde kendileriyle konuşulurken çok resmi davranmalarını yanlış yorumlayıp, onların dostça davranmadıklarını ya da kendilerini sevmediklerini düşünebilir. Oysa ki, gerçekte, Avusturya'lular söz konusu resmi davranışı her zaman iş ilişkilerinde kullanmaktadırlar. Amerika'da kullanılan gayri resmi davranışlar ise Avusturya'luların tarzı değildir. [7;102-103] Belirtilen nedenlerle, kültürel farklılıklar iletişimde birçok soruna yol açmaktadır.

D- Sözlü Olmayan İletişim Sorunu

Çokuluslu işletmelerde yaşanan iletişim sorunlarından birisi de, el, kol, yüz hareketleri ve göz temasıyla ilgili olan beden dilidir. Çünkü, beden dilinin çeşitli boyutları farklı kültürlerde farklı anlamlar taşımaktadır. Amerika'da birisiyle konuşurken onun gözlerine bakmak, dürüstlük işareti olarak görülürken, birçok kültürde insanlar göz teması kurmamaktadır. Örneğin; Porto Rico'da çocuklara, yetişkinlerle karşılaştıklarında göz teması kurmamaları öğretilir. Japonlara göz yerine boyuna bakması öğütlenir. Kore'de konuşurken karşısındakinin gözüne bakmak kabalık olarak algılanır. [6;392]

İş görüşmelerinde ya da toplantılarında tertipli oturmamak, ayak ayak üstüne atmak veya ayakları masanın üstüne koymak Amerikalılar için normal bir durumken, Orta Doğu'da ya da Doğu Asya ülkelerinde bu durum saygısızlık ve hakaret olarak görülmektedir. Söz konusu ülkelerde evlere, dini yerlere hatta mobilyalı bir odaya ayakkabıyla girilmesi hoş karşılanmayacaktır.²

² Bir Arap ve bir Amerika'lı öğrenci arasında geçen bir olay bu konuda iyi bir örnek oluşturmaktadır. Arap öğrenci, odasını paylaştığı Amerika'lı öğrencinin kendisinden nefret ettiğini zannediyordu. Bu yargıya varmasının nedeni olarak da, Amerikalı öğrencinin davranış biçimini belirtmiştir. Amerika'lı öğrenci devamlı odanın çevresinde oturuyor ve ayaklarını eşyaların üzerine uzatıyordu. Keza ayaklarının yönü hep Arap öğrenciye doğru dönük oluyordu. Arap kültürü, kirli ayakkabılarla içeride dolaşılmasını ve özellikle ayakkabının tabanının başkasına gösterilmesini saldırganlık davranışı olarak algılıyordu. Bu nedenle, Arap öğrenci Amerikalı öğrencinin davranışlarına bakarak, ortada böyle bir durum olmamasına karşın,

El, kol, yüz hareketleri farklı kültürlerle iletişimde sorun olabilir. Çünkü, her bir hareketin ülkeden ülkeye farklı anlamları vardır. Örneğin; baş parmak ve işaret parmağını birleştirerek yapılan halka işareti ABD'de "tamam" anlamında, Japonya'da "para" anlamında, Doğu Fransa'da "sıfır" veya "önemsiz" anlamında, Brezilya'da ve bazı Akdeniz ülkelerinde ise müstehcen bir anlamda kullanılmaktadır. Aynı şekilde "V" işareti, İngiltere'de zafer işareti olarak kullanılırken, diğer ülkelerde çok daha farklı anlamlarda kullanılmaktadır. Hodgetts ve Blackwell, ABD'de öğrenim gören birçok yabancı uyruklu öğrencinin sözlü olmayan işaretlere çok farklı anlamlar verdiklerini görmüşlerdir. Jamaika'lı, Venezuela'lı, Kolombiya'lı, Peru'lu, Tayvan'lı, Hindistan'lı ve Japon öğrenciler arasında yaptıkları bir araştırmada, her birine sözlü olmayan el, kol işaretleri hakkında fikirleri sorulmuştur. Bunlardan %56'sının her biri ABD'lilerden farklı yanıtlar vermişler ya da kendi kültürlerinde bu işaretin bir anlamı olmadığını söylemişlerdir. [2;351]

Konuşma sırasında insanların aralarında korumaları gereken mesafe de toplumdan topluma değişmektedir. Mesafe alışıldandan daha az ya da fazla olduğunda insanlar huzursuz olmaktadır. ABD'de iş görüşmelerinde adet olan mesafe (1m.22 cm. – 3m.60 cm.) kadardır. Oysa Latin Amerika'da, Orta Doğu'da ve Akdeniz ülkelerinde bu mesafe oldukça yakındır. Bu nedenle, söz konusu bölge ülkeleriyle iş görüşmesi yapan Amerikalı bir yönetici sürekli kişisel mesafesini korumak isterken, diğerleri tam tersi bir yaklaşımla mesafeyi daraltmak istemektedir. Amerikalılar onların neden bu kadar yakın durmak istediklerini, diğerleri ise Amerikalıların neden bu kadar soğuk davrandıklarını, uzak durduklarını anlayamamakta ve bu duruma her iki tarafta şaşırılmaktadır.

Yukarıda belirtilen özellikler nedeniyle, farklı kültürden gelen insanların ilişkilerinde birçok iletişim sorunu yaşanabilmektedir. Sözel dilin kültürden kültüre farklılık göstermesinde olduğu gibi, sözel olmayan dil de verilen örneklerde görüleceği gibi farklılıklar gösterebilmektedir. Herhangi bir davranış belli bir kültürde yaygın ve açık anlama sahip olurken, başka bir kültürde anlamsız ve tamamen ters bir anlama sahip olabilmektedir. Çokuluslu işletmelerde karşılaşılan söz konusu iletişim sorunları çözümlenemeyecek türden sorunlar değildir. Aşağıda bu sorunların giderilebilmesi için yapılması gereken çalışmalar açıklanmıştır.

kendisini sevmemekle ve nefret etmekle itham ediyordu. [6;391]

IV. ÇOKULUSLU İŞLETMELERDE İLETİŞİM SORUNLARINI GİDERME VE ETKİLİ İLETİŞİM KURMA

Çokuluslu işletmelerde iletişim sorunlarını gidermek ve etkili bir iletişim kurmak için; geri besleme sistemlerinin oluşturulması ve geliştirilmesi, dil ve kültür eğitiminin sağlanması, ortak çalışmanın ve esnekliğin artırılması gereklidir.

A- Geribesleme (Feedback) Sistemlerinin Geliştirilmesi

Uluslararası bağlamda, etkin bir iletişim kurmanın önemli yollarından biri geribesleme sistemlerinin kurulmasıdır. Bu tür, geri besleme sistemleri ana merkez ile şubeleri arasındaki ilişkiler için çok önemlidir. İki tip basit geribesleme sistemi vardır. Kişisel (telefon konuşması ve telefonlar) ve kişisel olmayan (raporlar, bütçeler ve planlar). Bu iki sistemde şubeler, ana merkezi gelişmeler hakkında haberdar etmekte ve böylelikle merkezdekilerin, şubelerin performansını izlemek ve kontrol altına almak için hedef ve standartlar belirlemelerine yardımcı olmaktadır.

Günümüzde, çokuluslu işletmelerin ana merkezleri ile şubeleri arasında çok çeşitli ve değişen derecelerde geribesleme yöntemleri bulunmaktadır. Örneğin; bir çalışmada ana merkezi Avrupa, Japonya ve Kuzey Amerika'da bulunan 63 çokuluslu firmanın, şubeleri ile iletişimlerdeki geri besleme değerlendirilmiştir. Buna göre ABD firmalarının şubeleri ile iletişimlerinin, Avrupa ve Japonya kökenli firmalarınkinden daha farklı olduğu gözlenmiştir. ABD'li şubelerin %50'sinden fazlası, ana merkeze gönderdikleri raporlarla ilgili olarak aylık geribesleme aldıklarını bildirirken, bu oran Avrupa ve Japonya kökenli firmalarda %10'nun altına inmektedir. Ayrıca Avrupa kökenli firmaların dünya genelinde ya da bölgesel çapta yönetim toplantıları yapmaya daha fazla eğilimli oldukları görülmüştür. ABD'li firmaların %75'i, şubelerinin tepe yöneticileri ile yılda bir toplantı yaptıklarını bildirirken, bu oran Avrupa ve Japonya'da %50'nin altındadır.^[2:353] Diğer bir deyişle, Avrupa ve Japonya kökenli firmaların yaklaşık yarısı, şube yöneticileriyle yıllık toplantı yapmaktadır. Belirtilen araştırma sonuçları, birçok firmanın niçin şubeleri ile etkin bir iletişim ve ilişki kuramadığını açıkça göstermektedir. Etkin bir iletişim için gerekli olan sürekli yardım ve geribesleme yeterince sağlanmadığı için ana merkez ile şubeler arasında kopukluk olmaktadır.

Çokuluslu işletmelerin belirtilen sorunları gidermesi için gerekli olan davranış, ana merkezin, şube yöneticilerine sürekli olarak yardımcı olması ve onlara yeterince geribesleme sağlamasıdır.

B- Dil Eğitiminin Sağlanması

Çokuluslu işletmelerde etkin iletişim için gerekli olan ikinci yol da, ev sahibi ülke yöneticilerinin dil eğitiminin sağlanmasıdır. Çünkü, birçok evsahibi ülke yöneticisi, merkezdeki çalışma arkadaşlarıyla iyi bir iletişim kuramamaktadır. İngilizce, iş hayatının ortak dili haline geldiği için, anadili İngilizce olmayan kişilerin, yüz yüze ve telefon konuşmalarındaki iletişimlerini gerektiği gibi yapabilmeleri için yeterli düzeyde İngilizce bilmeleri gerekir.

Etkili bir iletişimde yazılı bir iletişimin rolü de büyüktür. Raporlar ve mektuplar bir dilden diğerine çevrildiği zaman, anlam kaybına uğrama olasılığı artmaktadır. Ayrıca, mesajlar gerektiği gibi yazılmamışsa hakettikleri ilgiyi de göremeyecektir. Çünkü mesajı alan, doğal olarak dilbilgisi ve imla hatalarına takılacaktır. [2:354]

Dil eğitimi bu türden iletişim sorunlarını azaltacaktır. Belirtilen noktaların dışında; ana merkezden şubelere giden yöneticiler için de, genel anlamda dil eğitimi sağlanmalıdır. Böyle bir eğitimle, söz konusu yöneticilerin ev sahibi ülkede günlük yaşantısını daha rahat sürdürmesinin yanı sıra, işyerindeki ev sahibi ülke vatandaşı arkadaşlarının kendi aralarındaki iletişimlerine yabancı kalmaması da bir oranda önlenmiş olacaktır.

C- Kültürel Eğitimin Sağlanması

Eğer bir taraf diğerinin kültürünü biraz olsun anlamıyorsa, bir başka kültürden insanla etkin olarak anlaşabilmek çok zordur. Diğer bir deyişle, iletişim sürekli kopacaktır. Bu durum, dünya genelinde faaliyetlerde bulunan çokuluslu işletmeler için özellikle önemlidir. Ülkelerin kültürleri arasında, hatta ülkeler içindeki alt kültürler arasında önemli farklar bulunmasına rağmen, Güney Amerika'da faaliyette bulunan firmalar, buradaki ülkelerin kültürlerinin benzer özelliklere sahip olduğunu fark etmişlerdir.

Söz konusu genel özellikler sayesinde, birçok yerdeki Latin kültürünü anlamak basit ve kullanışlıdır. Aynı durum, norm ve değerlerin ülkeden ülkeye benzer özellikler gösterdiği Anglo kültüründe de aynıdır. Bir çokuluslu işletme Güney Amerika'da, Avrupa'da ve Asya'da faaliyet gösteriyorsa çoklu kültüre yönelik eğitim (multicultural training) zorunlu hale gelecektir. Çünkü "uluslararası" bir kültür genellemesi yapmak, dünyanın çeşitli toplumlarının ve bölgelerinin birbirlerinden çok farklı olması nedeniyle hatalı bir davranış olacaktır. Bu nedenle, bölgesel ya da ülkeye özel bazda bir kültür eğitimi verilmelidir. [2:354-355]

Söz konusu eğitimde özellikle, hakkında eğitim verilen bölgede ya da ülkede insanların birbirleriyle nasıl selamlaştıkları, konuşurken aralarında ne kadar mesafe bıraktıkları ve iletişim sırasında birbirlerinin gözüne bakıp bakmadıkları, uygun davranış normları, el, kol işaretleri, ve mimiklerin ne anlama geldiği, zaman kavramına yaklaşımları, iletişimde açık ve net mi, yoksa dolaylı ve imali bir yaklaşımın mı uygun olacağı öğretilmelidir. [7:142-146]

Belirtilen konularda verilecek bir eğitim programı, iletişim sorunlarından kültür sorununu büyük oranda ortadan kaldıracaktır.

D- Esnekliğin Ve Dayanışmanın Arttırılması

Etkili bir uluslararası iletişim, tarafların karşılıklı olarak daha esnek olmasını ve birbirleriyle daha çok dayanışmasını gerektirir. Anlaşma ve dayanışmayı sağlamak için her iki taraf da kendisinden biraz taviz vermeye hazır olmalıdır. Japonya'da birçok iş yapan International Computers Ltd.Şirketi, uluslararası ortaklık ve işbirliklerinin başarılı olarak yürütülebilmesi için, firmanın denizaşırı bir ülkeye yaptığı bir ortak yatırımda, istihdam edilen elemanlarına daha esnek olmaları ve daha çok işbirliği edebilmeleri için aşağıda belirtilen listeyi vermiştir. Söz konusu listenin temel amacı etkin bir iletişimin sağlanmasıdır.

Firmanın, başarılı ortaklıklar için önerileri şunlardır; [2:355-356]

Ortaklığı, kişisel bir sorumluluk olarak ele almalıdır.

Ortaklığın, yönetim için zaman gerektirdiği gözden kaçırılmamalıdır. Eğer bu işe zaman ayrılamayacaksa, hiç başlanmamalıdır.

Ortaklıkta karşılıklı sorumluluk ve güven esastır. Eğer anlaşma yapılan kişilere güvenilmiyorsa, ortaklıktan vazgeçilmelidir.

Ortalıktan, her iki tarafın da kazancı (para, sonuç, olarak) olması gerektiği unutulmamalıdır. Bu nedenle, bazı ödünler verilebilmelidir.

Yasal olarak, uygun bir sözleşme yapıldığından emin olunmalıdır. Herhangi bir tartışmalı ve memnun olunmayan bir konu varsa, sonraya bırakılmamalı, sözleşmeden önce netleştirilip, çözümlenmelidir.

İş ortaklığı sırasında koşulların ve pazarın değişebileceği unutulmamalıdır. Yeni koşullarda ortağın bazı sorunları göz ardı edilmemeli ve esnek davranılmalıdır.

Karşılıklı işbirliğinden her iki tarafın da aynı beklentiyi hissettiğinden emin olunmalıdır. Biri mutlu, diğeri mutsuz bir ortaklık başarısızlıkla sonuçlanacaktır.

Her iki tarafın da, farklı kültür ve coğrafyadan geldiği unutulmamalıdır. Bu nedenle de, taraflar ortağından kendisi gibi hareket etmesini ve tepki vermesini beklememelidir.

Ortaklar, birbirlerinin çıkarlarını ve özgürlüğünü yadsımamalıdır.

Başarı birlikte kutlanmalı ve memnuniyet de paylaşılmalıdır.

KAYNAKÇA

- [1] Tamer Koçel, İşletme Yöneticiliği. Yönetim ve Organizasyon. Organizasyonlarda Davranış. Klasik-Modern-Çağdaş Yaklaşımlar. Yenilenmiş 6.B, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., İstanbul 1998.
- [2] Richard M. Hodgetts, Fred Luthans, International Management, Mc Grow-Hill, Inc, New York 1991.
- [3] John D.Daniels, Lee H. Radebaugh, International Business. Environments and Operations, 5 th edition, Addison-Wesley Pub, Com, California, 1989.
- [4] Arvind V. Phortak, Uluslararası Yönetim, Çev. Atilla Baransel, Tomris Somay, İşletme Fakültesi Yayın No, 213.
- [5] Erol Eren, Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi, 5.B, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., İstanbul 1998.
- [6] Kitty O Locker, Business And Administrative Communication, 2nd edition, Irwin, Inc, Boston 1992.
- [7] Nevin Döşoğlu Deniz, Global Eğitim, Türkmen Kitabevi, İstanbul 1999.

DEĞİŞEN İŞGÜCÜNÜ YÖNETMEK İÇİN GEREKEN BECERİLER

Dr. Nevin DÖŞOĞLU DENİZ,

M.Ü. İ.İ.B.F. İşletme Bölümü, Doçent

ABSTRACT

The contemporary workforce doesn't look like, think like, act like or have the same desires as the workforce of the past. Workforce 2000-and the workforce of today-is significantly different in its age distribution, increasing equality of men and women, cultural diversity, range of educational levels, inclusion of persons with disabilities, and mix of values and attitudes. The basis of any effective human resource process is matching people and jobs so the organisation and its employees benefit.

I.GİRİŞ

Günümüzde işgücünün özellikleri geçmişe oranla değişiklikler göstermektedir. Bu özellikler arasında işgücünün yaş ortalamasının artması, kadınların işgücündeki oranının artması, farklı kültürlerden insanların bir arada çalışması, fiziksel engellilerin haklarının ön plana çıkması ve genelde eğitim düzeyinin yükselmesi sayılabilir. Belirtilen özellikler nedeniyle, örgütlerin ve yöneticilerin bakış açılarında bazı değişiklikler yapmaları, nitelikli işgücünü elde tutabilmek açısından zorunlu hale gelmiştir. Örgütsel düzeyde, bireysel farklılıkları gözeten esnek bir yönetime geçilmesi, yönetsel düzeyde ise farklılıklara karşı daha duyarlı, daha hoşgörülü ve esnek bir yönetim tarzının uygulanması gereklidir.

II. GEÇMİŞTE İŞGÜCÜNÜN BAŞLICA ÖZELLİKLERİ

1970'lerden önce işgücünün özellikleri bugünkünden çok farklıydı. İşgücünün büyük bir kısmının benzer varsayıldığı ve farklı olanlarında diğerlerine uyum sağlaması gerektiği bir dönemdi. Diğer bir deyişle, geniş çapta hakim bir çoğunluk ve azınlıkta kalan birkaç grupta birlikte işgücü bugüne olanla daha homojendi. "Farklı" olan bireyler ya işyerine uyum sağlıyor, ya da diğer çalışanlardan izole ediliyor ya da dışlanıyorlardı.

İnsanların yaptıkları iş oranında para aldıkları, düşünülüyordu. Terfi etmek için çok fazla emek harcanıyor, istekler erteleniyor, gelecek hedefleri için para biriktiriliyordu. Çalışanlardan işverene sadakat bekleniyor ve otoriteye itaat ediliyordu. Yaşça büyük

olanlar daha deneyimli oldukları için zeki kabul ediliyordu. Ev dışında çalışan kadın sayısı çok azdı. Çalışanlar ise öğretmenlik, hemşirelik ya da memurluk gibi geleneksel kadın işlerinde yoğunlaşmaktaydı.

III. GÜNÜMÜZDE İŞGÜCÜNÜN ÖZELLİKLERİ

Günümüzde işgücünde geçmişe oranla bazı özellikler değişiklik göstermektedir. Günümüzde işgücünün özellikleri; işgücünün yaşlanması, işgücünde kadınlar, işgücünde çoklu kültür, eğitim düzeyi, çalışan engelliler olmak üzere beş grupta toplanabilir[1;15-27].

A. İşgücünün Yaşlanması

İşgücünün yaş ortalaması giderek artmaktadır. 1970'lerde işgücünün yaş ortalaması yaklaşık 28 iken, 2000'li yıllarda yaklaşık 40 olacaktır. Sağlık alanındaki gelişmeler, insanların sağlıkla ilgili konularda daha fazla bilinçlenmiş olması, ilaç teknolojisindeki olumlu gelişmeler ortalama yaşam süresini artırmaktadır. Buna bağlı olarak da, insanlar geçmişe oranla çok daha uzun bir süre çalışabilmektedir. 2000'li yıllarda işgücünün %51'i, 35-54 yaşları arasında olacaktır. 16 ile 24 yaş ortalamasındaki işgücü sayısı yaklaşık %16'ya kadar gerileyecek, 55 yaşın üzerindeki işgücü sayısı hemen hemen aynen kalacaktır. İşgücünde daha fazla sayıda orta yaş ve üstü işgücünün çalışıyor olması ise aşağıda belirtilen özellikleri ön plana çıkaracaktır[1;17].

■ 40 yaşın üzerinde olan işgücünün artan sayısı motivasyon unsurlarının da değişmesine yol açacaktır. Çünkü 20'li yaşlardaki işgücünü motive eden unsurlar, 40'lı, 50'li yaşlardaki işgücüne uygun olmayabilecektir.

■ İşgücü daha sabit ve deneyimli fakat daha az adapte edilebilir ve hareketli olabilecektir. Yaşlı çalışanlar ailelerine daha fazla bağlı olabilir ve yeni düzenlemelere karşı daha az istekli olabilirler.

■ Genç işgücü, yaşlıların gençlere yol gösterme rolünü tersine çevirerek her zaman olduğundan daha geniş kapsamda yaşlıları yöneteceklerdir.

■ Örgütlerin üst düzeylerinde kariyer fırsatları azalacak ve bu durum örgütlerin hiyerarşik yapılarının yeniden değerlendirilmesine neden olacaktır.

■ İnsanlar zamanı kullanma tarzlarını değiştirdikçe part-time görevler daha elverişli olacaktır.

■ İşgücü emeklilik güvencesi ve planlamasıyla daha fazla ilgilenecektir.

■ Sağlıkla ilgili gelişmeler ve bilgiler daha fazla önemseneyecektir.

■ Deneyimli olmak bir grup işgücü için imrenilecek bir özellik olarak görünürken, diğer bir kısmı için yaşlı çalışanlar modası geçmiş bireyler olarak görülecektir.

■ Tatiller, animasyonlar vb. ödüllendirme sistemleri, finansal ödüllendirme sistemlerine oranla daha fazla tercih edilecektir.

B. İşgücünde Kadınlar

Kadınların rolünün değişmesi ve bu değişimin aileye ve topluma yansması giderek daha belirgin bir hal almaktadır. Endüstriyel işgücüne kadınların girmesi dünya çapında bir olaydır. Örneğin; Japonya'da 15 ile 64 yaşları arasındaki kadınların %58'i işyerlerinde çalışmaktadır. Kanada'da 3 şirketten 1'sinin sahibi kadındır. Fransa'da bu oran 5'te 1'dir. İngiltere'de kadınlar erkeklerden 3 kat daha hızlı bir şekilde iş kurabilmektedir. ABD'de ise iki kat hızlıdır. Bilgi ve hizmet sektöründe iş kuranların 3'te 2'sini kadınlar oluşturmaktadır.

Gelişmekte olan ülkelerde yakın zamana kadar çok az sayıda kadın, işgücüne katkıda bulunurken günümüzde bu oran %50'ye yakındır. Çin'de, Tayland'da bile kadın işgücünün oranı (%75) İsveç hariç (%79) gelişmiş birçok ülkeden daha yüksektir. Bununla birlikte, bazı ülkelerde ise kültürel ve dini etkenler nedeniyle kadın işgücü oranı (örneğin; Pakistan'da %12) oldukça düşüktür[2;298-299].

Geçmişte İşgücünün özellikleri arasında görülen, cinsiyetlerden biri tarafından üstlenilmiş olan meslek gruplarında kadın ve erkek sayılarının giderek arttığı görülmektedir. 1975 ile 1985 yılları arasında erkek sekreterlerin, santral memurlarının ve hemşirelerin oranı artarken, kadın mimarların, bar görevlilerinin ve otobüs sürücülerinin de sayısında artış gözlenmiştir[3;89].

Özellikle 1970 ve 1980'lerde kadınların işgücünde belirgin artışlarıyla birlikte sosyologlar, antropologlar, işletme yazarları, araştırmacılar vb. kadın ve erkeklerin aynı şekilde çalışıp çalışmadıkları, eğer farklılık gösteriyorsa nasıl farklı oldukları konularında birçok çalışma yapmışlardır. Cinsiyete göre işgücünün işyerlerine ne tür güçler getirdiği ve yönetim tarzlarının kadınların işgücünde yoğunlaşmasıyla nasıl değişebilecekleri hakkında hipotezler üretmişlerdir. Söz konusu çalışmalara dayanarak çalışan kadın sayısındaki artışın olası sonuçlarını aşağıdaki şekilde özetlemişlerdir[1;120].

■ Yönetimsel görevlerdeki kadın sayısı arttıkça, örgütler yönetim tarzları ve başarıyı oluşturan etkenler üzerinde farklı bakış açıları geliştireceklerdir.

■ Çift kariyerli ailelerde, yöneticiler belirgin teşvik ve destekler olmaksızın yer değiştirmeye isteksiz olabileceklerdir.

■ İzin politikaları yeniden düzenlenecektir. Daha çok kadın işgücüne girdikçe, her iki ebeveyn için çocuk doğumu, çocuklarla ilgili acil durumlar, okulla ilgili faaliyetler ve yaşlıların bakımlarından ötürü örgütler izin politikalarıyla ilgili yeni düzenlemeler yapmaları konusunda baskılar artacaktır.

■ Çocuk bakımında aile dışından kişilerin görev alması yaygınlaşacaktır.

■ Örgütlere part-time iş, evde-iş türü işler yaratmaları için daha fazla baskı olacaktır.

C. İşgücünde Çoklukültür

Gelecekte farklı kültürlerden gelen işgücünün bir arada çalışmasına çok daha fazla rastlanacaktır. Aynı kültürden olan işgücünü yönetmek genellikle daha kolaydır. Çünkü, kendi aralarında daha iyi iletişim kurabilir, birbirlerini daha rahat anlayabilir ve birbirlerine daha kolay güvenebilirler. Farklı kültürlerden gelen işgücünün yönetimi ise oldukça güçtür. Çünkü, yanlış anlama, yorumlama ve algılama sorunlarıyla çok daha fazla karşılaşmaktadır. Ancak, söz konusu sorunlar çözülmez türde değildir. Gerekli önlemler alındığında, gerekli eğitim programları düzenlendiğinde, belirtilen sorunlar büyük oranda çözümlenebilmektedir.

Farklı kültürlerden işgücünün bir arada çalışmasının yarar ve sakıncaları Tablo: 1'de belirtilmiştir[3;132].

Tablo I: Farklı kültürlerden işgücünün bir arada çalışmasının yarar ve sakıncaları

Yararları	Sakıncaları
<p>Farklılık, yaratıcılığın artmasına olanak sağlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Daha geniş bir perspektif ■ Daha fazla ve daha iyi fikirler ■ Daha az grup düşüncesi <p>Farklılık, diğerlerini anlama becerisini artırır.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Düşünce ■ Anlamalar ■ Düzenlemeler bazında <p>Artan yaratıcılık şu konularda yol gösterici etkiye sahiptir.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sorunların daha iyi tanımlanmasında ■ Daha çok alternatif sunulmasında ■ Daha iyi çözümler bulmada ■ Daha iyi kararlar vermede <p>Çoklu kültüre dayalı işgücü</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Daha etkin ■ Daha verimli olabilir. 	<p>Farklılık, yetersiz anlamaya neden olabilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Güvensizlik ■ Yanlış anlama, yanlış yorumlama ■ Amaca zararı dokunan davranışlar ve anlaşmazlıklara dayalı stres <p>Uyum eksikliği yetersizliklere neden olabilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Düşüncelerde ■ Uyumun zorunlu olduğu durumlarda uyma ■ Kararlarda görüş birliğine varmada <p>Çoklu kültüre dayalı işgücü</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Daha az etkin ■ Daha az verimli olabilir.

Tablo I'den de görüleceği üzere işgücünde çoklu kültür gerekli önlemler alındığında işletmelere birçok yarar sağlayabileceği gibi, tamamen tersi durumlara da yol açabilmektedir. Bu nedenle, örgütlerin aşağıdaki konulara dikkat etmesi gereklidir[1;22].

- Kültürel bilinçlilik eğitimini artırmak
- Farklılıklar nedeniyle karşılaşılan hayal kırıklıklarıyla nasıl başa çıkacaklarını öğrenmek
- Sözlü iletişim gerektiren hizmet işleri için eğitime önem vermek
- Katılımcı yönetimden ne kastedildiğini ve örgütte temsil edilen her kültür için daha fazla katılımın nasıl sağlanabileceğini düşünmek
- Tatiller, boş zamanlar ve izinler konusunda daha esnek yaklaşımları ve kültürel farklılıkları gözetken ödül sistemlerini kurmak

■ İnsanların işleriyle daha iyi bütünleşmesi için becerilerine, isteklerine ihtiyaçlarına ve değerlerine uyacak özel kariyer geliştirme programları düzenlemek

■ Farklı işgücün başarılı bir biçimde bir araya getiren yöneticileri ödüllendirmek

D. Eğitim Düzeyi

İşgücünün eğitim düzeyi gittikçe artmaktadır. Buna bağlı olarak da, yüksek eğitimli işgücünün örgütlerden istek ve beklentileri de artmakta ve aşağıda belirtilen isteklerde bulunmaktadır[1;24].

- Yaratıcı ve teşvik edici bir iş çevresi
- Yüksek derecede katılım, amirler tarafından daha az kontrol edilmek ve daha fazla kendi kendini yönetme
- Daha fazla bilgilendirilmek
- Örgütlerde başarılı olmak ve başarılarından ötürü takdir edilmek

E. Çalışan Engelliler

1990'lara gelindiğinde geleneksel işgücünün akışı, işgücüne geleneklerin dışında eklenen işgücünden

etkilenmiştir. Normal insanlarla engelli insanlar arasında eşit iş fırsatları sağlamak için birçok ülkede yasal düzenlemeler yapılmaktadır. Ülkemizde de bu konudaki yasa değiştirilerek, 50 kişiden daha fazla personel çalıştıran işyerleri için sakat işçi çalıştırma zorunluluğu %2'den %3'e çıkartılmış ve bu yasaya uymayanlara verilecek cezalar büyük oranda artırılmıştır.

Fiziksel ve zihinsel engellilere ilaveten, hastalıklardan veya bağımlılıktan ötürü engelli konumunda olan işgücü de mevcuttur. Engelliler genel olarak fiziksel, zihinsel ve tıbbi açıdan farklı gruplarda yer almaktadırlar. Bunlar ya sürekli (genellikle fiziksel engelliler), ya geçici (sakatlıklardan ve stresten ötürü) ya da ilerleyen (Aids, kanser ve alkol bağımlılığında olduğu gibi) engelliler olarak tanımlanmaktadır. Daha çok sayıda engelli çalışanla birlikte, örgütler iş atmosferini dikkate alarak, işte kullanılan aletleri veya işin kapsamını engelliler için rahat bir ortam sağlayacak şekilde değiştirmelidir.

Sonuç olarak, çalışan engellilerle birlikte örgütlerde aşağıdaki gelişmeler sözkonusu olacaktır[1;26-27].

■ Yöneticiler engelli çalışanlardan en az masrafla en yüksek verimi almak için onlara uygun koşullar yaratabilmeleri için eğitilmek zorunda kalacaklardır.

■ Yöneticiler engelli insanların işteki yeterliliklerinin nasıl saptanabileceğini öğreneceklerdir.

■ Engelli insanlarla nasıl çalışılacağını diğer elemanlara öğretmek için bu konuda eğitilmiş kişilere gereksinim duyulacaktır. Böylece, engelli olmayan kişiler, engellilerle rahat bir iş ortamında çalışmak için eğitileceklerdir.

■ Evde çalışma ve diğer esnek seçenekler genişletilecektir.

■ Örgütler, engelli duruma düşüren hastalıklara karşı politikalar geliştireceklerdir.

■ Örgütler engellilere eğitim ve destek için sağlık kurumları ve özel kuruluşlarla işbirliği yapacaklardır.

IV. DEĞİŞEN İŞGÜCÜNÜ YÖNETMEK İÇİN GEREKEN BECERİLER

Bugünkü işgücünün özellikleri ve beklentileriyle, geçmişte işgücünün özellikleri ve beklentileri bağdaşmamaktadır. İşgücünün farklılaşması ve taleplerinin artması nedeniyle eski düşünceler yararlı

olmamaktadır. Buna bağlı olarak da ihtiyaçlar karşılanmamakta, gerilimler artmakta ve performans sıklıkla zarar görmektedir. Sonuçta, verimlilik, iş tatmini ve yetenekli çalışanları çalıştırmak ve elde tutmak güçleşmiştir. Çalışanlar seslerini yükselttikçe, ihtiyaçlarını ve tercihlerini karşılamaya çalışan örgütlerde çalışmayı tercih edeceklerdir. Bu nedenle, gerek örgütsel bazda ve gerekse yönetsel bazda bazı değişiklikler yapılması zorunlu hale gelmiştir.

A. Örgütsel Düzeyde Yapılması Gerekenler

Örgütsel düzeyde yapılması gerekenleri açıklamadan önce, geçmişteki yaklaşımların günümüzde niçin yetersiz kaldığının belirtilmesi yararlı olacaktır.

Geleneksel yaklaşımlar dört açıdan yetersiz kalmıştır[1;9-10].

1. Son dönemlerde "çeşitlilik" düşüncesine bağlı olarak odak noktası, öncelikle işgücündeki etnik gruplar ve kadınlar üzerinde yoğunlaşmıştır. Bugünün işgücü çok daha fazla farklılıkları içine almakta ve daha geniş bir bakış açısı gerektirmektedir.

2. Geçmişte "farklı" olanları izole etmeye yönelik çabalar sözkonusuydu ve bu tür insanlara yardım etmek için tasarlanmış eğitim programları gündemdediydi. Tüm insanlar üzerine odaklanan ve popüler olan yeni çeşitlilik eğitimi programları gündeme geldi. Ancak, bu programlar da hala sorunu bireysel değişimden biri olarak göstermektedir. Eğitim, çok önemli bir faaliyet olmasına karşın tek başına bir örgütü değiştirmede yeterli değildir.

3. Yakın zamana kadar, değişen işgücü ile ilgili tüm sorunlar, yönetim konuları yerine personel/insan kaynakları konuları olarak ele alınmıştır. Ancak bu tür konularla yönetim de öncelikli olarak ilgilenmelidir.

4. Yöneticilere yardım edecek sistematik bir yaklaşım bulunmamaktadır. İzole edilmiş programlar ve parça parça politika değişiklikleri sözkonusudur. Bireysel ve örgütsel bileşenleri bağdaştırmada az bir ilerleme sağlanmıştır.

Yönetmek günümüzde daha zorlaşmıştır. Bir taraftan işle ilgili sorunların çözümü teknik olarak karmaşıklaşmış, diğer taraftan insanlara çok daha fazla ilgi göstermek zorunlu hale gelmiştir. Bu nedenle, örgütlerde günümüz işgücünün özellikleri gözönünde bulundurulurken esnek yönetim uygulamalarına geçilmesi gereklidir.

Esnek yönetim özünde, bireysel farklılıklara değer verme ve eşitliğin benzerlik olmadığını anlama temeline

dayanmaktadır. Farklı ihtiyaçlara ve isteklere eşit olarak ilgi gösterilmesine karşın, bunlar herkese aynı şekilde davranarak karşılanmamaktadır. Bunun yerine, esnek yönetimde bireyselleştirilmiş politikaların, sistemlerin ve yönetim uygulamalarının oluşturulması önemlidir. Buna bağlı olarak da yeni işgücünün çok farklı olduğunu ve bir grup olarak değil, her birinin farklı ihtiyaçları ve tercihleri olan bireyler topluluğu olarak yönetilmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Esnek yönetim aynı zamanda, insanların kendileri için seçebilecekleri daha fazla tercih hakkı sağlamakla sonuçlanan, kendi kendini yönetme anlayışına dayanmaktadır. Bu açıdan kavramlara, kurallara ve yakın denetime dayanan geçmişteki anlayıştan, yetkilendirme ve sorumluluk vermeye dayanan kendi kendini yönetme anlayışına doğru yapılan temel değişiklik üzerine kurulmuştur[1;35-36].

Esnek yönetim sınırlamalara değil, amaç ve çıktılara odaklanan politikalara, çıktılara odaklanan ve yöneticilere yardımcı olacak çeşitli araçlar sunan sistemlere ve bireysel farklılıkları kabullenen ve insanlara değer veren ve onlara çeşitli tercihler sunan yönetim uygulamalarına ağırlık vermektedir[1;11].

Geçmişte katı ve tek seçenekli politikalar kullanılmaktaydı. Örneğin, işletme genelindeki standart performans değerlendirme formu, her çalışan için her yılın belli aylarında doldurulurdu. Oysa, politikalar amaç üzerine odaklanmalı ve daha çok seçeneği ya da daha az belirlenmiş sınırları olmalıdır. Örneğin, “verimliliği ve

performansı geliştirebilmek ve sürdürebilmek için performans planlaması ve yönetim görüşmeleri önemlidir. Her çalışanla yılda en az bir defa böyle bir görüşme yapılmalıdır” gibi. Sistemler de bireysel özelliklere göre ayarlanmalıdır. Özellikle ücret ve sınıflandırma, sigorta programları, ödül seçenekleri, işe alıştırma ve eğitim konularında esneklik sağlanmalıdır. Bir diğer önemli nokta da yöneticilerin günlük uygulamalarında esneklik sağlanmasıdır. Yöneticiler birçok insanla uyumlu çalışmalı, onların bakış açılarını anlamalı ve onlara sağduyulu davranmalıdır. Bazı çalışanlar daha fazla yönlendirmeye ihtiyaç duyarken, bazıları ise kendi kendilerini yönetme şansı verildiğinde daha başarılı olmaktadır. Bu özellikler gözardı edilmemelidir.

B. Yönetmel Düzeyde Yapılması Gerekenler

İşgücündeki değişimlere bağlı olarak yöneticiler de kendini geliştirmeli, yeni beceriler edinmeli ve bireysel farklılıklara odaklanan yönetim uygulamalarını ön planda tutmalıdır.

Yöneticilerin geleneksel görüntüleri herkesi ve herşeyi kontrol eden bir yetenek olarak günümüzde bulanıklaşmaya başlamıştır. Bugünün yöneticileriyle, 2000’li yılların yöneticileri arasındaki en belirgin fark daha fazla uyum ve çok boyutlu düşünebilme becerilerinde odaklanmaktadır. Bir fikir vermesi açısından bugünün ve geleceğin yönetici özellikleri Tablo II’de belirtilmiştir.

Tablo II: Bugünün ve Geleceğin Yönetici Özellikleri

Güncel Özellikler	Geleceğe Dönük Özellikler
■ Bütünü bilmek	■ Sürekli öğrenen bir lider.
■ Yerel bakış açısı	■ Global bakış açısı
■ Bireylere önem verme	■ Örgüte ve bireylere önem verme
■ Vizyon sahibi olma	■ Herkesin vizyon sahibi olmasını kolaylaştırma
■ Gücü kullanma	■ Gücü kullanmakla birlikte diğerlerinin işlerini kolaylaştırma
■ Tek başına olma	■ Bir yönetim grubunun bir parçası olma
■ Ortak tek dil	■ Çoklu kültür
■ Hissedarlara ve yönetim kuruluna hitap etme.	■ Hissedarların, müşterilerin ve elemanlarının güvenini kazanma

Yukarıdaki tablodan da görüleceği üzere, işgücünde görülen değişimlere bağlı olarak yöneticilerden beklentiler de değişmektedir.

Yöneticilerin değişen işgücüyle etkin olarak çalışabilmesi için sahip olması gereken beceriler 5 grup altında toplanabilir[1;162-171].

1. Personeli Güçlendirme
2. Personeli Geliştirme
3. Faklılıkları Değerlendirme
4. Değişim İçin Çalışma
5. Etkin İletişim Kurma

1. Personeli Güçlendirme

Geçmişte, yetkinin sahibi olarak yöneticiler düşünür ve kontrol ederlerdi. Fakat günümüzün değişen işgücü özellikleri, bu bakış açısını değiştirmektedir. Eğitim düzeyinin yükselmesiyle birlikte, günümüzün etkili ve çağdaş örgütlerinde çoğu çalışan örgüte önemli katkılarda bulunma yeteneğine sahiptir. Güçlendirme, yardımlaşma, paylaşma, yetiştirme ve ekip çalışması yolu ile kişilerin karar verme haklarını (yetkilerini) artırma ve kişileri geliştirme süreci olarak tanımlanabilir. Güçlendirmenin esası, işi fiilen yapan kişinin uzmanlık bilgisini, fırsatları görmesini, gerekli kararları vermesini ve işe karşı tutumunu değiştirmek; kısaca işin sahibi haline getirmektir. Diğer bir deyişle, yetki zaten işi yapanındır[6;299-300].

Yöneticiler, personelini güçlendiren bir birey olarak etkiye, saygıya, ve ilişkilere güvenerek bir patronun çok bir takım arkadaşı olarak davranmalıdır. Personelini güçlendiren bir yönetici, yetkiyi paylaşır, çalışanları başarıları, katkıları ve düşüncelerinden ötürü ödüllendirir ve katılımı destekler. Yöneticiler bilgiyi paylaşarak da personelini güçlendirebilir. Paylaşılması gereken bilgiyi uygun bir dengede tutmak yöneticilerin geliştirmesi gereken bir beceridir. Bu noktada da bireysel farklılıklar gözardı edilmemelidir. Bazı çalışanlar bütün resmi görmeye (tüm bilgiyi edinmeye) ihtiyaç duyarken, bazıları sadece kendi işlerini yapmaya yetecek kadar bilgiye gereksinim duyabilirler. Çalışanların iyi bilgilendirilmiş olmaları, tüm çalışanlara kendi sorumluluklarının, faaliyetin bütününe nasıl katkıda bulunabileceğini anlamalarına yardımcı olur[1;163].

Personelini güçlendirmesi için yöneticilerin aşağıdaki konulara duyarlı olması gereklidir[1;164-165].

■ Güç ve güçlendirmeyle ilgili yönetim literatürünü takip etmek

■ Doğallığı desteklemek, çalışanların sorunları açık ve rahat bir şekilde tartışabilecekleri bir ortam yaratmak

■ Çalışanların toplantılar düzenlemelerine ve ortaklaşa projeler yönetmelerine izin vermek

■ Personelle yanyana çalışmak ve ekip halinde karar alma modellerini sıkça kullanmak

■ Personelle tanınmalarını sağlayacak olanakları araştırmak. Örneğin; bir projeye katılan çalışanın, projenin tepe yönetimine sunulduğunda katılmasına izin vermek

■ Bilgi almaya ne kadar istekli olduğunu anlamak için her bir elemanla görüşmek, bilgiyi paylaşma görüşü üzerinde fikir birliğine varmak

■ Bilgiyi edinmek ve paylaşmak için çeşitli tekniklerden yararlanmak. Bazı çalışanlar için yazılı belgeler, bazıları için ise kişisel görüşme veya telefonda konuşma daha etkili olabilmektedir.

■ Raporlarda ve kısa notlarda, bunları hazırlayanların isimlerinin geçmesine dikkat etmek

■ Yapılan işlerden söz ederken "biz" kelimesini kullanmak

■ Sadece grubun tümü için değil, aynı zamanda grubun her üyesi için de amaçlar oluşturmak. Kişisel ve grup amaçlarını dengelemek.

■ Grubun tümüne ve herkese kişisel olarak ne tür ödülleri tercih ettiklerini sormak

■ Astlara, kendi bölümlerinin, örgütün tümüne nasıl daha faydalı olabileceğini sormak

■ İşlerinin içerikleriyle ilgili olarak astlarla konuşmak, pozisyonları için amaç ve hedef belirlemelerine yardımcı olmak.

2. Personeli Geliştirme

Günümüzde yöneticilerden beklenen en önemli rollerden biri de, personelini sürekli olarak eğitip, geliştirmeleridir. Rekabetin uluslararası düzeye ulaşması,

teknolojideki hızlı değişme ve gelişmeler, yeni yönetim yaklaşımları, işgücünün özelliklerindeki değişmeler örgütlerde insan unsurunun önemi artırmış ve örgütler insan unsurunu gözetmeksizin başarılı olamayacağını anlamışlardır. Diğer bir deyişle örgütlerin günümüz koşullarında ayakta kalabilmeleri ve güçlü olabilmeleri nitelikli, örgütle bütünleşmiş insan gücüne bağlıdır. Bu konuda, hem örgüte, hem de yöneticilere büyük görevler düşmektedir. Yöneticiler personeli geliştirmek için şunlara dikkat etmelidir[1;166].

3. Farklılıkları Değerlendirme

Farklılıkları değerlendirme, bireylerin farklı olduğunu, eğer iyi değerlendirir ve yönetilirse bu durumun bir avantaj olduğunu ve böylelikle farklılığın özendirilmesi, desteklenmesi ve geliştirilmesi gerektiğini bilmedir. Daha önceki bölümlerde, günümüzde işgücünün özellikleri açıklanırken Tablo 1'de farklılıkların örgütlere ne tür avantaj ve dezavantajlar sağlayabileceği belirtilmişti. Farklılıkları değerlendirme düşüncesi tüm yönetim fonksiyonlarına uygulanıp liderlikle desteklenirse, örgütler birçok yarar sağlarlar. Diğer bir deyişle, yöneticiler kişisel farklılıklara (yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, sağlık) ve kültürel farklılıklara dayalı bir yönetim uygulaması geliştirmelidirler.

■ Düzeli olarak tercih ettikleri görevler hakkında çalışanlarla görüşmek

■ Çalışanların küçük gruplara ayrılıp ayrılamayacağını görmek için geniş kapsamlı görevler vermek

■ Her çalışanın sorumluluklarını analiz ederek, işini yapması için gereken becerilerde eksiklikler varsa bu eksikliği giderecek eğitim yollarını planlamak

■ Çalışanlara terfi etmenin daha fazla sorumluluk getirdiğini açıklamak ve onlara kararlara daha fazla katılma ve becerilerini daha fazla kullanma yollarını önermek

■ Elemanlara işlerini yapabilmeleri için yetki vermek ve makul aralıklarla gelişme raporları istemek

■ Elemanların, gönüllü olarak çeşitli görevlere katılmalarını ve becerilerini geliştirmeleri için teşvik etmek

■ Performans değerlemesi süresince elemanlarla görüşmek

■ Her iş için gerekli bilgi ve becerileri değerlendirerek, işlere uygun olan elemanları saptamak

■ Elemanların kendilerini daha fazla geliştirebilmeleri için rekabet ortamı yaratmak

■ Elemanların yeteneklerini, onları motive eden faktörleri ve görev tercihlerini öğrenmek

■ Bölümündeki elemanlarla gelişmeleri, işleri hakkındaki düşünceleri, gelecekle ilgili beklentileri hakkında ayda bir görüşmek.

Günümüz yöneticileri farklılıklara alışmalı, farklı kültürlerden insanlarla bir arada çalışabilmeli, farklılıklara hoşgörülle, açık fikirlilikle, güvenle, sabırla, esneklikle yaklaşabilmelidir[7;156-157].

Yöneticilerin farklılıkları değerlendirebilmeleri için şunlara özen göstermesi gereklidir[1;167-168].

■ Kültürel farklılıkları gözönünde bulundurarak grupların öğrenme tarzlarına göre eğitimi uyarlamak

■ İşgücüne göre eğitimde çeşitlilik sağlamak

■ Kişisel farklılıkları görerek bunlardan yararlanmak

■ İnsanların birlikte çalışmalarına yardımcı olmak için çapraz eğitim kullanmak

■ Elemanlarını farklılıklara duyarlı olarak yöneten bir meslektaş bularak, onunla amaçları paylaşmak, gelişme yönünde adım atmak

■ İşgücündeki farklılıklar hakkında okuyarak, işyerlerine giderek farklı insanların ilişkilerini izleyerek ve çeşitli faaliyetlere katılarak bilgi sahibi olmak

■ Çalışanlarla birebir görüşmek için zaman ayırmak, onları dikkatle dinlemek ve örgütün onların ihtiyaçlarını nasıl karşılayabileceği ile ilgili bilgileri onlarla paylaşmak

■ Çalışanların birbirlerini daha yakından tanıyabilecekleri takım oluşturmaya yönelik faaliyetler düzenlemek

4. Değişim İçin Çalışma

Geleceğin başarılı yöneticileri, sonuçların sorumluluğunu üstlenecek ve çalışanların ihtiyaçlarını karşılayamayan örgüt koşullarını değiştirmeye çalışacaktır. Örgütsel üretimin artması esnek bir yönetime bağlı olacaktır. Yönetici bir elemanın esneklik isteğine katı sistemler ve politikalar nedeniyle yanıt veremediğinde, örgütsel değişim için çaba göstermeyi seçebilir. Örneğin; değerli bir personelinin evinde çalışmakla verimliliğinin artacağını inaniyorsa, bu talebin kabul edilmesiyle örgütün ne tür yararlar elde edeceğini göstermek için elemanıya birlikte bir teklif hazırlayabilir.

Günümüz işgücünü desteklemenin temel bir yolu da esnek personel hizmetleri sunabilme, çalışmak için esnek zaman ve yer fırsatları sağlayabilme, iletişim ve sorumluluklarda yardımcı olabilme ve çalışanlara ev ile iş yaşamını dengeleyebilmede yardımcı olabilmesidir. Değişim için çalışmak, iş hayatında ve iş dışında yaşam kalitesinin yükseltilmesini sağlar[1:168].

5. Etkin İletişim Kurma

İşgücünün farklı kültürel değerlerden, dillerden ve eğitim düzeylerinden gelmiş olması iletişimde engel oluşturabilir. İnsanların genelde farklı bakış açıları, ahlak ve değer yargıları vardır. Birlikte plan yapabilme ve çalışabilmede iletişim önemli bir yer tutmaktadır. Günümüzde yöneticilerde aranan becerilerden önemli birisi de etkin iletişim kurmadır. Yöneticiler elemanlarına empati göstermeye, dinlemeye ve yeni bilgilere açık olmalıdır. Bu özellikler etkin insan ilişkisi geliştirmede önemlidir. Bu konuda aşağıda belirtilen noktalara dikkat etmelidir[1:170-171].

- Aktif dinleme becerisini geliştirmek
- Çalışanların ruh hallerindeki değişikliklere karşı dikkatli olmak
- Çalışanlardan birisinin zor günler geçirmesi halinde (Örneğin; boşanma, aileden birinin ölümü vb.) onunla özel olarak ilgilenip, ona ne türden bir yardımın faydalı olabileceğini bulmak
- Bireylerin performans standartlarını yakalamalarına yardımcı olabilmek için düşüncelerini almak

■ Yazılı ya da sözlü iletişimde verilen mesajın anlaşıldığından emin olmak ve karşısındaki mesajı tekrarlamasını ya da bir şekilde mesaja karşılık vermesini sağlamak

■ Dil kullanımında kültürel farklılıkların bilincinde olmak ve personeli bu farklılıkları bilecek şekilde eğitmek

■ Çalışanlardan grup üyelerinin katkılarını öğrenmek ve bu kişileri bir toplantıya kabul etmek ya da minnettarlığını belirten bir not yazmak

■ Herhangi bir iletişim kopukluğu ve performans düşüklüğü olduğunda çalışanları uyaran bir sistem kurmak

■ Performans ve gelişimle ilgili beklentilerin elemanlara aktararak bu konulara duyarlı olduğunu göstermek

KAYNAKÇA

- [1]- David Jamieson, Julie O'Mara: *Managing Workforce 2000 Gaining the Diversity Advantage*. Jossey-Bass, Pub. San Francisco, 1991.
- [2]- Michael J. Marguarrd, Dean W Engel: *Global Human Resource Development*. Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs, New Jersey, 1993.
- [3]- Nancy J. Adler: *International Dimensions of Organisational Behavior*. South-Western College, Pub. Cincinnati, 1997.
- [4]- John D. Daniels, Lee H. Radebaugh: *International Business. Environments and Operations*, 5th Edition. Addison -Wesley Pub, New York 1989.
- [5]- Syluia B. Odenwald: *Global Training. How to Design a Program for the Multinational Corporation*. Richard D. Irwin, Inc. 1993.
- [6]- Tamer Koçel: *İşletme Yöneticiliği. Yönetim ve Organizasyon. Organizasyonlarda Davranış, Klasik Modern Çağdaş Yaklaşımlar*. Yenilenmiş 6 B Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş. İstanbul 1998.
- [7]- Michael S. Schell, Charlene Marmer Solomon: *Capitalizing on the Global Workforce A Strategic for Guide for Expatriate Management*. Irwin Inc. Chicago, 1997.

ÇALIŞANLARIN TOPLAM KALİTE YÖNETİM UYGULAMALARI İLE İLGİLİ İŞ TATMİNLERİ VE KÜLTÜREL SAYILTI LARI ARASINDAKİ İLİŞKİLER*

¹Dr. Tülay BOZKURT - ²Tülay TURGUT

¹M.Ü. İ.İ.B.F. İngilizce İşletme Bölümü, Doçent

²M.Ü. İ.İ.B.F. İngilizce İşletme Bölümü, Araştırma Görevlisi

ABSTRACT

This study was conducted with a view to understanding the relationships between job satisfaction and cultural assumptions of employees in TQM implemented organizations. 53 middle managers from among different organizations were utilized for this purpose. Findings indicated that, some of the cultural assumptions significantly contributed to the variation of job satisfaction.

I.GİRİŞ

Bu araştırma, "Çalışanların Toplam Kalite Yönetim uygulamaları ile ilgili iş tatminleri ve kültürel sayıltılar arasındaki ilişkileri" irdelemek amacıyla yapılmış bir pilot çalışmadır.

Toplam Kalite Yönetimi son yıllarda birçok işletme tarafından uygulanmaya çalışılan, günümüzün en popüler yönetim modellerindendir. Çoğu işletme, çalışanların modele ilişkin kültürel hazırlığı olmadan uygulamaya geçmekte ve bocalama devreleri uzun sürmektedir. Bu çalışmada, Toplam Kalite Yönetim uygulamalarına geçecek işletmelerdeki çalışanların kültürel sayıltılarının TKY modeli ile uyumunun araştırılarak, uygulanacak değişim stratejileri ve uygulamanın başarı olasılığı konusunda fikir vermesi açısından önemli olabilecek araştırmalar zincirine ivme kazandıracaktır.

Kültürel sayıltılar işletmelerin kuruluşlarından itibaren şekillenirler. Kurucular, çalışanlar ve çevrenin etkileşimi ile zaman içerisinde belirginleşen kültürel sayıltılar, işletmelerin yeni sistemleri kabul etmeleri ve bunları başarı ile uygulamaları üzerinde etkili olurlar. Toplam Kalite Yönetimi gibi bir modelin işletmeye dahil edilmesi durumunda, mevcut kültürel yapı ile göstereceği uyum ve felsefe bütünleşmesi, başarı şansını doğrudan

etkileyecektir. Bu bağlamda da TKY'nin çalışanların iş tatmini üzerindeki etkisi çalışanların kültürel sayıltılarının TKY'nin öngördüğü kültür sayıltıları ve değerleri ile doğru orantılı olacaktır.

Bu noktadan hareketle bu araştırmanın soruları şunlardır :

1) TKY uygulanan bir şirkette çalışanların kültürel sayıltılarının, iş tatmini değişkenlerine katkısı nedir ?

2) İş tatmini düşük ve yüksek olanların kültürel sayıltıları arasında farklılıklar var mıdır ?

II. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ

Kalitenin Tanımı

- Ürünün güvenilirlik, sağlamlık, fonksiyonellik ve dayanıklılık gibi gereklere cevap vermesi,
- Bir ürün ya da hizmetin müşteri ihtiyaçlarını karşılayan tüm özellikleri,
- Sürekli gelişim sistemi; insan ve makinenin başarı ile organize edilmesi,
- Mükemmelliğin anlamı; eldeki kaynaklar ile üretilebilecek en iyi ürünü üretmek,
- Müşteri ihtiyaçlarına cevap veren ve müşterilerin beklentilerini karşılayan ürün ya da hizmetler sunmak,
- Kullanıma uygunluk.

Yukarıdakilerin hepsi kalite için verilen tanımlardır (1). Görüldüğü üzere kalite tanımı çok çeşitli şekillerde karşımıza çıkmaktadır. Ancak tüm bu tanımlarda ortak olan özellik sunulan ürün veya hizmetin belirli standartlara uyması ve en önemlisi de müşteri beklentilerine cevap vermesidir.

Kalitenin Evrimi

Kalitenin evrimi, her biri bir öncekinin üstüne gelişen dört temel dönemden oluşmaktadır. Bunlar Muayene, İstatistiksel Kalite Kontrol, Kalite Güvencesi ve Stratejik Kalite Yönetimi dönemleridir (2).

a) Muayene Dönemi

Ondokuzuncu yüzyıla kadar esnaflar az miktarlarda üretim yapmıştır. Büyük miktarlarda üretime geçiş Endüstri Devrimi ile başlamıştır. Bu çok sayıda üretim daha resmi bir muayene gerektirmiştir. Bu nedenle üretilen ürünler muayene edilerek hatalı olanlar iyi olanlardan ayrılmaya başlanmıştır. Bu dönemde amaç defolu malın nihai müşteriye gitmeden yakalanması olmuştur.

b) İstatistiksel Kontrol Dönemi

İstatistiksel Kalite Kontrolün temelinde yatan mantık aynı kişi tarafından aynı materyal ve makineler kullanılarak üretilen iki ürünün tıpatıp aynı olamayacağıdır. Kısacası ikisi arasında çok az da olsa bir fark söz konusudur. Bu çerçevede düşünüldüğünde, gelecekte üretilecek ürünlerde ne kadar bir farklılık olabileceği tahmin edilebilir. Bu dönem toplam kaliteye bir adım daha yakındır çünkü ürünün son halini almasını beklemek yerine üretim sırasında örnekleme yolu ile kontrol mekanizması üretim prosesinin parçası haline gelmiştir.

İstatistiksel Kontrol'de dönüm noktası İkinci Dünya Savaşı olmuştur. Amerikan Ordusu büyük miktarda kaliteli silah ve cephaneye ihtiyaç duyarak 1942'de Kalite Kontrol Departmanı'nı kurmuştur. Ancak esas gelişim savaştan sonra ülkelerini tekrar kurmaya çalışan Japonların sürekli gelişim felsefesini benimseyip uygulamaya başlaması ile olmuştur (3).

c) Kalite Güvencesi Dönemi

Bu dönemde üretim sırasındaki kontrol kadar diğer birimler ile koordinasyon da önem kazanmıştır. Ayrıca bu dönemde yönetim de kalite için kritik faktör olarak görülmeye başlanmıştır. Feigenbaum kalitenin 'herkesin işi' olduğunu savunmuştur(3). Bu dönemin başka bir özelliği ise '0 Hata' kavramının ortaya çıkmasıdır.

d) Stratejik Kalite Yönetimi Dönemi

Japonya düşük maliyet ile yüksek kaliteli mallar üreterek dünya endüstrisinde söz sahibi olmaya başlayınca, kalite rekabet açısından iyice önem kazanmıştır. Bu nedenle organizasyonlar kalite yönetimini stratejik planlama proseslerine dahil etmişlerdir. Bu dönemde mavi yakalı çalışandan üst yönetime kadar herkes kaliteden sorumlu olarak görülmeye başlanmış ve toplam kalite organizasyon kültüründe yer edinmiştir.

Toplam Kalite Yönetimi insanlar ile başlamaktadır. *Toplam* organizasyonun her kademesinde çalışan tüm çalışanlar, *kalite* organizasyonun her sürecinde mükemmellik, *yönetim* ise kalitenin stratejik yönetim prosesleri ile idare edilmesi anlamındadır.

TÜSİAD-Kalder Toplam Kalite Modeli

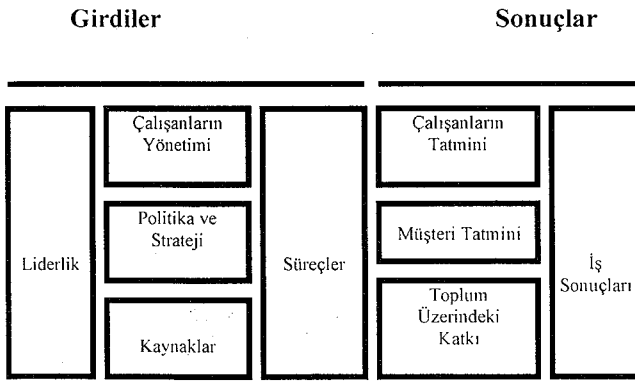
TÜSİAD-Kalder Toplam Kalite Modeli, Avrupa Kalite Yönetimi Vakfı'nın (EFQM) Toplam Kalite Modeli'ne dayanmaktadır. Bu model Şekil 1'de görülmektedir (4).

Bu model; bir kurumda *çalışanların, politika ve stratejilerin* ve de tüm *kaynakların* uygun *liderlik* anlayışı ile yönetilmesi ile *çalışan* ve *müşteri tatmininin* sağlanacağı, ayrıca *toplum üzerinde* olumlu bir *etki* yaratılarak *iş sonuçlarında* mükemmelliğe ulaşılacağını anlatmaktadır. Bu çalışmada geliştirilen iş tatmini ölçeğinin kuramsal temelini Şekil 1'de gösterilen Toplam Kalite modeli oluşturmaktadır.

Girdiler kuruluşun iş sonuçlarına nasıl ulaştığı, sonuçlar ise kuruluşun faaliyetleri sonunda elde ettikleri ile ilgilidir. Bu modeldeki kriterler aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır (4).

- Liderlik - Kuruluşun Toplam Kalite'ye yönlendirilmesinde tüm yöneticilerin davranışı,
- Politika ve Stratejiler - Kuruluşun misyonu, değerleri, vizyonu, stratejik yönü ve bunlara nasıl ulaştığı,
- Çalışanların Yönetimi - Kuruluşun çalışanların yönetimi konusundaki yaklaşımı,
- Kaynakların Yönetimi - Kuruluşun kaynaklarını etkin kullanması ve koruması,
- Süreçler - Kuruluşun faaliyetlerinin sürekli gelişimi sağlayacak şekilde yönetilmesi,
- Müşteri Tatmini - Kuruluşun dış müşterilerini tatmin etme derecesi,

Şekil 1: TÜSİAD-Kalder Toplam Kalite Modeli



- Çalışanların Tatmini - Kuruluşun çalışanlarını tatmin etme derecesi,
- Toplum Üzerindeki Etki - Kuruluşun yaşam kalitesine, çevre ve doğal kaynakların korunmasına yaklaşımı, toplum tarafından algılanışı,
- İş Sonuçları - Kuruluşun hem finansal ve hem de finansal olmayan alanlarda ilgili kişilerin gereksinimlerini, beklentilerini karşılama ve iş hedeflerine ulaşma derecesidir.

III. İŞ TATMİNİ

İş Tatmininin Tanımı

İnsanların duygu ve düşünceleri davranışlarının etkiler. Bu duygu ve düşünceler onların bilişsel durumlarıdır ve farklı uyaranlara verecekleri tepkiler konusunda kişileri yönlendirirler. Psikologlar ve insan davranışlarını inceleyen diğerleri bu bilişsel durumları değer ve tavır olarak tanımlarlar (5).

Değerler nasıl davranılması gerektiği ile ilgili genel inançlar ya da neyin doğru neyin yanlış olduğu konusunda varılmış kişisel sonuçlardır (6). Tutumlar ise belirli bir kişi, grup ya da duruma karşı sabit hissi eğilimlerdir. Bir başka deyişle tutum, her hangi bir objeye karşı belirli bir biçimde hissetmek ve davranmaktır (7).

Değerler ve tutumlar şu noktalarda farklılık gösterirler. Değerler genel inançlardır, tutumlar ise belirli bir objeye odaklanırlar.

İş tatmini bir organizasyondaki insanların işlerine karşı olan tutumlarının bir alt kümesidir (5). Duygusal reaksiyonlar insan doğasının bir parçasıdır. Bu nedenle Robert Vecchio iş deneyimlerine de duygusal tepkilerin kaçınılmaz olduğunu savunmakta ve iş tatminini kişinin

işine karşı duygu, düşünce ve davranış biçimi olarak tanımlamaktadır(8). Locke ise iş tatminini kişinin iş deneyimlerinden kaynaklanan zevkli ve pozitif duygu durumu olarak tanımlamaktadır(7).

İş Tatmininin Önemi

Son zamanlarda pek çok yönetici bir organizasyonun performansının sadece pazar payı ve kar ile ölçülemeyeceğini kavramış bulunmaktadır. Organizasyon içindeki insan faktörü ve çalışanların organizasyonun performansı üstündeki etkisi yadsınamaz. Ayrıca artık insanlara sadece iş vermek kesinlikle yeterli olmamaktadır. Yöneticiler ve işverenler mümkün olduğunca anlamlı ve tatminkar işler sağlamak durumundadırlar.

Çalışanın tatminine daha yakından bakılmasının bir kaç nedeni vardır(8). İlki ahlaki bir nedendir. İnsanlar kazandıkları para ile geçindikleri için yetişkin hayatlarının büyük bir kısmını çalışarak geçirmek zorundadırlar. Bu nedenle işverenlerin iş deneyimini mümkün olduğu kadar zevkli hale getirmesi gerekir.

İkinci neden ise tıbbidir. Çalışanların fiziksel ve ruhsal sağlığı iş tatmini ile ilişkilendirilmektedir. Özellikle ciddi iş tatminsizliği ülser ya da damar problemleri gibi değişik fiziksel rahatsızlıklara yol açabilir.

Üçüncü neden organizasyonun kalifiye eleman çekme ve koruma kabiliyeti ile ilgilidir. Eğer bir şirket personeline iyi davranmıyorsa ve bu biliniyorsa, pek çok insan bu firma için çalışmamayı tercih edecektir.

Dördüncü neden organizasyonun başarısı ile ilişkilidir. Çünkü çok sayıda araştırma işten ayrılma, işe gelmeme ve sendikalaşma gibi bir organizasyon için problem olan davranışların düşük iş tatmini ile ilişkisini ortaya koymuştur.

Bütün bu nedenler göz önüne alınınca organizasyonların çalışanlarını iş tatminine önemsememeleri söz konusu olamaz.

İş Tatmini Boyutları

İş aslında oldukça komplike bir kavramdır ve işin yapısı, çalışanın üssü, alınan ücret, çalışılan şirket, terfi şansı ve kariyer gelişimi gibi pek çok öğesi vardır. Yıllar boyunca pek çok araştırmacı iş tatmininin boyutlarını incelemek için zaman ve çaba sarf etmişlerdir. Sonuç olarak, her işin kendine has ve farklı özellikleri olsa da, pek çok iş için geçerli olan ortak boyutlar olduğu görülmüştür (5).

Bu boyutları özetlemek gerekirse:

a) İşin kendisi

Çalışanlar için yaptıkları işin içeriği bu işten tatmin olmaları konusunda en önemli faktördür. Bu boyut kişinin işine olan içsel ilgisini, işin kapsamını ve çeşitliliğini, öğrenme imkanlarını, başarı şansını ve iş akışı üzerindeki kontrolü kapsar.

b) Ücret

İnsanlar para kazanmak için çalışırlar çünkü bu para onların temel ihtiyaçlarını karşılamalarını sağlar. Bu nedenle kişilerin verdikleri emek karşısında kazandıkları ücret iş tatmininin bir boyutu olarak görülmüştür. Alınan ücretin miktarı, şirketteki ücret sistemi ve bu sistemin adilliği önemli faktörlerdir.

c) Terfi, Ödül, Takdir

Çalışılan şirketteki terfi imkanlarının ve verilen farklı ödüllerin iş tatmini üzerinde değişken etkileri olduğu görülmüştür. Terfilerin adil olması ve bir temele dayanması çalışanlar açısından önemlidir. Ayrıca çalışanlar yaptıkları iş karşılığında takdir görmeyi beklemektedirler.

d) Süpervizyon

İş tatminini etkileyen iki süpervizyon biçimi söz konusudur. Bunlardan ilki çalışan merkezlidir. Çalışanın üssü çalışanın durumu ile yakından ilgilidir. İkincisi ise çalışanın karar verme mekanizmasında oynadığı rol ile ilgilidir(7). Üssün etkinliği, mesleki yeterlilikleri ve yönetim becerileri de önemlidir.

e) Çalışma Grubu

Kişinin içinde bulunduğu çalışma grubu yardım, destek, rahatlık sağlar ve onu yönlendirir. Arkadaş canlısı, iyi teknik yeterliliklere sahip ve işbirliğine açık bir çalışma grubu iş tatmini üzerinde az bir pozitif etki yaratıyorsa da geçinmesi zor iş arkadaşlarına sahip olmak iş tatminini önemli derecede negatif yönde etkilemektedir.

f) Çalışma Koşulları

Eğer çalışma koşulları uygun ise, kişiler daha rahat çalışırlar. İyi çalışma koşulları iş tatminini sağlamazken kötü şartlar tatminsizliğe neden olmaktadır. Çalışma koşullarına çalışma saatleri, dinlenme molaları, iş teçhizatı, iş mekanının kalitesi, iş yerinin ısı ve havalandırması, iş yerinin konumu sayılabilir.

İş Tatmininin Ölçülmesi

Son 50 yılda iş tatmini üstünde pek çok araştırma yapılmış ve iş tatmini çok sayıda farklı ölçekler

kullanılarak ölçülmüştür. Ancak psikologlar global iş tatmininin ölçümü konusunda tek bir metod üzerinde anlaşamamışlardır(9).

Genelde iş tatmini ölçüm skalaları iki ana gruba ayrılmaktadır. Bunlardan ilki özel bir konu ya da proje için geliştirilen spesifik skalalardır. İkinci grup ise geçerlilik ve güvenilirliği olan standardize edilmiş skalalardır ki bunlara İş Tanımı Endeksi (JDI) ve Yüzler İş Tatmini Skala'sı örnek verilebilir.

İş tatminini ölçmek için görüşme, anket uygulaması gibi farklı yöntemler de kullanılmaktadır.

IV. ÖRGÜT KÜLTÜRÜ VE KÜLTÜREL SAYILTILAR

Daha önce de belirtildiği gibi Toplam Kalite Yönetimi'nin gerçekleştirilebilmesi için organizasyon kültürünün bir parçası haline gelmesi gerekmektedir. Bu da organizasyonun kültüründe köklü bir değişiklik anlamına gelmektedir. Ancak bu değişimi gerçekleştirmek kolay olmayacaktır. Örgütsel davranışlar üzerinde güçlü etkisi olan örgüt kültürü bu değişime direnç gösterecektir. Çünkü askında değiştirilmeye çalışılan çalışanların, örgütte nelerin uygun olup olmayacağı ile ilgili olan temel inançları ve sayılıtlarıdır(10).

Konunun ayrıntılarına girmeden önce kısaca örgüt kültürü kavramından söz etmek yerinde olacaktır. Örgüt kültürünün, antropolojiden ödünç alınmış ancak sosyoloji, psikoloji, işletme gibi disiplinlerin kuramsal birikim ve farklı araştırma metodlarından etkilenen bir düşün ve uygulama alanı olması kavramın işe vuruklaştırılmasında çeşitli zorluklara yol açmaktadır. Ancak örgüt kültürü çalışmalarına çerçeve oluşturacak bütünlüyci bir tanım(11) şöyle yapılabilir :

" Kültür, herhangi bir sosyal birimin dış çevreye uyum ve kendi içinde bütünleşme sürecinde ortaya çıkan problemlere hakim olma ve ihtiyaçlarını giderme çabası sırasında gelişen ya da keşfedilen; geçerliliği ve sürekliliği belli bir zaman sürecinde kanıtlanmış bulunan; gruba yeni girenlere algılama, düşünme ve hissetme biçimleri olarak aktarılan, maddi ve maddi olmayan yaşam biçimlerini bilinç ve bilinçaltı düzeylerde etkileyen sayılıtlarla bu sayılıtların fiziksel çevre ve insan etkileşimine yansıyan simgesel ifadelerinin tamamıdır."

Görüldüğü gibi bu tanım, örgüt kültürünün de, toplum kültürü gibi insanlar arasındaki etkileşimden ortaya çıkan ve dönüşümlü olarak bu etkileşime yön veren bir süreç olduğunu vurgular ve bu etkileşimi çevreleyen maddi ve maddi olmayan verilere işaret eder. Kültüre ilişkin maddi ve maddi olmayan verileri analitik amaçlarla sınıflandıran bir kültür modeli, kendisini oluşturan değişkenleri birbirleriyle ilişkili olduğu varsayılan üç katmanda incelemeyi gerektirir Birinci

katmanı kültürün gözlenilebilen ipuçları oluşturur. Semboller (işletmenin ve çalışanların dış görünüşleri) kullanılan dil, işletmenin geçmişine ilişkin yazılı ve yazısız hikayeler, töre ve gelenek haline dönüşmüş uygulamalar bunlara örnektir. Bir kültür araştırmacısının ilk gözüne çarpacak ipuçları bu katmanda yer alır. İkinci katman ise normlar ve değerler gibi değişkenleri kapsar. Kültür değişkenlerinin çekirdeğini oluşturan sayıtlar ise üçüncü katmanda yer alırlar ve diğer değişkenler üzerindeki yönlendirici ve belirleyici etkileri nedeniyle kültür araştırmalarının odak noktasıdır. Kültür literatüründe sayıtlar kişi ya da gruplara davranma, düşünme hatta hissetme süreçlerinin referans çerçevelerini oluşturan bilinçdışı düzeye itilmiş ve doğruluğu sorgulanmadan kabul edilen varolma ilkelerine işaret eder. İnsanların dış çevre ile ilişkilerinde keşfettikleri sorun çözme ve ihtiyaç karşılama biçimleri nispeten uzun zaman dilimleri içerisinde geçerliliklerini kanıtlarlarsa çevreyle ilişki kurmanın tek doğal biçimi kabul edilir ve bilinçdışına itilerek insan düşüncesinin sorgulama alanından çekilirler. Böylece sayıtlar oluşur. Sayıtların değerler sisteminden farkı bir kültürel birim içerisinde başka alternatiflerle kıyaslama imkanı bırakmayacak şekilde doğal bir varoluş biçimi olarak kabul edilen hakimiyetidir (12,13,14). Sayıtlarla değerler arasındaki bağlantı şöyle bir örnekle açıklanabilir: Bir sosyal birim içerisinde yeni bir durum, görev ya da sorunla karşılaşıldığında bunlarla ilgili ilk yaklaşım biçimleri alternatifler arasında "daha iyi olanı ve tercih edileni" yansıtan bir değer statüsünde olacaktır. Ancak henüz bu değer ya da değer grupları gerçeği algılamının ve onunla baş edebilmenin sorgulanmayan doğal biçimi olarak özümsememiştir ve gruptaki diğer üyeler tarafından sorgulanmaya tartışılmaya hatta reddedilmeye açıktır. Çözüm yolu olarak önerilen bu davranma ve düşünme biçimleri uygulamada başarı gösterirlerse ve bu başarı daha sonraki tecrübelerle de süreklilik kazanırsa bir transformasyondan geçerek doğruluk ve geçerliliği zaman içerisinde kanıtlanmış sayıtlar dönüşürler. Sayıtlar sistemin kendine malettiği, bilinçaltı düzeye inerek bireyin farkında olma alanından çekilmiş dolayısıyla sorgulanmayan ve üzerinde kuşku duyulmayan "varolma ilkeleri" olarak insan davranışlarına yön verirler. Bu üç katman arasında tutarlılık olması beklenirse de durum her zaman böyle değildir. Nitekim bazı işletme uygulamalarının (amaçlarla yönetim, toplam kalite, müşteri odaklı yönetim, personel güçlendirme v.s.) kültürler arasındaki etkililik farklarının bu kavramların uygulanmasında öngörülen normatif kurallar ve değerlerin o işletme çalışanlarının ortama getirdikleri kültürel sayıtlarla çatışmasından kaynaklandığını gösteren çok sayıda ampirik çalışma bulunmaktadır. Kültürel sayıtlar genel olarak şu başlıklar altında toplanabilir (12,14,15,16).

Diğer insanlarla ilişkiler: Bireylerin diğer bireylerle ilişkilerine yön veren sayıtları kapsar. Bu boyutun makalede ele alınan alt başlıkları şunlardır.

Bireycilik toplulukçuluk: bireyin diğer bireylere yönelişlerinde kişisel amaçlarını ön planda tutması ve "ben merkezli" bir yaşam biçimini benimsemesi ya da ortak amaçların öncelik kazanması, "biz" anlayışı ve işbirliğine yatkınlığı ile tanımlanabilecek davranış ve düşünce örüntülerini kapsar.

Olgulara bağlılık kurallara bağlılık: Başkalarıyla ilişkilerde normatif düzenlemeleri (kanun, kural, sözleşme v.s) durumsal ve anlık gerekçelerden daha önemli görme ya da kuralları olay, kişi ve istisnai durumlara göre yorumlama kutuplarında değişen davranış ve düşünce sistemleridir.

Duygu mantık odağı: İnsan ve olaylara ilişkin değerlendirme ve tepkilerde duygu (beden dili, ses tonu, fevri hareket, acelecilik v.s) ya da mantık kullanımına (soğukkanlı, mesafeli, belgelerle konuşan, temkinli v.s.) işaret eden düşünce ve davranış biçimlerinde ifade bulur.

Özgün yaygın kültür: Bir başkası ile etkileşimde "şimdi ve burada ve o işle ilgili "yoğunlaşma eğilimi ya da bir başkasıyla o durum dışındaki sorun ve yaşantıları ile de ilgilenmeye güdüleyen "aile kültürü" anlayışı ile ilgilidir (kısa, öz, amaca yönelik, kişide değil davranışta yoğunlaşan, farklı konumlarda çok farklı rol ve davranış biçimleri benimseyebilen, rol çatışmasından uzak ya da farklı rolleri aynı anda yüklenen, yaşam alanları birbirine bağımlı, eleştirileri kişiselleştiren, kültür birikimi ve derinliğe önem veren, hantal, felsefi).

Statü algısı (Kazanılmış/ atfedilmiş statü algısı): Başkalarını değer biçerken öncelik tanınan statü kriterleri ile ilgilidir. Kişinin kim olduğunu değil ne yaptığını önemseyen (edimleri, başarıları), ya da kim olduğu (aile yapısı, eğitimi, kıdemi v.s) ile ilgili kriterlere öncelik tanıyan düşünce değerlendirme sistemlerini yansıtır.

Güç uzaklığı: Örgüt veya toplum içindeki güç dağılımı ve güç algısı ile ilgili sembolik sembol ve davranışlara yansır. Örneğin uzun güç uzaklığı olan toplumlarda ebeveyn çocuk ilişkileri otorite, saygı ve disiplinle ilgili örüntüler yansıtırken kısa güç aralığı olan toplumlarda daha eşitlikçi ve ifadesel bir nitelik taşıyabilir.

Belirsizlik eşiği: Toplumsal, çeşitli davranma biçimleri ve düşünce özelliklerinin belirsizliği ne derece tolere edebildiği ile ilgili bir kültürel sayıttır. Örneğin Belirsizlik düşük olan toplumlarda yazılı belge ve kurallara duyulan ihtiyaç diğer toplumlara kıyasla daha fazla olabilecektir.

Kadınsılık erkeksilik : Farklı cinsiyetlere atfedilen kişilik ve davranış özelliklerinin toplumsal yapı, işleyiş ve amaçlardaki yansımalarıdır. Örneğin hedefler açısından kısa sürede karlılık erkeksi, öncelikle karı gözetmeyen kaliteye yönelik hedefler ise kadınsı sayılırlar.

ilişkilendirilebilir.

Teori X Teori Y : Temelde Mc Gregorun insan ve çalışma arasındaki ilişkilerle ilgili görüşlerine dayanır. İnsan temelde çalışmaktan hoşlanır ya da hoşlanmaz ikilemini içerir.

Zaman algısı (Ardaşık / eşgüdümlü) : Zaman algısının bir yönü geçmiş şimdiki zaman ve gelecek zamanın birbirleriyle ilişkileri ve insan yaşamındaki önemlerine ilişkin değerlendirmelerdir ve bu kişiden kişiye ve ülkeler arasında farklılık gösterir. Zaman algısının diğer bir yönü de, zamanı, birbirini takip eden ve ancak biri bittiğinde başlayacağı farzedilen faaliyetlerin düzene sokulmasında (ardaşık) ya da aynı anda oluşabilecek faaliyetlerin koordine edilmesinde araç olarak görür(Eş güdümlü).Bu iki farklı algılamamanın etkilediği düşünce ve davranış biçimleri de farklı olacaktır.(Planlı ve hedefli yaşam, etkili zaman kullanımı, bir iş üzerinde yoğunlaşma ya da sistem yaklaşımı, bir anda birden fazla iş ya da düşünceye yönelebilmeye, koordinasyon, yaratıcılık v.s)

Doğa ile ilişkiler (içten kontrol / dıştan kontrol)
Çevre bireyin kontrolü altındadır ya da birey çevrenin kontrolü altındadır ikilemine yönelik düşünce davranış farklılıklarını kapsar.(Sorunların çözümünde maddi ve manevi öz kaynaklara güven, önceden belirlenmit standartlara uygun bir yataam arzusu ya da şansa ve ilişkilere verilen önem.

Tüm işletme uygulamalarında olduğu gibi TKY uygulamalarının da başarısı, bu sistemin öngördüğü kültür sayıltılarıyla çalışanların sayıltıları arasındaki uygunluğa bağlı olacaktır. TQM uygulamalarının başarılı olabilmesi ya da kabul edilme düzeyinin yüksek olabilmesi için öngörülen sayıltılar pekçok araştırmacı tarafından(16) kısa güç aralığı, toplulukçuluk, kurallarla hareket, düşük belirsizlik eşiği, senkronik zaman algısı, dıştan kontrol olarak irdelenmiştir. Bu araştırma bu ve diğer kültür sayıltılarının TKY uygulamalarından edinilen iş tatminine katkılarını irdeleyerek “ kültür ve TKY modeli” ni test etmeyi amaçlamaktadır.

V.METOD

V.1. Örneklem

Çalışanların Tatmini ve Kültür anketlerinin uygulanmasında toplam 60 denekten görüş alınmıştır. Tüm denekler, her iki anketi de yanıtlamışlardır. Ancak, 7 deneğin anket sonuçları, ilgili denekler anket sorularının bir kısmını boş bıraktıkları için değerlendirmeye alınmamış, analiz ve değerlendirme çalışmasında 53 denekten gelen veriler kullanılmıştır. Söz konusu 53 deneğin çalıştıkları kurumlara göre dağılımları aşağıdaki gibidir:

Kurum	Denek Sayısı
Sümerbank	12 denek
Bank Kapital	21 denek
AVIS	15 denek
Inter Yatırım	5 denek

V.2. Veri Toplama Aracı

1.Ankette kullanılacak soruların hazırlanması sırasında başlıca kaynak olarak KalDer'in Tüsiad işbirliğiyle, Tüsiad-KalDer Kalite Ödülüne başvuracak firmalar için 1996 yılında hazırlanmış olduğu “Özdeğerlendirme El Kitabı”ndan yararlanılmıştır. Özdeğerlendirme el kitabından yararlanılarak iş tatmini ölçüğü hazırlanmıştır.

İş tatmini anketi toplam 49 sorudan oluşmakta olup, 49 numaralı soru genel iş tatmini sorusu (core question) olarak hazırlanmıştır. Diğer kısmından oluşmaktadır. Cevaplardan ilki “önemlilik”, ikincisi ise “mevcut durum” ile ilgilidir. Sorularda amaç, belirli durumların bulunup bulunmamasının çalışanın iş tatmini üzerindeki etkisini ölçmektir. Bu amaçla, her bir madde için, söz konusu durumun iş tatmini açısından ne derecede önemli olduğunun saptanması amacıyla “önemlilik” ve yine söz konusu durumun anketi dolduran kişi açısından ne derecede geçerli olduğunun tespit edilmesi amacıyla “mevcut durum”u ölçen kısımlar bulunmaktadır.

Mevcut durumu ölçen kısımda amaç, söz konusu maddede belirtilen durumun deneğin çalıştığı işyerindeki mevcut haliyle deneği ne derecede tatmin ettiğinin ölçülmesidir. Önemlilik ölçen kısımda ise amaç, söz konusu maddede belirtilen durumun, deneğin iş tatmini açısından ne derecede önemli olduğunu tespitidir.

2. Ankette bulunacak soruların yukarıda bahsetmiş olduğumuz yöntemler ışığında hazırlanmasının ardından taslak halinde oluşturulmuş olan anket, konu ile ilgili akademisyenlere verilmiş ve kendilerinden geri veri toplanmıştır.

3. Elde edilen geri veriler ışığında anket üzerinde gerekli görülen düzeltme ve düzenlemeler yapılmıştır.

Yukarıda da belirtmiş olduğumuz üzere, her bir deneğin doldurmuş olduğu iki ankettten bir diğeri olan “Kültür” anketi, Marmara Üniversitesi, Örgütsel Davranış Ana Bilim Dalında yapılan çalışmalar kapsamında daha önceden hazırlanmış bir ankettir.

V.3. Veri Analizi

Her iki anket için de güvenilirlik analizi yapılmıştır. Güvenilirlik analizi için Cronbach's Alpha kriteri kullanılmıştır.

Kültürel sayıtların iş tatmininin alt boyutlarına olan katkısını görebilmek amacıyla çoklu regresyon analizi yapılmıştır.

İş tatmini düşük ve yüksek olanların kültürel sayıtları arasında farklılıkları görebilmek amacıyla t-test for independent samples analizi yapılmıştır.

VI. BULGULAR

Bu çalışmada yapılan bütün analizler deneklerin doldurdıkları anket formlarındaki verilerden **iş tatmini indeksi** hesaplanarak, bu indekse dayalı olarak yapılmıştır. İş tatmini indeksi her soru için denegın verdiği cevaplardan, iş tatmini için ifadeye verdikleri önem ile, bu ifade ile ilgili duydukları tatmin derecesi arasındaki fark alınarak hesaplanmıştır.

VI.1 Güvenilirlik (reliability) Analizleri

Geliştirdiğimiz **İş Tatmini ölçeğinin** (item-total) korelasyonu (Cronbach's Alpha) .97'dir. Her bir alt boyutun güvenilirlik katsayıları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 1: İş tatmini boyutlarının güvenilirlik analizi sonuçları

İŞ TATMINİ BOYUTU	CRONBACH'S ALPHA
Yönetim biçimi	.90
İşletmeye katkı	.90
Liderlik uygulamaları	.89
Kaynak kullanımı	.90
Faaliyet sonuçları	.92
Politika ve Stratejiler	.89
Süreçler	.89
Müşteri tatmini	.90
Topluma katkı	.91

Ayrıca, Güvenilirlik Analizi önemlilik (ideal) ve mevcut (actual) durumlar için de yapıldığında, önemlilik ölçeğinin güvenilirlik katsayısı (Cronbach's Alpha) .9543 ve mevcut durum ölçeğinin güvenilirlik katsayısı ise (Cronbach's Alpha) .9777 olarak bulunmuştur.

Kültür ölçeğine uygulanan güvenilirlik analizinde Cronbach's Alpha .54 olarak bulunmuştur. Bu analiz bazı ifadelerin atılmasıyla alfanın .54'ün biraz üzerine çıkabileceğini göstermektedir. Kültür ölçeğinin her bir alt boyutun güvenilirlik katsayıları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 2 : Kültür boyutlarının güvenilirlik analizi sonuçları

Boyut	İfadeler	Atılan ifadeler	Alfa
1. bireyci / toplulukçu	1, 2, 3, 4, 5, 33, 34, 61, 62, 63, 64, 68	33	.54
2. yüksek etik / düşük etik	30, 55, 56, 57, 58	30	.36
3. duygu odaklı / mantık odaklı	11, 12, 41, 71		-.39
4. yakın güç aralığı / uzak güç aralığı	25, 26, 27, 28, 29, 51, 52, 53, 54	51	.61
5. verilmiş statü / kazanılmış statü	10, 38, 39, 40, 70		-.14
6. özgün kültür / yaygın kültür	19, 20, 21, 22, 47, 48, 49	22, 49	.61
7. kurallarla hareket / olgularla hareket	13, 14, 15, 16, 42, 43, 44, 72		.22
8. ardaşık / senkronik	17, 18, 45, 46, 65, 66, 73	17	.54
9. içten kontrol / dıştan kontrol	6, 7, 8, 9, 35, 36		.05
10. kadınsı / erkeksi	23, 24, 50, 67, 69, 74	69	.38
11. x / y çalışması	32, 59, 60		-.14

VI.2. Birinci Araştırma Sorusuyla İlgili Bulgular

i) Kültür alt boyutları ile iş tatmini alt boyutları arasında regresyon analizleri Kültürün alt boyutlarının iş tatminini alt boyutlarına olan katkısını görebilmek amacıyla çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Bu analizde, kültür alt boyutları bağımsız ve iş tatmini alt boyutları bağımlı değişken olarak alınmıştır. Kültür boyutları ile iş tatmini boyutları arasındaki linear ilişkiler çok zayıf çıkmıştır. Ancak, bağımsız değişkenler arasında multicollinearity bulunmadığı için düşük linear ilişki

tolere edilerek değişkenler analize sokulmuştur. Bağımsız değişken olarak kullanılan kültürel sayıtlı değişkenlerinin iş tatmini boyutlarına katkısını görmek için uygulanan step wise regresyon analizi, modelin şu değişkenleri arasında anlamlı ilişkiler çıkmıştır (Tablo 3).

VI.3. İkinci Araştırma Sorusuyla İlgili Bulgular Bu sürece ilişkin analizlerin yapılması için başlangıçta sürekli olarak kodlanan iş tatmini puanları düşük ve yüksek olarak kategorik hale getirilmiş ve bu iki grubun kültürel sayıtlıları arasındaki farklılıklar irdelenmiştir (Tablo 4).

Tablo 3 : Kültürel sayıtlılar ve iş tatmini alt boyutları ile ilgili regresyon analizi sonuçları

Bağımlı Değişkenler (İş tatmini alt boyutları)	Bağımsız Değişkenler (Kültür alt boyutları)	R square	Beta	P
Faaliyet sonuçları	Kurallarla-Olgularla hareket	.11	-.34	.02
	Bireyci-Toplulukçu	.23	-.44	.003
Liderlik uygulamaları	Kurallarla-Olgularla hareket	.11	-.33	.02
Politika ve Stratejiler	Duygu odaklı-Mantık odaklı	.09	.30	.04
	Ardışık-Senkronik	.17	.29	.01
Stireçler	Özgün-Yaygın kültür	.10	-.33	.02
	Duygu odaklı-Mantık odaklı	.19	.29	.01
İşletmeye katkı	Özgün-Yaygın kültür	.18	-.42	.004
	Ardışık-Senkronik	.27	.30	.001
Topluma katkı	Yakın güç aralığı-Uzak güç aralığı	.12	-.34	.02
Yönetim biçimi	Özgün-Yaygın kültür	.11	-.33	.02

Tablo 4 : İş tatmini düşük ve yüksek olanların kültürel sayıtları arasında ki farklılıklar

İşatminiboyutları	Kültür boyutları	Mean		T değeri	P	Açıklama
		düşük	yüksek			
Yönetim biçimi	Bireyci-Toplulukçu	28.1	23.3	2.84	.006	Yönetim biçimi alt boyutunda iş tatmini yüksek olanlar düşük olanlara kıyasla daha toplulukçu sayılmıştır.
İşletmeye katkı	Yakın güç aralığı- uzak güç aralığı	33.6	28.5	2.04	.04	İşletmeye katkı alt boyutunda iş tatmini yüksek olanlar düşük olanlara kıyasla daha yakın güç aralığı sayılmıştır.
İşletmeye katkı	Özgün kültür – Yaygın kültür	27.6	23.0	2.70	.01	İşletmeye katkı alt boyutunda iş tatmini yüksek olanlar düşük olanlara kıyasla daha özgün kültür sayılmıştır.
İşatminiboyutları	Kültür boyutları	düşük	yüksek	T değeri	P	Açıklama
İşletmeye katkı	Ardaşık-Senkronik	27.5	34.4	-3.42	.001	İşletmeye katkı alt boyutunda iş tatmini yüksek olanlar düşük olanlara kıyasla daha senkronik zaman algısı sayılmıştır.
Liderlik uygulamaları	Özgün kültür – Yaygın kültür	27.8	22.4	3.18	.003	Liderlik uygulamaları alt boyutunda iş tatmini yüksek olanlar düşük olanlara kıyasla daha özgün kültür sayılmıştır.
Liderlik uygulamaları	Ardaşık-Senkronik	28.7	33.2	-2.07	.04	Liderlik uygulamaları alt boyutunda iş tatmini yüksek olanlar düşük olanlara kıyasla daha senkronik zaman algısı sayılmıştır.
Faaliyet sonuçları	Ardaşık-Senkronik	28.1	33.7	-2.64	.01	Faaliyet sonuçları alt boyutunda iş tatmini yüksek olanlar düşük olanlara kıyasla daha senkronik zaman algısı sayılmıştır.
Süreçler	Özgün kültür – Yaygın kültür	27.7	22.7	2.91	.006	Süreçler alt boyutunda iş tatmini yüksek olanlar düşük olanlara kıyasla daha özgün kültür sayılmıştır.
Topluma katkı	Ardaşık-Senkronik	28.2	32.8	-2.16	.03	Topluma katkı alt boyutunda iş tatmini yüksek olanlar düşük olanlara kıyasla daha senkronik zaman algısı sayılmıştır.

Tabloda da görüldüğü gibi kültürel sayıtların bireyci-toplulukçu, yakın-uzak güç aralığı, özgün-yaygın kültür ve zaman algısı (ardaşık-senkronik) boyutları ile TKY uygulamalarının iş tatmini değişkenlerinden, yönetim biçimi, işletmeye katkı, liderlik uygulamaları, faaliyet sonuçları, süreçler ve topluma katkı faktörleri arasında manidar ilişkiler gözlenmiştir.

VII. TARTIŞMA

Çalışanların kültürel sayıtlarının, TKY uygulamalarıyla ilgili iş tatminini üzerindeki etkilerini

araştırmak amacıyla yapılan bu pilot çalışmanın bulguları şu konulara işaret etmektedir.

A. Kültürel sayıtlı testinin güvenilirlik çalışmalarının artırılarak ilgili maddelerin revizyondan geçirilmesi gerekmektedir.

B. Kültürel sayıtlardan; kurullarla hareket-olgularla hareket, duygu odaklılık-mantık odaklılık, ardaşık-senkronik zaman algısı, özgün-yaygın kültür, uzak güç aralığı-yakın güç aralığının TKY uygulamaları ile ilgili iş tatmini boyutlarından faaliyet sonuçları, liderlik uygulamaları, politika ve stratejiler, süreçler, işletmeye katkı, topluma katkı ve yönetim biçimlerine

manidar katkıları vardır. Bu bulgu, literatürde tartışılan TKY'nin kültürel sayıltılarıyla kısmen uyuşmaktadır.

C. İş tatmini yüksek olanlar düşük olanlara kıyasla daha toplulukçu, yakın güç aralığı eğilimli, özgün kültür sayıltılı ve senkronik zaman algıları yüksek çımışlardır. Bu tablo, TKY felsefesi ve uygulamalarının kapsamına uygun gözükmetedir. Nitekim TKY'nin takım çalışması, yatay örgütlenme, yalın düşünme ve süreç yönetimi gibi felsefe ve uygulamaların başarısında yukarıda sözü edilen sayıltıların hızlandırıcı etki yapacağını söylemek mümkündür. Çalışma bu yönüyle de Hickson ve Pugh (1995)'un makedelerinde ele aldıkları tartışmalara uygun düşmektedir.

Sonuç olarak TKY uygulamalarının çalışanların iş tatminini üzerindeki etkilerini inceyen araştırma modellerinde, çalışanların kültürel sayıltılarının şartlı değişken (moderating variable) olarak ele alınması gerekmektedir. Araştırma bulguları bu ihtiyacı kısmen doğrular niteliktedir. Daha büyük örneklem gruplarıyla yapılacak kıyaslamalı veya yarı denetimli çalışmalar TKY uygulamalarının başarısını etkileyen kültürel değerler hakkında daha güvenilir sonuçlar verecektir.

KAYNAKLAR

- (1) Cordata, j.w. (1994). Quality Terms and Concepts. USA: Mc Graw Hill. Inc.
- (2) İTÜ İşletme Mühendisleri TKY Araştırma Komitesi. (1994). Toplam Kalite Yönetimi'nde
- (3) Bounds. G. (1994). Beyond Total Quality Management. USA: Mc Graw Hill. Inc.
- (4) TÜSİAD-Kalder Özdeğerlendirme El Kitabı. (1996).
- (5) McCormick. E.J. & Ilgen. D.R. (1988). Industrial and Organizational Psychology. London: Allen & Unwin.
- (6) Umstot. D. (1998). Understanding Organizational Behavior. St. Paul: West Publishing Company.
- (7) Luthans. F. (1995). Organizational Behavior. New York: McGraw-Hill Inc.
- (7) Vecchio. R. (1988). Organizational Behavior. Chicago:The Dryden Press International
- (9) Saal. F.E. & Knight. P.A. (1988) Industrial/Organizational Psychology: Science and Practice. California: Brooks/Cole.
- (10) Tarazoğlu. A. (1997). Kültürel Sayıltı Boyutları Üzerine Bankalarda Gerçekleştirilmiş Bir Çalışma. MÜ. Sosyal Bilimler Enstitüsü İngilizce İşletme Bölümü Örgütsel Davranış Ana Bilim Dalı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul
- (11) Bozkurt. T. (1996) İşletme Kültürü : Kavram Tanımı ve metodolojik Sorunlar. Endüstri ve Örgüt Psikolojisi. Türk Psikologlar Derneği ve Kalder yayımı. s.90.
- (12) Schein. E.H. (1986). Organizational Culture and Leadership. U.S.A.: Jossey-Bass.
- (13) Argyris. C. (1976). Single-loop and double-loop models in research on decision making. Administrative Science Quarterly. 21 : 363-75.
- (14) Trompenaars. F. (1993). Reading the waves of culture : understanding cultural diversity in business. London : The Economist books.
- (15) Hofstede. G. (1980). Cultural consequences. Beverly Hills. Ca: Sage.
- (16) Turner. C.H. and Trompenaars. A. (1993). The seven cultures of capitalism. New York: Doubleday.

DERBEND YERLEŞMELERİNİN YER SEÇİMİ ÜZERİNE BİR SINIFLANDIRMA

Dr. Nuriye GARİPAĞAOĞLU

M.Ü. A.E.F Coğrafya Bölümü, Doçent

I. GİRİŞ

Bilindiği gibi derbentler, Osmanlı İmparatorluğu'nun kullandığı iskan ve yerleştirme metodlarından birisidir. Bu metotla başı boş dolaşan yerleşmemiş nüfus, toprak sahibi yapılarak, bir taraftan bu topraklar ziraata açılıyor, bir taraftan da iç iskan meselesi çözülmeye çalışılıyordu. Daha önemlisi derbentler, yol boyunca bir emniyet zinciri olarak kuruluyorlardı. Her derbent belli bir iskan topluluğunun sürekli olarak oturacağı bir yer olduğundan, derbencilere iskan olabilecek ve ziraat yapabilecek ölçüde arazi dağıtılıyordu. Ancak bu arazinin ihtiyaca cevap vermesine dikkat ediliyordu. Ayrıca bu arazinin tımar, zeamet ve vakıf arazisi olmaması gerekiyordu. Yerleşim bölgeleri dışında olan bazı derbentleri ise, yeniden yerleşme noktaları olarak düşünülerek, buraların nüfuslandırılması sağlanıyordu. Derbentlere yerleştirilen nüfus çoğunlukla konar-göçer olduğundan, hayvanlarına ayrılacak mera, ekilecek arazi kadar önem taşıyordu.

Osmanlı İmparatorluğu içerisinde XVI yüzyıldan itibaren başlayan iç karışıklıklar, köyler üzerinde fazlasıyla etkili olmaktadır. Ekonomik güçleri iyice zayıflayan çiftçilerin bir kısmı köylerini terk ederek, başka noktalara göç ediyorlardı. Bunlar bir süre sonra diğer köylerin güvenliğini tehdit etmeye başladılar. Bu guruplara karşı derbent teşkilatlarından da yararlanılmıştır.

Osmanlı İmparatorluğunda önemli birer yerleşim noktası olan derbentleri kuruluş yerlerinin özelliğine göre bazı guruplara ayırarak incelemek mümkündür.

II. DERBENTLER

1-Önemli Köprü Ve Geçit Yerlerini Seçmiş Olan Derbentler: Bir geçit üzerinde kurulmuş olan bazı köprüler, buraların aynı zamanda derbent karakteri taşıdığına işaret sayılmaktadır. Önemli yol güzergahları üzerindeki akarsular üstünde bulunan bu köprüler, önemli birer derbent noktası durumunda idiler. Önemli geçitler üzerinde bulunan derbentler, yolların ve geçitlerin güvenliğini de sağlıyorlardı. Bu köprüler çoğu yerde yolları kontrol edebilecek tarzda inşa edilmişlerdir. Bu

guruba giren derbentlere birçok örnek vermek mümkündür:

- Yusufdepesi derbendi (Ankara - Kırşehir arasında)
- Berazi derbendi (Ergani' ye bağlı)
- Ağırviran derbendi (Gerede civarında)
- Kuşkara derbendi (Mudurnu' ya bağlı)
- Kesikköprü derbendi (Kızılırmak üzerinde, Kırşehir civarında)
- Katranlıbel derbendi (Bursa' ya bağlı)
- Hamzaini derbendi (Kelkit' e bağlı)
- Gözene köyü derbendi (Malatya - Halep yolu üzerinde)
- Ali derbendi (Yenişehir'e bağlı)
- Çavuşlu derbendi (Ereğli - Ulukışla arasında)
- Dardamlu derbendi (Erzincan civarında)
- Arap derbendi (Erzincan civarında)
- Kordil derbendi (Trabzon civarında)
- Kızılbel - Keban Atuçuran derbendi (Arapkir - Eğin arasında)
- Kayarlu derbendi (Biga' ya bağlı)
- Pavli Köprüsü derbendi (Ergene suyu üzerinde, Ergene' ye bağlı)
- Çobansa derbendi (Manisa civarında)
- Sofular derbendi (Haymana civarında)
- Atlandı köyü derbendi (Konya civarında)
- Yağluca (Bağluca) derbendi (Konya civarında)
- Çeşmigir derbendi (Kırşehir civarında)
- Eber - Gedik ve Derecik derbentleri (İshaklı çevresinde)
- Madik boğazı derbendi (Adana civarında)
- Döşeme derbendi (Kütahya civarında)
- Çar - Melik derbendi (Urfa - Birecik arasında)
- Kurt - Kulağı derbendi (Ayas - Berendi arasında)

- Bilekli derbendi (Karapınar civarında)
- Kargasekmez derbendi (İskenderun - Belen arasında)
- Akçay derbendi (İskenderun - Belen arasında)
- Arnavud derbendi
- Boğaz derbendi
- Hacıhamza derbendi
- Kazan derbendi (Edirne' ye bağlı)
- Mercan köyü derbendi (Sakarya Nehri civarında)
- Kılbasan derbendi (Konya civarında)
- Sürmene derbendi (Torul' a bağlı)
- Tozana köyü derbendi (Torul' a bağlı)

2-Kaleleri Seçmiş Olan Derbentler: Derbentlerin kuruluş amaçlarından birisinin de bulunduğu yörenin güvenliğini sağlamak olması nedeniyle; özellikle yolların ve geçitlerin üzerindeki kaleler derbent yerleşmesi olarak düşünülmüştür. Buraları aynı zamanda önemli geçit ve yolların boyladığı alanlardır. Sınır bölgelerinde de bu tip derbent yerleşmelerine rastlanmaktadır. Daha sonraları güvenlik nedeniyle bu yerleşmeler kale haline getirilmişlerdir. Örneğin hac yolu üzerinde güvenlik amacıyla kurulmuş kaleler zinciri oluşturulmuştur. Ayrıca tehlike arz eden kıyı bölgelerinde de denizden yapılan korsanlık hareketlerine karşı kaleler inşa edilerek derbent yerleşmeleri oluşturulmuştur. Bu tip derbent yerleşmelerine ülkemiz sınırları içerisinde bir çok örnek verilebilir:

- Caber kalesi (Fırat Nehri üzerinde)
- Misis kalesi (Ceyhan Nehri üzerinde)
- Payas derbendi
- Hayfa iskelesi civarındaki kaleler

3-Büyük Vakıf Şeklindeki Arazilerle Han Ve Kervansarayları Seçmiş Olan Derbentler: Ziraata alınmamış, toprakları işlemek amacıyla kurulmuş olan vakıflara Osmanlı İmparatorluğu'nda da rastlanmaktadır. Kurulan vakıflar sayesinde ziraat alanlarında büyük işletmeler ve önemli sulama tesisleri oluşturulmuştur. Bunun gibi boş alanlar, vakıflar aracılığı ile yerleşmeye açılmış ve nüfuslandırılmıştır. Bu gibi derbent yerleşmelerinin içinde genellikle cami, imaret, han, hamam, çeşme, dükkan ve değirmen gibi tesisler yer almaktadır. Böylesine büyük yatırımların yapılmasında ve büyük tesislerin inşasında, boş alanları nüfuslandırmak kadar, yerleşmemiş insanlara yer ve ev sağlamak düşüncesi de önemli idi. Vakıf şeklindeki arazilere

yerleşen derbentlerin en tipik özelliği, işlek yolların en önemli kavşak noktalarını seçmiş olmalarıdır.

Bazı derbentler ise yerleşim alanı olarak han ve kervansarayların buldukları yerleri seçmişlerdir. Çünkü han ve kervansarayların konuşlandıkları noktalar, o devrin yol güzergahını aksettirmektedir. Ticaret yolları üzerinde kurulmuş olan han ve kervansaraylar, içinde buldukları devrin ekonomik ve emniyet sisteminin birer simgeleridirler. Selçuklular döneminde Anadolu'da her 30-40 km. aralıkla inşa edilen han ve kervansaraylar, imparatorluğun da her döneminin önemli yapılarıdır. Bu eserler, en önemli yol kavşaklarında zengin devlet adamlarınca yaptırılıyorlardı. Bilindiği gibi han ve kervansarayların yapılmalarındaki amaç, yolcu ve tüccarların konaklamaları, ihtiyaçlarının giderilmesi ve dinlenmelerinin sağlanması idi. Belli aralıklardaki önemli yol kavşakları, geçit ve köprü yerlerinde konuşlanan bu binalar emniyet sisteminin de temsilcileri idiler. Derbentçilerin görevlerini yapmadıkları tehlikeli yerlerde, teşkilatlı bir tesis olan han ve kervansarayların yapılmasıyla güvenlik daha rahat sağlanmış oluyordu. Bu yapılar ise, yöre halkının talebine göre belirlenerek inşa ediliyorlardı . Bu tip yerleşmeleri defazlasıyla örneklemek mümkündür :

- Karapınar derbendi (Konya civarında)
- Mehmetpaşa hanı (Sivas civarında)
- Deliklitaş derbendi (Sivas civarında)
- Kurtkulağı derbendi (Çukurova 'nın kapısı durumunda)
- Karamort derbendi (Hatay bölgesinde , Belen - Bağras arasında)
- Çavuşlu derbendi (Ulukışla - Ereğli arasında)
- Güvercinlik derbendi (Doğanhisar 'a bağlı)
- Belen derbendi (Hatay bölgesinde)
- Kızılkilise derbendi (Eskişehir 'e bağlı)
- Rahva düzlüğü derbendi (Bitlis - Tatvan arasında)
- Ulukışla derbendi
- Köse - Bey derbendi (Beypazarı - İstanbul yolu üzerinde)
- Çakıdhanı derbendi (Tarsus civarında)
- Alacahan derbendi (Kangal - Hasançelebi arasında)
- Arkıdhanı derbendi (Akşehir civarında)
- Hortihanı derbendi (Karaman civarında)
- Kadınhanı derbendi Konya 'ya bağlı , Ilgın çevresinde)
- Çavuşluhanı derbendi (Konya 'ya bağlı)
- Burmahan derbendi (Divriği civarında)

Maraşhanı derbendi (Ulukışla çevresinde)
 Aşhan derbendi (Aşkale çevresinde)
 Tonuzhanı derbendi (Konya bölgesinde)
 Kozolukhanı derbendi (Konya bölgesinde)
 Hacıhamza derbendi (Tosya - Osmancık arasında)
 Ilgınlı derbendi (Hekimhan - Kangal arasında)
 Kösebeyhanı derbendi (Beypazarı civarında)

III. SONUÇ

1-Derbentler, kırsal kesimde تنها ve boş alanları nüfuslandırmak ve yerleşik hayata geçmemiş olan konar - göçerleri yerleştirmek amacıyla yönelik bir metodun sonucu olarak ortaya çıkmış yerleşmelerdir . Kırsal nüfusun alana dağılımını güvenlik içerisinde ve sistemli bir şekilde sağlaması bakımından son derece önemlidir .

2-Yerleşim alanının seçiminden de anlaşıldığı gibi, derbentlerin kuruluşunda ulaşım kolaylığı ve güvenliğinin temini iki temel faktör olmuştur. Göçebe hayvancılıktan ziraata geçiş sistemine yönelik olduğundan, derbentlerin kendilerine özel, farklı bir ekonomik yapıları da vardır .

3-İmparatorluk döneminde çok önemli noktalarda konuşlanan derbent yerleşmelerinin içinde bulunan ekonomik ve siyasi yapının gereklerine göre, önemli fonksiyonlarının olduğu kesindir. Ancak, bu fonksiyon zaman içerisinde imparatorluğun son dönemlerinde özellikle tazminat nizamı uygulandıktan sonra

kaybolmuştur. Böylece asırlarca muafiyet yöntemi ile derbencilik yapmış olan köyler, bu görevlerini noktalamış oldular, Osmanlı İmparatorluğunun çeşitli dönemlerinde çok değişik görevler üstlenen derbent yerleşimleri sadece isimleriyle geçmişlerdir genellikle isminin sonunda han olan yerleşmeler, derbent, davul, nöbet gibi yer isimleri derbent yerleşmelerinin birer kalıntılarıdır. Eski derbent yerleşmeleri bu fonksiyon değişimi ile birlikte uzun zaman köy bucak merkezi ya da ilçe merkezi gibi farklı idari merkezlere dönüşmüşlerdir. Bu gün de bu yerleşmeler bir köy, bir kasaba ya da bir şehir yerleşmesinin çekirdeği durumundadırlar.

KAYNAKLAR

- AKDAĞ. M. (1950) : Osmanlı İmparatorluğunun Kuruluş ve İnkişaf Devrinde Türkiye'nin İktisadi Vaziyeti. Belleten , Cilt : 19 .
- BARKAN. Ö. (1942): Bir İskan ve Kolonizasyon Metodu Olarak Vakıflar. v D . Cilt : 2 . Ankara .
- ORHONLU. C. (1990): Osmanlı İmparatorluğunda Derbent Teşkilatı. Eren Yayıncılık ve Kitapçılık Ltd. Şti. İstanbul.
- ORHONLU . C. (1963): Osmanlı İmparatorluğunda Aşiretleri İskan Teşebbüsü. İstanbul .
- TONGUR. H. (1946): Türkiye'de Genel Kolluk Teşkili Ve Görevleri. Ankara.
- TURAN. O. (1946): Selçuklu Kervansarayları. Belleten. Cilt: 9. Ankara.

ARAŞTIRMA VE İSTATİSTİK

Dr. Rauf NİŞEL

M.Ü. İ.İ.B.F. İngilizce İşletme Bölümü, Doçent

Abstract :

A research is defined as a formalized means of obtaining information to be used in identifying certain characteristics of a target population of our interest and / or determining their relationship with factors assumed to affect them by a statistical process. A statistical process involves in specifying objectives of the research, determination of research design, data collection, analysis and finally interpretation of the results.

I-GİRİŞ

Veri toplama ve değerlendirme yöntemleri araştırmanın amaçları doğrultusunda bütünü oluşturan bir süreç olarak dikkate alınmalıdır. Bu süreç, araştırma yapılma kararının alınmasından, araştırma sonuçlarının değerlendirilerek yeni hedeflerin tayini edilmesini ve buna bağlı stratejilerin geliştirilmesini ve uygulanmasını kapsayan geniş bir yelpazeyi kapsamaktadır. Bu aşamaları genel hatlarıyla şu şekilde belirtebiliriz.

II. ARAŞTIRMANIN AMACINI AÇIK OLARAK BELİRTİLMESİ

Araştırmaların amaçlarını iki grupta toplayabiliriz. Bir araştırmanın **tanımlayıcı (tasvir edici, keşfedici) [1] ve tasdik edici (açıklayıcı, nedensel) [2] amaçları** olabilir. Bir araştırmanın tanımlayıcı, keşfedici amacı araştırılan konunun tamamen bilinmeyen özelliğinin veya yönünün ortaya konmasını hedefler. Örnek olarak müşteri profillerinin, pazar potansiyellerinin belirlenmesi, fiyat ve satış seviyelerinin tahminlerinin yapılmasını verebiliriz. Tamamen veya kısmen bilinen bir durumda meydana gelen değişmelerin geçerliliğini belirlemek araştırmanın tasdik edici amacını, bu değişmeleri ortaya koyan nedenlerin belirlenmesini de açıklayıcı amacını kapsar. Bazı durumlarda nedenler bilinmesine rağmen gerçek nedenin ortaya konulması oldukça güç olabilir. Örneğin, "satışların artması fiyatların düşürüldüğünün duyurulmasından mı, yoksa reklam harcamalarının artmasından mı kaynaklanmıştır?" sorusuna kesin ve anında cevap vermek her zaman mümkün değildir. Cevabı destekleyecek mümkün tüm etkili olabilecek faktörleri dikkate almak

gerekmektedir. Bu durum ise bir diğer araştırma amacını oluşturur.

Araştırmanın amacı açıkça belirtilebilmesi için araştırma probleminin doğru olarak tanımlanması gerekmektedir. Bunun için araştırmanın konusuna giren tüm ön bilgilerin toplanıp, değerlendirilmesi gerekmektedir. Örneğin şirket kayıtlarının, iktisadi ve finansal göstergelerin yayınlanmış istatistiklerin incelenmesi veya araştırma konusunun uzmanlarına danışmak araştırmanın amaçlarını ve gerekçelerini daha iyi ortaya koymakta yardımcı unsurlar olacaktır. Araştırmaya başlanmadan önce şu soruların cevaplandırılması gerekmektedir.

1. Araştırmada neler amaçlanmaktadır?
2. Amaçlara ulaşabilmek için hangi unsurlar belirlenmiştir?
3. Araştırmada amaçlananın elde edilmesi durumunda mümkün kazançlar nelerdir?
4. Araştırmada amaçlananın elde edilmesi sonrasında uygulanması öngörülebilecek stratejiler nelerdir?

III. ARAŞTIRMA PLANININ HAZIRLANMASI VE UYGULANMASI

III.1. Araştırmanın amaçları doğrultusunda hangi kapsam ve içerikte bilgiye ihtiyaç olduğu belirlenir.

Veri kaynaklarını birincil ve ikincil veriler olmak üzere iki grupta ele alabiliriz. Her iki veri grubunu birbirinden ayıran temel özellikleri şu şekilde ifade edilebilir. **Birincil verilerin** araştırmada incelenen konuyu doğrudan ilgilendiren her türlü gözlemden, saha çalışmasından (örneğin pazar araştırmasından), laboratuvar çalışmasından (örneğin şirket-İçi eğitimin etkinliğinin araştırılmasından) elde edilen ve genellikle araştırmacının oluşturduğu bilgilerdir.[3] **İkincil veriler** ise araştırmayı dolaylı ilgilendiren, ancak araştırmanın çeşitli yönlerine açıklık getirmesi, destek sağlaması sebebiyle kullanılan kaynağı itibarıyla iki alt gruba ayrılabilen bilgilerdir.

İçsel ve dışsal olarak tanımlanan kaynaklardan **içsel** olan şirketin muhasebe kayıtları, satış raporları gibi her türlü dökümantasyondan oluşur. **Dışsal** kaynak ise DİE'nin her türlü istatistik yayımları, DPT'nin Özel İhtisas Komisyonu Raporları, İTO, İSO, KALDER ve diğer her türlü yerli ve yabancı kurum ve kuruluşlara ait yayın ve raporlar dışsal kaynağı oluşturur.

İkincil verileri elde etme maliyeti ve hızı birincil verilere göre çok daha avantajlı görünmesine rağmen, ikincil verilerin yapısal özellikleri sebebiyle araştırmanın temel verileri olarak kullanılması durumunda önemli mahzurlar doğurabilir.[4] İkincil verilerin kullanılmasında ortaya çıkabilecek mahzurları iki başlık altında toplayabiliriz. Bu başlıkları ikincil verilerin **kapsamından** kaynaklanan mahzurlar, diğeri ise **doğruluğundan (geçerliliğinden)** kaynaklanan mahzurlar olarak ifade edebiliriz. Kapsamından kaynaklanan mahzurlardan ilkini ölçü birimleri arasındaki farklılık oluşturur. Örneğin araştırmanın kapsadığı alan şirketin ticari faaliyet gösterdiği belirli bölgeler iken, istatistiklerin şirketin faaliyet alanını (söz konusu bölgeleri) tam olarak kapsamaması beklememek gerekir. İstatistiklerin ticari faaliyet alanlarına uygun verileri kapsamaması, arzu edilen nitelikte birimlerden oluşmaması önemli mahzur teşkil eder. İkincil verilerin kapsamından kaynaklanan ikinci mahzur ise veri birimlerinin tasnifine esas teşkil eden tanımlardır. Örneğin, çocuk giysilerinin yaşlara göre tasnifinin rakip firmalar arasında farklılık göstermesi, firmaların büyük veya küçük ölçeklilik tanımları arasında farklılık olması gibi. İkincil verilerin kapsamıyla ilgili üçüncü mahzur ise kullanılan verilerin güncel verileri kapsamamasıdır. Örneğin özellikle kapsamlı bir örnekleme planının hazırlanmasında sık, sık başvuru kaynaklardan D.İ.E.'nin Genel Sanayi ve İş Yerleri Sayımı 1992 yılı istatistikleri 1995 yılında yayımlanmıştır. D.İ.E'nin yayınladığı diğer önemli yayınlardan biri 1990 Genel Nüfus Sayımına bağlı olarak hazırlanan Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri 1993 yıllarında yayımlanmıştır. Örneklerden de anlaşılacağı üzere bir çok resmi olsun, özel olsun araştırmaya önemli kaynak teşkil edebilecek yayınlar, çeşitli sebeplerden dolayı güncelliğini kaybederek araştırmacıya ulaşmaktadır.

İkincil verilerin kullanılmasının en mahzurlarından bir diğeri kontrolunuzun altında toplanıp, düzenlenmediği için doğruluğunu (geçerliliğini) kabul ederek kullanılmasıdır. İkincil verilerin doğruluğunu kanıtlayan göstergelere her zaman rastlamak mümkün değildir. [5] Doğru (geçerli) ikincil verilere ulaşabilmenin temel yollarından biri **orjinal raporları** kullanmaktır. Orjinal olmayan **alıntı**

olarak ifade ettiğimiz raporlar eksik veya hatalı bilgileri içermeye olasılığı olacağından doğru (geçerli) olması da bu duruma göre değişecektir. Doğru (geçerli) ikincil verilere ulaşmanın diğer bir yolu ise, ikincil verileri hazırlayan **uzman kişilerle** görüşmektir.

III.2. Bu bilgilere ulaşılmasını sağlayacak veri toplama yöntemlerinden yararlanılır.

Eğer araştırma konusu, amacı ve kapsamı itibarıyla hedeflenen kitleye ait tüm verilerin elde edilmesini öngörülen zaman ve maliyet çerçevesi içinde imkan verebiliyorsa, bu takdirde **tamsayım** yöntemiyle tüm verilere ulaşılabilir. Ancak bu durum hedef kitle tanımının son derecede dar çerçevede yapılması durumunda söz konusu olabilir. Araştırmalar çoğunlukla zaman ve maliyet unsurları sebebiyle hedef kitlenin tanımına bağlı olarak tamsayımına imkan vermez. Bu nedenle bize zaman ve maliyetten tasarruf sağlayan örnekleme yöntemlerinden yararlanılır. Örnekleme yöntemlerinin neler olduğunu ve hangi özelliklere sahip olduğunu belirtmeden önce burada **örnekleme sürecinin aşamalarından** bahsetmemizde fayda vardır. Örnekleme yöntemlerine ise örnekleme sürecinin aşamaları içinde yer vereceğiz.

Örnekleme Sürecinin Aşamaları

1.Hedef kitleni tanımla : Hedef kitlenin tanımı örnek veri birimi (element), örnekleme birimi, kapsamı ve örnekleme için öngörülen zaman dilimi ve maliyet dikkate alınarak yapılır. Örneğin bir fiyat araştırması için hedef kitle tanımı şu şekilde yapılabilir.

Örnek veri birimi (element) : Belirli bir ürüne ait rakip markaların fiyatları

Örnekleme birimi : Zincir marketler

Kapsam : İstanbul Satış Bölgesi

Zaman Dilimi : Mayıs 15 - 30

Maliyet : 300 milyon TL

2.Örnekleme çerçevesini belirle : Hedef kitlenin tanımı kapsamına giren örnekleme birimlerinin tam listesi oluşturularak örnekleme çerçevesi belirlenir. [6] Örneğin İstanbulda yer alan tüm zincir marketlerin adreslerini veren bir bilgi kaynağına sahip olmak suretiyle hazırlanacak bir örnekleme birimleri listesiyle söz konusu çerçeve belirlenebilir. Bu listenin oluşturulmasında Ticaret Odası, ilgili meslek kuruluş veya dernek üye kayıtlarından (temininde bir kısıtlama olmadığı sürece) yararlanılabilir.

3. Örnekleme biriminin en belirgin tanımı yap : Örnekleme biriminin belirgin bir tanımını yapmak örnekleme çerçevesinin ne ölçüde oluşturulabileceğine bağlıdır. Örneğin zincir marketlerin büyüklüklerine, (ölçeklerine), ürün kompozisyonlarına, faaliyete geçiş yıllarına gibi çeşitli özelliklerine göre dikkat alarak bir örnekleme çerçevesi oluşturulmak istenirse, muhtemelen böyle bir ayrıntıyı kapsayacak listenin elde edilememesi tehlikesiyle karşılaşılacaktır. Bu nedenle her ne kadar belirgin bir örnekleme birimi tanımı araştırmanın kalitesini artıracaksa da, elde edilememesi nedeniyle bu tanıma bağlı oluşturulacak eksik bir örnekleme birimleri listesi o derecede araştırmanın kalitesini düşürecektir. Örnekleme biriminin tanımı ile çerçevesi arasında optimum bir denge sağlanmalıdır.

4. Örnekleme yönteminin seçimi :

Örnekleme yönteminin seçiminde bir çok kriter söz konusu olmakla birlikte temel amaç en temsili verilerin oluşturduğu örneği elde etmektir. Diğer bir ifade ile örnek verilerinden elde edilecek sonuçların Ayrıca seçilen örnekleme yöntemi araştırma sonuçlarının doğruluğunu (geçerliliğini) kanıtlamak için kullanılacak istatistik değerlendirme yöntemlerinin tipini de etkileyecektir.

Örnekleme yöntemlerini iki ana grupta toplayabiliriz. Birinci grup belirli bir **olasılık dağılımına bağlı tesadüfi örnekleme yöntemleri**, diğer grup ise **olasılık dağılımına bağlı olmayan-tesadüfi olmayan örnekleme yöntemleridir**. [7] Bu yöntemlerden olasılık dağılımına bağlı olmayan örnekleme yöntemi, araştırma sonuçlarını genelleme imkanı vermemesi, gerekse sonuçların geçerliliğini kanıtlama imkanı vermemesi sebebiyle tercih edilmemektedir. Söz konusu örnekleme yöntemleri uygunluk örnekleme, yargılara dayalı örnekleme, kota örnekleme olarak sayılabilir.

Olasılık dağılımına bağlı tesadüfi örnekleme yöntemleri ise örnekten elde edilen sonuçları genelleme ve geçerliliğini kanıtlama imkanı vermesidir. Bu örnekleme yöntemlerin başlıcaları basit tesadüfi örnekleme, sistematik örnekleme, tabakalara (zümrelere) göre tesadüfi örnekleme, kümelerle göre örneklemedir. Bu örnekleme tipleri arasından yapılacak seçimi etkileyecek bir çok kriter bulunmaktadır. Araştırmanın amacı, maliyet, örnekleme ne ölçüde oluşturulabildiği, hedeflenen kitlenin yapısı örnekleme yöntemlerinin seçiminde başlıca kriterleri oluşturur.

5. Örnek büyüklüğünün belirlenmesi : Örnek büyüklüğünün belirlenmesinde bir çok kriter rol alabilir. Araştırmanın amacı ve kapsamı, araştırmada kullanılacak değerlendirme yöntemleri, araştırma maliyeti ve süresi, hedef kitlenin homojenliği, araştırmada öngörülen hata payı başlıca kriterleri oluşturur.

6. Verilerin toplanması : Örnekleme birimlerinin listesi oluşturulup kullanılacak örnekleme yöntemi ve örnek büyüklüğü belirlendikten sonra verilerin toplanması için kullanılacak en uygun veri toplama yöntemine karar verilir. **Mülakat, anket, gözlemler** başlıca veri toplama yöntemleridir. Mülakat ile veri toplama çok zaman alıcı olmasına karşılık arzu edilen tüm bilgileri elde etme şansı söz konusudur. Ancak örnek büyüklüğü arttıkça, ve mülakatın yapılaşma (standard sorulara yer verilme derecesi) azaldıkça değerlendirme o derecede imkansız hale gelecektir. [8] Mülakatlarda yapılaşmayı arttırmak mülakat yapıları aşırı derecede yönlendirme ile sonuçlanabileceği, yapılaşma derecesini iyi eğitilmiş anketörle optimumda tutmak gerekir.[9] İyi tasarlanmamış anket ise verilerin eksik, yanlış toplanmasına neden olabilir. Buna karşılık anketler vasıtasıyla çok büyük örnekler için bile çok karmaşık değerlendirme yöntemlerle hızlı ve sağlıklı değerlendirmeler yapılabilir. Gözlemler vasıtasıyla elde edilen verilerde gözlemcinin subjektif değerlendirmelerinin yer alması tehlikesi vardır. Bu durumda verilerin yanlış bilgileri içermesi söz konusudur. Gözlemler de mülakatlarda olduğu gibi yapılaştırılabildiği ölçüde hızlı ve çeşitli yöntemlerle değerlendirilebilir.

III.3. Araştırma verilerinin çeşitli kriterler gözönüne alınarak değerlendirilmesi ve elde edilen sonuçların kullanılan değerlendirme tekniğinin sınırları dahilinde yorumlanması gerekmektedir.

Araştırma verilerinin değerlendirilmesi çeşitli kriterlerin birarada dikkate alınmasıyla söz konusu olabilmektedir. Eğer araştırmanın sadece tanımlayıcı amacı var ise sadece tanımlayıcı istatistik yöntemlerden yararlanmak yeterli olabilir. Bu yöntemler araştırma sonucunun sadece ne ölçüde genelleme kabiliyetine sahip olduğunu belirtir, ancak sonucun geçerli olup, olmadığını belirtmez. Genel eğilimi, özelliği belirleyen ortalama alma teknikleri; kullanılan ortalama tekniğinin sağlıklı sonuç verip, vermeyeceğini gösteren asimetri (çarpıklık) ölçüleri; ortalama tekniğinin temsili sonucu yansıtmıyorsa, yansıtmadığını diğer bir ifade ile örnek verilerinin homojenlik seviyesini gösteren değişkenlik ve basıklık ölçülerini tanımlayıcı amaca yönelik yöntemler olarak

belirtebiliriz. Eğer araştırmanın amacı keşfedici ve tasdik edici özellikte ise bilinmeyen bir özelliği tahmin etmek veya bilindiği varsayılan bir özellikte meydana gelen değişimin geçerliliğini kanıtlamak gerekmektedir. Bu durumda kullanılacak değerlendirme yöntemlerinin seçimi daha çok kriteri kapsayacaktır. İlk aşamada verilerin hangi ölçekte(sınıflayıcı, sıralayıcı, aralıklı, oranlı) ve ne sayıda toplandığının (küçük veya büyük örnek olarak) dikkate alınması gerektiği, daha sonra analize ne kadar sayıda örnek alındığı (tek,iki,ikiden fazla sayıda örnek), örneklerin birbirlerine göre ne konumda (bağımsız, eşleştirilmiş) olduğu, hesaplamada hangi parametrenin (ortalama, oran, katsayı, vs.) esas alındığı belirlenmiş olması gerekmektedir.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- [1] KERLINGER. F.N.. (1986) Foundations of Behavioral Research. 3rd ed. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- [2] SELLTIZ. C., WRIGHTSMAN. L.S. ve COOK. S.W.. (1976). Research Methods in Social Relations. 3rd ed. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- [3] TULL D.S ve HAWKINS, D.I.(1976). Marketing Research, Meaning Measurement and Method. New York: Macmillan Publishing Co.. Inc.
- [4] STEWART, D.W.(1984). Secondary research: Information Sourced and Methods. Beverly Hills, Calif.: Sage publications.
- [5] KINNEAR, T.C. ve TAYLOR J.R. (1991). Marketing Research: An Applied Approach. 4th ed. New York: McGraw-Hill. Inc.
- [6] SEKARAN. U. (1992). Research Methods for Business: A Skill-Building Approach. 2nd ed. New York: John Wiley and Sons. Inc.
- [7] HANSEN, M.H., HURWITZ. W.N. ve MADOW. W.G. (1953). Sample Survey Methods and Theory. (Vol.1). New York: John Wiley and Sons. Inc.
- [8] BUTTON, G. (1987). Answers as international products: Two sequential Practices Used in Interviews. Social Psychology Quarterly. 50. 160-171.
- [9] TURNER, C.F. ve MARTIN. E. (eds). (1984). Surveying Subjective Phenomena. (Vol.1). New York: Russell Sage Foundation.

YÜKSEK ÖĞRETİM KURUMLARINDA SÜREÇ YENİLEME

Dr. Bayla ALTUĞ

Beykent Üniversitesi, İ.İ.B.F., Doçent

I - GİRİŞ

Gelecek için yönetimin özelliklerinin ortaya konulabilmesi için, öncelikle toplumu oluşturan bütün öğelerdeki gelişme eğilimlerinin belirlenmesi gerekir.

Stratejik düşüncenin odak noktası, yarını göz önünde tutarak, bugün yapılması gerekenlerin belirlenmesi ve uygulamaya geçilmesidir.

Geleceğin örgütlerine yönelik stratejilerin başarıyla uygulanabilmesi için, örgütün yeni bir anlayış ve yaklaşımla yeniden tasarlanması gerekir.

Geleceğin şekillendirilmesi için yapılacak çalışmalar, eğer örgüt yeni vizyonlar için gerekli kabiliyet ve kapasiteye sahip değilse başarılı olamayacaktır.

Öyleyse örgütsel mimari bir bütün olarak ve gelecek stratejiler için gerekli kabiliyetleri geliştirecek şekilde yeniden tasarlanmalıdır.

Bu düşünce sistemi içinde kullanılabilecek yöntemlerden biri de süreç yenilemedir.

II - SÜREÇ YENİLEME KAVRAMI

Süreç yenileme; maliyet, kalite, hizmet ve yenilik gibi çağımızın en önemli başarı ölçülerinde gelişme sağlamak amacı ile, örgütün mevcut yapısı ve kullanılan süreçler terk edilerek, mal ve hizmet üretmek için gerekli tüm faaliyetleri en başından gözden geçirme çabasıdır. (1)

Süreç yenilemenin dört temel özelliği vardır. Şöyle ki:

1- Süreç yenileme temelden değişiklik demektir. Öncelikle kuruluşun ne yapması gerektiği ve bunu nasıl yapacağı belirlenir. Bu noktada yaptığımız işleri neden yapıyoruz sorusuna yanıt aranır.

2 - Süreç yenileme radikal değişiklik demektir. Sorunların köküne inmek ve örgütü baştan sona yeniden tasarlamak gerekir.

3- Süreç yenileme çarpıcı değişiklik demektir. Örgütte aşamalı gelişmeler yapmak değil önemli sıçramalar ve sonuçlar elde etmektir.

4- Süreç yenileme, süreçlerde değişiklik demektir. Süreç yenilemede iş süreçlerini esas alan bir yaklaşım sunulur.

Amaç, rekabet gücünü artırarak hayatta kalabilmek ve sürdürülebilir bir gelişme temposu içine girmektir(2)

Bunun için kuruluşların:

- Değişen dünya şartlarında kısa, orta ve uzun vadeli gelişmelerin hangi yönde gittiğini görebilmesi

- İleriye dönük bir vizyon geliştirmesi ve bu vizyona göre yeni gelişme stratejileri tayin ederek fonksiyonel yapısını yeniden düzenlemesi gerekir.

Başarı için:

- Kuruluş içindeki her insanın yaratıcı kabiliyetinden yararlanılması
- Yeni fikirlerin çok çabuk uygulamaya geçirilmesi şarttır.

III - YÜKSEK ÖĞRETİMDE SÜREÇ YENİLEME MODELİ

Hammer & Champy bir işletme fakültesinde süreç yenileme de uygulanmak üzere bir Vizyon/misyon modeli önermişlerdir (3)

Yazarlar, Amerikan telekomünikasyon endüstrisindeki bilgi birikimlerinden yararlanarak ve birçok kitap makale ve raporlarda inceleme yaparak, yüksek öğretim kurumlarına yönelik dokuz kademeli bir 'Süreç Yenileme Modeli' oluşturmuşlardır.

Yazarların bu süreç yenileme modelini vizyon/misyon modeline benzetmesinin arkasındaki sebep bu sürecin dörtlü bir ilişki ağına dayandırılmasıdır. Bu ağ süreç yenileme gayretlerinin çerçevesini oluşturur. Şöyle ki:

Bu ilişki ağında; iş tanımları, görev ve yapı, yönetim ve performans ölçümleri ve değer yargıları yer alır.

Burada anlatılan dörtlü ilişkinin birbirlerine sıkıca bağlı olmasıdır. Önemli olan, üst yönetim kadrolarının belirlenen vizyon ve misyonu efektif olarak alt ve orta kademelere anlatmasıdır. 'Biz bu noktada bulunuyoruz ve ulaşmamız gereken hedef nokta şudur' şeklinde açık olarak hedeflerin gösterilmesi ve buna inanılması için çaba harcanması gereklidir.

Aşağıda 9 kademeli Vizyon/Misyon modeli açıklanmaktadır.

1 - Süreç Yenileme Kültür ve Ortamının Hazırlanması:

Burada önemli olan 'Süreç Yenileme' nin fakültenin bir yönetim felsefesi haline gelmesidir. Fakülte süreç yenilemeyi her an gündeminde tutmalıdır. Bu daha çok fakülte dekanı ve bölüm başkanlarının katkısı ile olur.

2 - Süreç Yenilemeyi Geliştirecek Bir Takım Oluşturulması:

Fakülte'deki lider pozisyonundaki kişiler, dekan, bölüm başkanları ve profesörler süreç yenileme konusunda stratejik yön tayini ve koordinasyon görevini üstlenmelidir. Bu kişiler süreçle ilgili kaynak aktarma ve bütçe konularında katkıda bulunmalıdır.

3 - Süreç Yenileme Fizibilitesinin Yapılması:

Fakültenin değişik birimlerine yönelik, özellikle yönetim, eğitim, danışmanlık ve araştırma fizibilite çalışmasının yapılması ile bu sürecin maliyet ve katkılarının belirlenmesi hedeflenir. Fakülte yönetiminin fizibilite çalışmasına katılması, fizibilitenin sonuçlarını kuvvetlendirecek ve onanma sürecine de katkı sağlayacaktır.

4 - Süreç Yenilemeye Esas Teşkil Eden Misyonun Belirlenmesi:

Misyonun belirlenmesi iki aşamada yapılmalıdır. Birinci kademede tüm organizasyonu kapsayan yapılanmanın amacı, ikinci kademede ise bu süreci geliştirecek grup tarafından ana amaca paralel olarak, hedef ve metodlar belirlenmelidir. Bu aşamada detaya girilmesi daha sonraki kademelerde zaman kazanılmasına yardımcı olacaktır.

5 - Süreç Yenilemeyi Geliştirecek Grubun Çalışma Yöntemlerinin Belirlenmesi:

Süreç Yenileme çalışmasını geliştirecek grubun 'hangi metodlarla uygulama yapacağı' açıklığa kavuşturulur. Oluşturulacak grubun tecrübesi arttıkça süreç yenileme ilerdeki aşamalarda daha kolay olacaktır.

6 - Organizasyon Bireylerinin Süreç Yenileme Konusunda Bilgilendirilmesi :

Süreç yenileme ve süreç esnasında yapılacak değişikliklerle ilgili tüm çalışanların eğitimi ile ilgili aşamadır. Çalışmaları geliştiren ve uygulayan grupların çalışanları bilgilendirmek için yöntem geliştirmesi gerekir.

7 - Süreç Yenileme Planı Analizi :

Süreç Yenilemenin devamlı olarak incelenmesi ve üretkenlik, kalite maliyet gibi konularda daha başarılı çalışma metodlarının ve prosedürlerinin geliştirilmesidir. Belirlenen yeni strateji ve değişiklikler üyelere anlatılmalıdır.

8 - Süreç Yenilemeyi Uygulayacak Kişilerin Seçilmesi :

Süreç yenileme de fiilen yer alacak takımın seçilmesi, bu kişilerin takım bilinci, teknik bilgi, prosedür, kişi ilişkileri, problem çözme tecrübesi ve kaliteyi artırma ile ilgili olarak sürekli eğitilmesi aşamasıdır.

9 - Süreç Yenileme Sonunda Belirlenecek Liderlerin Eğitilmesi :

Bölüm başkanları ve yönetim birimlerindeki kişilerin yeni rolleri ve, fonksiyonları ile ilgili olarak eğitimden geçirilmesi aşamasıdır.

Önerilen bu model, yüksek öğretimde çok başarılı ve geleceğin yüksek öğretim kurumları için gerekli bir süreç olarak tanımlanmaktadır.

Ancak:

- Süreç Yenileme gerekliliklerin, amaçların ve süreç esnasında kişilerin üstleneceği rollerin tam olarak belirlenmemesi ve bunların gerekli açıklıkla anlatılamaması

- Süreç Yenilemenin gerçekleştirilmesi için gereken bilgi ve beceri birikimlerinin tam olarak yaratılmaması ve gerekli eğitimlerin verilememesi

- Süreç yenileme proses liderlerinin, problemlerin ortaya çıkması esnasında veya engellerle karşılaşma durumunda yeterli destek ve yol göstermeyi sağlayamaması gibi faktörler bazı gecikmelere neden olmaktadır.

Süreç Yenilemenin, mevcut dengeleri ve uygulamaları değiştireceğinden, bazı kişileri tedirgin etmesi kaçınılmazdır. Bu nedenle uygulamanın her etabı

en ufak detayına kadar planlanmalı, ortaya çıkabilecek spesifik problemler hesaplanmalıdır.

Hammer & Champy, organizasyon bünyesinde süreç yenileme işleminin tamamlanmasından sonra meydana gelen değişiklikleri özetlemiştir. (3).

Adı geçen değişiklikler aşağıda açıklanmıştır. Bu özet açıklamalardan görüleceği üzere, modelin süreç yenileme konusunda somut ve olumlu katkıları olmuştur.

- Birçok iş; yöneticiler ve takımın temas noktasındaki kişi arasında koordinasyonu gerçekleştirecek şekilde, tek bir iş olarak birleştirilmiştir.

- Süreç içinde adımların normal sırası içinde uygulanması, fakat sürecin birçok uyarlamaları olması sağlanmıştır.

- Görev; kontrol ve uzlaşmazlıkların minimuma indiği yerlerde yapılmıştır.

- İşçiler kararlarını eskisinden daha çabuk oluşturmuşlardır.

Uygulama sonunda elde olunan bu değişiklikler, modelin değerlendirilmesinde olumlu faktörler olarak kabul edilebilir.

IV - ÜNİVERSİTEDE VİZYON, MİSYON VE AMAÇ BELİLENMSİ

Çalışmamızın başında endüstrideki bilgi birikiminin, eğitim kurumlarına nasıl aktarılacağı, bu sektördeki bilgi birikiminden nasıl yararlanılacağı, cevaplanması gereken bir soru olarak vurgulanmıştı.

Bugünün üniversiteleri, başarılı organizasyonların:

-Müşterilerinin arzularını doğru ve verimli şekilde belirleyip onlarla bu arzuların yerine getirildiği ortaklıklar kurmak

-Sorumluluklarını yerine getirmede, müşterilerini tatmin etmede hassas olmak

-Üyelerin durmadan yeni beceriler kazanmasını ve kendilerini yenilemesini sağlamak konularında yetersiz kalmaktadır.

Endüstride Vizyon geliştirme; genelde sorunlara geniş açıdan bakma, mevcut durumu ve olabilecekleri kavrama, bu gelişmelerin bizi nasıl etkileyeceğini belirleme demektir. (4)

Endüstride olduğu gibi üniversitede de süreç yenileme çalışmasından önce bir vizyon geliştirilmesi ve bu vizyona göre yeni gelişme stratejilerini tayin ederek fonksiyonel yapının yeniden tayin edilmesi gerekir.

Üniversitelerde, vizyon, misyon ve amaç tespitinde ele alınabilecek ve araştırılması gereken başlıca aşağıda özetlenmiştir. (5)

Vizyon geliştirmede:

-Diğer Üniversitelerin gelişmesini izlemek

-Sosyal, ekonomik gelişmeleri ve bunların toplum üzerinde etkilerini incelemek

-Öğrencilerimiz başta olmak üzere tüm müşterilerimizi tanımak

-Rekabet gücümüzü ve talep potansiyelimizi araştırmak

-Üniversite öğretim kadrosunu tanımak

-Değişiklikleri algılamak ve yakalamak ele alınacak başlıca konulardır.

Misyon Belirlemede:

- Çalışanlar, öğrenciler, endüstri ve toplum işbirliği vasıtası ile öğrenmenin, araştırmanın ve eğitimin geliştirilmesi

- Hizmet kalitesinin artırılması

- Bireylerin topluma ve ekonomiye katkılı olacak şekilde yetiştirilmesi

- Öğrencilerin hayat boyu öğrenmeye devam etmeleri için gerekli becerilerin kazandırılması doğrultusunda çaba sarf etmek gerekir.

Amaçların Tespitinde :

Başlangıçta üniversitenin önündeki 20-30 yıl zarfında içinde bulunacağı akademik ve toplumsal ortamın tarif edilmesi ve sonra bu doğrultuda:

- Üniversitenin 5-10 yıl içinde değiştirmeyi, iyileştirmeyi, büyütmeyi gerekli gördüğü alanların belirlenmesi

- Amaçları gerçekleştirecek kaynakların toplanıp harekete geçirilmesi

- Amaçların somut hedeflere dönüştürülmesi gerekir.(6)

V - SONUÇ

Ekonomik ve sosyal şartlardaki radikal ve süratli değişimler devamlı gelişmeyi ve mükemmeli yakalamayı gerekli kılmaktadır.

Bilgi çağı toplumları yalnız kabuk değil öz de değiştirmekte ve bilgi bütün toplumlar için en önemli girdi haline gelmektedir. Toplum kendisini yenilemekte, değer yargıları, sosyal ve politik yapılar değişmektedir.

Süreç yenileme ile temelden ve çarpıcı değişim sağlanabilir ve yöneticinin yarının şartlarına göre yönetmek için ihtiyaç duyduğu anlayış oluşturulur.

Üniversite eğitiminin de bu değişime paralel olarak geliştirilmesi ve süratli değişen çevre koşullarında başarılı olabilmeleri için kendilerini yenilemeleri gerekir.

Özette, üniversitelerde süreç yenileme, gelecek için yönetim anlayışının oluşmasını sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- 1 - DİNÇER Ömer, Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası İstanbul 1998
- 2 - GÖKER Metin, 2000'li Yıllarda Kamu ve Özel Sektörde Yeniden Yapılanma. İstanbul 1995
- 3 - Reengineering a School of Business of the Future Sam Advanced Management Journal. Spring 1997
- 4 - MILLER Alex Strategic Management Gregory g. Dess. Mc Grow Hill International Edition 1997
- 5 - DENING Peter J., Education A New Engineer 1998.
- 6 - Strategic Plan. 1997 Leading Higher University of Sunderland

TOPLAM KALİTE YÖNETİMİNDE EĞİTİM VE İNSAN FAKTÖRÜ

¹Dr. Oya ERDİL - ²Adnan KALKAN

¹Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Doçent

²Maden Mühendisi (MBA)

ABSTRACT

Firms should take human factor into consideration in their philosophy and make investment in it for attaining TQM goals. An important part of this investment involves continuous education and training needed by employees. Each of the elements which are Knowledge, Ability, Experience and Willingness needed to be able to get quality work is achieved by education. When one looks at the firms which have attained great success by applying TQM in their organizations, it is apparent that they have made significant amount of investment in employees and their training to improve human potential. In this study, human factor and training in TQM is analyzed. A systematic approach is held and some cases from the industry are given.

I. GİRİŞ

Toplam kalite yönetimi, düşünce temelinde bir yaklaşım olduğu için, tüm çalışanların düşünce sistemleri değişmelidir. Bu değişimi sağlamak için çalışanlara sürekli eğitim verilmeli, periyodik toplantılar ve bilgilendirme seminerleri yapılmalıdır.

TKY'de eğitim; bir organizasyonun iç ve dış çevresini oluşturan insan kaynaklarında bir kalite bilinci oluşturmak, onların bilgi, beceri ve davranışlarını geliştirmek ve TKY anlayışını organizasyonda yerleştirmek amacıyla yürütülen planlı ve sürekli faaliyetler zinciridir.

Eğitim faaliyetleri, üst yönetimden alt kademeye kadar firmadaki bütün çalışanları kapsmalıdır. Genel eğitim konuları toplam kalite yönetim felsefesi, takım kurma ve liderlik, kalite geliştirme yöntemleri ve problem çözme teknikleridir. Bunların yanı sıra, kendilerini yenileyebilmeleri için çalışanları kendi işleri ile ilgili olarak da eğitmek gerekmektedir. Eğitim sonrasında kalite çemberleri gibi takımlar kurularak eğitimlerin organizasyonun tüm kademelerine yayılması sağlanmalıdır. Eğitimlerin tabana yayılmasında kalite çemberleri etkili bir araçtır.

İşletmelerde TKY anlayışının yaygınlaştırılabilmesi için verilecek sürekli eğitimlerle, yöneticilerin ve iş görenlerin istekli ve örnek olacak şekilde kalite geliştirme

faaliyetlerine aktif olarak katılmaları sağlanır. İşletmelerde verilen eğitimler, iş görenlerin yaptıkları işleri kendi kendilerine denetlemeleri fikrini de getirmektedir. Zira eğitimle, çalışanların bilgi ve becerileri gelişmekte, işe uyumları artarak iş ile bütünleşme de sağlanmaktadır.

TKY'nin uygulandığı süreçlerdeki faaliyetlerin yürütülmesinde, çalışanların sadece kuralları uygulamaları değil, doğru işin yapılması için kendi yargılarını da kullanmaları gerekmektedir. Eğitimin gereği burada da ortaya çıkmaktadır. Geleneksel şirketlerde çalışanların yetiştirilmesine önem verilmekte, işçilere belirli bir işin nasıl yapılacağı ya da belirli problemlerle nasıl başa çıkılacağı öğretilmektedir. TKY'nin uygulandığı işletmelerde ise yetiştirmeden çok eğitime önem verilmektedir. Çünkü yetiştirme, çalışanların beceri ve niteliklerini artırarak bir görevin "nasıl" larını öğretirken; eğitim, çalışanların öngörülerini ile anlayışlarını geliştirerek "niye" lerini öğretmektedir.

Üretim organizasyonu, teknolojisi ve kalite yönetim sistemi ne kadar mükemmel olursa olsun ürün kalitesi, sistemin temel ögesi olan insanın bilgi ve beceri düzeyi ile onların isteğine bağlıdır. İşte eğitimle çalışanlara istenilen kalitenin en ekonomik şekilde üretilebilmesini sağlayacak bilinç, bilgi ve beceriler kazandırılmaktadır.

II. EĞİTİM PLANININ HAZIRLANMASI

TKY'de eğitimden amaç, tam bir müşteri memnuniyetini en az maliyetle sağlayabilmek için işletme çalışanlarının kalite tutumları, bilgileri ve yeteneklerinin geliştirilmesi ile işletmede ve çalışanlarda bir değişimin başlatılmasıdır. Bu anlamda amaç yalnızca insanların davranışlarını değiştirmek değil, aynı zamanda yeni işte ve yeni işletme uygulamalarında çalışmak için onların gerekli bilgi, beceri ve güveni kazanmalarını sağlamaktır. Eğitimin amacı ve kimler tarafından alınacağı açık ve net bir şekilde ortaya konursa, eğitim hedefleri de belirlenebilecek ve eğitim fonksiyonel bir hale gelecektir. İşletmelerde yapılacak eğitimlerin hedefleri ise; işletme kavramı ve kurumsallaşma, toplam kalite kavramı, verimlilik artırıcı yöntemlerin kazanılması, verimlilik-etkin bakım ilişkileri, savurganlığın önlenmesi, iş yeri ve iş güvenliğinin sağlanmasıdır.

Eğitim İhtiyaçları endüstri koluna, şirket kültürüne, görev ve sorumluluklara göre değişiklikler gösterdiği için içeriği değişen ihtiyaçlara uygun olarak ortaya konmalıdır. İhtiyaç duyulan eğitimin kapsamı, mevcut bilgi ve yetenekler dikkate alınarak yapılan görevin özelliklerine göre belirlenmeli, bunun için de eğitim ihtiyaç analizleri yapılmalıdır. Bu analizde organizasyon analizi, görev analizi, kişi analizi ve anket yöntemleri kullanılmaktadır[1]. Bundan sonra eğitim konuları ve hangi eğitimlerin kimlere verileceği belirlenmelidir. Ayrıca eğitimciye bu eğitimden ne beklendiği, katılımcıların eğitim düzeyleri ve statüleri iletilmelidir.

TKY felsefesini uygulamak için yapılacak girişimler, ancak şirket içinde çalışan herkesin bu felsefeyi anlaması ve buna inanması halinde başarılı olacaktır. TKY anlayışı örgüt kültüründe bir değişiklik ihtiyacını vurgular. Kişilerin değerleri, davranışları ve düşünce sistemleri kalite bilinci çerçevesinde değişmelidir[2]. Kalite bilincine erişmemiş insanların onu üretmesi mümkün değildir. Bu anlayışın kazandırılması herşeyden önce eğitimle mümkündür. İşletmelerin büyümesi, yeni teknolojilerin kullanılması, yeni ürünlerin piyasaya sunulması ve personel görevlerinin değişmesi gibi nedenler de eğitim ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır. Kuruluşun büyüklüğü, faaliyet alanları, çalışanların mevcut nitelikleri ve TKY sisteminin uygulamada eriştiği seviye eğitim ihtiyacını etkilemektedir. Bununla birlikte genel anlamda kalitede sürekli gelişmeyi sağlamak için kavramsal anlayışı geliştirme, teknik ve kişilerarası yetenekleri geliştirme ve gerçek ortamlarda uygulamaya dair eğitimler verilmelidir[3]. Kalite geliştirme eğitimlerinde de bu üç ana tema işlenmelidir.

Eğitim Planı işletmeler tarafından uzun vadeli bir yapı içinde ele alınmalı, insan kaynaklarının mevcut ve olması gereken yetenekleri arasındaki fark bu planlara temel olmalıdır. Eğitimin planlamasında belirli hedefler ön görülmelidir. Bu hedefler; örgütsel değişim, çalışanların mevcut bilgi ve becerilerini artırma ve çalışanlara yeni bilgi ve beceriler kazandırma. Bir eğitim planında dört temel unsurdan bahsedilebilir; eğitimciler, katılımcılar, eğitim konusu ve eğitim verilecek ortam. Eğitimin kalitesini etkileyeceğinden, bu unsurların her birinin özelliklerinin iyi bilinip başarılı bir etkileşim ile bir araya getirilmesi gerekir.

Eğitime katılacakların tespiti sırasında performans değerlendirme tablolarından yararlanarak çalışanların kuvvetli ve zayıf yönlerini belirlemek, eğitim planlarının hazırlanmasında önemli rol oynamaktadır. Eğitim planlamasında öngörülen hedeflerin gerçekleştirilmesinde organizasyon kültürü de dikkate alınmalıdır.

İşletme, eğitim planını hazırlama çalışmalarında eğitim ihtiyacı ile ilgili iki önemli konuyu optimize etmelidir. Bu konular eğitimin kapsamı ve derinliğidir.

Eğitim kapsamı, eğitim konularının TKY felsefesi doğrultusunda düzenlenmesidir. Eğitimin derinliğinde ise şirket çalışanlarının mevcut bilgi seviyesi dikkate alınmalıdır. Çünkü işletmede verilmesi planlanan eğitim konularının ayrıntı ve derinlik derecesi çalışanlara göre değişiklik göstermektedir. Bu nedenle işletme, daha eğitim planlaması sırasında eğitim konularını derinlik ve ayrıntı açısından tanımlamalıdır.

Eğitim planı işletme içinde tüm seviyeler itibariyle çalışanların bilgi ve beceri gereksinimleri dikkate alınarak düzenlenmelidir. Bununla birlikte çalışanların bilgi, beceri ve deneyimlerini geliştirecek, çevreye saygılı ön planda tutacak etkin ve benimsenen bir çalışma ortamı yaratacak sürekli eğitim planları geliştirilmelidir. Eğitim planının hazırlanması sırasında aşağıda Şekil 1.,'de belirtilen akış diyagramındaki gibi bir yol izlenebilir.

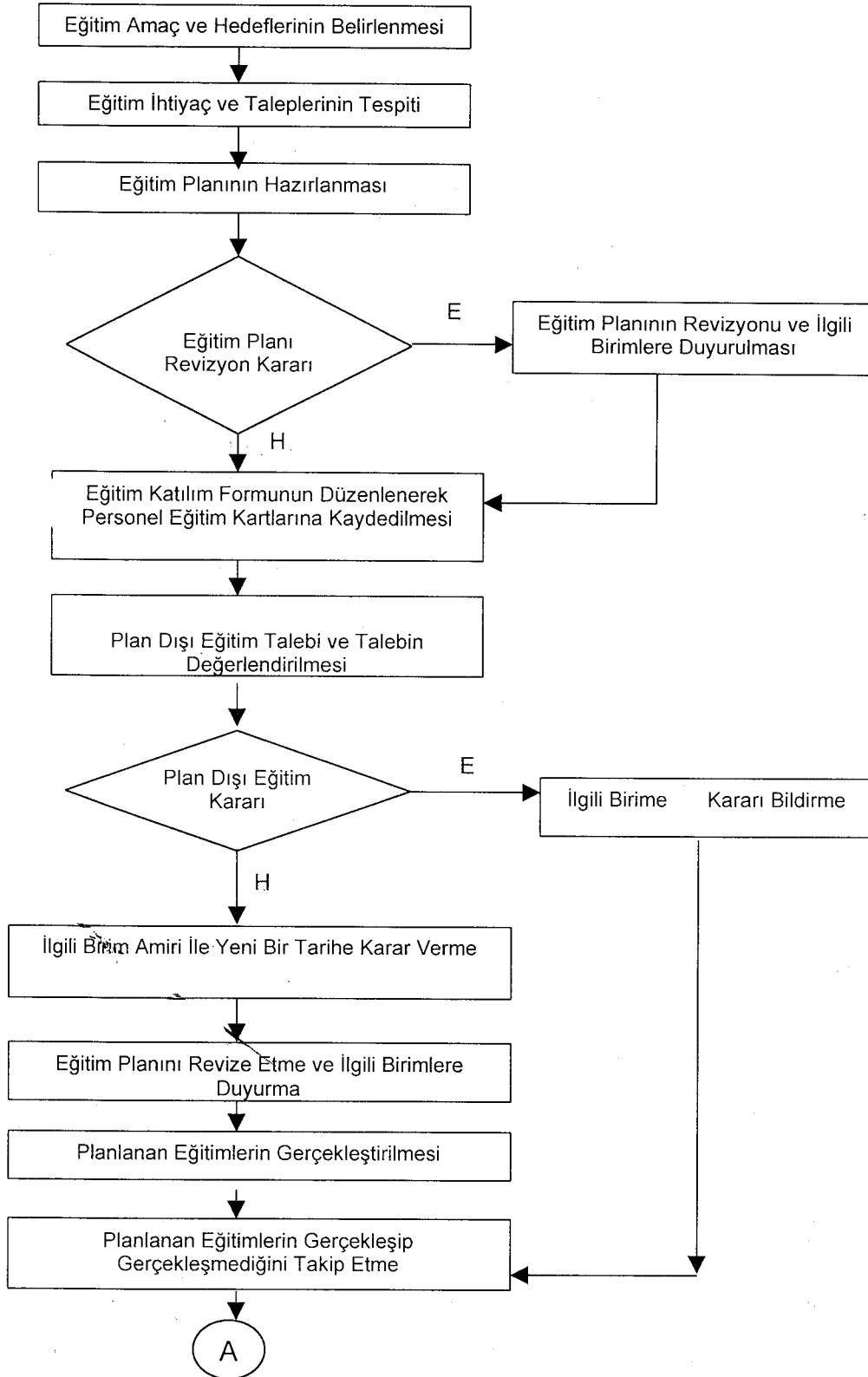
Eğitim planlarının hazırlanması sırasında eğitimin doğru zamanda, doğru kişilere, doğru mekanda, doğru eğitimcilerle ve doğru olarak verilmesi hususuna dikkat edilmelidir. Aynı zamanda bir eğitim planı uygunluk, tutarlılık, yeterlilik ve geliştirilebilirlik özelliklerine sahip esnek bir yapıda olmalıdır.

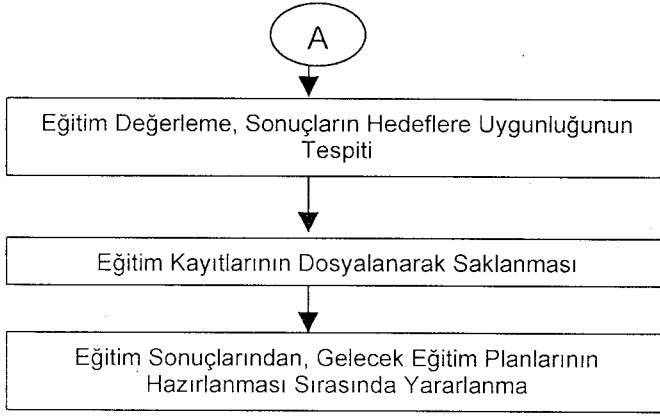
Katılımcıların Belirlenmesi sırasında eğitime katılacak olan çalışanların yapısı iyi tanınmalı ve bunlar hakkında bilgiler toplanmalıdır. Bu bilgiler; çalışanların sahip olduğu bilgi ve beceriler ile kazandığı bilgi ve becerileri işine yansıtabilme özelliği, çalışanların pozisyonları, çalışanların yeterlilik duygusu, çalışanlar ile organizasyonun beklenti, tutum ve değerleri ile bunlardaki uyumdur.

Eğitime katılacakları belirleyebilmek için katılımcıların kimler olacağı ve onların gerçek ihtiyaçlarının neler olduğu saptanmalıdır. Çalışanların özelliklerinin bilinerek bu özelliklerin geliştirilmesine çalışılmalıdır. Bunun için performans değerlendirme, pozisyon eğitim ihtiyaç kartları ve anketlerden yararlanılabilir. Hazırlanacak personel kartlarına çalışanların almış oldukları eğitimler kayıt edilmelidir. Personel kartları, eğitime katılacakların seviyelerini gösterdiği için eğitimcinin kullanacağı eğitim tekniklerinin belirlenmesinde de faydalıdır. Geleneksel yapıdaki ilişkiler bırakılarak performans değerlendirme ve personel geliştirme faaliyetleri arasındaki bağlantının kurulmasına çalışılmalıdır.

Eğitimciler Belirlenirken, işletmede eğitim verecek eğitimcilerin güçlü, yeterli, istekli, gayretli, sürekli gelişmeye açık ve kalite inancına sahip olmaları gerekmektedir. Eğitimci seçiminde eğitimcinin verdiği eğitimlerin toplam süresi, mesleki tecrübesi, sözel yeterliliği, iletişim yetisi, eğitim programının uzunluğu ve eğitim konuları gibi kriterler dikkate alınmalıdır.

Eğitimciler katılımcıların ihtiyaç ve isteklerine açık olan bir eğitimi benimsemelidirler. Çalışanların ömür boyu





Şekil 1. Eğitim Planının Hazırlanmasında İzlenecek

öğrenciler oldukları düşünülerek onların bilgi, beceri ve alışkanlıkları geliştirilmeli ve iletişim problemleri çözülmelidir.

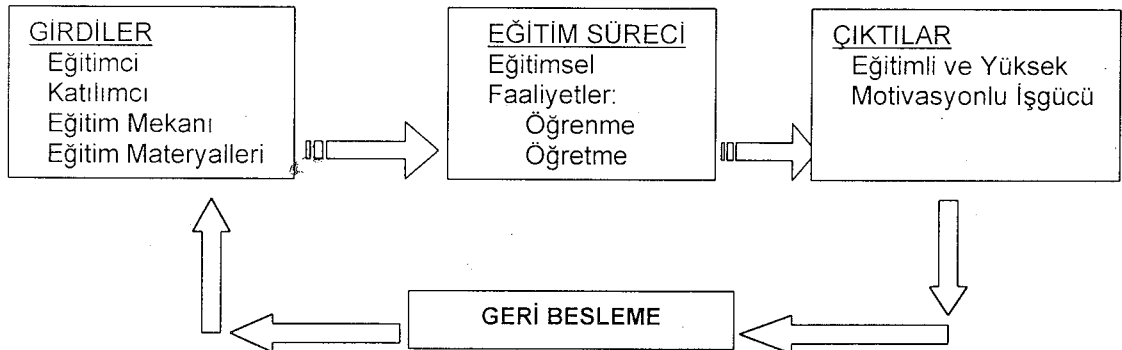
Eğitim Süresi Belirlenirken. eğitime katılacakların eğitimi izlemelerinin yanısıra normal çalışmalarını da sürdürdükleri unutulmamalıdır. Bu nedenle eğitim süreleri, makul bir düzeyde tutularak yaklaşık 100-150 saat yıl kapsamalıdır. Uygulamada pratik çalışmadan tamamen ayrılmış 150 saatlik bir eğitimin düzenlenmesi sırasında uygun eğitim zamanının ve süresinin belirlenememesi gibi bir takım güçlüklerle karşılaşılabilir. Bu gibi sorunları çözmek için temel eğitim birkaç aşamaya bölünebilir. Herbir aşamanın hacmi ilgilenilen konuya bağlı olacaktır. Örneğin ilk aşama eğitim 20 saati içeren ve üç günlük bir seminer kapsamında organize edilebilir. Eğitim programının bu şekilde düzenlenmesinin bir başka avantajı da farklı katılımcı tiplerine göre uyarlanabilen farklı konularda eğitim bloklarının oluşturulabilmesidir[4].

Eğitim İçin Kullanılan Araçlar. organizasyonda verilecek sürekli ve yaygın eğitimlerde el kitapları, şirket

içi yayınlar, ilan panoları, eğitim notları, filmler ve görsel araçlar olabilmektedir. Ayrıca eğitim içerikli yönetim kurulu toplantıları, mülakatlar, bölümler arası toplantılar, anketler, vaka çalışmaları, konferans ve seminerlere katılım gibi aktiviteler de kullanılan araçlar arasındadır. Organizasyon dışında tüketici, tedarikçi ve sendika eğitimleri için ise televizyon, radyo ve basın yayın organları ile konferans ve seminerlerden yararlanılabilir.

III. İŞLETMELERDE EĞİTİM FAALİYETLERİ

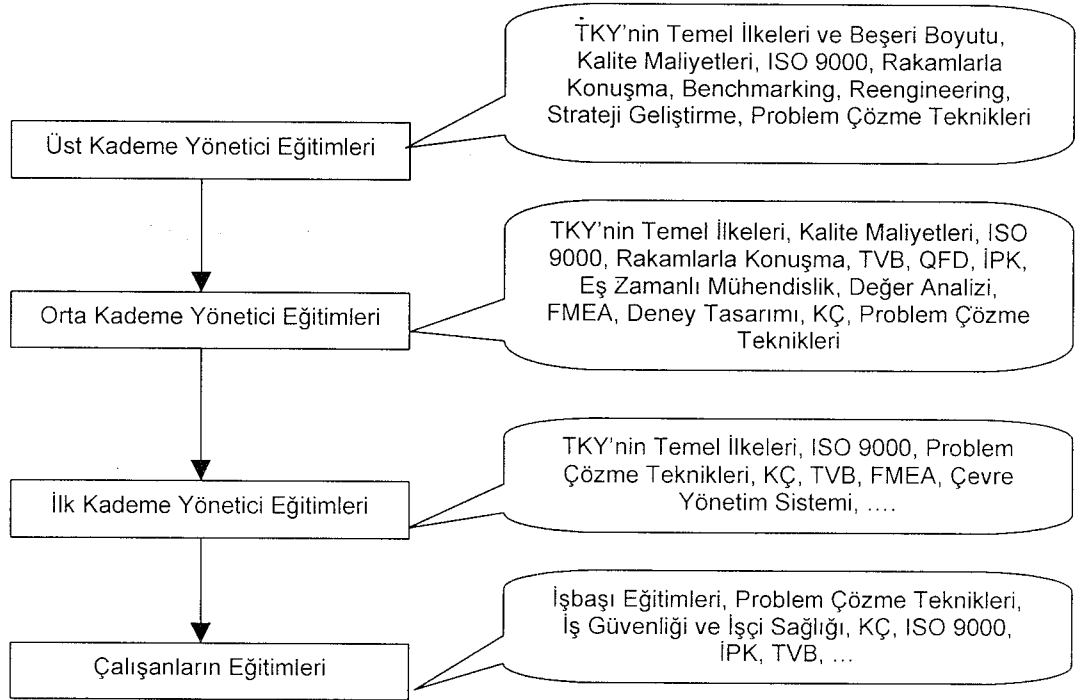
Eğitimde girdiler; eğitimci, katılımcı, eğitim mekanı, uygun eğitim materyalleri, radyo, televizyon, video ve dia gösterileri, toplantı, seminer ve konferanslardır. Eğitim süreci, girdi kaynakları arasındaki etkileşim veya girdiyi sonuca çeviren eğitimsel faaliyetlerdir. Eğitim süreci öğretmeyi, öğrenmeyi, eğitim materyallerini, eğitim metot, plan ve programlarını içine alır. Çıktı ise, eğitilmiş ve yüksek motivasyon kazanmış insanlardır. Girdiler, geri besleme ile çalışanların ihtiyaçlarına, fiziki çevreye ve organizasyon kültürüne göre yeniden düzenlenmelidir. Eğitim, bir süreç olarak ele alındığında Şekil 2.,'deki gibi gösterilebilir.



Şekil 2. Eğitim Süreci

Eğitimin yaygınlaştırılması ve verimliliği açısından şelale metodunun kullanılması, şirketler için bir takım avantajlar sağlamaktadır. Bu metotta şirket çalışanları ihtiyaç duydukları eğitimlerini kendi alanlarında kendileri yapabilmekte, eğitim kaynaklarının optimum kullanımı sağlanmakta ve çalışanların kısa sürede eğitilmeleri mümkün olmaktadır. Bu metotla eğitimler kısa zamanda tabana yayılmakta, bununla birlikte daha düşük bir eğitim maliyeti ortaya çıkmaktadır. Ayrıca çalışanların kendi yöneticilerinden eğitim almaları,

onların yöneticilerine karşı bağlılıklarını ve güvenlerini artırmakta, aynı işletmede eğitim için bir araya gelen insanlar arasında da iyi bir iletişim kurulmaktadır. Çalışanlar, kendilerine önem ve değer verildiği bilincini kazanarak, eğitimin çalışanlar için iyi bir motivatör olması sağlanacaktır. TKY 'ni uygulayan Şişecam örneğinde yöneticilerden çalışanlara aktarılan eğitimlerin, tüm eğitimler içindeki oranı %60 dır[5]. Böyle bir eğitim metodu aşağıda Şekil 3.,'de gösterilmiştir.



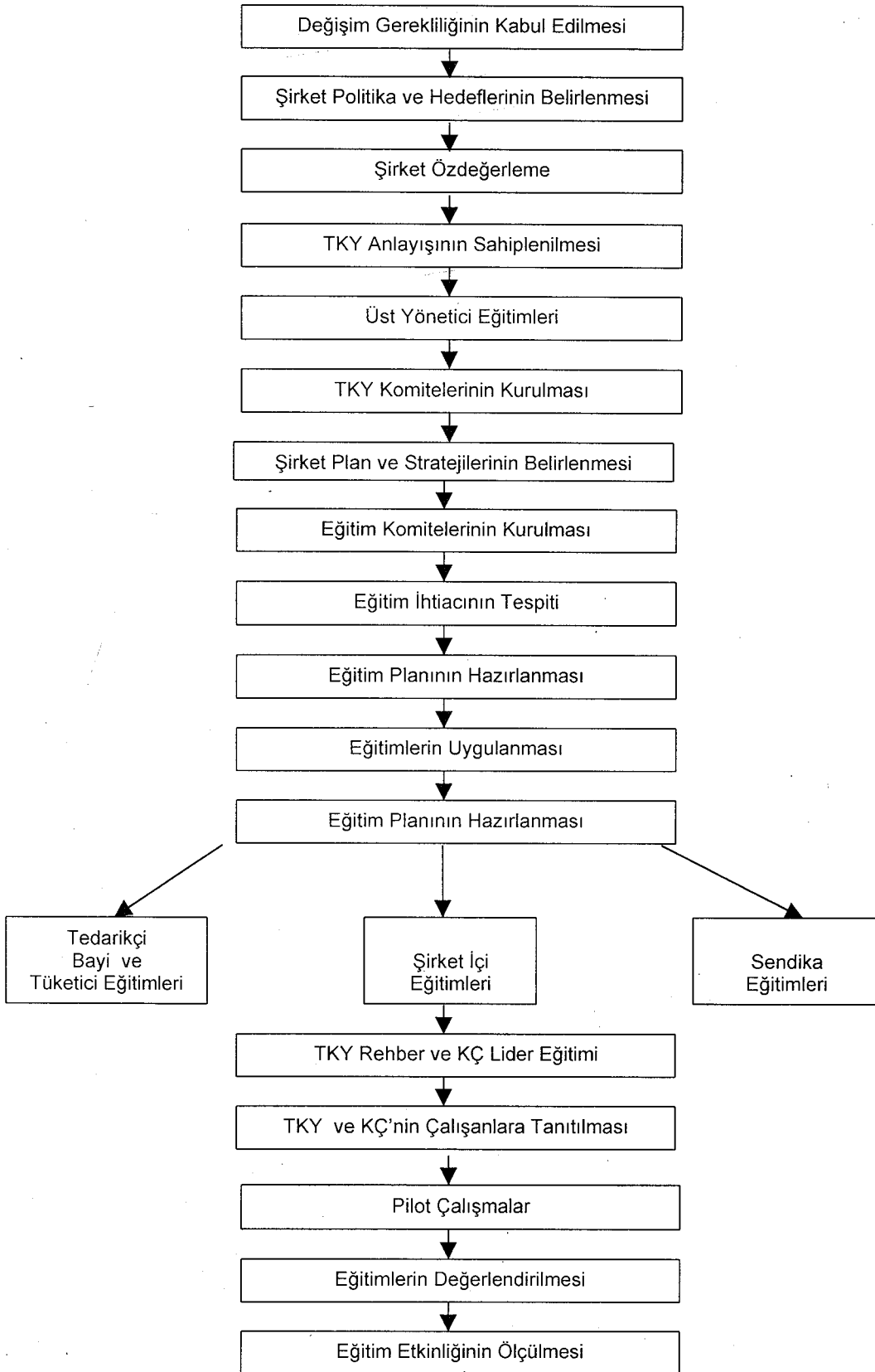
Şekil 3. Şelale Metodu ve Düzeylere Göre Yöneticiler ile Çalışanların Alması Gereken

Toplam kalite yönetimini başarıyla uygulayan Brisa'da yöneticiler tarafından çalışanlara verilen eğitimler aşağıda Tablo 1.,'de verilmiştir.

Bütün bunlar dikkate alınarak şirketlerin TKY sürecinde izlemesi gereken yöntem ve eğitimlere yönelik faaliyetler, bir model olarak aşağıda Şekil 4.,'de verilmiştir.

Tablo1, Brisa'da Yöneticiler Tarafından Çalışanlara Verilen Eğitimler

Eğitim Konusu	Eğitimi Veren
Toplam Kalite Yönetimi	Tüm Yöneticiler
Lider Eğitimi	Toplam Kalite Şefi
5 S	Üretim Müdürü
Toplam Verimli Bakım	Bakım Şefi/Mühendisi
Süreç İyileştirme	Toplam Kalite Şefi
Özdeğerlendirme	Kalite Güvenirliği Direktörü
Kalite Sistemleri	Kalite Sistemleri Şefi/Mühendisi
Çevre Yönetimi	Çevre Yönetim Alt Komite Üyeleri

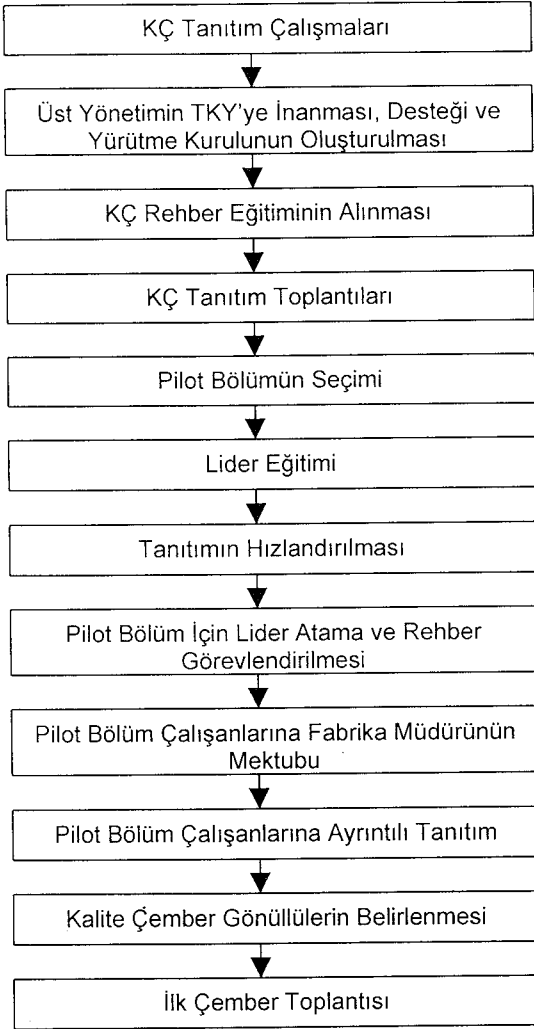


Şekil 4. TKY Sürecinde İzlenen Yöntemler ve Eğitimlere Yönelik Faaliyetler

Kalite Çemberleri, Toplam Kalite Yönetimi anlayışının özellikle de beşeri açıdan bakıldığında çok önemli bir temel taşıdır ve işletmelere getirilmek istenen yeni çalışma ve iş ilişkileri düzeninin oluşmasında önemli bir rol üstlenmektedir. Ayrıca Kalite Çemberleri Toplam Kalite Yönetimine yönelik eğitimlerde kullanılan önemli bir araçtır.

Kalite Çemberleri, çalışanların bilgi ve becerilerini sergilemelerini ön görürken, aynı zamanda yeni bilgi ve becerilerin grup çalışması ortamında geliştirilmesini desteklemektedir.

Bir eğitim aracı olarak Kalite Çember çalışmalarında yürütülecek faaliyetler ve gerçekleştirilecek eğitimlerle ilgili olarak ise aşağıda Şekil 5.'de gösterilen model önerilmiştir.



Şekil 5., Kalite Çember Çalışmalarında Yürütülecek Faaliyetler ve Gerçekleştirilecek Eğitimler.

1995 yılında Brisa'da çalışanların Kalite Çember çalışmalarına katılımı %52 olmuştur. Çember çalışmalarının konularına göre dağılımı ise;

Kalite	= % 28
Verimlilik	= % 45
Maliyet	= % 11
İş Güvenliği	= % 8
Diğer	= % 8

şeklinde olmuştur[6].

III.1. İşletme İçi Eğitimler

Yönetici Eğitimleri, yönetimin TKY sistemini anlamasını ve sistemin etkinliğini değerlendirebilmesini sağlar. Bütün firma yöneticilerine TKY konusunda uzman bir ekip tarafından verilen eğitimler, şirket bazında ortak bir kalite dili ve veri tabanı oluşturmanın temelidir. Eğitimin örgütsel değişimi sağlaması nedeniyle kalite bilinci aşamasında eğitilen yöneticiler, değişimin ve gelişimin gerekliliğine inanmaktadırlar.

TKY' de eğitim, yöneticilerin eğitimi ile başlar. Yöneticinin hareketleri, örnek tutumları ve davranışları TKY' nin başlangıç noktasıdır. Bu nedenle kalite olgusunun önce yönetim tarafından benimsenmesi, bilinmesi ve uygulanması gerekir. Eğitimin örgütsel değişimi sağlaması nedeniyle kalite bilinci aşamasında eğitilen yöneticiler, değişimin ve gelişimin gerekliliğine inanmaktadır[7]. Prosesi yöneten yöneticilerin kalite anlayışları, kendilerini ve mevcut durumu aşma çabaları, daha iyiye ulaşma arzuları eğitimle ilişki içerisindedir.

Yönetici eğitimi, her şeyden önce eğitim verilen şirketin özellikleri ve gereksinimleri dikkate alınarak geliştirilmelidir. Her şirket; faaliyet konusu, kapsamı, pazarı, insan kaynağı, stratejisi ve yönetim tarzı ile ayrı bir olgudur. Yönetici eğitimleri bu özellikler ve beklentiler dikkate alınarak planlanmalıdır. Bir üst düzey yönetici kalite geliştirme ile görevli bir uzman düzeyinde olmasa bile bu faaliyetlerin içeriğini, gerekli kıldığı koşulları ve alt yapıyı oluşturabilecek yeterli bilgi ve eğitim düzeyine sahip olmalıdır.

Verilen eğitimlerle, yöneticilere üretim girdilerini en akılcı biçimde kullanmalarını sağlayacak insancıl, teknik ve kavramsal bilgi ve beceriler kazandırılması, üretim sürecinde verimlilik artışına yol açacaktır. Teknik becerilere sahip bir yönetici üretim süreçleri, yöntemleri ve teknikleri konusunda etkili kararlar verebilir. İnsancıl beceriler kazanmış bir yönetici, bir ekip üyesi olarak etkili bir biçimde çalışma, işletme içinde işbirliği yapabilme ve çalışanları aynı amaç etrafında toplayabilme yeterliliğine sahiptir. Kavramsal beceriler konusunda yeterli bir yönetici ise organizasyonu bir bütün olarak görebilme ve duyabilme yeteneği kazanmış demektir. Bu beceriyle organizasyonda bölümlerin birbirine nasıl bağlandığını ve

bölmelerden birinde oluşan bir değişikliğin diğer bölümleri nasıl etkilediğini kolayca görebilir. Bugün yöneticilerin bu yeterlilikleri kazanabilmeleri yaygın eğitimi gerekli kılmaktadır[8].

Bu kapsamda eğitim programlarında; karar alma mekanizmaları, örgütsel problemlerin giderilmesi, kalite-maliyet-verimlilik ilişkileri ve TKY gibi temel konuların yanısıra, yönetim ve organizasyon teorileri, hedef planlama ve liderlik becerileri gibi konular yer almaktadır. Daha üst düzeydeki yöneticiler için ise; iş planlaması, yetki ve görev devri, iletişim, görüşme, eğitim, performans değerlendirmesi, güvenlik, şirket politikası, sendika ile ilişkiler ve şikayet prosedürleri gibi konular seçilmektedir.

Eğitimlerde çoğunlukla ders, konferans verme, çalışma ve tartışma grupları yöntemleri kullanılmaktadır. Bu eğitimlerde çağdaş teknikler ile uygulamaya daha fazla yer verilmektedir. Uygulamaların gerçekleştirildiği bu tekniklerin bazıları davranış analizi, karşılaşma toplantıları, hedef saptama ve planlamadır. Bu tekniklerden hangilerinin uygulanacağı organizasyona ve katılımcılara göre değişmektedir.

Yönetici eğitimlerine katılan yöneticiler daha alt kademelerde çalışan elemanlarını eğitmek ve yetiştirmekle de sorumludurlar. Bu doğrultuda yöneticiler; eğitim alma sürecinde öğrenci, aldıkları eğitimi çalışanlara ve müşterilere aktarma durumunda ise öğretmen rolünü üstlenmektedir. Bu nedenle en üst kademeden başlayarak yöneticilerin eğitimine öncelik, önem ve ağırlık verilmelidir.

Personel ve İşçi Eğitimleri. TKY'de çalışanların yeteneklerinin şirket gereksinimleriyle uyumlarını ve pasif durumlarını terk ederek aktif hale gelmelerini sağlayan en etkin yöntemdir. Bu uyumun sağlanması için yukardan aşağıya kadar tüm çalışanlar eğitime odaklanmalıdır. Eğitim vasıtasıyla kazanılan işin gerektirdiği mesleki bilgi ve becerileri iş başında kullanan çalışanlar katma değeri artırır. Eğitimler yoluyla, bir yandan çalışanların niteliği geliştirilerek işgücü verimliliğini artırılırken diğer yandan da teknolojik gelişmeyle sermaye verimliliği artırılır[7]. Sadece üst yöneticilere verilen eğitimler, üstün kaliteli ürün üretmek için yeterli olmamakta, tüm çalışanlara yaygınlaştırılarak, çalışanların faaliyetlere katılımlarının sağlanması gerekmektedir.

Gerek yöneticiler gerekse çalışanlar açısından eğitimi zorunlu kılan diğer bir konu TKY çerçevesinde ürün tasarımı ve sunumunda hataların önlenmesi zorunluluğudur. Hataların önlenmesinden öte yenilikçi fikir ve davranışlar teşvik edilmektedir[7]. TKY uygulamalarında felsefe ve ilkelerin yanısıra istatistik proses kontrol gibi belirli tekniklerin ve takım halinde problem çözme gibi beşeri yeteneklerin geliştirilmesi

gerekmektedir. TKY'ni en iyi uygulayan işletmelerde çalışanlara yılda 40-80 saat eğitim verilmekte, eğitim harcamaları toplam ücretlerin % 3-5 oranına ulaşmaktadır[9]. Artık işletmelerde niteliksiz işgücüne olan ihtiyaç büyük ölçüde azalmakta, bilgili ve yetenekleri gelişmiş işgücünün önemi artmaktadır.

Teknik personel için özellikle istatistik örnekleme, veri toplama, problem tanımı, problem analizleri ve düzeltici faaliyetler gibi tekniklerle ilgili eğitime önem verilmelidir. Tüm çalışanlar kullandıkları alet ve makineler, hazırlanan dökümantasyonu okuma ve anlama, görevlerinin kalite ile ilgisi, temel istatistik teknikleri gibi konularda eğitilmelidir. Çalışanlara verilen eğitim konuları ise yaygın olarak istatistiksel proses kontrol, problem çözme teknikleri, veri toplama ve sınıflandırma, sürekli gelişme, kalite, takım çalışmaları, motivasyon, iletişim, çevre, kişilik ve davranışa yönelik eğitim konularıdır.

İlk aşamada çalışacak personelin eğitimi çok önemlidir. Çünkü bu çalışanlar, daha sonra anahtar personel olarak kendi iş arkadaşları arasında değerli bir deneyim kaynağı olacaklardır. Eğitim plan ve programlarını, eğitimi alan ilk personelin gelişip meslek arkadaşlarının eğitimini olacak biçimde yapmak iyi bir politikadır. Bu uygulama çalışanlara hemen ihtiyaç duydukları konulardan başlamak üzere ve daha sonra sistem hakkında bilgilerini geliştirecek ve derinleştirecek şekilde bir eğitim vererek yapılır. Böylece bunlar yeni uygulamalarda iş arkadaşlarının eğitimine daha fazla katılırlar[10].

III.2. İşletme Dışı Eğitimler

Kalite, yalnızca işletmelerin sorunu olarak düşünülemez. Bu konu üreticiler kadar tüketicilerle de ilgilidir ve sonuçta makro ölçekte öneme sahip bir konudur. Tüketicinin kalite bilincine sahip olması onun seçimini etkilemektedir. Bununla beraber tüketici davranışları üreticiyi kaliteli üretmeye zorlayacak ve üretici için bir geri besleme oluşturacaktır. Bu nedenle öncelikle tüketicinin kalite konusunda bilinçlendirilmesi gerekir. Tüketicide kalite bilincinin oluşturulabilmesi ve bunun kaliteye yansıtılmasını sağlayabilmek için; kalitesiz ürünlerin tüketici ve milli ekonomi için bir kayıp olduğu anlayışı benimsetilmeli, kaliteyi sağlamada tüketicinin en önemli etken olduğu inancı yerleştirilmeli, kalitede nelerin aranması gerektiği ve kalitesizliğe karşı nasıl tepki gösterilmesi gerektiği öğretilmeli, kalitesizliğe karşı tüketiciyi koruyan yasal örgütsel alt yapılar oluşturulmalı ve tanıtılmalı, kalite anlayışında yeniliklerin güncel olarak tüketiciye iletilmeli ve toplumla bu konudaki iletişim güçlendirilmelidir.

Tüketici Eğitimleri kalitenin anlaşılması, kalitenin ekonomik ve sosyal boyutu, tüketici davranışları ve yasal

güvenceler gibi konularda radyo ve televizyon gibi kitle iletişim araçları, öğretim kurumlarında uygulanacak özel eğitim programları ve yazılı basın kanallarıyla ulusal ölçekte gerçekleştirilmelidir. Ancak bu şekilde şirketler kendilerini daha iyi kaliteye götüreceği bir geri besleme sağlayabilirler. Nitekim Japonya’da TKY’ nin ilk yıllarında büyük bir eğitim kampanyası başlatılmış, bu amaçla radyolarda yayınlar yapılmış, dergi ve gazetelerde bu konular işlenmiştir[11]. 1995’de Brisa da ise tüketicilere yönelik olarak 10980 adam*saat eğitim verilmiştir[6].

Tedarikçi Eğitimlerine bütün tedarikçileri kapsayan ve sürekli iyileştirmeye yönelik çalışmaları yürütmeyi sağlamada ihtiyaç duyulmaktadır[2]. Bu eğitimler sayesinde çift yönlü düzenli bir bilgi akışı sağlanabilecek ve bu yolla tasarım, kalite ve etkinlik gibi çeşitli alanlarda iyileştirmeler hedeflenebilecek, tedarikçi firmaların da katılımları ile önemli ölçüde bir maliyet avantajı sağlanabilecektir.

Tedarikçilerini desteklemek ve onların gelişmelerini sağlamak müşteri firma için önemli bir görev olmalıdır. Etkin yönetim ve kalite tekniklerini öğretmek onları pek çok alanda kuvvetlendirmek için bir takım imkanlar sağlanmalıdır. Bu imkanlar dahilinde müşteri firma, tedarikçilere kalite güvenilirliği konusunda seminerler verilmesi için sponsorluk yapabilir veya onları ziyaret edip bazı denetlemeler yaparak onlara rehberlik edebilir. Bu arada tedarikçiler de eğitim ihtiyaçlarını belirleyen prosedürleri oluşturmalı ve yürütmelidir.

Sendika Eğitimleri ile şirket ve sendika ilişkileri geliştirilmekte, sendikanın TKY uygulamalarına iştiraki sağlanmakta ve tam olarak bilgilendirilmektedir. Böyle bir eğitim ve bilgilendirmenin olmaması durumunda şirket, sendika ve çalışanlar arasında yeterli ve sağlıklı endüstri ilişkileri kurulamamakta, bu ise istenmeyen sonuçlara neden olmaktadır. Böyle bir duruma yer vermemek için sendikalara TKY uygulamaları konusunda bilgi vermek, sağlıklı endüstri ilişkileri kurmak ve onların desteklerini sağlamak gerekmektedir. Bunun için verilen eğitimler sayesinde karşılıklı bilgi alış verişini sağlanmakta ve sorunlar daha oluşmadan önlenmektedir.

III.3. Toplam Kalite Yönetiminde Temel Eğitim Konuları

Organizasyondaki eğitim konuları çalışanlara ve örgütün yapısına göre belirlenerek, en üst yöneticiden en alt kademedeki çalışana kadar her düzeydeki elemanın görev ve sorumluluklarına uygun olarak düzenlenmelidir. Bu eğitimler hem çalışanların gerekli olan bilgi ve becerileri kazandırmaya hem de çalışanların mevcut niteliklerini geliştirmeye yöneliktir. Çalışanlara gerekli olan bilgi ve becerilerin teorik ve pratik eğitimlerle öğretilmesi eğitim programlarının ortak yönüdür. Eğitim ve geliştirme programlarına katılan çalışanlara,

uygulamaya dönük işbaşı eğitimlerle öğrenecekleri şeyi bizzat deneme olanağı sağlanmalıdır. Örgütün, toplam kalite yönetim yolculuğunda ilerledikçe bu eğitimleri birbiri üzerine inşa etmesi ve teorik eğitimleri işbaşı eğitimleri ile destekleyerek insan kaynağını geliştirmesi, performansını yükseltmesi değişim açısından büyük önem taşımaktadır.

Eğitim çerçevesinde çalışanlara yaptıkları işlere yönelik teknik bilgiler ve son gelişmelerin yanı sıra toplam kaliteye yönelik olarak İstatistik Proses Kontrol ve Problem Çözme Teknikleri, Toplam Verimli Bakım, Değer Analizi, Hata Şekli Etki Analizi (FMEA), Veri Toplama ve Sınıflandırma, Neden-Sonuç Analizi, Pareto Analizi, Sürekli Gelişme, Tasarruf, Kalite ve Maliyet, Grup Çalışması, Motivasyon ve İletişim gibi uygulamaya yönelik konular öğretilmelidir. Üst yönetime yönelik eğitimlerde ise Karar Alma Mekanizmaları, Örgütsel Problemlerin Giderilmesi, Kalite, Maliyet ve Verimlilik İlişkileri ve TKY gibi genel konular öğretilmelidir.

TKY çerçevesinde yürütülen eğitim faaliyetlerine örnek olarak Arçelik İşletmesi’nde belli dönemlerdeki eğitimlerin konuları, katılımcı sınıfları, eğitim sıklıkları, süreleri ve katılımcı sayıları aşağıda Tablo 2..’de verilmiştir.

Tablo 2. Arçelik İşletmesi'nde Belli Dönemlerdeki Eğitimler, Katılımcı Sınıfları, Eğitim Sıklıkları, Süreleri ve Katılımcı Sayıları(Arçelik Dergisi ,1997)

Eğitim Konusu	Katılımcı Sınıfı	Eğitim Sıklığı	Eğitim Süresi	Katılımcı Sayısı
Toplam Kalite	Herkes	Her ay	1 gün	20 kişi
Problem Çözme Teknikleri	Müdür,Şef,Müh,Teknisyen,Memur	Her ay	1	20
Kalite Maliyetleri	Şef,Mühendis	Üç Ayda Bir	2	10
Kalite Çemberleri	Mühendis,İşçi,Ekipbaşı	Dört Ayda Bir	2	25
Toplam Üretken Bakım	Şef,Mühendis,Ekipbaşı Teknisyen,İşçi	Her Ay	1	15
ISO 9000 Kalite Güvence Sistemi	Mühen.,Ekipbaşı	Yılda İki Kez	2	15
FMEA	Şef,Mühendis	Üç Ayda Bir	2	10
Benchmarking	Müdür,Şef	Yılda İki Kez	1	31
İstatistik Proses Kontrol	Şef,Mühen.,İşçi	İki Ayda Bir	1	15
Kuruluş İçi Auditör Eğitimi	Şef,Mühendis	Üç Ayda Bir	3	10
Top. Kal.Kriterleri Özdeğerlendirme	Müdür,Şef	Yılda Bir Kez	3	15
Temel İstatistik	Mühendis,İşçi	Her Ay	1	20
İletişim, Motivasyon, Grup Dinamığı	Mühen.,Ekipbaşı	İki Ayda Bir	1	15
Etkin Toplantı ve Sunuş Teknikleri	Mühen.,Ekipbaşı	İki Ayda Bir	1	15
Ölçme Teknikleri	Ekipbaşı,İşçi	İki Ayda Bir	1	15
Oto Kontrol	Ekipbaşı,İşçi	Her Ay	0.5 gün	40
Eğitiminin Eğitimi	Eğitimciler	Üç Ayda Bir	1	15
Ürün Tanıtım Eğitimleri	Şef,Mühen.,Ekipbaşı,İşçi	İki Ayda Bir	0.5 gün	80
Talimat Eğitimleri	Herkes	Ayda İki Kez	0.5 gün	25

IV. TKY' de Eğitim Faaliyetlerinin Sonuçları

Eğitim Değerleme, TKY'de eğitim sisteminin önemli fonksiyonlarından biridir. Çalışanlara kazandırılacak bilgi ve becerilerin nasıl, hangi ortamlarda ve neden olması gerektiği tahlilinin çok iyi yapılması ve her basamakta geri beslemenin uygulanması gerektiğine dikkat edilmelidir.

Organizasyonun hedeflediği amaçlara ulaşıp ulaşılmadığını belirlemek için mutlaka eğitim değerlendirme sisteminin yoğun ve sistemli olarak kullanılması gerekmektedir. Eğer bir değerlendirme yapılmaz ise sistemin başarı veya başarısızlık tahlili ve hangi noktada bulunduğunu tespit etmek güçleşecektir.

Eğitim sonrasında katılımcıların eğitim programı hakkında düşündükleri mutlaka değerlendirilmeli ve dökümanite edilmelidir. Eğitimlerin sonunda katılımcıların neler öğrendiklerini ölçmek amacıyla testler

uygulanabilir. Kazanılan yeni bilgi ve becerilerin ne derece uygulanabildiğini ölçmek amacıyla katılımcıların kendisi ve üstleriyle eğitimden bir süre sonra görüşmeler yapılabilir. Her eğitim sonunda eğitimcinin çalışanlara neleri öğrendikleri, kazanılan bilgilerin nerelerde kullanılabileceğini isimsiz yazılılarla veya herkesin katıldığı tartışmalarla test etmesi programın ve konuların öğrenilmesine yardımcı olan yöntemlerdendir[12]. Eğitim programlarını değerlendirmede çeşitli ölçütler kullanmak mümkündür. Tabloda Şişecam örneği görülmektedir. Eğitim sonunda eğitim programının ve eğitimcilerin de değerlendirilmesi arzulanan çıktıların elde edilmesinde ön koşuldur. Eğitim programı; içerik, eğitim materyallerinin yeterliliği, eğitim mekanının uygunluğu bakımından değerlendirilmelidir. Ayrıca her eğitim sonunda eğitimin konusu, tarihi, süresi, eğitimci kişi ve kuruluşun ismi ve katılanları içeren kayıtlar tutulmalıdır.

Değerlendirme sürecinin geçerli ve güvenilir olması için değerlendirmeyi yapacak olan eğitimcilerin de

gözlem, analiz, karşılıklı görüşme, müdahale ve geri besleme gibi becerilere sahip olması gerekmektedir. Ayrıca bu becerilerin kullanımı yönetici, eğitimci ve çalışanlar arasındaki iletişimi de güçlendireceğinden

performans yükselecek ve verimlilik artacaktır. Örnek işletme Arçelik'te 1996 yılında verilen 48 eğitim programının başarısı % 87.7 olmuştur.

Tablo 3. Şişe-cam Eğitim Müdürlüğü Faaliyetlerinin Ölçüm Kriterleri.

Değerlendirme Kriterleri	1993	1994	1995
Katılımcı Sayısı	2453	3488	4978
Kurs ve Seminer Sayısı	130	190	239
Eğitim Süreleri (ad*sa)	28761	33232	54244
Eğitim Bütçesi (milyar TL)	1.5	3.3	10.8
Katılımcı Başına Eğitim Harcamaları (\$)	55	31	39
Çalışan Başına Eğitim Harcamaları (\$)	11.5	10	1
Çalışan Başına Eğitim Süreleri (saat)	2.44	3.03	4.95
Eğitime Katılanların Toplam Çalışanların Sayısına Oranı (%)	21	32	45
Ana Şirket Toplam Giderleri İçinde Eğitim Müdürlüğü Giderleri (%)	2.54	1.64	1.74

Kaynak: Şişecam Eğitim Faaliyetleri Dokümanı

V. SONUÇ

TKY anlayışının işletmelerde uygulanabilmesinin en önemli ön koşullarından biri eğitimidir. Kalite kavramının yerleştirilebilmesi ancak bu sayede mümkün olabilir. Doğru, zamanında ve uygun bir eğitim ile, insanlara kalite bilinci aşılanacak ve kalitenin bir zaruret değil bir düşünce anlayışı ve her insanın aynı zamanda kendi yaşamına da uygulayabileceği bir yaşam tarzı olduğu anlatılacaktır. Sonuçta, verilen eğitimle insanların yaptıkları işe katkıları da olumlu yönde artacak ve hatalı işlem sayısı ve dolayısıyla kaynak israfı azaltılmış olacaktır.

İşletmelerde uygulanan eğitim faaliyetlerinin başarılı olması için eğitimin çalışanların ihtiyaçlarına göre düzenlenmesi, çalışanların ve yöneticilerin önerilerine yer verilmesi ve farklı eğitim yöntemleri arasından seçim yapma imkanının sağlanması gerekir. Eğitimin katılımcılara zamanında duyurulması, uygun bir şekilde sunulması ve eğitim mekanının fiziki şartlarının uygunluğu verilecek eğitimin kalitesini artırmaktadır. Ayrıca kaliteli eğitim için doğru eğitim, doğru zamanda, doğru kişilere, doğru mekanda ve doğru eğitimciler tarafından verilmelidir. Ayrıca eğitim girdileri uygun bir süreçten geçirilmelidir. Bunlardan katılımcılar, eğitimciler ve eğitim programları eğitimde etkili olan üç önemli faktördür. Bu girdiler arasında iyi bir iletişim ve olumlu etkileşim ağı kurulmalıdır. Bunun için eğitim planları çok iyi bir şekilde düzenlenmelidir. Bu plan dahilinde çalışanların organizasyondan ve eğitimden beklentileri ve bu beklentileri karşılayabilmek için nelere gereksinim duyulduğu saptanmalı ve hangi eğitim metotlarının kullanılacağına karar verilmelidir.

İşletmelerde TKY süreci içerisinde verilecek eğitimler, o işletmelerin verimliliğini de etkileyecektir. Bu

etki, eğitimin işgücü niteliğini artırarak verimliliği doğrudan etkilemesi, teknik gelişmeye olanak sağlayarak verimliliği dolaylı olarak etkilemesi ve yöneticilerin davranışlarını etkileyerek girdilerin akılcı kullanımını sağlaması şeklindedir. Eğitim süreci içinde bireyden insanlara saygı duyması, başkalarıyla işbirliği yapmayı öğrenmesi, eleştirel düşünme yeteneği kazanması, ulusal kaynakları koruması, dünyadaki gelişmeleri ve ülke üzerindeki etkilerini izlemesi gibi davranışlar göstermesi beklenmektedir. Bu davranışların kazanılması örgütte daha ılımlı çalışma ortamlarının sağlanmasına, çatışmaların daha kolay ve yaratıcı bir biçimde çözümlenmesine ve çalışanlar arasında iyi bir iletişimin kurulmasına katkıda bulunacaktır. Bütün bunlara ilaveten organizasyonda sağlanacak eğitimle işgücü niteliğinin artacak olması; işgücünün ileri teknoloji üretme, geliştirme, diğer ülkelerdeki teknolojileri izleme, inceleme ve ülkeye transferini sağlama gibi etkinliklerde bulunmasını sağlayacak, aynı miktarda işgücü ile daha fazla üretimin gerçekleştirilmesine ve işgücü sayısı artarken üretimin daha yüksek oranda artmasına yol açacaktır.

Eğitim Sonrası Elde Edilen Kazançlara bakmak gerekirse; eğitim insanı insancılaştırmakta, sosyalleştirmekte ve kendisini aşmasını sağlamaktadır. İnsanı geliştirmekle kusursuz insana ulaşabileceğini savunan düşünürler bunun eğitimle sağlanabileceğini öne sürmüşlerdir. İnsan kültürü, bilgi ve beceriyi yine eğitim sürecinde kazanmaktadır. TKY sürecinde uygulanacak olan modelin başarılı olması, çalışanların bilgi ve beceri düzeylerinin artırılması gibi insan öğelerini başta tutan ve sürekli geliştiren yaklaşımlara bağlıdır. İşletmede uygulanacak eğitimler sayesinde çalışanlar ile iş arasındaki bütünleşme ve çalışanların işe uyumu sağlanmakta ve çalışanların sorumluluk alma bilinci gelişmektedir. Eğitim faaliyetleri sonucu çalışanlar işte

yaptıkları hatalarını azaltır, işine karşı daha olumlu davranışlar geliştirir, işlerini daha fazla sever ve öğrendiklerini işlerine uygular. Ayrıca bu eğitimler; İşletmede etkinlik, verimlilik ve kalite bilincinin yerleşmesi, bu göstergelerde sürekli iyileşmenin sağlanması ve tüm faaliyetlerde canlılığın oluşması, zaman başta olmak üzere kaynakların etkin ve verimli kullanımının sağlanması, yönetim kademeleri ve çalışanlar arasındaki iletişimin, yapıcı bir işbirliğinin ve takım çalışmalarının geliştirilmesi, çalışanların yaratıcılık ve üretkenliklerinin artırılması, çalışanların gönüllü sorumluluk alma, yapıcılık, üretkenlik ve çalışkanlık yönünde motivasyonlarının artırılması, değişik görüşlerin ortaya çıkmasına ve uygulanmasına olanak tanınması, çatışmaların yıkıcı ve bozucu etkilerinin yok edilmesi, çalışanların yarışmacılık ve girişimciliklerinin geliştirilmesi gibi amaçların gerçekleştirilmesini de sağlamaktadır.

KAYNAKLAR

- [1]-BİNGÖL.D. Personel Yönetimi. Beta .İstanbul.1996.
- [2]-WONG.Winnie Y.L. Kanji.Gopal K. 'A Holistic Perspective on Quality Quests and Quality Gains :The Role of Environment ' Total Quality Management .Vol.9,July,1998.
- [3]-ROUTHIEAUX . Robert L. Gutek. Barbara A. ' TQM/ CQI Effectiveness at Team and Departmental Levels' Journal of Quality Management . 3.1.June. 1998.
- [4]-WASİLEWSKI. L..Çev. Ekin B.. 'Kalite Eğitimi'.MPM Verimlilik Dergisi.1972.
- [5]-ŞİŞECAM Eğitim ve İnsan Kaynağını Geliştirme Rehberi. 1997.
- [6]-EREN. N.. Brisa Kaliteyi Paylaşıyor Seminer Notları. 1993.
- [7]-KASSİCİEH.Suleiman K.. Yourstone. Steven A. Training. Performance Evaluation. Rewards. and TQM Implementation Success' Journal of Quality Management. 3.1.June.1998.
- [8]-TURAL. N.. Verimlilik Dergisi. Sayı: 3. 1991
- [9]-EASTON.G.S.'The1993 State of U.S. Total Quality Management : A BaldrigeExaminer Perspective'.California Management Review. 35.3: 5.
- [10]-KÖSEOĞLU. M.. Harrison. D. K.. Link. D.. Verimlilik Dergisi. Sayı: 4. 1994.
- [11]-SERİNKAN. C.. Verimlilik Dergisi. Sayı: 4. 1996.
- [12]-ARÇELİK Ayda Bir Dergisi. Sayı: 320-321. İstanbul. Nisan-Mayıs 1997.
- [13]-LEAP. Terry: M.D.Crino .Personnel/ Human Resource Management.2 nd ed.macmillan Inc..N.Y..1993.

HİPERREKABETÇİ SEKTÖRLER VE İŞLETME STRATEJİLERİ

Dr. Binali DOĞAN

M.Ü. İ.İ.B.F. İşletme Bölümü, Yardımcı Doçent

I-GİRİŞ

Yönetim literatüründe üzerinde en çok durulan konulardan biri strateji konusudur. Strateji ile ilgili çalışmalar ele alındığında 1960'lı yıllardan başlayarak günümüze kadar konunun, önce çözümleyici ve düzgüsel çözümleyici sonra da, betimleyici yaklaşımlarla ele alındığı görülmektedir (1). Çalışmaların yoğunluk kazandığı dönem ise 1970-1980 dönemidir. Bu nedenle Hackman ve Silva 1970-1980 dönemini farklı bir yaklaşımla çağdaş yönetim düşüncesinin evrimleşmesinde "stratejik yönetim dönemi" olarak tanımlamaktadırlar (2). Ancak stratejik yönetim ile ilgili bu çalışmaların ağırlık noktasını SWOT (işletmenin zayıf ve güçlü yanları ile çevredeki tehlike ve fırsatlar) analizleri oluşturmuştur. Konunun ele alınışında bütün dönemlerde ana çerçeve olarak, hep mevcut durumun analizi esas alınmıştır. Sektörel ve durumsal koşulların mevcut durumla sınırlı olmuştur. Sürekli değişen özellikte olduğu vurgulanmış olmakla birlikte çevre, analizlere statik bir unsur olarak dahil edilmiştir. Porter'ın uluslararası rekabete ilişkin dinamik modeli bir istisna olarak kabul edilmektedir (3). Çevre, genellikle statik veya sistematik bir biçimde evrimleşen bir süreç olarak düşünülmüştür. Bu nedenle de bu yaklaşımlar ve yaklaşımların önerdiği modeller, statik modeller olarak kabul edilmekte ve eleştirilmektedir (4).

Gerçekten de bu modeller, klasik ve neo-klasik iktisadi düşüncenin ana çerçevesini oluşturduğu bir rekabet anlayışına dayanarak işletmeler için stratejiler önermekte veya stratejik analizlere girmektedirler. Bu analiz çerçevesinde üzerinde durulması gereken birinci nokta, oligopol özellikler taşıyan sektörler ile ilgilidir. Oligopol rekabet koşullarının var olduğu sektörler ise genellikle ihmal edilmektedir. Genel kanı, oligopol sektörlerde rekabetin genellikle, yüzeysel bir biçimde ve ağırlıklı olarak dağıtım kanallarına, ambalaj ve mamul farklılaştırmaya ya da tanıtım hizmetine yönelik olduğu düşünülmektedir; fiyat ve maliyet ilişkisine yönelik rekabetin gerçek nitelikte rekabet olmadığı varsayılmaktadır. Gilbert ve Strebel ile Porter'ın rekabete yönelik sektör analizlerinde değer yaratma zincirinin farklı halkalarının ele alınmış olması bu ana çerçevenin dışında düşünülmemektedirler (5)(3). Bunun nedeni, değer yaratma zincirinin herhangi bir halkasında teknolojik yenilikler ve yeni yöntemlerin uygulanmasının farklı bir stratejik davranış gerektirdiğinin dikkate

alınmamış olmasıdır. Son yıllardaki devlet müdahalelerinin belli anlamda gittikçe sınırlandığı buna karşılık küresel etik'in önem kazandığı, tüketici bilincinin gittikçe geliştiği, buna paralel olarak çoğulcu toplum yapısının önemli mesafe aldığı dünyamızda oligopol sektörlerde de rekabet, eskisine oranla farklı bir nitelikte ortaya çıktığı savunulmaktadır.

İkinci olarak üzerinde durulması gereken konu ise, sektörlerin ve bu sektörlerdeki rekabet biçimlerinin incelenmesi ile ilgilidir. Belirli işletme stratejilerine göre sektör koşulları ele alınırken genellikle talep yönlü bir yaklaşım ağırlık kazanır. Çıkış noktası olarak talep ve talep özellikleri ele alınır. Arz ise bir yönüyle talebin karşılanması diğer yönüyle giriş stratejileri ve giriş engelleri ile sınırlı olarak ele alınır. Strateji konusundaki son çalışmalarda ise ağırlıklı olarak arz yönü ağırlık kazanmıştır. Schumpeter'in "kapitalizmin yaratıcı yıkıcılığı" olarak tanımladığı ve 1950 de ileri sürdüğü bir düşüncenin günümüzde yaygın bir gelişme olduğu kanısına varılmıştır. Bu kanıya paralel olarak işletme stratejilerinde bir takım yeni görüşler ortaya çıkmıştır.

Bu yazının amacı bu konudaki gelişmeleri, dayandığı temel kavramlar çerçevesinde özetlemek ve buna yönelik işletme stratejilerini ele almaktır. Bu nedenle aşağıda önce Schumpeter'in savunduğu kuramsal temele dayanan hiperrekabetçi sektörler kavramı ana hatları ile ele alınacak sonra da bu sektörlerle yönelik işletme stratejileri üzerinde durulacaktır.

II-HİPERREKABET VE HİPERREKABETÇİ SEKTÖRLER

Strateji konusundaki bu yeni düşüncelerin anahtar kavramları, hiperrekabet, hiperrekabetçi sektörler, hiperrekabetçi kayma, sektörün dinamiklik özelliği gibi kavramlardır. Bu kavramların kuramsal temeli Schumpeter'in kuramsal görüşlerine dayanır. Teknoloji ve yeni yöntemlerin uygulanması ile rekabet sürecinde meydana gelen temel değişiklikler, Schumpeter'in 1950 yılında ortaya attığı düşüncenin 1990'lı yıllarda yeniden keşfi ile sonuçlanmış ve strateji geliştirme konusundaki temel referans çerçevesi olmuştur. Bunun nedeni değer yaratma zincirinin her hangi bir halkasında teknolojik veya yöntem değişikliğinin rekabetin niteliğinde meydana getirebileceği nitelik değişmesidir. Başka bir ifade ile teknolojik veya yöntem değişikliği, işletmelere fiyat

maliyet baskısı dışında başka bir stratejik olanak sunmaktadır:

II.1-Hiperrekabet Kavramı

Hiperrekabet kavramı, Schumpeter'in "kapitalizmin yaratıcı yıkıcılığı" anlayışına dayanmaktadır. Bu kuramsal düşüncenin üç ana özelliği vardır (4). Birincisi, kapitalizm sürekli değişen bir süreç olarak kabul edilmektedir. Yani kapitalizmin itici gücü kendisini değiştirebilme yeteneğinde yatar. İkincisi, ekonomik yapıdaki değişme, dışsal nedenlerle değil, bizatihi kapitalist girişimciliğin kendisi tarafından gerçekleştirilir. Üçüncüsü ise, rekabetin kapitalizmin temel özelliği olduğu ve rekabetin bir çok değişik biçimde ortaya çıkacağı biçimindeki düşüncedir. Rekabetin bir çok biçimde ortaya çıkması, işletmelerin önüne rekabet konusunda çok sayıda seçenek sunması anlamındadır. Buna göre kapitalist sürecin, önüne birtakım engeller çıktığında eski yapıyı yıkmaya pahasına kendine çıkış yolu bulacağı ve bu yolun gelişmeye olanak sağladığı biçimindeki düşüncedir. Buna göre rekabetçi değişme konusundaki seçeneklerin ve gelişmenin kaynağı yeni teknoloji ve yöntemlerdir. Aslında belli ekonomik ve toplumsal koşullar içinde örgütler için daima birtakım stratejik seçeneklerin mevcut olduğu, örgüt ve yönetim literatüründe üzerinde sıkça üzerinde durulan konu olmuştur (6)(7)(8).

Schumpeter'in görüşlerinden hareketle strateji konusunun temel çerçevesi rekabet olarak kabul edilmektedir. Rekabet konusundaki çalışmalar ele alındığında eskisinden farklı olarak rekabetin iki yönü üzerinde durulmaktadır. (4)(9). Birinci yön, rekabetin statik yönüdür. Rekabetin statik yönü belli bir teknolojiye dayanması ile açıklanmaktadır. Teknoloji geniş anlamda, hem üretim teknolojisi hem de değer yaratma zincirinin her hangi bir halkasında kullanılan teknoloji ve/veya yöntemleri kapsar. Statik ve sistematik evrimleşme gösteren bir teknolojiye dayanan bir rekabetin muhtemel iki sonucu vardır. Rekabetin statik bir teknolojiye dayanarak devam etmesi durumunda muhtemel sonuçlardan biri, rekabetin kaçınılmaz olarak işletme üzerinde fiyat-maliyet yönünde bir baskı oluşturmasıdır. Gilbert ve Strebelle'e göre rekabette "oyunun kuralı" ya aynı değerdeki malın fiyatını düşürmek, ya da aynı fiyattaki malın değerini yükseltmektir. (5). Rekabet statik bir çerçevede düşünüldüğünde işletme üzerinde fiyat-maliyet baskısı kaçınılmaz görünmektedir. İkinci muhtemel sonuç ise, oligopolcü sektörlerde işletmeler arası ittifakın olması durumunda sektör liderliğini elinde bulunduran işletmenin hakimiyeti nedeniyle bir müddet sonra rekabetin şiddetlenmesi kaçınılmaz hale gelecektir. Örneğin Japon bira sektöründe ortaya çıkan rekabetçi gelişme buna tipik bir örnek olarak gösterilmektedir (4). Her iki durumda da fiyat-maliyet yönündeki baskı kaçınılmaz hale gelecek ve sonuçta işletmelerin stratejik varlıklarında bir azalmaya neden olacaktır. Bu durum,

işletmelere yeni teknolojiler veya yöntemler geliştirme konusunda itici bir güç verecektir.

Rekabetin ikinci yönü ise dinamikliktir. Dinamik rekabet, üretim öncesi aşamadan başlayıp satış sonrası aşamaya uzanan değer yaratma zincirinin her hangi bir halkasında yeni teknolojilerin ve/veya yöntemlerin kullanılması yoluyla bu halkalardaki değer yaratma niteliğinde önemli değişikliklerin ortaya çıkması ve sonuçta stratejik varlıklarda artış yaratma sürecidir. Değer yaratma zincirinin her hangi bir halkasında yeni teknoloji veya yöntemlerin kullanılması Gilbert ve Strebelle ile Porter tarafından da ele alınmıştır. Ancak yeni teknolojiler veya yöntemlerin uygulanması rekabet sürecinde temel işletme davranışlarına yönelik temel niteliksel değişme olarak düşünülmemiştir. Değişiklik daha çok ürün hayat devresi çerçevesinde ele alınmıştır. Görüldüğü üzere dinamik rekabetin ana çerçevesi teknolojik gelişmelerin değer yaratma zincirinin her hangi bir halkasında yarattığı önemli artıştır. Bunun anlamı, işletmeler için teknoloji ve yöntem değişikliğinin stratejik bir seçenek sunmasıdır. Başka bir ifadeyle bu, işletme üzerindeki fiyat-maliyet baskısına alternatif bir davranış seçeneği sunar. Bu özelliği ile rekabet, statik bir evrimleşme değil, işletmelere fiyat-maliyet baskısı dışında seçenekler sunan dinamik bir özellik gösterir. Bunun sağlanması işletmelere fiyat düşürmeden ya da maliyet artışına neden olmadan varlıklarını artırma olanağı sağlar. Böylesine bir stratejik seçeneğin işletme üzerindeki baskısı ise, yeni teknoloji ve yöntemlerin geliştirilmesi yoluyla yeni ürün üretme konusundaki yarattığı gerilimdir. Yani devamlı olarak sektörde yeni teknoloji, yeni yöntem ve yeni ürün biçiminde gerilimli bir davranış sözkonusu olacaktır. Bu Vanketramen'in altı stratejik davranış boyutlarından "öncülük davranış boyutu" na denk düşer (10).

Hiperrekabet kavramı, rekabetin üç özelliği ile açıklanmaktadır. Hiperrekabetin ortaya çıkabilmesi için öncelikle, rekabet yapısında marjinal olmayan bir değişimin meydana gelmesi gerekir. Bu değer yaratma zincirinin her hangi bir halkasında yeni teknoloji veya yöntemlerin kullanılması ile olacaktır. İkinci olarak birinci özelliğe bağlı olarak önemli örgütsel değişmelerin ortaya çıkmasıdır. Sürekli olarak yeni teknolojiler ve yeni yöntemlerin kullanılması ancak buna uygun bir örgütsel yapıyla mümkündür. Üçüncü olarak, işletme performans ve rekabet pozisyonundaki önemli değişmelerdir (4). Eğer rekabet bu üç özelliği gösteriyorsa o takdirde hiperrekabet olarak kabul edilmektedir. Bu özelliklerin ortaya çıkması ise rekabetin dinamik yönüyle ilgilidir.

II.2-Hiperrekabetçi Sektörler

Thomas, ABD imalat sanayi ile ilgili yaptığı araştırmada, rekabetin statik yapıdan dinamik yapıya doğru kaydığı sonucuna varmıştır. Thomas'a göre rekabetin bu niteliksel değişmesi, strateji ile ilgili çoğu modellerde ihmal edilmiştir. Rekabetteki bu statik

yapıdan dinamik yapıya olan niteliksel değişimleri işletme stratejilerinde de değişmelere neden olmaktadır. Bir sektörün, yeni stratejik varlıklar yaratma özelliği göstermesi onun dinamiklik özelliği olarak tanımlanmaktadır (9).

Thomas bir sektörün dinamik olmasını üç koşulla açıklamaktadır. Hiperrekabetçi sektörlerin dinamik olmasının temel koşulu, bu sektörlerin dinamik rekabete yol açacak yapısal özelliklere sahip olmasıdır. Öyle görünüyor ki, bir sektörde var olan rekabet biçimi eğer işletmeler üzerinde fiyat-maliyet yönünde bir baskı yaratmıyorsa bu sektörlerde dinamik rekabetin ortaya çıkması sözkonusu değildir. Başka bir ifadeyle bir sektörde yeni stratejik olanaklar yaratma eğilimi taşımada durumunda ancak o sektörün dinamiklik özelliği taşıdığı varsayılmaktadır. Thomas, bu dinamiklik özelliğini temel olarak rekabetçi sektörleri üç gurup altında toplamaktadır. Eğer bir sektörün stratejik olanaklar yaratma eğilimi düşük ise var olan rekabet statik rekabettir ve bu sektörde rekabet yoluyla stratejik olanaklar yaratması son derece güçtür. Eğer bir sektörün stratejik olanaklar yaratma eğilimi orta düzeyde ise, bu sektörler kısmi dinamik kısmi statik rekabet özelliği gösteren sektörlerdir ve bu sektörlerde işletmelerin rekabet yoluyla stratejik varlıklar yaratması kısmen mümkündür. Eğer bir sektörün stratejik varlıklar yaratma olanağı yüksek ise o takdirde bu sektörlerin dinamiklik özelliği yüksektir ve bunlar hiperrekabetçi sektörler olarak kabul edilmektedirler.

Sektörün dinamiklik özelliği göstermesinin ikinci koşulu, bir sektörün statik rekabet yapısından dinamik bir yapıya geçmesiyle birlikte, rekabet daha da dinamikleşir ve bu özellik tüm sektörün genel özelliği haline gelir. Üçüncü olarak, hiperrekabetçi davranışlar, işletmeler arası rekabetin temel rekabet araçları haline dönüşmesidir.

Thomas'a göre sektörleri dinamiklik özelliğinin ortaya çıkmasında temel faktörler olarak, arz ve talebin özellikleri, sektörün bilgi düzeyi ve sektöre giriş koşulları sayılmaktadır. Arz talep özellikleri ile arz ve talebin birbirini iterek yeniliği beslemesi, yani, işletmelerin yeni teknolojilere yönelmelerini sağlayacak yenilikleri ödüllendirecek büyüklükte talep potansiyelinin varlığı ve talebin inelastikliği bir faktör olarak kabul edilir. Aksi durumda işletmelerin yeni teknolojiler kullanarak yeni ürünlere yönelmesi zor olacaktır. Bununla beraber üreticilerin kullandığı teknolojilerin yeni ürünler üretilmesine olanak verecek kadar sofistike bir özellik göstermesi gerekir. Sektörün bilgi düzeyi, genel olarak bir sektördeki yenilik yapmaya yönelik işgücünün oranı ve bu sektördeki verimliliğin artma oranları sayılmaktadır. Yenilik yapmaya yönelik işgücünün oranının ve verimlilik büyüme oranının düşük olması halinde sektörün dinamiklik özelliği göstermesi mümkün olmayacaktır. Giriş koşulları ise, sektördeki yoğunlaşma düzeyi ile pazar yapısının dinamikliğini ifade eder.

Bir sektörün dinamiklik özelliğinin nihai belirleyicisi ise işletmeler arası rekabette, rekabetin hangi araçlarla yerine getirildiğidir. İşletmeler arası rekabetin fiyata, pazar payına veya yeni ürün geliştirmeye yönelik olması farklı sonuçlar doğurur. Pazar payı ve fiyata yönelik rekabet genellikle stratejik işletme kaynakları üzerinde olumsuz bir etki yaratır. Buna karşılık yeni ürün geliştirme biçimindeki bir rekabetin ise birbirine zıt sonuçları olabilir. Yeni ürün geliştirmeye yönelik stratejiler kısa dönemde madde ve malzeme fiyatlarında beklenmeyen bir artışla sonuçlanabilir. Bu, işletme varlıkları üzerinde başlangıçta olumsuz bir etki yaratır. Ancak uzun dönemde yeni stratejik olanaklar yaratır.

III-HİPERREKABETÇİ SEKTÖRLERDE İŞLETME STRATEJİLERİ

İşletme stratejileri esas itibari ile işletmeye rekabet koşullarında avantaj sağlayacak bir konumun seçimine yönelik süreçleri içerir. Bu nedenle stratejiler öz olarak rekabet temeli üzerinde "oyunu kuralı" esasları çerçevesinde formüle edilmektedir. Rekabet özde ya aynı değerdeki bir malın fiyatını düşürmek ya da aynı fiyattaki bir malın değerini yükseltmek biçiminde var olur biçimindeki düşünceyi içeren oyunun kuralı çok sayıda işletmenin faaliyette bulunduğu giriş çıkış engellerinin düşük olduğu sektörler için genel bir eğilimdir. Bu sektörlerde yönelik olarak öngörülen stratejiler giriş stratejileri olarak adlandırılmaktadır. Bu çerçevede içinde düşünülmüş olmaları nedeniyle işletme stratejileri, sektöre göre düşük getiriye yönelik maliyet liderliği, yüksek getiriye yönelik farklılaşma ve her ikisini de kapsayan belli mal veya pazara yönelik yoğunlaşma stratejileri (11)(12), veya Gilbert ve Strebek'in aynı varsayımlarla savundukları maliyet veya değere yönelik tek boyutlu stratejiler ile bir stratejiden diğerine geçişe yönelik öncü stratejileridir (5).

İşletme stratejilerini davranış boyutuyla ele alındığında iki ana grupta toplanmaktadır. Tepkisel davranış nitelikli olanlar, bunlar savunmacı ve çözümleyici stratejik davranış boyutları olarak ele alınmaktadır ve öz olarak işletmelerin fiyat-maliyet baskısı altında maliyet liderliğine yönelik davranışlardır. Etkisel nitelikte olanlar ise risk yüklenimli, gelecek yönelimli ve öncülük stratejik davranış boyutları olarak kavramlaştırılmıştır. Bunlar öz olarak farklılaşma yönlü stratejilere yönelik davranış boyutlarıdır (10). Ancak tüm bu işletme stratejileri statik rekabete yönelik öngörülen stratejiler olarak kabul edilmektedir.

Hiperrekabetçi sektörlerdeki rekabet incelemelerinde ön plana çıkan nokta "oyunun kuralı"nın irdelenmesidir. Genel varsayım şudur. Nispeten sınırlı sayıda işletmenin faaliyette bulunduğu bu sektörlerde, oyunun kuralı yani malın değerine veya fiyatına yönelik rekabet uzun dönemde geçerli olmayacaktır. Fiyat-maliyet yönündeki baskı uzun dönemde işletmenin stratejik

varlıklarını azaltıcı yönde etki yaratmaktadır. Bu nedenle işletmeler yeni teknolojiler ve yeni yöntemlerle yeni ürünlere yönelerek bu baskıdan uzak stratejik seçenekler peşindedir. Günümüzde büyüyen işletme olanakları, bilginin üretim sürecindeki kullanılma olanakları (13), küresel rekabet ve küresel etik (14), sofistike teknolojilerin kullanılma olanakları (15)(16) ve çoğulcu toplum yapısı ile tüketicilerin istek ve ihtiyaçları sürekli yeniliklere ve yeni ürünlere cevap verecek bir talep yaratma özelliğindedir. Bu işletmeler fiyat-maliyet baskısı dışında yeni ürün yeni pazar seçenekleri sunar.

Bütün bu nedenlerle hiperrekabetçi sektörlerdeki rekabet dinamiklik özelliği göstermekte ve dolayısıyla işletme stratejileri davranışsal nitelikleri itibari ile etkilidir. Etkisel nitelikteki stratejik davranış boyutları genel olarak gelecek yönelimli, risk yüklenimli ve ağırlıklı olarak öncülük olarak ortaya çıkmaktadır. Öncülük stratejik davranışı ile işletme, avantajlı bir konum elde etmek için sürekli olarak yeni ürünlerle sektörde ilk olmanın avantajını yakalamaya çalışmaktadır. Değer yaratma zincirinin her hangi bir halkasında yeni teknoloji veya yöntemler işletmelere bu olanağı sağlayacaktır.

IV-ETKİSEL STRATEJİLERİN ÖZELLİKLERİ

Thurrow, yeni ekonomik düzenin iki temel değişkeninin teknoloji ve ideoloji olduğunu savunmaktadır (17). Yeni dünya ekonomik yapısı için tartışma götürse de işletme stratejileri için geçerliliği savunulabilecek bir görüştür. Teknolojinin yatırımın getirisini artıracak işletme stratejilerine nasıl etkide bulunduğu yukarıda açıklanmaya çalışıldı. İdeoloji ise işletmelerin fiyat-maliyet baskısı dışında etkilisel stratejiler aracılığıyla yatırımın getirisini artırmak hakkındaki inançları ile ilgilidir.

Hamel ve Prahalad, rekabete ilişkin işletme stratejilerini teknolojik gelişmeler ve yönetim anlayışı çerçevesinde incelerken yeni strateji paradigmasının oluştuğunu vurgulamaktadırlar. Yazarlara göre yeni strateji paradigmasının ana hatları şöyledir (18):

1) Rekabet yarışı, örgütsel değişime değil, sektörel dönüşüme; Pazar payına değil, ağırlıklı olarak fırsat payına yöneliktir.

2) Geleceğe yönelme davranışlarında, belli konuma değil, öngörüye; uyum değil, gerilim ön planda gelir.

3) Öncülük düşüncesi, mevcut sektör yapısı içinde değil, geleceğin sektör yapısını biçimlendirmeye, yani sektörün var olan kuralları içinde rekabet değil, geleceğin sektörlerinde kuralları koymaya yönelik rekabet

biçiminin benimsenmesi. Diğer yönden ürün liderliği için değil, temel yeteneklerde liderlik için rekabet.

Yazarlara göre bu çerçeve içinde gelecek için rekabetin temel aşamaları ise şöyle sayılmaktadır: Birinci aşama, sektörde öngörü ve fikir liderliği için rekabet aşamasıdır. İkinci aşama, ilerleme yollarını kısaltmak için rekabet aşamasıdır. Takip eden aşama ise Pazar konumu ve Pazar payı için rekabettir. Bu aşama alternatif teknolojilerin uygulanmasının ve buna bağlı olarak farklı ürünlerin üretilmesine ilişkin rekabetin sonuçlandığı bu nedenle dikkatler, değer, maliyet, fiyat ve satış sonrası hizmetlere bu nedenle de Pazar payı ve Pazar konumuna yönelmiştir (18).

Özetlenecek olursa hiperrekabetçi sektörlerdeki stratejilerin temel özelliği, oyunun kuralı gereği değil, değer yaratma zincirinin her hangi bir halkasında yeni teknolojiler ve/veya yöntemler uygulayarak öncülük yolu ile yatırımın getirisini artırmak ve fiyat maliyet baskısından kurtulma yönündedir. Bu eğilim içinde bulunan işletmelerin avantaj yaratma çabaları, özünde sektörde yeni avantajlar yaratma biçiminde olmaktadır. İşletme davranışı, sektördeki kuralları izleme biçiminde değil, kural koyma anlayışına dayanmaktadır. Rekabet mevcut ürünün ötesinde bir özellik göstererek genel olarak firma rekabeti niteliğini taşır.

KAYNAKLAR

- [1]-DOĞAN, Binali, İbrahim Anıl. (1992) *Stratejik Davranışların Oluşum Süreçleri (Endüstri İşletmelerinde Stratejik Davranış Boyutları ve Performans İlişkisi Üzerine Bir Araştırma)*, Marmara Üniversitesi İstatistik ve Kantitatif Araştırma Merkezi (ISKAR), İstanbul, 1992.
- [2]-HACKMAN, Craig R., Michael A.Silva. (1990) *Gelecek 500: Yarının Organizasyonlarını Bugünden Yaratmak*, (Çev:Hüseyin Kanbur), İstanbul, İnkılap Kitabevi.
- [3]-PORTER, Michael. E.. (1990) *The Competitive Advantage of Nations*, New York, The Free Press.
- [4]-CRAIG, Tim. (1996) *The Japanese Beer Wars: Initiating and Responding to Hypercompetition in New Product Development*, *Organization Science*, 7/3, 302-321.
- [5]-GILBERT, Xavier, Paul Strebel. (1988) *Developing Competitive Advantage. The Strategy Process: Concepts, Contexts and Cases*, (Der: James Brian Quinn, Henry Mintzberg ve Robert M. James), London, Prentice-Hall Int. Inc.

- [6]-CHİLD, John. (1973) Predicting and Understanding Organization Structure. *Administrative Science Quarterly*, 18/2. 168-185.
- (1997) Strategic Choice in the Analysis of Action. Structure. Organizations and Environment: Retrospect and Prospect. *Organization Studies*, 18/1. 43-76.
- [7]-OLİVER, Christine. (1988) The Collective Strategy Framework: An Application to Competing Predictions of Isomorphism. *Administrative Science Quarterly*, 33/12. 543-561.
- [8]-HREBİNAK, Lawrence G., William F. Joyce. (1985) Organizational Adaptation: Strategic Choice and Environmental Determinism. *Administrative Science Quarterly*, (30), 336-349.
- [9]-THOMAS, L.G.. (1996) The Two Faces of Competition: Dynamic Resourfulness and the Hypercompetitive Shift. *Organization Science*, 7/3. 221-242.
- [10]-VENKATRAMAN, N. (1989) Strategic Orientation of Business Enterprises: The Construct, Dimensionality and Measurement. *Management Science*, 35/8. 942-962.
- [11]-PORTER, Michael, E.. (1988) Generic Competitive Strategies. *The Strategy Process: Concepts, Contexts and Cases*, (Der: James Brian Quinn, Henry Mintzberg ve Robert M. James). London, Prentice-Hall Int. Inc.
- [12]-PARKER, Barbara, Marilyn M. Helms. (1992) Generic Strategies and Firm Performance in a Decline Industry. *Management International Review*, 32/1. 23-39.
- [13]-DRUCKER, Peter F.. (1993) *Kapitalist Ötesi Toplum*. (Çev: Belkıs Çorakçı). İstanbul. İnkılap Kitabevi.
- [14]-TUNG, Rosalie L, Edwin L. Miller. (1990) Managing in the Twenty-first Century: The Need for Global Orientation. *Management International Review*, 30/1. 5-18.
- [15]-MCKENNA, John F.. (1991) Management in the 21st Century: A Modest Proposal. *Sam Advanced Management Journal*, (Autumn), 5-8.
- [16]-SNOW, Charles C., Raymond E. Miles, Henry J. Coleman. (1992) Managing 21st Century Network Organizations. *Organizational Dynamics*, 5-19.
- [17]-THUROW, Lester C.. (1997) *Kapitalizmin Geleceği*. 2.B.. (Çev: Mustafa Küpüşoğlu. Red: S.Demirtaş-N.İlseven). İstanbul. Sabah yayımları.
- [18]-HAMEL, Gary, C.K. Prahalad. (1996) *Geleceği Kazanmak*. (Çev: Zülfü Dicleli). İstanbul. İnkılap Kitabevi.

SÜSLEMEDE SEMBOL

Sibel ARIK

M.Ü. G.S.F, Yardımcı Doçent

Summary

Symbol belonged to the past and in to day commune used in ornament. When it comes flower designs, there are numerous reasons for the popularity of them in art, but it is clear, their symbolism and their capacity to convey feelings of opulence and luxury.

Güzel Sanatlarda "SEMBÖL"ün tanımı: bir çağrışımdan doğar, ilkel dini ve büyütlü bir nitelik ortaya koyar, şeklidir. Genel anlamda ise, duyularla algılanmayan bir şeyi belirten somut şey veya işaret[1], olarak ifade edilir.

Sembol geçmişe özgüdür: günümüzde, çoğunlukla yalnız süsleme teması olarak rastlanır. Süsleme ise, bir binanın veya bir eşyanın kullanım amacı yanında göze daha güzel görünmesi için çeşitli türlerde yapılan estetik çalışmaların genel adıdır[2].

İnsanların giysilerini ve çevrelerindeki kumaşları dekoratif süslemeler ile desenlendirmesi oldukça eskiye dayanır. Genellikle kullanılan süslemeler insanların öz benliğini, yaşanan toplumun kültürel yapısını ve değerlerini sembolik anlamda yansıtması açısından önem taşımaktadır.

İlk süslemeleri Mısırlılar geliştirmişlerdir. Eski Mısır bilginlerinden Sir Flinders Petrie'nin de belirttiğine göre, Mısır'daki ilk süsleme örneklerinden bağımsız ya da köktü ona dayanmayan bir süsleme türü bulmak olanaksız değilse bile güçtür. Bu süsleme sanatının bir çeşit çizgisel matematik olduğu belirtilmiş, matematiğin harflerden önce çıktığı gibi süslemenin de sayılardan önce çıktığı ve "Süslemenin" matematiğin sanatta cisimlenmesi şeklinde olduğu söylenmiştir[3]. Kumaşlarda da desenlendirmenin başlangıcı olarak görünen ve tekrar niteliği taşıyan bu süslemeler geometrik temeldedir[4].

Doğa ile ilgili süslemeler insanların yaşam şekilleri ile paralel olarak ele alınmıştır. İlk çağlarda avcı insanların yaşamlarını devam ettirmelerinde önemli olan av hayvanlarıdır. Postlarıyla giyinme ve etyle beslenme için av hayvanı bulmak ve yararlanmak "Güzel Yaşam" için çok gereklidir. Hayvan figürlerinin süsleme unsuru olarak ele alınışı, estetiksel olarak ön

plana çıkışı "Güzel yaşam" idealine uygunluğu ile paralellik göstermektedir. Ancak avcılıktan tarıma geçiş sonucu insanların yaşamı da doğa güçleriyle bağımlı hale gelmiş; insanlar yeryüzü ile gökyüzünün, güneş ile yağmurun güzelliğini keşfetmeye başlamıştır. Bu çağda çeşitli doğa fenomenleri ve doğa güçlerinin tanrılaştırılması doğanın toplumsal ideallere uyarlanışının kanıtıdır. Süslemelerde, bitki ve hayvan motifleri yer almaya başlamıştır. Eski Mısır Tapınaklarında sütunlar papirüs sapından demetler şeklinde yapılmış; dokuma işlerinde de nilüfer çiçeği veya başka bitkisel motifler kullanılmaya başlanmıştır[5].

Kumaşların desenlendirilmesinde ilham kaynağı olan çiçekler M.Ö.200-1600 yıllarına ait Mısır ve Girit uygarlıklarına ait örnekleriyle başlayarak her dönemde farklı kavram ve amaçlarla ilham kaynağı olmuşlardır.

Sanatta "Floral Design"ın çeşitli dönemlerde aranılır olmasında birçok nedenler yanında, çiçeklerin renk, sembolik anlamları ve ihtişamları da etkin rol oynamıştır[6]. Çoğu zaman bunların herbiri anlamı olan birer sözcük şeklinde tasarlanmıştır[4].

M.Ö.1600'lerde Girit'te Eski Minos Medeniyetine ait[M.Ö.3000-1100] deniz dalgaları formları içinde yer alan serbest formlar daha sonra Art Nouveau ve Hans Arp'ın[1887-1966] çalışmalarına ilham olmuştur[4].

Sanatta en az stilize olarak yorumlanan çiçek desenleri olan Yunan Geometrik vazo resimleri 17.-18.yy. işleme ve resimlemelerde natüralist çizime ilham olmuştur. Çiçek ressamı olarak bilinen Jan van Huysum[1682-1749], resimlerinde çiçeklerin doğal şeklini kullanmıştır.

Doğal formlarını yansıtan çiçek motifleri ile beraber, halı ve kumaş desenlerinde daha çok stilize edilmiş çiçek motifleri sıkça kullanılmıştır. Özellikle halı desenlerinde "gül" terimi birçok çiçek kaynaklı süslemelerde kullanılmıştır[6]. Gül kelimesi, Tüklerde *Gül*, İranlılar için de *birçok motiflerin çiçek niteliğinde olması* şeklinde tanımlanır. Bu motif ile ilgili ilk örnek, M.Ö.2000 yıllarına ait Mısır mezar resimlerinde bulunmuştur[6].

Tüm motiflerde olduğu gibi, "Gül" doğal yapısı ve görüntüsünün yanında, mitolojik ve dini açıdan, ayrıca renkleri ile de sembolik anlamlar taşır.

Gülün kısaca tarihsel gelişimi izlenirse, ilk fosil şeklindeki kalıntıların M.Ö.3000 yılına ait olduğu saptanmıştır. M.Ö.600 yıllarına ait Sümer yazılı kaynaklarından ; "Gül"ün varlığı, "Ode to the Rose", güzelliği ile çiçeklerin kraliçesidir, şeklinde ifade edilir ve günümüzde de bu niteliğini korur. 16.yy.da gül, sömürge toplumlar tarafından Kuzey Amerika'ya getirilmiştir, Avrupa'da ise gülün tanınması ve yetiştirilmesi uzun süreli olmuştur. 1798 de imparatoriçe Josephine sarayında güllere özel yer vermiştir. Günümüzde çeşitli güllerinin yetiştirilmesi 1867 yıllarında başlamış, 1920 yıllarında çeşitlemelerinin doruğuna ulaşmıştır[7].

Mitolojide; ilk kırmızı güllerin, Aphrodite ile Adonis'in aşkı ile oluştuğu söylenir. Aşk ve güzellik tanrıçası Aphrodite adanan çiçekler gül ve mersindir[8]. Adonis efsanesi bir toprak ve bereket öyküsüdür, köken ve kaynakları güney Akdeniz çevresine uzanır. Efsaneye göre; "...Adonis sekiz ay Aphrodite'nin yanında kalmayı seçince, tanrıçanın güzel delikanlıya olan aşkını kıskanan öbür tanrılar[Ares ya da Artemis] Adonis'in üstüne bir yaban domuzu salmışlar, kasığından yaralanan Adonis'de kanaya kanaya can vermiş. Toprağı sulayan kanından Manisa Lalesi denilen bahar çiçekleri bitmiş, öte yandan sevgilisinin yardımına koşan Aphrodite'nin ayağına diken batmış, sıyrığından akan bir damla kan tanrıçanın çiçeği olan beyaz gülü kırmızıya boyamış[8], o zamana kadar beyaz gül açan fidanlar kırmızı gül açmaya başlamış. Tanrıçanın akıttığı gözyaşlarından da gelincik çiçeği doğmuştur "[9]. Bu efsaneye göre kırmızı güller bundan sonra aşkın sembolü olmuştur.

Hıristiyanlarda sembolik olarak kırmızı güller, çarmıhdaki İsa'nın kanının etrafa dökülmesi şeklinde anlatılır. Bu aynı zamanda dünyevi aşkın sembolü olarak da günümüz ülkelerinde de geleneksel nitelik taşımaktadır[10]. Tasavvufi açıdan, gül gelip geçici aşkın sembolüdür. Kısa ömürlü oluşu, gelip geçiciliği, solup dökülmesinden dolayı bu dünyaya ve bu dünyadaki nesnel aşka benzetilir[11].

Gül, aynı zamanda Meryem'i de tanımlar; Güzellik ve mükemmellik, mutluluk ve zarafet, bakirelik ve bereket gülün sembolik anlatımıdır[10].

İslamiyet'te ise, gülün yılda bir ay açması ve ramazan ayının da yılda bir kez gelmesinden dolayı gül ağacı minareye, gül de kandile benzetilir. Gülün Hz.Muhammed'e benzetilmesi, gülün baharda açması, baharın adının adelet, adeletin de karşılığının İslamlık olmasıdır, şeklinde ifade edilir. Gül yaprakları kutsal

kitaba, özellikle üstündeki sarı tohumlarından dolayı zerefşan denilen çok değerli bir kağıtta benzetilir.

Dünya edebiyatında ise Gül, genel olarak sevgiliyi temsil eder. Doğuda gül konusunu ilk olarak işleyen İran ve Hint edebiyatlarıdır. Divan edebiyatında bazen genç bir delikanlı şeklinde canlandırılır. Eski Roma ve Yunan şiirlerinde de sevgili ve güzel anlamlarında kullanılmıştır. Özellikle halk şiirinde; aşk, sevgili, alınyazısı, talih, sevinç ve ümit sembolüdür. Türk halk kültüründe, kırmızı gül, aşk, gençlik ve sevinç; ak gül, ümit, murat; kara gül ise, talihsizlik, kötü kader ve ölümün karşılığıdır[12].

Günümüzde gülün rengiyle birlikte yarattığı etki sadece bir aşk sembolü oluşu ile sınırlı kalmayıp, zengin anlamları beraberinde taşımaktadır[13].

Kırmızı gül- aşk, saygı, hürmet

*Koyu pembe gül-*şükran ve minnettarlık

*Açık pembe gül-*hayranlık ve sempati

*Beyaz gül-*saygı, yüceleme ve alçak gönüllülük

Sarı gül- sevinç, neşe ve mutluluk

Turuncu gül- gayret, istek ve heves

Kırmızı ve sarı gül- şenlik ve neşe

Açık pastel tonlarda güller- nezaket, hoşluk, cana yakınlık.

Gülün oluşumu, biçimi, rengi ve yaşamı ile ilgili tüm aktarımlar, ona çiçekler içindeki sembolik anlamı açısından ayrı bir özellik kazandırmıştır ve süsleme ögesi olarak da her alanda özel bir yeri olmuştur .

Tarihsel süreçte gül, toplumların sosyal ve kültürel yapıları ile, çeşitli sanat alanlarında, yaşamlarında, yaşadıkları mekanlarda ve kullandıkları eşyalarda, doğal şekliyle veya stilize ederek, ya da esinlenerek değişik yaklaşımlarla, çiçeklerin en değerlisi olarak "sultan" olarak adlandırmış, ortak dilde "aşk, gençlik, sevinç, mutluluk, murat, ümit, saflık, bereket" sembolü olarak kullanmış, insanların ilk çağlarda başlayan "Güzel Yaşam" idealini, doğanın kendilerine verdiği bu muhteşem armağanın aracılığı ile birbirlerine iletmışlerdir.

KAYNAKLAR

- [1]-MEYDAN LAROUSSE. CİLT 11.S.166
- [2]-MEYDAN LAROUSSE. CİLT 11. S.672
- [3]-FISCHER Ernst. SANATIN
GEREKLİLİĞİ.S.172.Konuk Yayın.1974
- [4]-JUSTEMA William. PATTERN A Historical Panorama.
s.91.1976-London
- [5]-KAGAN Moissej. GÜZELLİK BİLİMİ OLARAK
ESTETİK VE SANAT. S.122. 1982
- [6]-NICHOLAS Purdon. CARPET ANT TEXTİLE
PATTERNS. S.6. 1996.London
- [7]-www.rose.org.p.6. 18.04.1999
- [8]-ERHAT Azra. MİTOLOJİ SÖZLÜĞÜ. s.43. 1997.
Remzi
- [9]-TOLLU Cemal. MİTOLOJİ.S.71. 1964.Güzel
San.Yayın..1964
- [10]-www.umich.edu/symbolism project. 18.04.1999
- [11]-MEYDAN LAROUSSE. CİLT 5. S. 6414-415
- [12]-MEYDAN LAROUSSE. CİLT 5. S. 6413
- [13] www.rose.org.color&symbolism. 18.04.1999

ÇAĞDAŞ İKTİSADİ DÜŞÜNCE OKULLARINA TEORİK YAKLAŞIM

Dr. Erişah ARICAN

M.Ü. Bankacılık ve Sigortacılık Yüksek Okulu, Yardımcı Doçent

ABSTRACT : *In this article, we focused on supply side economy policy and the rational expectation theory which reinterpreting, Keynesian demand side economic theory and classical theory by giving more importance to supply side from the years in 1970.*

On the contrary to Keynesians and the Monetarist especially rational expectations theorists who commented Philips curve put forward rational expectations on literature. As for the supply side economy policies, it is centered around the economic growth and efficiency, by positive effect of the tax return depending on the production via tax deductions in supply side economy policies.

I-GİRİŞ

Büyük Depresyon sonrası ortaya çıkan işsizlik ve enflasyon olgusu, hem gelişmiş ve hem de gelişmekte olan ülkelerin yeni iktisat politikaları arayışına girmelerine neden olmuştur. O döneme kadar geçerli olan "Laissez Faire" esas alan klasik iktisat politikaları yerine, talep yönlü Keynesyen iktisat politikası uygulanmaya başlamıştır. Keynesyen teori ile bir yandan devletin ekonomiye müdahalesi istenirken, bir yandan da işsizlikle mücadele etmenin çözüm yolları açıklanmaya çalışılmıştır. Ancak, 1960'lı yıllara kadar uygulanan Keynesyen teori, bu yıllarda ortaya çıkan durgunluk ve enflasyon sonucunda, yerini parasalcı görüş olan "Monetarizm'e" bırakmıştır.

Monetarizm ile M.Friedman enflasyonun parasal bir olgu olduğunu savunmuş ve parasal faktörlerdeki artışın enflasyonu körüklediğini açıklamıştır. 1970'li yılların sonlarına doğru, temelde klasik iktisadın temel ilkelerine esas olan ve Philips eğrisini yeniden yorumlayan başta Rasyonel Beklentiler Teorisi olmak üzere Arz Yanlı İktisat teorileri gündeme gelmiştir. Böylece, Keynesyen (talep yönlü) teorileri eleştirerek ortaya çıkan bu teoriler iktisat politikalarına yeni yorumlar sunmuşlardır.

Bu çalışmada, sadece 1970'li yıllardan itibaren iktisat literatüründe yer alan ve özellikle arz yönüne önem veren Rasyonel Beklentiler Teorisi (Yeni Klasik Teori), Arz Yanlı İktisat (Supply-Side Economics) teorilerinin

temel esasları ve para politikalarıyla ilişkileri ele alınmaya çalışılmıştır.

II. RASYONEL BEKLENTİLER TEORİSİ

II.1. TEMEL ESASLARI

Rasyonel Beklentiler Teorisi, ilk kez 1961 yılında John F.Muth tarafından ortaya konarak, önce mal ve sermaye piyasasında pay senetlerinin fiyatlarıyla ilgili bekleyişlerin oluşması gibi mikro ekonomi alanında kullanılmıştır[1:39]. Teori, 1970'li yıllarda Robert Lucas, Thomas Sargent, Neil Wallace ve Robert Barro tarafından kullanılmaya başlanmıştır. Özellikle, Rasyonel beklentiler teorisinin uygulamadaki makroekonomik politikaların yeniden yapılandırılması veya Keynesyen makroekonomik modellerin istatistiksel olarak yeniden uyarlanması olmadığına dikkat çekilmiştir[2:9].

Muth teorisinde, enflasyonist ekonomilerde bekleyişlerin varsayılmasından yola çıkarak ekonomik birimlerin uyumlu beklentilere (adaptive expectations) alternatif olarak rasyonel beklentiler (rational expectations) içinde olduğunu açıklamıştır. Böylece, Rasyonel Beklentiler Teorisinin temel prensibi olarak, ekonomideki enformasyon eksikliği ve oluşan beklentilerin önemi kabul edilmiştir[3:4].

Muth, Rasyonel Beklentiler Teorisini açıklarken, dinamik ekonomik modelleri için beklentilerle ilgili değişik formüller kullandığını, ancak bu formüllerin gerçeklerle bağdaşmadığını ifade etmiştir. Bu nedenle, beklentilerdeki değişimleri, ekonomik sistemin yapısına veya enformasyonda meydana gelecek değişimlere bağlayarak beklentiler hakkında, geleceğe yönelik hassas tahminler yapılabileceği ifade etmiştir[3:4]. Muth, modelin dayandığı varsayımlar ise[3:5]:

- Tesadüfi etkiler normal bir dağılım gösterirler.

- Tahmin edilecek değişkenler için kesinlik eşdeğerler (certainty equivalents) bulunur.

- Modelin denklemleri (beklenti denklemleri) doğrusaldır.

Muth'a göre, beklentiler mevcut bilgilere dayalı tahminler olduğundan subjektif beklentiler objektif beklenen değerle (iktisat teorisi çerçevesinde oluşturulan denklemlerden elde edilen) aynı olacağı varsayımıyla rasyonel beklenti görüşü ortaya çıkmıştır. Buna göre, bireylerin beklentilerinin tesadüfi dağılımı, teori tarafından yapılan tahmin etrafında dağılmış olacağı kabul edilir. Böylece, bireylerin beklentilerinin beklenen değeri ile gerçekleşen değeri arasındaki fark, tahmin hatalarını vermekte ve beklenen değeri sıfır olan tesadüfi değişken olarak kabul edilmektedir[3;5]. Bu durum, beklentilerin rasyonel olduğu ile açıklanmaktadır.

Muth, ilgili makalesinde, daha çok iktisat teorisinde toplam arz, toplam talep, piyasa dengesi, fiyat hareketleri ile Cobweb teoremi gibi mikro konularla ilgilenmiştir. Muth'un bu makaleyle getirdiği yenilikten yaklaşık on yıl sonra "Rasyonel Beklentiler Teorisi" makro model olarak uygulamaya konmuştur. Teoriye göre, makro ekonomik modeller beklentilerle oluşur. Teoride, üretim düzeyi ile fiyatlar genel seviyesi arasındaki ilişki açıklanarak makro model olarak geliştirilmiştir. Bu sonucu ortaya koyan Lucas'a göre, varsayımlar model oluşturmaya uygun değildir, çünkü model oluşturmada kullanılan parametreler, tahminde kullanılan politikaların sonuçlarıdır. Bunun nedeni ise modellerde kullanılan beklentilerin, politika oluşturmaya yönelik olmasıdır[4;209].

Lucas'a göre, bir malın arzı, nisbi fiyatındaki artışla beraber genişler ve teorisi şu şekilde ifade edilir[5;201]:

$$Y_{t+1} = F \{ Y_t, X_t, Q, et \} e$$

F= Fonksiyon

Q= Parametre vektörü (ekonomik birimlerin arz ve talep fonksiyonundan elde edilir.)

Y_t= Mevcut durum.

X_t= Devletin para ve maliye politikaları.

et= Tesadüfi hata terimi.

Teori, F ve Q değişkeni bilindiği takdirde X_t değişkeninin de aynı kalacağını kabul eder.

Rasyonel Beklentiler Teorisi, iktisat politikalarına getirdiği yenilik "beklentiler" konusunda yenilik getirmiştir. Aslında gerek Keynesyenler ve gerekse

Monetaristler beklentiler konusunu ele almışlar ve fertlerin genel fiyat seviyesindeki değişimleri önceden tahmin etmede uyumlu beklentilere sahip olduğunu açıklamışlardır. Rasyonel Beklentiler Teorisinde, Rasyonel beklenti hipotezi tam rekabet piyasası ile desteklenerek iktisat politikalarının yansız olduğu ileri sürülmektedir. Çünkü fertlerin uyumlu beklentiler yerine, rasyonel beklentilere sahip olduğu varsayılarak, iktisat politikalarında oluşan değişikliklere karşı aktif davranışlarda bulunacağı ve politikaların beklenen sonuçlarını değiştirebileceği kabul edilmektedir[6;219-220].

Rasyonel beklenti kavramı, Yeni Klasik İktisat Okulunun temel varsayımı olarak kabul edildiğinden, kimi iktisatçılarda "Yeni Klasik İktisat Okulu" olarak veya kimisi tarafından da "Rasyonel Beklentiler Teorisi" olarak adlandırılmaktadır. Rasyonel Beklentiler Teorisi, sermaye piyasalarına da uyarlanmakta ve "etkin piyasa hipotezi" ile açıklanmaktadır[7;1333].

II.2. Rasyonel Beklentiler Teorisi ve Para Politikası

Rasyonel Beklentiler Teorisi, aslında klasik teorisin bütün prensiplerini tüm ekonomik problemlere ve özellikle makroekonomik problemlere uygulayabilen bir girişim olarak anlaşılmaktadır. Çünkü, bu prensipler, rasyonel beklentileri oluşturan makroekonomik politikalara uygulanmış ve bu yüzden yeni bir klasik teori olarak ortaya çıkmıştır[8;81-82]. Nedeni ise, uygulanacak iktisat politikalarının geçmişte uygulanan politikalarla farklı olması gerçeğidir. Diğer bir deyişle, RBT'e göre, aktif iktisat politikalarının araçlarını (vergiler, devlet harcamaları, para arzı, bütçe açığı) kullanarak ekonomik değişkenler üzerinde etkili olmak mümkün değildir. Bu nedenle, aktif iktisat politikalarının neticesini önceden tahmin etmek mümkün olmadığından, istikrarlı politikaları uygulamak tercih sebebidir. Böylece, devlet politikaları belirleyerek, fertlerin uygulanan politikalara göre kararlarını verebilmesi sağlamaya çalışılmaktadır[5;222-223].

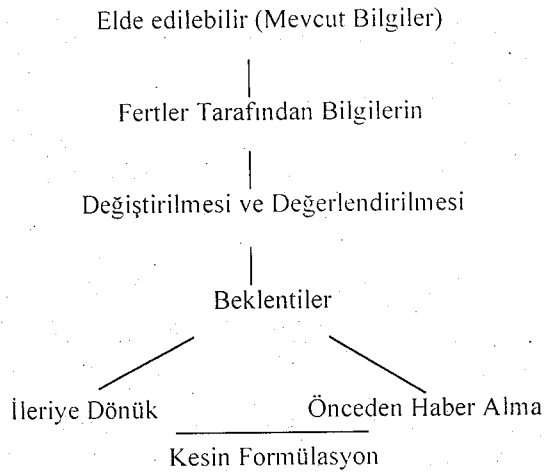
Rasyonel Beklentiler Teorisi'nde (RBT), enflasyon tahminlerinin eksik olduğu ve gerçek enflasyon oranının daha düşük olabileceği varsayılır. Çünkü rekabetçi piyasa koşullarında fiyat ve miktar ilişkileri etkin bir şekilde belirlendiğinden, bilginin eksik olduğu kabul edilmektedir. Böylece, geleceğe yönelik değişkenlere ilişkin beklentilerin rasyonel olduğu varsayılmaktadır[9;209]. Ayrıca teoride bireylerin, diğer değişkenler ve geçmiş enflasyona yönelik bilgilerini etkin bir şekilde kullanarak, sistematik hatalardan kaçınmak suretiyle kendi tahminlerini oluşturabileceği kabul edilmektedir. RBT'de enflasyonun optimal bir seviyesi

varsa, para arzına yönelik uygulamaları üzerinde sabit kısıtlamaların olduğu kabul edilir. Halbuki teoride optimal enflasyon oranının varlığının kabulü konusunda teorik bir fikir birlikteliği söz konusu değildir[4;229].

Rasyonel Beklentiler Teorisinde, Fischer'in miktar teorisi çok katı olması itibariyle eleştirilmiştir. Ancak bu teorisinin uygunluğu örneğin, ISLM ve kısa vadeli Philips eğrilerinin çıktıkları üzerinde kısıtlamalarının yeterli olmasıyla mümkündür. Bununla beraber Rasyonel beklentiler teorisi, bireylerin cari fiyatlardan ziyade geçmiş fiyatları kullanarak fiyat seviyesi hakkında fikir belirtmelerini kabul etmemektedir[10;159].

Teori, Muth (1961) ve Samuelson (1965)'un ifade ettiği gibi, toplumun beklentilerinin rasyonel olduğu hipotezi ile, ekonomik ve istatistikî teorisinin optimal tahminlere eşit olduğunu kabul etmiştir. Böylece, beklentilerin rasyonel olduğu hipotezine dayanmanın iki nedeni olduğu varsayılmıştır. Birinci nedeni fiyat seviyesine ilişkin tahminlerin oluşturulmasında geçmiş fiyatların yanında, halkın bilgilerinin kullanımının kabul edilmesidir. İkinci nedeni ise, bazı durumlarda, Samuelson tarafından önerilen ve ampirik olarak denenen testin kullanılması ve bu testin stok fiyatları, tüketici fiyatları ve faiz oranları üzerinde olumlu sonuçlar vermesidir[10;159].

Rasyonel Beklentiler Teorisinde enflasyonu oluşturan mekanizma şu şekilde ifade edilmiştir[11;62].



Teoriye göre, fiyat seviyesinin tahminine yönelik beklenti varsayımları rasyoneldir, çünkü, fiyat hareketlerinin tahmin edilememesinin nedeni, para arzının sistematik olarak bağımsız olmasıdır. Dünyada, para otoritelerinin izleyeceği sistematik bir kural olmadığından, fiyat seviyesini tahmin etmek güçtür[9;223]. Bu nedenle, beklenen enflasyonda, dışsal şoklar ve faiz oranının etkilediği toplam talebin önemi vurgulanmaktadır[12;200].

Rasyonel Beklentiler Teorisinde para politikalarının sonuçları istikrarlı bir parasal büyüme oranına yönelik Friedman'ın felsefesi ile uyumludur. Para arzının eksojen olarak kabul edildiği bu görüşte, para arzı ekonomideki diğer değişkenler kadar etkili olduğu varsayılır. Teoride, para arzının dayandığı temel prensipler ise şu şekilde özetlenmiştir[9;223].

- Toplam üretim para arzının bir fonksiyonudur.

- Eğer fiyat seviyesinde önemli bir düşüş görülürse, gelecek dönemin seviyesini beklenen değere eşitleyen hedef değer, optimal para arzının neticesidir.

- Para otoriteleri, paranın değerinin dönemden döneme değiştiğini gözönünde bulundurmazsa, istenen faiz oranının seviyesini dönemler itibariyle açıklayamayacaklarından tek bir denge fiyatı bulunmayacaktır.

Buna göre optimal para arzı[9;223]:

Formül:

$$(1) (1-J_0)Et-1Pt-J1Et-1Pt+2 = Et-j-Xt+J2Mt$$

$$(2) Et-1Pt= -K2/2K22$$

ve

$$(3) Et-1Pt+1 = -K2/2K22$$

son iki formül 1.formülde yerleştirildiğinde

$$(J1+J0-1)K2=2(Et-1Xt+J2Mt)K22$$

sonucu ortaya çıkmaktadır.

$Et-1Pt+1$ =Modelde kullanılarak hesaplanan $Pt+i$ 'nin matematiksel beklentisi.

$Xt-Et-1Xt =$ Dışsal şoklardaki yeniliklerin doğrusal kombinasyonu.

$Pt-Et-1Pt =$ Para arzını etkileyen dışsal şoklar.

$K =$ Dışsal şoklar.

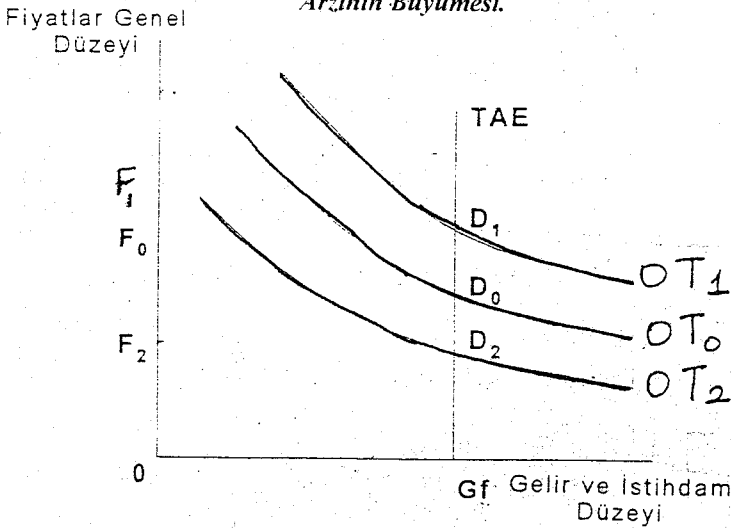
Rasyonel beklentiler teorisinde, para miktarı arttırılırsa, ekonomik dalgalanma ve fiyatlar genel seviyesi artar, üretim hacmi azalır, böylece Philips eğrisi daralır. Teoride, fertlerin bilgi edinmedeki problemleri, gelecek dönemdeki fiyat tahminlerinde daha fazla belirsizlik yaratır. Bu durum, piyasalararası, nisbi fiyat değişimlerinde artışa neden olur. Böylece, fertlerin görüş

açısı daralır. Çünkü, geçmişe yönelik para politikası analizi, karmaşık olup, hem kamunun hem de para otoritelerinin nisbi bilgi elde etmesi güç olduğundan farklı sonuçların ortaya çıkmasına neden olur. Eğer otoriteler doğru bilgi elde edemezlerse, kamuyu, ekonomik değişkenler konusunda yanlış bilgilendirir. Buna karşılık, para otoritesi doğru bilgilendirilirse, ekonomik değişkenler konusunda doğru tahminler yapılabilir[13:253-254].

Rasyonel beklentiler teorisinde, para arzı artırıldığı takdirde, fertler bir dönem sonra bu artışın fiyatlar genel seviyesine ve nominal faiz oranına yansıtacağını kabul eder. Böylece, fertler para arzının enflasyonist bir etki yaratacağını tahmin ettiği için rasyonel davranışta bulunacaktır. Ekonomide para arzının artırılması, durumunda grafikte görüldüğü gibi, toplam talep OT₀'dan OT₁ seviyesine kayarken, fiyatlar da F₀ düzeyinden F₁'e yükselir. Böylece, teoriye göre uzun dönem toplam arz eğrisinin (TAE) inelastik olduğu varsayılır. Bunun nedeni ise, para arzının artırılmasının uzun dönemde, reel üretim ve istihdam üzerinde etkili olamayacağıdır[6:219-220].

Esas olarak rasyonel beklentiler hipotezinde, para politikası Friedman'ın "sabit büyüme oranı" kuralını esas alan felsefe ile uyum içinde olup, sadece aralarındaki fark, rasyonel beklentiler hipotezinde para otoritelerinin üstün bir ekonomi bilgisine sahip olduğu konusundadır. Böylece, kamuya bilgi aktarımı pahalı olmaktadır[4:229].

Grafik 1: Rasyonel Beklentiler Teorisinde Para Arzının Büyümesi.



II.3. Rasyonel Beklentiler Teorisine Göre Philips Eğrisinin Yorumlanması

Rasyonel Beklentiler Teorisi, Friedman'ın "doğal işsizlik oranı" kavramını içeren bir Philips Eğrisi

yorumunu esas almıştır. Philips eğrisi istatistiki bir araştırma olup, bu çalışmanın ekonomik mantığı 1960 yılında, Lipsey tarafından ortaya konmuştur. Lipsey'e göre, bir tek pazarda, ücretlerin artışı veya azalışı, pazardaki aşırı arz ya da talep seviyesine doğrusal olarak bağlıdır[14:57-59]. Çünkü teorik rasyonalizasyon, emek piyasasında arz ve talep konumunu temel alır[15:261-274].

Rasyonel Beklentiler Teorisinde, eğer fiyat beklentileri uyumlu beklentilere göre oluşturulursa, çok geçmeden işçilerin, gelecekte fiyatların artacağını kabul ederek ücretlerin artışları için yapılan müzakerelerde gerçekçi bir artış beklentilerine gireceği kabul edilmektedir. Bu durumda, kısa vadede Philips eğrisi yukarıya doğru kayacaktır. Ancak önemli olan nokta, bunun ne kadar yükseleceğidir[14:59].

Rasyonel Beklentiler Teorisinde, doğal işsizlik oranı ile ilgili kullanılan tüm formüller rasyonel unsurlara dayandırılmıştır. Bu unsurlar sadece göreceli fiyatlarla ilişkili olduğundan ekonomi içinde genel fiyat hareketlerinden ayırt edilmemiştir[10:199].

Rasyonel Beklentiler Teorisinin öncülerinden Lucas, Philips eğrisini şu şekilde yorumlamıştır. Eğer nominal toplam talep yüksek enflasyonunun nedenini açıklıyorsa, üretim hacmi tahmin edilebilir. Bu nedenle para yanılışı için operasyonel bir model geliştirilmelidir. Böylece, fertler, rasyonel davranışta bulunacaktır. Modelin ampirik desteklenmesi açısından Lucas şu konuya dikkat çeker, eğri parametreleri düşük varyanslı ise yüksek varyansa oranla daha küçük tahminler ortaya çıkacaktır. Çünkü, Philips eğrisinin yapısında tahminler oluşturulmakta ve bir takım formüllerle faiz elastikiyeti ölçülmektedir[16:325]. Lucas'ın Philip Eğrisinin ifadesi[15:263]:

$$Y_t = Y_0 + (P_t - P_0) + U_t, > 0$$

ve sabit parametrelerdir.

$$Y_t = \text{Üretim hacmi}$$

$$P_t = \text{Fiyat düzeyinin logaritması}$$

$(t-1)P_t = (t-1)$ periyodunun sonundaki P_t beklentileri.

$$U_t = \text{Stokastik dağılım terimidir.}$$

Aynı zamanda rasyonel beklentiler teorisinde uzun dönemli çalışma sözleşmelerinin yapılması tercih sebebidir. Çünkü aktif bir para politikası uygulaması, istikrarlı fiyat seviyesine ihtiyaç duymaktadır. Böylece bir politika aynı zamanda üretim hacmini de etkilemektedir[15:272-274].

II.4. Rasyonel Beklentiler Teorisinde Faiz Oranları

Rasyonel Beklentiler Teorisinde, faizler ile beklenen enflasyon arasındaki ilişki ekonominin reel ve parasal sektörlerinin kesişme noktasına bağlı olarak gerçekleşmektedir.

Rasyonel Beklentiler, toplam arz büyüklüğünün ve beklentilerin rasyonel olduğu varsayımı altında para arzının bir sonucu olarak reel faiz oranlarının değişmeyeceğini kabul etmektedir. Hatta reel faiz oranlarının para arzından bağımsız olduğu ve para otoritelerinin sabit nominal faiz oranları içeren politikaları uygulamaları gerektiği savunulmaktadır. Çünkü böyle bir politikanın uygulanması belli bir denge seviyesini içermeyeceğinden ekonomide enflasyon veya deflasyona yol açabilecektir[10:159-162].

Rasyonel Beklentiler Teorisinde, reel faiz oranları, nominal faiz oranlarından fiyatlar genel seviyesi için beklenen enflasyon oranının düşürülmesi sonucu elde edilmektedir[13:523].

III. ARZ YANLI İKTİSAT POLİTİKASI

III.1. Temel Esasları

Arz yanlı (supply-side) veya teşvik edici (incentive) teoriler, özellikle 1980'li yılların başlarında ABD'de ekonomi gündemine girmiştir. Arz-yanlı iktisat olarak adlandırılan bu politika, başlangıçta bilimsel bir dayanaktan yoksun olması nedeniyle eleştiriler almış ve daha sonraları geniş bilimsel araştırmaların temeli olmuştur[6:225]. Bu politika öncelikle, Amerika'da, Reagan, İngiltere'de Margaret Thatcher tarafından uygulanan ekonomik programların da temelini oluşturmuştur. Özellikle Arz-yanlı iktisat mali politikalarla, nispi fiyat değişimleri üzerinde yoğunlaşır.

Arz yanlı teori, milli gelir seviyesi ve istihdamın toplam talep seviyesine dayandığı açık bütçe ve gevşek para politikaları ile talebin uyarıldığı Keynesçi politikalara bir alternatif olarak ele alınmaktadır. Özellikle, Keynesyen politikalar neticesinde dünya ekonomisi büyük boyutlara ulaşan enflasyon olgusu ile karşı karşıya gelmiştir. Bu nedenle 1930'lu yıllardan, 1960 ve 1970'lere kadar iktisatçıların çoğu, talep kavramını merkez kabul etmişler ve potansiyel arzı teknolojik gelişme, iş gücü kalitesinin gelişimi, sermaye birikimi, şahsi teşvikleri gibi faktörler ihmal edilmiştir. Bu durum, yüksek oranda işsizliğin, (özellikle işsizlik sigortaları, refah kısıtlamaları, efektif emek arzını azaltan asgari ücretler gibi) hükümet politikalarından dolayı talep yetersizliği ile sonuçlanmasına engel olmuştur. Ancak, bu

kez arz yetersizliği problemi ile karşılaşmıştır. Neticede arz yanlı iktisat politikalarına dönüş bu şekilde başlamıştır[17:26].

Keynesyen politikalarının ortaya çıkardığı olumsuzluklara karşı vergi indirimleri öneren Amerikalı İktisatçı Arthur Laffer, vergi indirimleri sonucunda vergi gelirlerinin azalmayacağını, aksine artacağını ifade etmiş ve bu önerisini bir grafikte açıklamıştır. Akademik çevrelerde, "Laffer eğrisi" olarak ifade edilen grafikte, vergi indirimleri ile vergi gelirleri arasındaki ilişki açıklanmaktadır. Laffer, çağdaş iktisadi problemler esasen efektif talepteki yetersizlik yerine, üretimin talebe cevap vermemesinde kaynaklandığını kabul etmektedir. Bu nedenle, üretimi teşvik etmek için vergi politikasının önemli bir araç olduğu savunulmuştur[6:226] Laffer sonuç olarak vergileri arttırmanın bütçeyi denkleştirmek yerine aksine, vergi indirimlerinin ekonomik büyüme yoluyla bütçeyi denkleştirmeye yardım edeceğini savunmuştur[17:118].

Arz-yanlı iktisadın ekonometrik modelini geliştiren Michael Evans'a göre, Keynesyen modeller, ekonomideki dengesizlikleri düzeltmekten çok, taleple ilgilidir. Bu nedenle, üretimi teşvik edecek arz yanlı modeller geliştirilmeli ve uygulanmalıdır. Evans'a göre, arz yanlı iktisat politikası[6:226]:

- Şahsi ve kurumlar gelir vergilerinde indirim,
- Vergi indirimlerine paralel kamu harcamalarında indirim,
- Yasal-kurumsal serbestleşme politikalarını içermelidir.

Arz-yanlı iktisatçılardan, Norman Ture'de, vergi indirimlerinin kamu harcamalarındaki indirimlerle desteklenmediği durumda bütçe açıklarına sebep olacağını ifade etmiştir. Aynı şekilde, P.C.Roberts ise, arz, emek, tasarruf ve yatırım gibi makro değişkenlerin etkisi sebebiyle, nisbi fiyatlarda değişiklikler olursa vergi oranlarının değiştirilmesi gerekliliğini savunmaktadır[19:615-617].

Yukarıda yapılan açıklamalar çerçevesinde arz-yanlı iktisat politikasının temelini vergi indirimlerinin oluşturduğu görülmektedir. Özellikle, vergi indirimleriyle, üretimin ve buna bağlı olarak vergi gelirlerinin pozitif etkileneceği kabul edilmektedir. Böylece, ekonomik büyüme ve etkinlik sağlanacağı esas alınmaktadır[6:226]. Arz yönlü iktisat politikalarında, etkin bir şekilde kullanılan vergi oranlarında indirimi yönteminin yanında ekonomik büyümeyi sağlamak amacıyla, ulaştırma, haberleşme ve mali hizmetlerde yapılacak serbestleştirmelerinin olumlu etkileri olacağını da kabul edilmektedir[18:119].

Barro, Lucas, Sagent, Wallace gibi Şikago ekolüne bağlı ekonomistlerin geliştirdikleri Rasyonel Beklentiler Teorisi'nde yer alan "beklentiler" kavramını arz-yanlı iktisatçılar da kabul etmişlerdir. Böylece, arz-yanlı iktisatçılar da, ekonomik konjonktürü etkilemek için uygulanan geleneksel politikalar geleceğe yönelik beklentileri dikkate almadığından ekonomide istikrarsızlığa yol açtığını kabul etmektedirler. Hatta, monetaristler gibi, arz-yanlı iktisadın temelinde devlet müdahalesinin, arz ve istikrarlı olması bulunmaktadır[20;180-181]. Dolayısıyla, Feldstein, Boskin, Laffer gibi arz-yanlı iktisatçılar Şikago ekolünden oldukça etkilenmiş ve vergilerin etkileri konusunda açıklayıcı bilgiler sunmuşlardır.

Arz-yanlı iktisatta para ve özellikle vergi konularını esas alan maliye politikalarının görevlerinin farklı olduğu esas alınarak, bir politikanın diğer politika yerine kullanıldığı ve bu iki politikanın birbiriyle uzlaşmayacağı kabul edilir.

III.2. Para Politikası

Mikro iktisadın (fiat teorisi), makro ekonomik büyüklüklere uygulanması olan arz-yanlı iktisat politikaları hedeflerinde katılığına rağmen politika araçlarını kullanmada esneklerdir[21;246]. Bu görüşe göre, para politikası araçları, piyasada oluşan ortamla uyumlaşmada kullanılmaktadır. Monetaristlerce kabul edilen ve parasal büyüme limitlerinin, daha dar limitler içinde kontrol edilebilirliği konusu ile uyumlaşmaktadır. Ancak, Monetaristlerin kabul ettiği para arzındaki büyümenin tutarlılığının gelecekteki enflasyonu önleyeceği iddiasını kabul etmezler. Bu yaklaşımda, geçmişteki fiyat değişimleri değil, fiyat değişimlerindeki beklentiler önem kazanmaktadır[20;181].

Arz-yanlı iktisadın temel noktasını ekonomik değişmelerin fiyat değişimiyle başlayıp, gelir değişimi şekline dönüşmesi oluşturmaktadır. Buna göre, fiyat değişimleri devletin ekonomik faaliyetlerini birinci derecede, gelir değişimleri ise ikinci derecede etkilemektedir. Böylece, bu iki faktör devletin kaynak dağılımı üzerinde etkili olacaktır[21;247].

Ayrıca, arz-yanlı iktisatta, enflasyonun temel nedeni, reel üretim artışına oranla para arzının hızla artmasıdır (Philips eğrisinin reddedilmesi). Böylece, istihdam, tasarruf ve sermaye birikiminin oluşumunu engelleyen faktörlerin ortadan kaldırılmasıyla enflasyon önlenmektedir. Buna göre, para arzı sabit bir hızla artırılırsa, emek arzını artırıcı, tasarruf ve yatırımı teşvik edici politikalar uygulandığı takdirde fiyatlardaki yükselme hızı yavaş olacak ve istikrarlı bir para arzı

politikası toplam üretim ve gelir artışına neden olacaktır[21;247].

Arz-yanlı iktisat politikasında para arzı ile bütçe açıkları arasında ilişkinin olmaması da önem taşımaktadır[19;616].

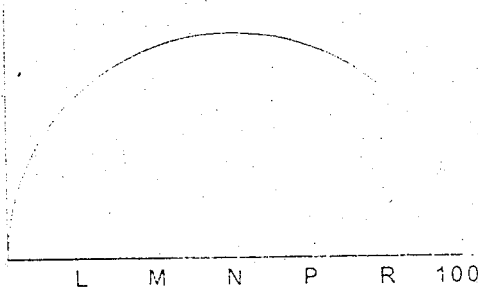
III.3. Maliye Politikası ve Laffer Eğrisi

Maliye politikasında temel araç, vergi oranları olarak kabul edilmektedir. Arz-yanlı iktisatçılar, marjinal vergi oranlarının indirilmesi (arttırılması) durumunda, nispi fiyatların olumlu veya olumsuz etkileneceğini varsayarlar. Buna göre, vergi indirimleri, piyasaya arz edilen emeğin, boş zamana nisbeten çalışma tercihini arttırarak, emek arzını arttıracak ve bu durumda, diğer şartlar aynı kalmak koşuluyla, reel üretim, reel gelir ve dolayısıyla toplam talep artacaktır. Ayrıca, bireylerin tasarruflarının maliyetini tüketime oranla azaltan bir vergi indirimi, sermaye birikimini hızlandıracak, üretimi, geliri ve toplam talebi arttıracaktır. Bazı, arz-yanlı iktisatçılara göre, vergi indirimleri bütçe açıklarına yol açsa bile, yatırım için kullanılabilir fonları azaltmayacaktır. Çünkü, vergi değişimleri, tasarruf oranlarını arttırarak, ortaya çıkan bütçe açıklarını finanse edecektir, böylece reel hasıladaki hızlı yükselme, çalışmayı teşvik edecek ve enflasyon oranını makul bir şekilde azaltarak, işsizlik oranını da düşürecektir[17;26-27].

Vergi indirimleri yoluyla, tasarruf ve sermaye birikiminin artması, sermaye-emek oranını yükseltmektedir. Burada rol oynayan vergi indirimleri, gelir vergisi, kurumlar vergisi ve bütçe harcamaları indirimidir. Bu üç indirim arasında denge kurulamazsa, vergi indirimleri enflasyonist baskı yaratacaktır[22;182-183]. Arz-yanlı iktisadın önemli kavramlarından, Laffer Eğrisi ABD' i ekonomi politikasında, rolü üzerinde en çok yorum yapılan konulardan birini oluşturmuştur.

Laffer eğrisi ile ilgili görüşler, ilk kez 14.yy'da filozof İbni Haldun tarafından öne sürülmüş daha sonraları A.Smith gibi iktisatçılar tarafından da ele alınmıştır. Bu eğrinin geometrik yorumu literatürde "Haldun-Laffer Etkisi" olarak kabul edilmektedir. Burada, özellikle marjinal vergi oranlarında değişikliklerin nispi fiyatlar üzerindeki etkileri açıklanmaktadır[6;228].

Vergi Gelirleri



Grafik: Laffer Eğrisi.

Vergi Oranı

Grafik: Laffer Eğrisi

Vergi gelirlerini, vergi oranı azaltıldığı zaman, uygulanan vergi oranının, maksimum vergi gelirlerinde artış sağlayacak bir oranın üzerinde bulunması önem taşır. Şekilde görüldüğü gibi, uygulanan vergi oranı N oranından büyük olduğu takdirde vergi gelirlerinde artış görülür (P ve R oranları gibi). Eğer, uygulanan vergi oranı, vergi gelirlerinin maksimum olduğu N oranının altında ise (L ve M oranında), vergi oranlarını azaltmak, vergi gelirlerinde azalışa yol açacaktır [21:249-250].

IV-SONUÇ

1970'li yıllardan itibaren, Keynesyen talep yönlü teorileri ve klasik teoriyi yeniden yorumlayan teoriler olarak ortaya koyulan ve daha çok arz yönüne önem veren "Rasyonel Beklentiler Teorisi" ile "Arz Yanlı İktisat" Politikası iktisat literatürüne görüş açıları kazandırmışlardır..

Özellikle 1970'li yılların sonlarına doğru klasik iktisadî yeniden güncelleştirerek Philips eğrisini yorumlayan Rasyonel beklentiler teorisyenleri, Keynesyenler ve Monetaristlerin aksine literatüre "uyumcu beklentiler" kavramı yerine "rasyonel beklentiler" kavramını sokmuşlardır. Rasyonel Beklentiler Teorisine göre, bireylerin rasyonel davranışlara sahip oldukları iktisat politikalarında oluşan değişiklikler karşısında aktif bir tutum sergiledikleri ve bunun sonucunda politikaların beklenen sonuçlarını değiştirebilecekleri kabul edilmektedir.

Arz-yanlı iktisat politikasında ise, vergi indirimleri yoluyla, üretimin ve buna bağlı olarak vergi gelirinin pozitif etkileneceği kabul edilerek, ekonomik büyüme ve etkinliğin sağlanacağı esas alınmaktadır. Dolayısıyla, arz-yanlı iktisatçıların esas hedefi olan, kamu harcamalarının azaltılması ve vergilerin indirilmesi stratejilerin beraber uygulanması önem taşımaktadır.

Görüldüğü gibi, 1970'ler ve özellikle 1980'lerden itibaren gerek gelişmiş ve gerekse gelişmekte olan

ülkelerde uygulamaya konan bu teoriler, farklı sonuçlar ortaya koymuştur. Böylece, teoriler, uygulama sonuçlarıyla ülkelere farklı ufuklar açmaktadır. Ancak, burada önemli olan husus, ülkelerin, ekonomi literatüründeki bu teorileri baz alarak, kendi ülke dinamikleriyle uyumlaştırılabilmeleridir.

KAYNAKLAR

- (1) PARASIZ İlker, Makro Ekonomi Teori ve Politika, Ezgi Kitabevi Yayınları, 5.Baskı, Bursa, 1993, s.339.
- (2) THOMAS J.Sargent, Rational Expectations and Inflation, New York, 1986, s.9.
- (3) MUTH J.F., "Rational Expectations and the Theory Price Movements" -Lucas-Sargent(Ed), Rational Expectations and Econometric Practica, Vol:1, Minnesota, 1981.
- (4) SARGENT T.J. -Neil Wallace, "Rational Expectations and the Theory of Economic Policy", R.Lucas and T.Sargent, (ed) Rational Expectations and Econometric Practice, Vol 1, The University of Minnesota Press, 1982, s.209.
- (5) SAVAS Vural, Keynesyen İktisat Yıkılırken, Beta Yayınevi: 2. Baskı, İstanbul, 1986, s.201.
- (6) AKTAN Coşkun Can, "Çağdaş İktisadî Düşünceler", Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadî ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt:5, s.1-2, 1990, ss.219-220.
- (7) Para-Finans Ansiklopedisi, Creative Yayıncılık, İstanbul, s.1333.
- (8) MARK H.Willes, "Rational Expectations" as a Counterrevolution, The Public Interest, Special Issue, 1980, ss.81-82.
- (9) SARGENT T. -Neil Wallace, "Rational Expectations the Optimal Monetary Instrument and the Optimal Money Supply, Lucas-Sargent (Ed), Rational Expectations and Econometric, practica, Vol:1, Minnesota, 1981, s.209.
- (10) THOMAS J. Sargent, "Rational Expectations, The Real Rate of Interest, and the Natural Rate Of Unemployment" (Ed.) Lucas-Sargent, Rational Expectations and Econometric Practice, Vol: 1, Minnesota, 1981, s. 159.
- (11) AKDIŞ Muhammet, "Rasyonel Beklentiler Okulunun Enflasyon Yaklaşımı ve Türkiye'de Faiz Oranları, Banka ve Ekonomik Yorumlar, Haziran-Temmuz 1992, İstanbul, s.62.
- (12) GUISEPPE Chirichiello, Macroeconomic Models and Controversies, St. Martin Press, New York, 1994, s.200.
- (13) BARRO R.J., "Rational Expectations and The Role of Monetary Policy" Lucas-Sargent (Ed), Rational Expectations and Econometric,

- Practice. Vol:1, Minnesota, 1981, ss.253-254.
- (14) VANE R. and. John L.Thompson. Current Controversies in Macroeconomics. England, 1992, ss.57-59.
- (15) STANLEY Fischer "Long-Term Contracts, Rational Expectations and the Optimal Money Supply Rule. R.Lucas and T.Sargent. Rational Expectations and Econometric Practice. Vol:1, Minnesota, 1981, ss.261-274.
- (16) SARGENT T., Macroeconomic Theory. Academic Press, Newyork, 1979, s.325.
- (17) FELDSTEİN Martin, "Supplyside Economics: old Truth and New Claims", American Economic Review, Mayıs 1986, s.26.
- (18) EĞİLMEZ Mahfi, Hazine Diyalog Yayıncılık, İstanbul, 1997, s.118.
- (19) The New Palgra ve Dictionary of Money and Finance, New York, 1994, ss.615-617.
- (20) LEPAGE Henri, A.B.D.'de Yeni Bir Düşünce Akımı "Çev: Dündar Sağlam, İç Dünya Ekonomisinde Bunalım", Focus, Kasım 1981, ss.180-181.
- (21) SAVAŞ Vural, Politik İktisat, 2.Baskı, İst., s.246.
- (22) SAVAŞ Vural, Keynesyen İktisat Yıkılırken, s.182-183.

ENERJİ VE HAMMADDE KAYNAĞI OLARAK PETROL

Dr. Sefa SEKİN

M.Ü. A.E.F. Coğrafya Bölümü, Yardımcı Doçent

ABSTRACT

Today, petroleum became much more important. According to the World Energy Statistics Annual the total estimated reserve of the petroleum is 136.5 billion tons, 1006 billion barrels. The OPEC countries hold 104.9 billion tons - 772 billion barrels.

The raw petroleum reserve in Turkey is 39.199.000 tons (1993 data) Turkey's annual petroleum consumption is 27 million tons. Turkey produces only 4 million tons of petroleum. Turkey imports 22-23 tons of petroleum every year.

I. PETROL

Latince (Petrae-oleum) taşıyağı anlamına gelen bir terimdir. %79-88 karbon, %9-16 hidrojen ve bir miktarda oksijen, azot ve kükürt ihtiva eden hammadde ve enerji kaynağıdır. Hidrokarbürler de denilebilir. Petrollerin bir kısmı daha akıcı (sıvı) haldedir. Bir kısmı da daha katı (asfalt) durumdadır. Akıcılığı arttıkça değeri de artar.

Petrolün oluşumuyla ilgili iki farklı görüşler bulunmaktadır.

a) Organik Oluşum Teorisi:

Bu görüşe göre milyonlarca yıl önce sığ deniz ve lagüner ortamlarda yaşayan bitki ve hayvanlar ölüncü kalıntıları dibe çöküp çürüdü. Üzerlerinin tortul malzemeye örtülmesi sonucu basınç ve ısı etkisiyle yapısal değişime uğradılar. Böylece petrol ve tabi gaz haline dönüştüler.

b) Sentetik Oluşum Teorisi:

Bu görüşe göre yer kabuğunun derinliklerinde meydana gelen ve yerin derinliklerinde tabi halde bulunan hidrokarbürler petrolü oluşturmuşlardır.

Yerin derinliklerinde oluşan petrolün varlığı için elverişli jeolojik şartlar gerekir. Petrolün ilk oluştuğu evredeki yatağı gözenekli bir tabaka olması gerekir. Bu kum, kumtaşı, kalker, dolomit gibi geçirimli kayalardan oluşabilir. Ayrıca yüze çıkmasına ve akmasına engel olacak kil, killi şist gibi geçirimsiz tabakalarla da çevrilidir.

Dünyanın en zengin petrol kaynaklarına eski ve yeni kıvrımlı bölgelerinde, sıradağların az dislokasyona

uğramış yamaç eteklerindeki kubbelerinde rastlanmaktadır.

Petrol çağdaş anlamda olmasa bile, Eski Çağ'dan beri kullanılmaktaydı. Sözelimi Fenikeliler gemilerini asfaltla kaplayarak daha dayanıklı hale getirmekteydiler. Mısırlılar ise M. Ö. 3000 yıllarında topraktan fışkıran kara maddeyle ölülerini mumyalamışlardır. Roma ve Bizans ise aydınlatmada ve yanar paçavralarda silah olarak kullanıyorlardı.

Heredot Tarihinde, Zanta adasından elde edilen siyah yağın yakılarak ışık vermekte kullanıldığını belirtmiştir.

Orta Çağ'da Marco Polo "Garibeler Ülkesi" adlı eserinde Venedik-Çin arasını gezerken Bakü ve Hazar kıyılarında gördüğü siyah sıvının aydınlatmada kullanıldığını bahsetmiştir. Kristof Kolomb ise Trinidad (Venezülla yakınlarında G. Amerika'da) adasında dünyanın en büyük asfalt gölünü (0.5 km²) keşfetmiştir.

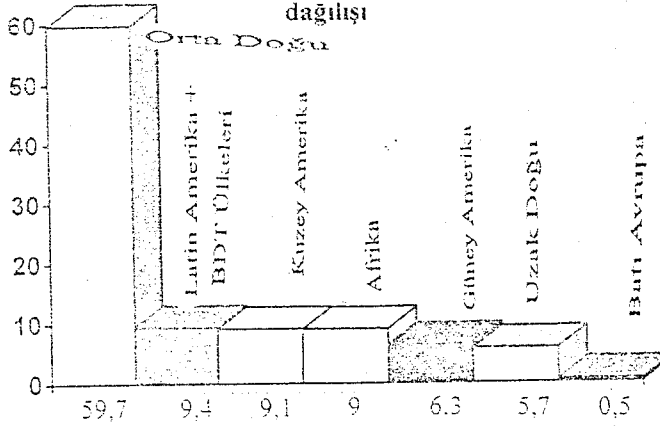
1850'de A. Gesner Petrol'den gazyağı üretmiş ve bunu gaz lambasının icadı takip etmiştir. Çağdaş petrol kuyularının sandağı ilk kez 1859'da ABD'nin Pensilvanya eyaletinde Oil Creek Valley da E. L. Drake tarafından çıkarılmıştır. J.D. Rockefeller Dünyanın ilk rafinesini Ohio eyaletinde 1865'e kurmuştur. 1885'de Daimlerin içten yanmalı motorun icadı, 1894'de Ford'un ticari otomobil fabrikasını kurması 1910'da Diesel'in içten patlamalı motoru icadıyla petrole olan ilgi hızla artmıştır. Böylece petrol aramaları daha da önem kazanmıştır.

Petrolün toplanmasına en elverişli jeolojik şartlar teorik olarak çok iyi bilinmesine rağmen, petrolün aranması ve bulunması son derece güçtür. Buna bağlı olarak petrol rezervlerini tahmin etmek de çok güçtür. 1968 yılı petrol şirketlerinin dünya rezerv tahminleri Tablo I'deki gibidir.

Tablo 1: 1968 verilerine göre Petrol rezervlerinin dağılışı.

Bölge	Milyon Ton	%
Orta Doğu	37.1	59.7
Avrupa (Rusya Dahil)	5.8	9.4
Afrika	5.6	9.0
K. Amerika	4.3	9.1
G. Amerika	3.9	6.3
Uzak Doğu	3.5	5.7
Avustralya	0.3	0.5

Grafik 1: 1968 verilerine göre Petrol rezervlerinin dağılışı



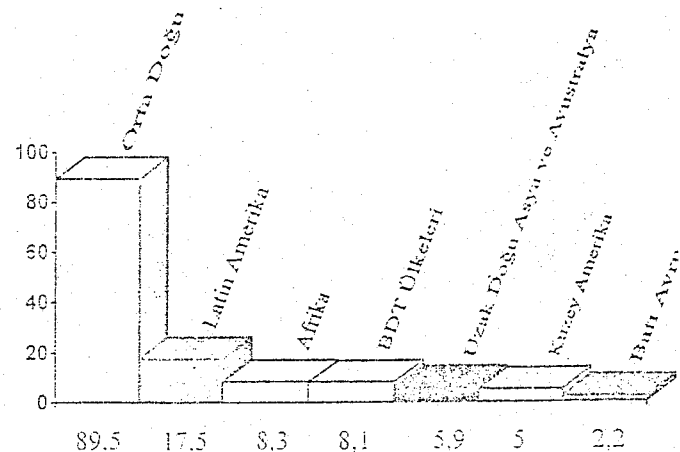
1992 verilerine göre Dünya petrol rezervleri ve dağılımı tablo II'deki gibidir.

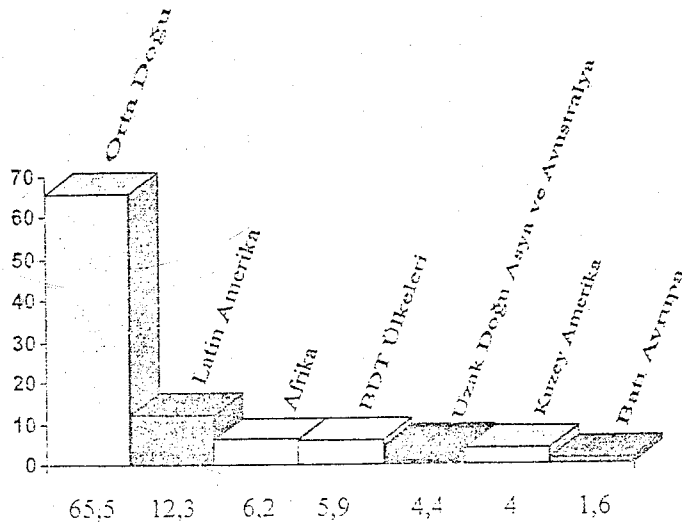
(Tablo II) : Dünya Petrol Rezervleri (1992)

Ülkeler	İspatlanmış Rezerv			Rezerv/ Yıllık Ür.
	Milyar (Ton)	Milyar (Varil)	Pay (%)	
Kuzey Amerika	50	39.7	4.0	9.8
A.B.D.	4.1	32.1	3.2	8.8
Kanada	0.9	7.6	0.8	9.6
Latin Amerika	17.5	123.8	12.3	43.7
Arjantin	0.2	1.6	0.2	8.0
Brezilya	0.4	3.0	0.3	12.2
Ekvator	0.2	1.6	0.2	12.8
Meksika	7.2	51.3	5.1	46.2
Venezuela	9.0	62.6	6.2	69.7
Diğer	0.5	3.7	0.4	13.1
Batı Avrupa (OECD Ülk.)	2.2	15.8	1.6	9.2
Norveç	1.2	8.8	0.9	10.8
İngiltere	0.6	4.1	0.4	5.9
Diğer	0.4	2.9	0.3	13.7
Diğer Avrupa (OECD Dışı)	8.1	59.2	5.9	17.5
Rusya	6.6	48.4	4.8	26.7
Kazakistan	0.7	5.2	0.5	26.5
Azerbaycan	0.2	1.3	0.1	14.4
Diğer BDT	0.3	2.1	0.2	18.3
Diğer OECD Dışı	0.3	2.2	0.2	24.5
Avrupa				
Orta Doğu	89.5	661.8	65.6	99.6

Abudabi	12.1	92.2	9.2	100
Dubai	0.8	5.9	0.6	36.6
İran	12.7	92.9	9.2	73.6
İrak	13.4	100.0	9.9	100
Kuveyt	12.9	94.0	9.3	100
Suudi Arabistan	35.1	57.8	25.6	82.0
Suriye	0.2	1.7	0.2	9.7
Umman	0.6	4.5	0.4	17.1
Katar	0.5	3.7	0.4	21.6
Yemen	0.5	4	0.4	60.9
Diğer	0.7	5.1	0.5	10.0
Afrika	8.3	61.9	6.2	24.9
Cezayir	1.2	9.2	0.9	23.7
Angola	0.2	1.5	0.1	12.5
Mısır	0.9	6.2	0.6	13.4
Libya	3.0	22.8	2.3	57.4
Nijerya	2.4	17.9	1.8	32.2
Tunus	0.2	1.7	0.2	47.7
Gabon	0.1	0.7	0.1	9.8
Diğer	0.63	1.9	0.2	14.1
Asya/Avustralya	5.9	44.6	4.4	17.9
Japonya	0.05	0.1	0.05	9.0
Bruncy	0.2	1.3	0.1	20.3
Endonezya	0.8	5.8	0.6	10.5
Malezya	0.5	3.7	0.4	14.9
Çin	3.2	24.0	2.4	22.2
Hindistan	0.8	6.0	0.6	28.1
Diğer Asya	0.2	1.7	0.2	14.0
Avustralya	0.2	1.8	0.2	9.4
Yeni Zelanda	>.05	0.2	>.05	11.6
DÜNYA	136.5	1006.8	100.0	43.1
(OPEC Ülkeleri)	104.9	772.1	76.7	81.8

Grafik 2: Dünya Petrol Rezervlerinin 1992'deki Dağılışı (Milyar Ton)





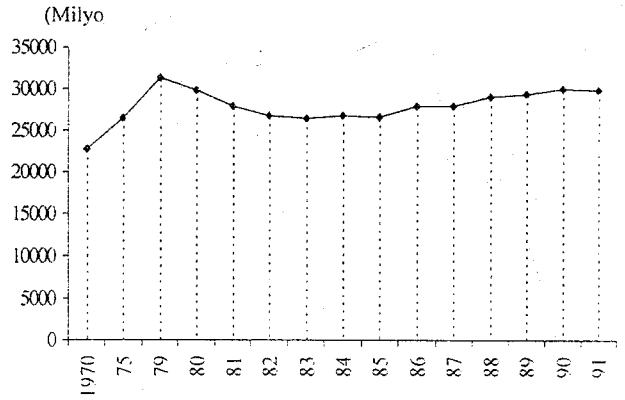
Grafik 3: 1992'ye Göre Dünya Petrol Rezervlerinin Dağılışı (%)

1992 verilerine göre Dünya hampetrol üretimi, tüketimi ve ticareti tablo III'deki gibidir.

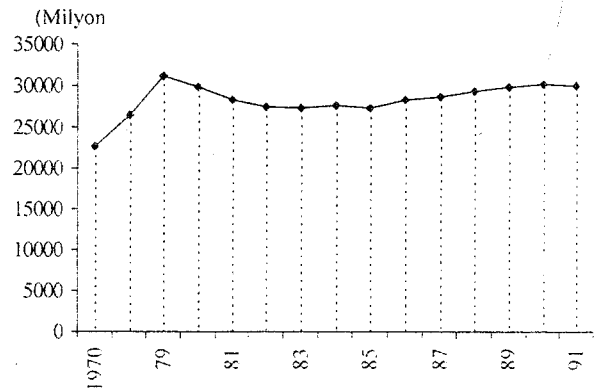
(Tablo III)*: Dünya Hampetrol Üretimi, Ticareti ve Tüketimi (Milyar Ton)

Yıllar	Deniz Dibi Üretim	Toplam Üretim	İthalat	İhracat	Stok Değ.	Tüketim	Fert Baş. Tüketim (kg/kışı)
1970	375	2271	1168	1165	6	2268	621
1971	422	2397	1262	1268	16	2375	642
1972	459	2548	1383	1378	2	2551	671
1973	517	2782	1584	1574	14	2778	719
1974	494	2701	1534	1545	31	2749	699
1975	474	2650	1428	1416	13	2649	662
1976	480	2870	1590	1604	20	2836	695
1977	521	2985	1657	1633	29	2980	718
1978	535	3012	1646	1587	32	3039	720
1979	579	3127	1720	1670	55	3122	727
1980	564	2979	1537	1484	42	2990	671
1981	574	2795	1366	1281	42	2838	627
1982	608	2675	1238	1148	8	2757	597
1983	639	2648	1173	1080	4	2737	584
1984	697	2679	1176	7079	2	2774	582
1985	711	2654	1098	1009	2	2741	565
1986	721	2787	1200	1140	21	2826	572
1987	680	2787	1234	1144	16	2861	568
1988	682	2897	1293	1238	16	2936	563
1989	696	2943	1360	1299	14	2990	563
1990	717	305	1398	1369	22	3012	558
1991	752	2982	1406	1386	6	2996	554

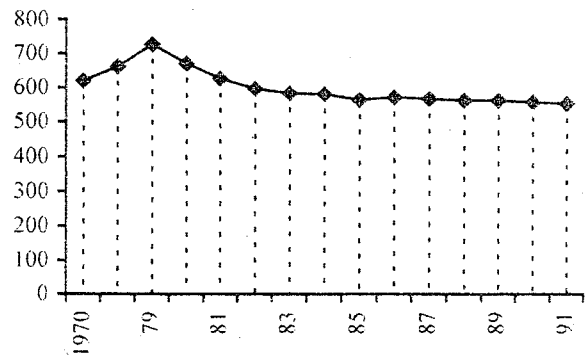
*Yearbook of World Energy Statistics United Nations. 1992.



Grafik 4: Dünya Petrol Üretimi Toplamının Yıllara Göre Değişimi



Grafik 5: Dünya Petrol Tüketimi Toplamının Yıllara Göre Dağılışı



Grafik 6: Dünyada Kişi Başına Petrol Tüketiminin Yıllara Göre Dağılışı

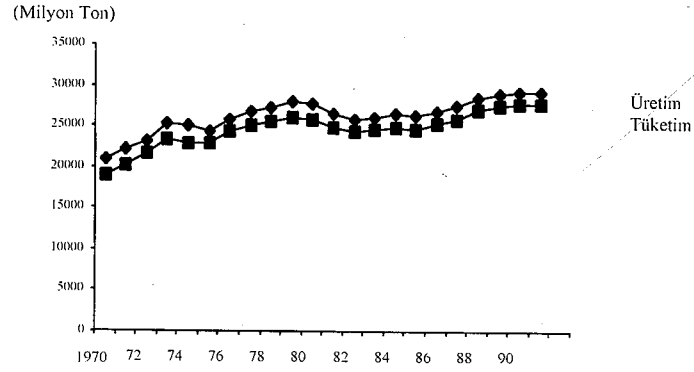
Tablo 3 ve Grafik 4 incelendiğinde Dünya Petrol üretiminin 1979'den sonra azalmaya başladığı 1989'a kadar bu durumun sürdüğü görülür. Bunda iki önemli petrol üreticisi ülke olan Irak ve İran'ın savaşmalarının önemli rolü bulunmaktadır.

Tablo III ve Grafik 5'in incelenmesi sonucu görülen diğer bir husus ise kişi başına petrol tüketiminin 1970'den günümüze sürekli azalmakta olduğu gerçeğidir. Buna neden olan husus petrol üretiminde önemli bir artma olmamasına karşın dünya nüfusunun hızla artmasıdır. Artan nüfusa paralel olarak hammadde ve enerji kaynağı olarak petrole talep de artmaktadır. Oysa üretim artışı istenilen düzeye olmadığından kişi başına tüketim düşmektedir. Nitekim 1970'lerde üretim 2.271 (milyon ton) kişi başına tüketim ise 621 kg/kişi iken, 1991'de bu oran 2.982 (milyon ton) ve kişi başına tüketim 554 kg/kişi olmuştur. Üretimdeki artışa rağmen kişi başına düşen miktarın azalması, Dünya nüfusunun artmasının sonucudur.

Dünya Petrol üretimi 1979'da 3127 (milyon ton) ile en yüksek düzeye çıkmıştır: tüketimin de en yüksek değeri 3122 (milyon ton) ile aynı yıl görülmüştür. Keza kişi başına tüketim de 727 kg/kişi ile 1979 yılında gerçekleşmiştir.

(Tablo 4) : Dünya Enerji Amaçlı Petrol Ürünleri Üretimi, Ticareti ve Tüketimi (Milyon Ton)

Yıllar	Üretim	İthalat	İhracat	Tüketim	Fert Baş. Tük. (kg/kişi)
1970	2087	334	361	1907	529
1971	2200	337	362	2016	550
1972	2315	351	362	2152	576
1973	2533	373	393	2323	602
1974	2497	341	363	2295	584
1975	2440	303	307	2286	571
1976	2572	324	333	2427	559
1977	2679	339	346	2500	603
1978	2727	329	362	2555	606
1979	2801	343	370	2604	607
1980	2762	336	374	2567	577
1981	2655	323	377	2473	546
1982	2587	374	415	2434	527
1983	2596	384	426	2453	524
1984	2650	401	446	2484	521
1985	2613	388	433	2462	507
1986	2685	423	452	2521	511
1987	2739	449	473	2577	511
1988	2850	491	515	2692	518
1989	2885	514	533	2736	516
1990	2919	512	541	2767	507
1991	2915	500	519	2759	511



Grafik 7: Dünya Enerji Amaçlı Petrol Üretimi ve Tüketiminin Yıllara Göre Değişimi

Grafik 7 ve Tablo 4 incelendiğinde enerji amaçlı petrol üretiminin tüketimden bir miktar fazla olduğu görülmüştür. Buna karşın üretim ve tüketim arasında uygun dalgalanma göze çarpmaktadır.

II.SONUÇ

21.yy.'a girilirken yeni enerji kaynakları devreye girmekle beraber petrolü hammadde kaynağı olarak kullanma ihtiyacı yeni yüzyılda da devam edecektir. Bu nedenle dünya petrol rezervlerine sahip coğrafi bölgelerde petrole bağlı sosyo ekonomik unsurların etkisi de sürecektir. Bu etki başta Ortadoğu bölgesi olmak üzere Orta Asya ve G.Amerika'nın kuzeyinde kendini daha fazla hissettirecektir.

KAYNAKLAR

1. TANOĞLU, Ali, 1971, Enerji Kaynakları, İ.Ü. Yay. 124. İST.
2. DOĞANAY, Hayati, 1991, Enerji Kaynakları, A.Ü. Yay. 707, ERZURUM
3. DOĞANAY, Hayati, 1992, Ekonomik Coğrafya; Doğal Kaynaklar, A.Ü. Yay. 740. ERZURUM
4. Enerji İstatistikleri Türkiye 5. Enerji Kongresi 1990
5. Energy Statistics Yearbooks 1992, United Nations
6. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı APK İstatistikleri.

RÜZGAR ENERJİSİ

Dr. Sefa SEKİN

M.Ü. A.E.F.. Sos. Bil. Öğr., Yardımcı Doçent

ABSTRACT:

As you know amount of the fossil fuels decreasing fastly and the usage of the fossil fuels cause serious pollution problems. So, it forces the scrintist to find alternative energy sources, like wind power.

From the beginnig of 80's continuing researches in some countries has gain speed. In 1981, World Meteorology Union published a Wind Map of the World. Accdng to that map; %25 part of the world surface's wind speed was 10 metres high and above 5.1m/sec.

And according to "Türkiye Wind Power Natural Potential a DMİ report, (which was published in 1984-1985 and telling the wind power of our country) Türkiye's win speed was 10 metres high and has a density of 24w/m²

I. GİRİŞ

Dünyada fosil yakıtların hızla azalması ve çevre kirliliğine neden olması alternatif enerji kaynaklarından rüzgar enerjisinden faydalanma fikrini gündeme getirmiştir. 1980'li yıllardan itibaren çeşitli ülkelerde bu konuda bilimsel çalışmalar hız kazanmıştır. 1981'de dünya meteoroloji teşkilatı dünyanın rüzgar haritasını çıkarmıştır. Buna göre dünya yüzeyinin %25'inin yıllık ortalama rüzgar hızının 10m yükseklikte ve 5.1m/sn'den büyük olduğu tahmin edilmektedir. Ülkemizdeki rüzgar enerji potansiyeli ile ilgili 1984-1985 yayınlanan "Türkiye Rüzgar Enerjisi Doğal Potansiyeli" adlı DMİ raporuna göre, yıllık rüzgar hızının 10m yükseklikte 2.5m/sn ve 24w/m² rüzgar gücü yoğunluğunda olduğu belirlenmiştir.

II. RÜZGAR ENERJİSİ:

Havanın yüksek basınç alanlarından alçak basınç alanlarına doğru yatay yöndeki hareketine rüzgar denir.

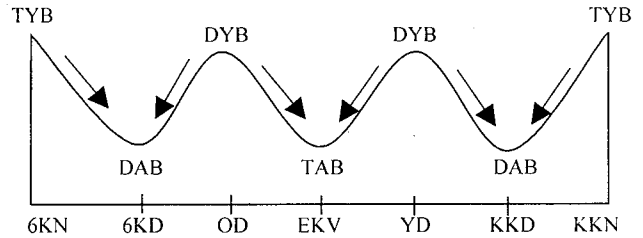
Rüzgar gücü, yeryüzünün farklı oranda ısınmasının sonucu olarak oluşan alçak ve yüksek basınç merkezlerinin karşılıklı ilişkisinden kaynaklanır.

Rüzgarlar oluşumlarına göre çeşitlilik gösterirler. Bunlar sürekli rüzgarlar, mevsimlik rüzgarlar ve yerel rüzgarlar diye üçe ayrılırlar.

II.1-) Sürekli Rüzgarlar:

Dünya üzerindeki daimi basınç farklarına bağlı olarak ortaya çıkan ve birbirlerine ters yönde esen rüzgarlardır.

Dünya üzerinde termik (sıcaklığa bağlı) ve dinamik (dünyanın günlük hareketine bağlı) olmak üzere iki çeşit basınç farkı bulunmaktadır. Ekvator ve kutuplar termik kökenli, dönenceler ve kutup daireleri civarı da dinamik menşeli basınç merkezleridir.

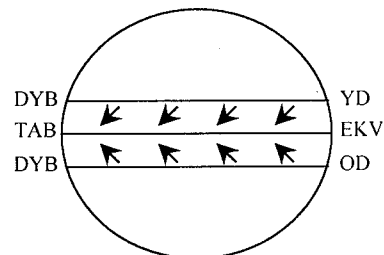


Şekil:1 Dünya üzerindeki daimi basınç merkezleri

Sürekli rüzgarlar daimi olarak bu basınç merkezleri arasında ve birbirlerine ters yönde esen rüzgarlardır. Esmeye yönlerine göre bunlar da üçe ayrılırlar.

a) Alizeler:

Dönenceler civarındaki DYB merkezlerinden ekvatordaki TAB merkeze doğru esen rüzgarlardır. Esmeye yönleri doğudan batıya doğrudur.



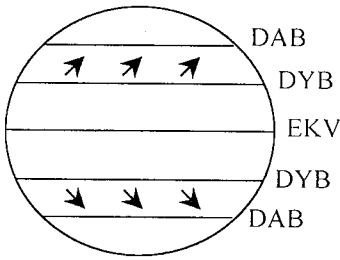
Şekil 2: Alizelerin esme yönü ve yeri

Alizelerden her iki yarımkürede 30° enlemleri arasında kalan ülkelerde ve özellikle de okyanus kıyısı ülkelerinde rüzgar gücünden ekonomik açıdan faydalanılması mümkündür.

b) Batı Rüzgarları:

Dönenceler civarındaki DYB alanlarından kutup daireleri civarındaki DAB alanlarına doğru esen rüzgarlardır. Esme yönü batıdan doğuya doğrudur.

Batı rüzgarları iki yarımkürede orta enlemlerde kıtaların batı kıyılarında rüzgar enerjisinden ekonomik olarak faydalanılmasına imkan verir.

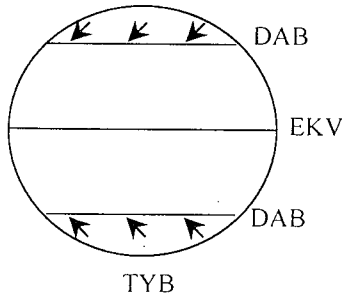


Şekil 3: Batı rüzgarlarının esme yerleri ve yönü

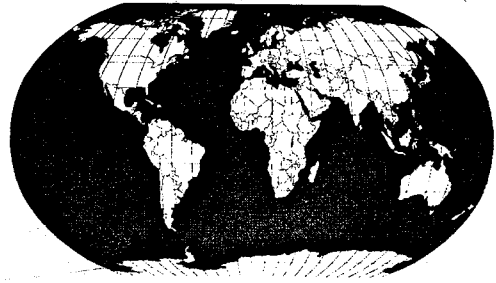
c) Kutup Rüzgarları:

Kutup bölgelerindeki TYB alanlarından kutup daireleri civarındaki DAB alanlarına doğru esen rüzgarlardır.

Her iki yarımkürede kutup çemberinde ekonomik olarak rüzgar enerjisinden faydalanılabilir.



Şekil 4: Kutup rüzgarlarının esme yeri ve yönü



Harita 1 : Kıtaların kuvvetli rüzgar etkisinde kalan bölgeleri

Yukarıdaki haritada da görüldüğü gibi sürekli rüzgarların etkisinde kalan ve rüzgar enerji potansiyeli fazla olan ülkelerin başlıcaları şunlardır: Peru, Şili, Arjantin, Brezilya, Kanada, Alaska, Moritanya, Fas, Senegal, Gambiya, Batı Sahra, Madagaskar, İngiltere, İrlanda, Norveç, Hollanda, Belçika, Fransa (özellikle kıyı bölgeleri ile çevresi), Hint ve Kamçatka yarımadası kıyıları, Yeni Zelanda, Japonya, Filipin, Tanzanya adası, Himalaya dağları.

II.2-) Mevsimlik Rüzgarlar:

Mevsimlik ısı farkına bağlı olarak ortaya çıkan ve bu farkın belirgin olarak görüldüğü yaz ve kış durumuna göre altı ayda bir ters yönden esen rüzgarlardır. Özellikle Hint yarımadası ve çevresinde yaz ve kış musonu adıyla etkili olan rüzgarlar bu şekilde olmaktadır.

II.3) Yerel Rüzgarlar (Meltemler):

Günlük ısı farkına bağlı olarak ortaya çıkan, bu farkın en belirgin olarak görüldüğü gece gündüz durumuna göre birbirine ters yönde esen rüzgarlardır. Genelde hafif şiddette esen rüzgarlardır.

Rüzgar Enerjisinden Faydalanmanın Tarihi:

Rüzgar enerjisinden faydalanma eski çağ medeniyetlerine kadar dayanmaktadır. Özellikle yel değirmenleri ile yelkenli gemilerde rüzgar enerjisinin eskiden beri kullanıldığı bilinmektedir. M.Ö. 2000 yıllarında Mısır, Çin ve Japonya' da yel değirmenlerinin tahılı öğütmede kullandıkları görülmüştür. Yel değirmenlerinin modern şekli olan rüzgar Türbini'nin 1890'da Danimarka'da yapıldığı kabul edilmektedir.

İlk yelkenlilerin Mısırlılar ya da Fenikeliler tarafından kullanıldığı sanılmaktadır. Bu buluş buharlı gemilerin icadına kadar deniz ulaşımında yaygın olarak kullanılmıştır. Batılı gemiciler batı rüzgarlarından fay-

dalanarak yelkenli gemilerini hareket ettirip, kıtalar arası ticaret yapmaktaydılar. Bu nedenle batı rüzgarlarına ticaret rüzgarları (Trade winds) adını vermişlerdi.

Rüzgardan elektrik enerjisi elde etmek amacıyla kurulan ilk santral ABD'de Vermont eyaletinin Montpelier kenti yakınında 1940 yılında General elektrik firması tarafından kurulmuştur daha sonra New Mexico, Puerto Rico, Rhode İsland ve Hawaii, Kuzey Carolina'da santraller kurulmuştur.

Sovyetler Birliğinde rüzgar türbininden enerji elde edilmesi çalışmaları 1952'de Yalta'da başlamıştır. Almanya'da 1960'tan sonra üç santral kurulmuştur. İskoçya'da 1983'te üretime geçilmiştir. İngiltere, Mısır, İspanya, Hollanda, İsveç, Danimarka, Avustralya, Arjantin, vb. ülkelerde ayrıntılı çalışmalar yapılmıştır.

Yüksek basınç merkezlerinden (antisiklon) alçak basınç merkezlerine (siklon) doğru yatay yönde hareket eden rüzgardan, hızına bağlı olarak kinetik enerji elde edilir.

Rüzgarın kinetik enerjisinden rüzgar türbini aracılığıyla elektrik enerjisi elde edilir. Ancak rüzgardan kinetik enerji sağlanabilmesi için tesis kurulacak sahada bazı coğrafi özelliklerin bulunması gerekir. Bunlar: a)Rüzgarın yönü b) rüzgarın hızı c)Rüzgarın esme sıklığı.

a) Rüzgarın Yönü:

Rüzgarın estiği (gittiği) yöne, bulunduğu yere doğru geldiği yöne rüzgar yönü denir. Çeşitli faktörlerin etkisine bağlı olarak rüzgarın esme yönünde değişime meydana gelir.

Rüzgara Yön Veren Faktörler:

1- Basınç Merkezleri:

Rüzgar daima yüksek basınç merkezlerinden alçak basınç merkezlerine doğru eserler. Basınç merkezleri ise günlük ve mevsimlik ısınma farklarına bağlı olarak değişebilirler.

2- Kara-Deniz Dağılışı:

Karalar ve denizler farklı ısınma ortamlarıdır. Buna bağlı olarak farklı basınç merkezleri özelliği taşırlar. Rüzgarlar da buna bağlı olarak karadan denizlere, denizden karalara doğru eserler.

Genel olarak göl, deniz, vb. su kütleleri geç ısınır, geç soğur. Karalar çabuk ısınır, çabuk soğur. Bu kaideye bağlı olarak rüzgarlar gündüz denizden karalara, geceleri de karadan denizlere doğru eserler.

3- Yerşekilleri:

Rüzgarlar YB alanlarından AB alanlarına doğru eserken yer şekillerinin uzanış ve doğrultusuna uygun yönde eserler. Vadilerin, sıradağların, boğazların uzanış yönüne uygun olarak rüzgarların da estiği görülür. Özellikle buna bağlı olarak bir bölgede hakim rüzgar yönü oluşur.

Hakim rüzgar yönü belli yönlerden esen rüzgarın esme frekansı (sayısı-sıklığı) göz önüne alınarak yıl boyunca en fazla estiği yöndür. Bir bölgede rüzgar enerjisi elde etme amacıyla kurulacak türbinin yerinin tespitinde göz önünde bulundurulması gereken en önemli coğrafi özelliklerden biri hakim rüzgar yönü ve bunu oluşturan faktörlerdir.

Sözelimi Marmara bölgemizde boğazların uzanış ve doğrultusuna bağlı olarak hakim rüzgar yönü KD'dan GB'ya doğrudur.

b) Rüzgarın Hızı (Şiddeti):

Rüzgar enerjisinden faydalanmanın ekonomik olup olmamasında rüzgar hızı önemli bir etkidir. Rüzgarın hızı anemometre denilen bir aletle ölçülür. Befor (Beaufort) ölçeği denilen bir sıralamaya göre sınıflandırılır. Bu sınıflandırma 0 ila 12 arasında derecelendirilmiş bir ölçeği ifade eder.

Befor ölçeğine göre rüzgarın saniyedeki hızı 0-1m/sn ise durgun havayı ifade eder. Buna karşın 30m/sn ve daha fazla ise kasırgayı ifade eder.

Rüzgar hızıyla ilgili çalışmalardan hızı 5-6m/sn ya da 27-35km/hız kadar olan rüzgarlardan elektrik enerjisi elde edilebileceğini göstermiştir. Fakat rüzgar şartları elverişli olmayan bölgelerde hızı 3m/sn ya da 10km/hız dolayındaki rüzgarlarda ekonomik olarak kabul edilmektedir.

Rüzgarın Hızını Etkileyen Faktörler:

1- Basınç Farkının Büyüklüğü:

İki merkez arasındaki basınç farkı ne kadar büyükse, rüzgarın hızı da o denli artar. Rüzgardan daha fazla enerji elde edilir.

2- Basınç Farkının Sürekliliği:

İki merkez arasında oluşan basınç farkı azaldıkça rüzgarın hızı azalır. Bir süre sonra rüzgar esmez. Oysa rüzgarın sürekliliği arttıkça enerji potansiyeli de artmaktadır. Dünya üzerinde sürekli rüzgarların etkisi altında kalan yerler bu nedenle rüzgar enerjisi bakımından potansiyeli yüksek sahalardır.

3-Sürtünme:

Rüzgar yatay yönde hareket ederken zemine ve geçtiği yerlere sürtünür. Buna bağlı olarak gittikçe hızı azalır.

4-Doğal ve Beşeri Engeller:

Rüzgarın esme yönü (yolu) üzerindeki dağ, tepe, vb. doğal yer şekilleri ile bina vb. beşeri tesislere çarpan rüzgarın hızı azalır.

Rüzgarın hızı arttıkça;

- 1-Enerji potansiyeli de artar.
- 2-Buharlaşmayı artırır.
- 3-Üzerinden geçtiği zeminin ısınımasını azaltır.
- 4-Kendi iç ısıyı azalır ve soğuk bir rüzgar halini alır.
- 5-Atmosfer dolaşımını hızlandırır.
- 6-Tabii afetlere neden olabilir.

c) Rüzgarın Esme Sayısı:

Rüzgarın esme sayısı (frekansı) rüzgarlardan enerji elde etmede önemli özelliklerden biridir. Rüzgar enerji tesislerinin esme sayısı fazla olduğu yerlerde kurulması halinde tesis ekonomik olur. Sık sık durgun hava şartlarının oluşması enerji üretiminin ekonomik olmasını önler.

Coğrafi konum bakımından bir vadi, boğaz üzerinde bulunan yerlerde sürekli hava akımı (rüzgar) etkili olacağından rüzgar enerjisinden faydalanmaya elverişli olur.

III. Türkiye'de Rüzgar Enerjisi

E.İ.E. İdaresi ve D.M.İ. meteoroloji istasyonları çalışmalarına göre rüzgar enerjisi potansiyeli açısından ümit veren yörelerin bir kısmı Tablo. 1.'deki gibidir.

(Tablo 1)

İstasyonlar Rüz.	Yıllık Ort. Rüz.	Yıllık Ort.
	Hızı (m/s) G	üçü (W/m ²)
Bandırma	5.1	152.6
Antakya	4.5	108.9
Kumköy	4.1	82.0
Mardin	4.1	81.4
Sinop	4.1	77.9
G. Ada	4.0	74.5
Çorlu	4.0	72.3
Çanakkale	3.9	71.2

Yıllık ortalama rüzgar hızları 3 m/sn' den yüksek olan bazı yöreler Tablo 2.'deki gibidir.

(Tablo 2)

İstasyon	Yıllık ort. Rüz. Hızı m/sn.
1. Bozcaada	7.0
2. Sarıyer	4.7
3. Yeşilköy	4.1
4. Çiğli	4.1
5. Menemen	4.1
6. Çorlu	4.0
7. Bergama	4.0
8. Bodrum	3.8
9. Çeşme	3.8
10. İpsala	3.6
11. İzmir	3.4
12. Bilecik	3.4
13. Florya	3.3
14. Erdek	3.2
15. Gemlik	3.2
16. Şile	3.1
17. Balıkesir	3.1
18. Ayvalık	3.1
19. Datça	3.1
20. Dikili	3.0
21. Kırklareli	3.0

Yer şekillerinin kısa mesafede değişmesine bağlı olarak rüzgarın esme yönü ve hızında da değişmeler görülür. Bu nedenle rüzgar enerjisi potansiyeli ile ilgili çalışmalarda sadece D.M.İ.'nin rüzgar rasatları yeterli olmaz. Zira meteoroloji istasyonlarının verileri rasat yapılan istasyon çevresini yansıtır. Oysa istasyon çevresinde yer şekillerinin elverişli sahalar bulunabilir. Bu tür yerlerin henüz yeterince araştırılıp ortaya koyulduğu söylenemez. Rüzgarlardan alternatif enerji kaynağı olarak faydalanılabilmesi için coğrafya başta olmak üzere bu konuda teferruatlı arazi çalışmaları yapılmasını zorunlu kılmaktadır. Nitekim E.İ.E. İdaresi 1990 yılında "Rüzgar Enerjisi Gözlem İstasyonu" projesini başlatmış ve G. Ada, Karabiga (Çanakkale), Nurdağ (G.Antep), Şenköy (Hatay), Göktepe (Muğla), Karaburun (İzmir), Akhisar (Manisa), Zengen (Konya), Elmadağ (Ankara), Yenihisar (Aydın) ve Bandırma (Balıkesir)'de gözlem istasyonları kurmuştur.

Marmara, Ege ve Akdeniz kıyıları dünyada rüzgar gücü potansiyeli en yüksek olan ilk %30'luk olanlar arasında yer almaktadır. Türkiye'nin rüzgar ölçümlerine ve arazi durumuna uygulandığında 400 milyar kWh' in üzerinde doğal brüt potansiyel, 124 milyar kWh civarında teknik potansiyel ile uygulama için de 14 milyar kWh net ekonomik potansiyelin varlığı hesaplanmaktadır.

IV-SONUÇ

Rüzgar enerjisinden yeterince faydalanabilmek için 3 m/sn' den yüksek rüzgar hızının kullanılması gerekir. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda ülkemiz yüzölçümünün %20'lik kısmı elverişli görül-

mektedir . Rüzgar gücünden elektrik enerjisi üretimi amaçlandığından ise yüzölçümünün %2'nin elverişli olduğu görülür .

Rüzgardan elde edilebilecek teorik güç büyük ölçüde topografyaya bağlıdır. Rüzgar kaynağının coğrafi değerlerinin haritalanması için rüzgar hızına bağlı rüzgar güç yoğunluğu esas alınır. Bütün bunlar mutlak surette kısa mesafelere bağlı coğrafi etüdü zorunlu kılmaktadır .

KAYNAKLAR:

1. World Energy Council Türkiye 6.Enerji kongresi Tebliğleri.
2. TONOĞLU Ali: Enerji Kaynakları. 1971. İ. Ü. Yay. 1183. İST.
3. DOĞANAY Hayati: Enerji Coğrafyası Ders Kitabı
4. Enerji İstatistikleri . 5. Enerji Kongresi . 1990
5. Energy statistics Yearbooks (1983-1991. United Nations)
6. E.İ.E.İ. Genel Müdürlüğü Yayınları
7. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı A.P.K. İstatistikleri.
8. Türkiye Elektrik İstatistikleri Özeti. 1992.

ÖMÜR SÜRESİ VERİLERİNİN ANALİZİNDE KULLANILAN REGRESYON MODELLERİ

Dr. Fatma ACAR

Uludağ Üniversitesi İ.İ.B.F. Ekonometri Bölümü, Yardımcı Doçent

I. GİRİŞ

Bilindiği gibi regresyon analizi değişkenler arasındaki sebep-sonuç ilişkisini ortaya koymak amacı ile yapılmaktadır. Regresyon analizinde parametrelerin tahmin edilmesi amacıyla en çok kullanılan ve en bilinen teknik olağan en küçük kareler tekniğidir. Ancak bu tekniğin kullanımı birçok varsayımı gerekli kılmaktadır[1]. Bu varsayımların en önemlilerinden biri, hata terimlerinin normal dağılıma sahip olmasıdır. Ancak söz konusu varsayımın gerçekleşmesi için öncelikle hem bağımlı hem de bağımsız değişkenlerin sürekli olmaları gerekmektedir. Uygulamada ise zaman zaman bağımlı, zaman zaman da bağımsız değişkenlerin nitel yapıda oldukları görülmektedir.

Bağımsız değişkenlerin nitel yapıda olması durumunda, kukla değişken kavramı ortaya çıkmakta ve bu değişkenlerin özelliklerine bağlı olarak (olağan en küçük kareler tekniğini kullanmak mümkün olmadığından) farklı yaklaşımlar benimsenmektedir[2].

Bağımlı değişkenlerin sürekli olmaması durumunda ise karşımıza sınırlı bağımlı değişkenli modeller çıkmaktadır ki; bunlar logit, probit ve poisson türü modellerdir[3]. Sınırlı bağımlı değişkenli modellerde, açıklayıcı değişkenlerdeki değişimin bağımlı değişkeni etkilediği olasılık düzeyi ortaya konmaktadır.

Oysa probit modellerin bir uzantısı durumundaki tobit modellerde incelenen örnekleme bağımlı değişkenin bazı değerleri ile ilgili bilgi bulunmazken, yalnızca bağımsız değişkene ilişkin bilgiler elde edilebilmektedir[4]. Bu tür örneklemlere “**censored örneklem**” adı verilirken, hem bağımlı hem de bağımsız değişkene ilişkin bilgi kaybı söz konusu olduğunda ise “**truncated örneklem**” durumu ile karşılaşılmaktadır[5].

Yatay kesit verilerinde yukarıda sözü edilen bilgi kayıpları söz konusu olduğunda tobit modeller kullanılırken, örneklem “**ömür süresi**” verilerine ilişkin ise censored ya da truncated deyimleri farklı bir anlam kazanmakta ve söz konusu verilerin analizinde kullanılan regresyon modelleri de değişmektedir.

II. ÖMÜR SÜRESİ VERİLERİNİN YAPISI

Bir birimin işlevsel hale geldiği sürenin başlangıcından ilk bozulma zamanına kadar geçen süre biçiminde tanımlanabilecek olan ömür süresine ilişkin verilerin yapısı diğer verilerden büyük ölçüde farklılık göstermektedir. Ömür süresi verilerine ilişkin örnekleme; bazı birimlerin ömür süresi bitmiş olduğu halde, bazıları hala ömrünü tamamlamamış durumda bulunabilir. İncelenen dönem itibarıyla henüz tamamlanmamış veri görünümünde bulunan bu tür veriler “**censored**” olarak nitelendirilmektedir. Bu tür verilere ilişkin regresyon analizinde amaç; verilerin ömür süresi ile bu süreyi etkileyen faktörler arasında bir sebep-sonuç ilişkisi kurmaktır. Ömür süresi verilerinin elde edilmesi sürecindeki farklılıklar nedeni ile, dört farklı veri tipinden söz etmek mümkündür.

I. Tip Veri : Ömür süresine ilişkin olarak yapılan testlerde zaman deterministik, tamamlanan birim sayısı (s) stokastik faktör olarak alınmışsa I. Tip durdurulmuş veri söz konusu olur[6]. Bu tür testlerde birimler $t=0$ döneminde gözleme alınmakta ve test t_0 döneminde sona ermektedir. $t_0 - 0$ dönemi belirlidir. Bu dönem içinde analize alınan n birimden yalnızca r tanesi konusunda bilgi sahibi olunurken $n - r$ birimin ömür süresi henüz sona ermediğinden onlarla ilgili tam bilgi yoktur.

II. Tip Veri : Tamamlanan birim sayısının (r) deterministik, buna karşılık test süresinin stokastik olduğu durumlarda II. tip durdurulmuş veri söz konusu olmaktadır[7]. Bu tür testlerde test $t=0$ döneminde başlatılır ve n birimden r tanesi tamamlandığında sona erer. Dolayısıyla t_0 belli değildir.

III. Tip Veri : Bu tür veri tipi ilk iki türün bileşiminden oluşmaktadır. Hem test dönemi hem de tamamlanmış birim sayısı başlangıçta belirlenmektedir. Test tamamlanma dönemi ya da tamamlanma sayısından birinin oluştuğu dönemde sona ermektedir.

IV. Tip Veri : Bazı durumlarda teste başlama süresi tüm birimler için aynı olmayabilir. Bu durumdaki veriler için farklı başlangıç zamanları bulunmaktadır.

Ancak, testin sona erdirilme süresi t_0 belirlidir. Bu süre içinde tamamlanan birim sayısı ise stokastiktir[8].

III. ÖMÜR SÜRESİ VERİLERİNİN FONKSİYONLARI VE DAĞILIMLARI

III.1 Ömür Süresi Verilerinin Fonksiyonları

Ömür süresi verilerine ilişkin olarak üç temel fonksiyondan hareket etmekte fayda vardır. Bunlar; Hazard fonksiyonu, Survival fonksiyon ve Olasılık yoğunluk fonksiyonudur. Bu fonksiyonlar ömür süresini açıklamada kullanılan birbirleri ile ilişkili fonksiyonlardır. $t = 0$ döneminde işlevsel hale gelen birimin bozulma zamanını gösteren T bu fonksiyonların açıklanmasında önemli bir yere sahiptir. Birimin bozulma zamanını etkileyen çok değişik faktörler bulunduğundan T 'nin belirlenmesi mümkün olmamaktadır. Ancak, birimin belli bir dönemde bozulma olasılığı ortaya konulabilir. Bu doğrultuda bozulma zamanının birikimli dağılım fonksiyonu ($F(t)$) ömür süresinin t 'ye eşit veya altında olma olasılığını göstermektedir.

$$F(t) = P(T \leq t) = \int_0^t f(x)dx \quad 0 \leq t < \infty$$

biçiminde tanımlanan bu fonksiyonda $F(t)$ birimin $[0, t]$ aralığında bozulma olasılığını vermektedir. Söz konusu birikimli dağılım fonksiyonundan hareketle bir birimin ömür (survival) fonksiyonu $S(t)$ ise;

$$S(t) = 1 - F(t) = P(S_t) \quad t > 0 \text{ için}$$

biçiminde tanımlanabilir.

T döneminde işlevsel olan bir birimin anlık bozulma oranı ise Hazard fonksiyonu ($h(t)$) yardımıyla elde edilebilir ve ;

$$h(t) = \frac{F'(t)}{1 - F(t)}$$

biçiminde gösterilebilir. Söz konusu fonksiyonlar arasında aşağıdaki ilişki ortaya konulabilir[8].

Tablo 1 : Ömür Süresi Verilerinin Fonksiyonları Arasındaki İlişkiler

	$F(t)$	$R(t)$	$h(t)$
$F(t)$	-	$1 - R(t)$	$1 - e^{-\int_0^t h(x)dx}$
$R(t)$	$1 - F(t)$	-	$h(x).e^{-\int_0^t h(x)dx}$
$h(t)$	$\frac{F'(t)}{1 - F(t)}$	$\frac{R'(t)}{1 - R(t)}$	-

III.2 Ömür Süresi Verilerinin Dağılımları

Aynı özelliğe sahip verilerin istatistiksel analizini kolaylaştırmak ve hızlandırmak amacıyla önceden geliştirilmiş teorik modeller[9] biçiminde tanımlanabilecek olan dağılımlar, rassal değişkenin özelliğine bağlı olarak kesikli ve sürekli olmak üzere iki başlık altında incelenmektedir. Dağılımların önemi; verilerin yapısına uygun dağılımın belirlenmesi halinde, söz konusu dağılımın özelliklerini kullanarak analizi hızlandırmak ve kolaylaştırmalarından kaynaklanmaktadır. Ömür süresi verileri belli bir zaman dönemine ilişkin oldukları için dağılımlarının da sürekli olması kaçınılmazdır. Bu konuda yapılan çalışmalardan üstel ve gompertz[10], quadratik gompertz ve weibull türü dağılımların yaygınlıkla kullanılan ömür dağılımları olduğu görülmüştür. Verilerin bu dağılımlardan herhangi birine uygun olduğunun saptanması halinde regresyon modeli parametrik hale dönüşebilmektedir. Aksi halde, daha esnek yapıdaki diğer modellerden yararlanmak mümkün olmaktadır.

IV. ÖMÜR SÜRESİ VERİLERİNE İLİŞKİN REGRESYON MODELLERİ

Ömür süresi verilerine ilişkin analiz yapılırken regresyon modelinin seçiminde ömür verilerinin yapısı önem kazanmaktadır. Söz konusu verilerin dağılımı konusunda bilgi varsa parametrik regresyon modellerinden uygun olanını, aksi halde ise parametrik olmayan regresyon modellerinden birinin seçilmesi gerekecektir. Bu doğrultuda söz konusu regresyon modellerini parametrik olmayan regresyon ve parametrik regresyon modelleri olmak üzere iki başlık altında toplamakta fayda vardır.

IV.1 Parametrik Olmayan Regresyon Modelleri

IV.1.1 Cox'un Oransal Hazard Regresyonu

Oransal Hazard modeli Cox (1972) tarafından ortaya atılmış ömür verilerinin yapısı hakkında herhangi bir varsayım gerektirmeyen son derece esnek bir regresyon modelidir. Modelin temelinde Hazard oranı veya ömür (survival) zamanının bağımlı değişken olarak

alınması ve bazı faktörlere bağlı olarak değiştiği mantığı bulunmaktadır. Orantılı Hazard regresyonu

$$h(t, z) = h_0(t) \exp(b_i z_i)$$

biçimindedir. Burada;

$h(t, z)$: Hazard oranı

$h_0(t)$: Temel hazard fonksiyonu

b_i : Katsayılar vektörü

z_i : Bağımsız değişkenler vektörü

olarak yer almaktadır[11].

Cox'un orantılı hazard modeli hazard fonksiyonu ile ilgili herhangi bir varsayım gerektirmediği için oldukça esnek olmakla birlikte, kendine özgü iki varsayımı bulunmaktadır. Bunlardan biri değişkenlerin log-doğrusal fonksiyonu ile hazard fonksiyonu arasındaki ilişkinin çarpımsal olmasıdır. Diğeri ise, açıklayıcı değişkenler ile hazard fonksiyonu arasındaki ilişkinin log-doğrusal olmasıdır. Bu varsayımlardan ilki oransallık varsayımı adını alır ve hazard oranının zamandan etkilenmediğini anlatır. Ancak uygulamada bu varsayımı gerçekleştirmek her zaman mümkün değildir. Bu nedenle Cox'un zamana bağımlı oransal hazard modeli bu sakıncayı ortadan kaldırmaktadır.

Cox'un oransal hazard modelinde parametre tahmini amacıyla;

$$L = \prod \exp(b; s_i) / \sum \exp(bz_j)^{d(i)}$$

kısmi olabilirliğini maksimize eden Newton-Raphson yöntemi kullanılmaktadır[12]. Formülde

d_i : t_i zamanındaki kayıp gözlem sayısını

s_i : değişkenler toplamını

z_j : t_i zamanında risk setindeki j durumu için bağımsız değişken vektörünü gösterir.

Parametrelerin test edilmesi amacı ile

$$W = \beta - 1 / \text{Var}(\beta) \cdot \beta$$

formülü kullanılarak Wald istatistiği hesaplanır. β : tahmin edilen parametre $\text{Var}(\beta)$: parametrelerin varyansdır[13]. Modelin uyum iyiliği ise

$$\chi^2 = 2(L_0 - L_1)$$

formülü ile elde edilen test istatistiğinden hareketle test edilir. Burada

L_1 : Bütün açıklayıcı değişkenler için log-olabilirlik fonksiyonu

L_0 : Bütün açıklayıcı değişkenleri sıfıra yaklaştıran olabilirlik fonksiyonudur.

Elde edilen χ^2 değeri ile anlamlı sonuç elde edilmesi için $\chi^2 > \chi_k^2$ olmak zorundadır. Aksi halde ele alınan değişkenler hazard fonksiyonunu açıklamak konusunda yeterli olmayacaktır.

IV.1.2 Cox'un Zamana Bağımlı Oransal Hazard Regresyonu

Yukarıda da değinildiği gibi açıklayıcı değişkenler için sözü edilen oransallık varsayımının her zaman geçerli olmadığı ve bazı açıklayıcı değişkenlerin değerlerinin zamandan etkilendiği görülmektedir. Örneğin, yaş, eğitim durumu, gelir, vb. gibi faktörlerin zamandan etkilendiği görülmektedir. Bu durumda açıklayıcı değişkenler zamanın bir fonksiyonu olarak karşımıza çıkmaktadır. Zamanın etkisini katmak amacıyla

$$h(t, z) : h_0(t) \cdot \exp\{b_1 z + b_2 [z \log(t) - 5,4]\}$$

biçiminde bir model kullanma gereği ortaya çıkmaktadır[14].

Yukarıdaki koşullu zamana bağımlı hazard modelinde hazard oranı; temel hazardın $h_0(t)$, değişkenlerin (z_j) ve zamanın (t) logaritmanın z.katının fonksiyonudur. Formüldeki 5,4 sabiti ölçekleme sabitidir. Bir başka deyişle, yukarıdaki model zaman ve bağımsız değişkenlerin bir fonksiyonu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Cox'un zamana bağımlı oransal hazard modeli için parametre tahminleri, parametrelerin anlamlılık testleri ve modelin uyum iyiliği için yukarıdaki yaklaşımlar burada

da geçerlidir. Ancak kısmi olabilirlik fonksiyonu zamanı da içerecek biçimde[15]

$$L = \prod \exp(b' ; s_i(t)) / \sum \exp(b' z_j(t))^{d(i)}$$

şeklinde oluşturulmalıdır.

$s_i(t_i)$: t_i zamanında kaybolan zamana bağımlı bağımsız değişkenlerin toplamı

$z_j(t_i)$: t_i zamanında risk setindeki j durumu için zamana bağımlı bağımsız değişken vektörü.

d_i : t_i zamanında kayıp durum sayısı.

Yukarıdaki kısmi olabilirlik fonksiyonu Newton-Rapşon yöntemi kullanılarak minimize edilmektedir.

IV.2 Parametrik Regresyon Modelleri

Yukarıda sözü edilen regresyon modelleri, ömür süresinin dağılımına ilişkin herhangi bir varsayım gerektirmemektedirler. Oysa ömür süresinin sürekli dağılımlardan herhangi birine uyduğu belirlendiğinde ona uygun bir regresyon modeli oluşturmak mümkün olabilir. Bu doğrultuda bu bölümde üstel, log-normal ve normal regresyon modelleri üzerinde durulacaktır.

IV.2.1 Üstel Regresyon

Yukarıda da değinildiği gibi ömür verileri daha çok üstel ve gompertz dağılıma uymaktadırlar. Bu nedenle de bu verilere uygun bir üstel regresyon modeli oluşturmak son derece doğaldır. Bu konuda yapılmış ilginç çalışmalar bulunmaktadır. Üstel regresyon modeli:

$$S(z) = \exp(a + b_i z_i)$$

biçimindedir. Burada;

$S(z)$: Ömür süresi

b_i : Parametre vektörü

z_i : Bağımsız değişkenler vektörüdür.

Modelin parametrelerini tahmin etmek amacıyla :

$$L(z) = \exp(a + b_i z_i)$$

eşitliğinden maksimum olabilirlik tahminleri için Newton-Rapşon yöntemi kullanılmaktadır[16].

Modelin uyum iyiliği;

$$\chi^2 = 2(L_0 - L_1)$$

ile test edilmektedir.

Modelin üstelik varsayımını kontrol etmek için diğer bir yol ise standart üstel sıra istatistiklerin (α) hesaplanıp, bunlara ilişkin grafiğin çizilmesidir. Eğer tüm noktalar doğru bir çizgi üzerinde toplanmışsa, modelin üstel bir model olduğuna karar verilir.

IV.2.2 Normal ve Log-Normal Regresyon

Bu modelde ömür süresinin ya da logaritmalarının normal dağılımdan geldiği varsayılmakta ve model

$$f_i = a + z_i b_i$$

biçiminde tanımlanmaktadır. Burada;

f_i : Ömür süresi

b_i : Parametre vektörü

z_i : Bağımsız değişkenler vektörüdür.

Eğer Log-normal regresyon modeli oluşturulmak istenirse f_i 'nin yerine logaritmaları konulmaktadır. Yukarıdaki model için maksimum olasılık tahminlerini elde etmek amacıyla "beklenen maksimizasyon"

yöntemi kullanılmaktadır[17]. Modelin uyum iyiliği yine χ^2 istatistiği ile test edilmektedir.

V. UYGULAMA

100 kişi üzerinde yapılan bir araştırmada evlilik sürelerini etkileyen faktörler olarak yaş, kişisel gelir ve çocuk sayısı alınmıştır. Evlilik süreleri ise bağımlı değişken olarak modele katılmıştır. Araştırma kapsamında incelenen kişilerin evliliklerinin başlangıç tarihi farklı ancak incelemenin tarihi 30.05.1999 olduğundan veriler IV. Tip veri görünümündedir. Sözü edilen üç faktörün evliliklerin ömür süresine etkisini ortaya koymak amacıyla elde edilen veriler, yukarıda kuramsal çerçevesi açıklanmaya çalışılan regresyon modellerinin tümüne uygulanarak sonuçlar karşılaştırılmış ve verilerin yapısına en uygun model bulunmaya çalışılmıştır.

V.1.Tanımlayıcı İstatistikler

Tablo 2' de de görülebileceği gibi incelenen örneklemdaki kişilerin gelir ortalaması 178750000 TL olurken, standart sapma 151833000 TL dir. Minimum gelir 0.000 TL, maksimum gelir ise 650000000 TL dir. Örneklemdaki minimum çocuk sayısı 0, maksimum çocuk sayısı 7 ve bunlara ilişkin ortalama 2, standart sapma ise 1 çocuktur. Yaş değişkeninin ortalaması 43 ve standart sapma 10 olurken, minimum yaş 25 ve maksimum yaş 69 olmaktadır. Evli kalman ortalama sürenin 4487 gün ve standart sapmasının 4480 olduğu görülmektedir. Evlilikler için minimum süre 143 gün, maksimum süre ise 18259 gündür.

Tablo 2 : Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Ortalama	Standart sapma	Minimum	Maksimum
Gelir	178750000	151833000	0,00000	650000000
Çocuk	2	1	0,00000	7
Yaş	43	10	25	69
Gün Sayısı	4487	4480	143	18259

V.2.Parametrik Olmayan Regresyon Modelleri

Tablo 3 ve 4' deki sonuçlara bakıldığında her iki modelinde verilere uygun oldukları görülmektedir. Çünkü modelin genel anlamlılığının test edildiği χ^2 sonuçları sırasıyla 99,8169 ve 86,3880 dir. Bu sonuçlara ilişkin gözlenen anlamlılık düzeyleri (p) ise her iki model için de 0.0000 dir. Bu nedenle % 5 anlamlılık düzeyinde gelir, çocuk sayısı ve yaş değişkenlerinin evliliklerin ömür sürelerini açıklamak amacıyla kullanılabileceğini söylemek mümkündür.

Daha önce de belirtildiği gibi modelin genel anlamlılığı χ^2 istatistiği ile test edilirken parametrelerin anlamlılığını test etmek amacıyla Wald istatistiği kullanılmaktadır. Bu doğrultuda parametrelere ilişkin test sonuçlarına bakıldığında tablo 3 ve 4 de de görülebileceği gibi % 5 anlamlılık düzeyinde yalnızca çocuk sayısı değişkeni parametresinin (p=0,0000) anlamlı bir şekilde sıfırdan farklı olduğu görülmektedir.

Tablo 3: Cox'un Oransal Hazard Regresyon Modeli Sonuçları

$\chi^2 = 99,8169$		s.d.= 3		İterasyon = 17		p=0,0000
Değişken	Parametre	Standart hata	t- değeri	Üstel parametre	Wald istatistiği	p
Gelir	0,00000	0,00000	1,92129	1,00000	3,69137	0,054703
Çocuk	-1,46545	,210579	-6,95916	0,230973	48,42995	0,00000
Yaş	0,01172	0,017170	0,68241	1,011786	0,46568	0,494986

Tablo 4: Cox'un Zamana Bağımlı Oransal Hazard regresyon Modeli Sonuçları

$\chi^2 = 86,3880$		s.d.= 3		İterasyon = 17		p=0,0000
Değişken	Parametre	Standart hata	t- değeri	Üstel parametre	Wald istatistiği	p
Gelir	0,00000	0,00000	0,68656	1,00000	0,47136	0,494367
Çocuk	-0,684681	0,103705	-6,60222	0,504251	43,58925	0,00000
Yaş	0,010495	0,009149	0,1,14718	1,010551	1,31602	0,494986

V.3. Parametrik Regresyon Modelleri

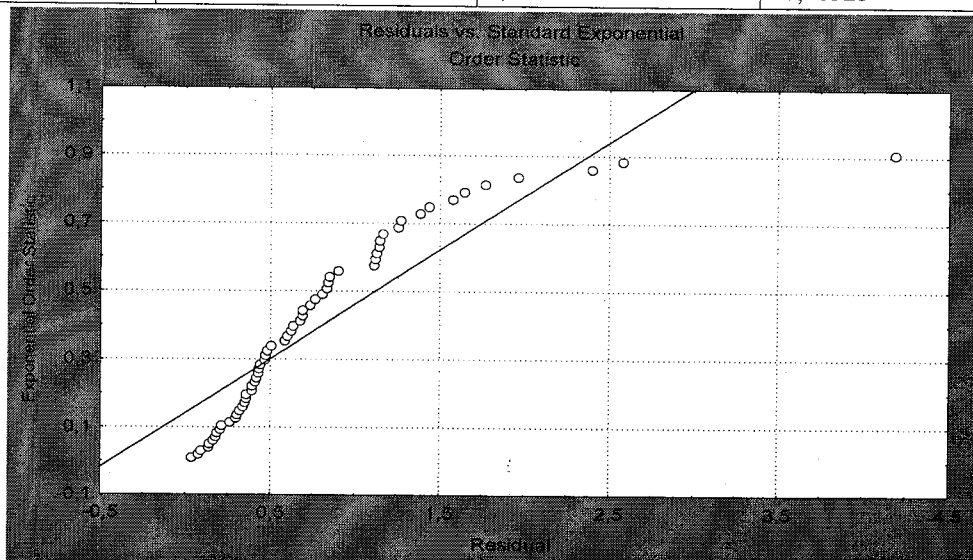
Tablo 5, 6 ve 7' de sonuçları görülen üstel, log-normal ve normal regresyon modellerinden elde edilen χ^2 istatistikleri (123,749-113,750 ve 138,711) ve gözlenen anlamlılık düzeylerine ($p= 0,0000$) bakıldığında tüm modellerin verilere uygun olduğu görülmektedir. Ancak verilerin grafikleri incelendiğinde üstel modelin grafiğinde artıkların doğru üzerinde toplandığını söyleyebilmek mümkün değildir. log-normal ve normal regresyon modellerinin normal olasılık grafikleri

incelendiğinde ise özellikle log-normal regresyon modelinin grafiğinde artıkların normal dağılıma uygun olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda, parametrik regresyon modelleri arasında verilere en uygun modelin log-normal model olduğu söylenebilir.

Parametrelerin anlamlılığına bakıldığında ise üç modelde de % 5 anlamlılık düzeyinde gelir ve yaş değişkenlerine ilişkin parametrelerin anlamlı bir şekilde sıfırdan farklı olduklarını söyleyebilmek mümkün değildir. Burada da yalnızca çocuk sayısına ilişkin parametre, anlamlı bir şekilde sıfırdan farklıdır.

Tablo 5: Üstel Regresyon Modeli Sonuçları

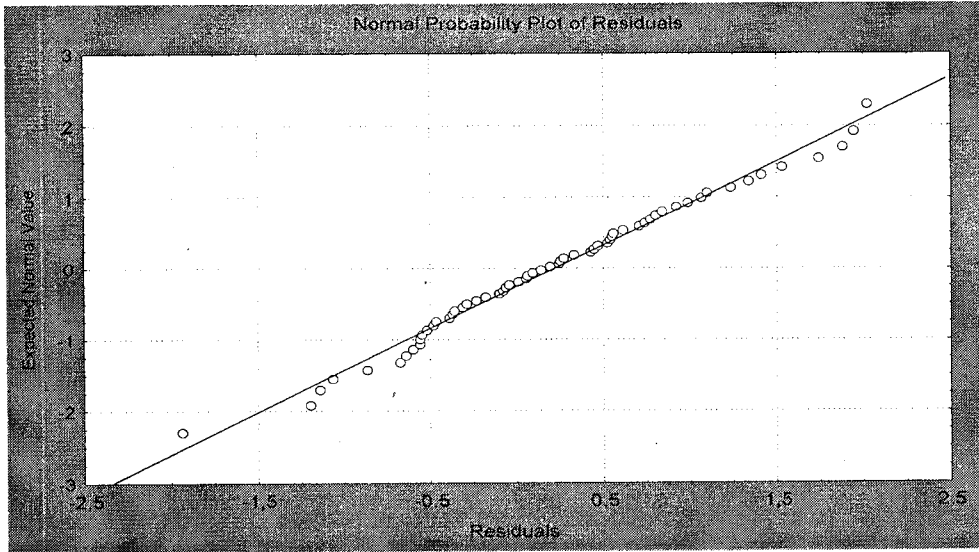
$\chi^2 = 123,749$	s.d.= 3	İterasyon = 7	p=0,0000
Değişken	Parametre	Standart hata	t- değeri
Gelir	0,00000	0,00000	-2,09042
Çocuk	1,223651	0,154414	7,924475
Yaş	-0,017667	0,015652	-1,12884
Sabit	8,1000020	0,801726	10,10323



Grafik 1: Üstel Sıra İstatistiklerine Karşı Artıkların Grafiği

Tablo 6: Log-Normal Regresyon Modeli Sonuçları

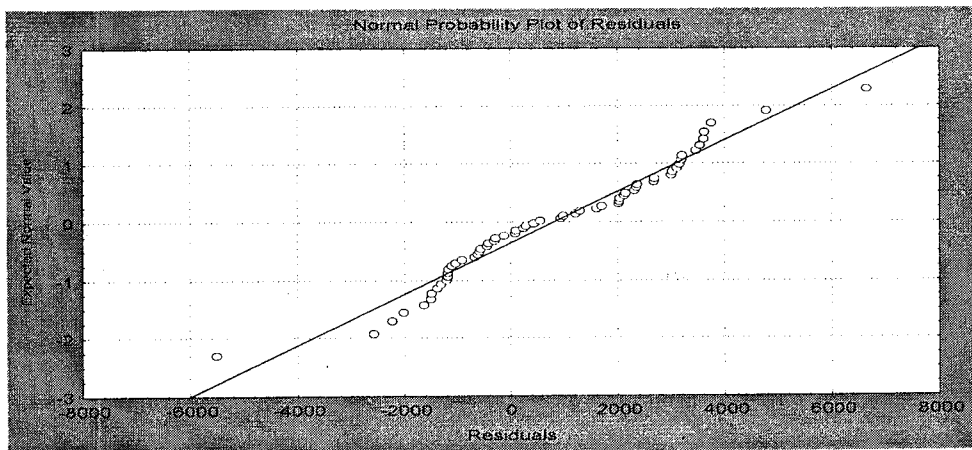
$\chi^2 = 113,750$	s.d.= 3	İterasyon = 38	P=0,0000
Değişken	Parametre	Standart hata	t- değeri
Gelir	0,00000	0,00000	-2,41459
Çocuk	0,986624	0,109805	8,98520
Yaş	-0,014277	0,011068	-1,28995
Sabit	7,81958	0,595923	13,12180



Grafik 2: Log-Normal Regresyonda Artıkların Normal Olasılık Grafiği

Tablo 7: Normal Regresyon Modeli Sonuçları

$\chi^2 = 138,411$	s.d.= 3	İterasyon = 54	p=0,0000
Değişken	Parametre	Standart hata	t- değeri
Gelir	0,00000	0,00000	-1,50404
Çocuk	3780,383	328,744	11,49947
Yaş	11,875	34,109	0,34814
Sabit	487,804	1835,448	0,26567



Grafik 3: Normal Regresyonda Artıkların Normal Olasılık Grafiği

VI. SONUÇ

Bu çalışmada ömür süresi verilerinin analizine ilişkin regresyon modellerinin kuramsal çerçevesi üzerinde durulmuş ve daha sonra modeller evliliklerin ömür süresi verilerine uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar; tüm modellerde gelir, çocuk sayısı ve yaş değişkenlerinin evlilik süresini açıklamada kullanılabilmesi görülmüştür. Çünkü, modelin genel anlamlılığını test eden χ^2 test istatistiklerine bakıldığında tüm modeller için sonuçlar anlamlı görünmektedir. Bu arada parametrik regresyon modelleri içinde en uygun modelin log-normal model olduğu söylenebilir.

Parametrelerin anlamlılık testi sonuçlarına bakıldığında ise, tüm modellerde gelir ve yaş değişkenleri anlamlı bulunmazken yalnızca çocuk sayısı değişkenine ilişkin parametre anlamlı bir şekilde sıfırdan farklı bulunmuştur.

KAYNAKLAR

- [1]-SERPER.Ö. Uygulamalı İstatistik II. Genişletilmiş 3. Baskı. Filiz Kitabevi, İstanbul. 1996.
- [2]-İŞYAR.Y. Ekonometrik Modeller. Uludağ Üniversitesi Basımevi,1994.
- [3]-SEVÜKTEKİN.M. "Niteliksel Tercih Modelleri: Probit, Logit ve Alternatif Bir Çözüm Olarak Poisson Modeli Tahminlerinin Bir Karşılaştırması" II. Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu Bildirileri. Kasım 1995.
- [4]-GUJARATI.D.N. Basic Econometrics. Third Edition, Literatür Yayıncılık. 1995
- [5]-NELSON.F.D. "A Test For Misspecification in the Censored Normal Model" Econometrica, Vol.49. N.5,sept.1981.
- [6]-SIRVANCI.M., YANG.G." Estimation of the Weibull Parameters Under Type I Censoring" JASA, V.79,N.385, March 1984.
- [7]-ŞAHİNOĞLU.M, VURAL.C. "Censored Data Analysis in Survival for Studies Software Quality Testing" I. Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu Bildirileri. Ekim 1994.
- [8]-ŞENTÜRK.A. Ömür Verileri Analizi ve Bir Uygulama. Basılmamış Doktora Tezi. Bursa,1998.
- [9]-AYTAÇ.M. Matematiksel İstatistik,Genişletilmiş 2. Baskı. Ezgi Kitabevi Yayınları. Bursa,1999.
- [10]-EFRON.B, " Logistic Regression. Survival Analysis and the Kaplan- Meier Curve, JASA, Vol.83, N.402. June 1988.
- [11]-EFRON.B." The Efficiency. of Cox's Likelihood Function for Censored Data " JASA. Vol.72. N. 358.Sept 1977.
- [12]-BRESLOW.N.E. " Covariance Analysis of Censored Survival Data". Biometrics. 30.1974.
- [13]-LİN.D.Y, WEI.L.J." The Robust Inference for the Cox Proportional Hazard Models," JASA. Vol.84. N.408. 1989.
- [14]-STATISTICA. Help Index.
- [15]-LAWLES. J.F. Statistical Models and Methods for Lifetime Data. John Wiley & Sons Inc., New York. 1982.
- [16]-LAGAKOS.S.W,KUHNS.M.H."Maximum Likelihood Estimation for Censored Exponential Survival Data with Covariates Applied Statistics ".27.1978.
- [17]-COX.D.R, OAKOS.D. Analysis of Survival data.Chapman and Hall Ltd.. London.1984.

BURSA'DAKİ 100 BÜYÜK TEKSTİL FİRMASININ TEMEL BİLEŞENLER ÇÖZÜMLEMESİNE GÖRE BELİRLENMESİ

Dr. Erkan IŞIĞIÇOK

Uludağ Üniversitesi, İ.İ.B.F. Ekonometri Bölümü, Yardımcı Doçent

I. GİRİŞ

Bursa'nın birinci büyük sektörü konumunda olan tekstil sektörü, ikinci büyük sektör olan otomotiv sektörü ile birlikte, Bursa ve Türkiye ekonomisi açısından büyük bir öneme sahiptir. Bu ölçüde önemli olan tekstil sektöründe faaliyet gösteren firmaların, sektör içindeki ağırlığının ve her bir firmanın sektöre yaptığı katkının belirlenmesi, firmaların birbirleri ile karşılaştırılmasını sağlayacaktır. Bu amaçla, tekstil sektöründe faaliyet gösteren firmalar, ciro miktarları dikkate alınarak büyükten küçüğe doğru sıralanabilir. Nitekim, ülkemizde çeşitli illere ilişkin 500 büyük firmanın belirlenmesine yönelik olarak yapılan araştırmalarda, bu tür bir yaklaşım izlenmektedir. Örneğin, Bursa Ticaret ve Sanayi Odası tarafından yaptırılan, "Bursa'daki 500 Büyük Firma Araştırması"nda bu yaklaşım izlenmiştir.

Firmaların gerçekleştirdikleri ciro miktarlarına göre büyükten küçüğe doğru sıralanmaları yanlış olmamakla birlikte, firmaların büyüklüklerinin sadece ciro miktarlarına bağlı olmadığı, aynı zamanda öz sermayeye, net aktiflere, vergiden önceki dönem kârına, çalışan sayısına, ihracata ve brüt katma değere de bağlı olduğu açıktır. O halde, firmaların sadece ciro miktarına (tek değişkenli çözümlmeye) göre sıralanmaları yerine, belirtilen değişkenlere (çok değişkenli çözümlmeye) göre sıralanmaları daha uygun olacaktır. Kuşkusuz, tekstil sektöründe faaliyet gösteren firmaların sıralanmasında, bu değişkenlerin tamamı ayrı ayrı ve tek değişkenli olarak da kullanılabilir. Bu durumda yapılan sıralama, ilgili değişkene göre olacak ve bu değişken bazında değerlendirme yapılacaktır.

Bu çalışmanın amacı, yukarıda ifade edilen sıralamaya alternatif olmak üzere, çok değişkenli istatistiksel teknikler arasında yer alan "temel bileşenler çözümlemesi" (*principal components analysis*)'ni kullanarak, Bursa'da tekstil sektöründe faaliyet gösteren 100 büyük firmayı belirlemektir¹. Uygulamaya geçmeden

önce temel bileşenler çözümlemesi konusunda teorik bilgi vermekte yarar vardır.

II. TEMEL BİLEŞENLER ÇÖZÜMLEMESİ

Çok değişkenli istatistiksel tekniklerde, p tane değişkenin n tane gözlem değeri dikkate alınmakta ve $n.p$ boyutlu bir X veri matrisi kullanılmaktadır. X matrisinde yer alan X_{ij} elemanı, i . nesnenin (örneğin firmanın) j . değişkeninin değerini gösterir. Değişken sayısının fazla olması nedeniyle uygulama şansı günümüze kadar az olan çok değişkenli istatistiksel teknikler, bilgisayar dünyasındaki gelişmelere paralel olarak geliştirilen istatistiksel paket programlar sayesinde yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Özellikle iktisat teorisinin test edilmesinde kullanılan ekonometrik tekniklerde varsayımların fazlalığı ekonometrisyenleri yeni arayışlara itmektedir.

Çok değişkenli istatistiksel tekniklerde de bazı varsayımlar olmakla birlikte, bunlar ekonometrik tekniklerdeki kadar katı değildir. Kuşkusuz, çok değişkenli istatistiksel tekniklerin ekonometrik tekniklerden üstün olduğunu kanıtlamak gibi bir iddiamız yoksa da, bu tekniklerin ekonometrik modellerde karşılaşılan bazı problemleri çözüme yardımcı olduklarını vurgulayalım. Örneğin, çoklu regresyon modelinde yer alan serbest (açıklayıcı) değişkenlerin birbirleri ile ilişkisiz (korelasyonsuz) ve dolayısıyla birbirlerinden bağımsız olduğu varsayılmaktadır. Bu varsayım çok katı olmamakla birlikte, pek çok iktisadî uygulamada ihlâl edilmekte ve "çoklu doğrusal bağıntı" olarak adlandırılmaktadır [1;s.761][2;s.892,897]. Bu durumda, Kendall ve Marquardt temel bileşenler regresyonunun kullanılmasını önermektedir [3;s.194]. Öte yandan, temel bileşenler çözümlemesi, faktör çözümlemesinde en yaygın olarak kullanılan bir tekniktir [4;s.483]. Nitekim, temel bileşenler çözümlemesi ile elde edilen her bir temel bileşen, bir "faktör" olarak kullanılmaktadır.

İşte, çok değişkenli istatistiksel teknikler arasında yer alan temel bileşenler çözümlemesi, değişkenler arasındaki ilişkileri ortadan kaldıran ve birbirleriyle ilişkisiz daha az sayıda yeni değişkenin (temel bileşenin) elde edilmesini sağlayan bir tekniktir [5;s.561]. O halde, temel bileşenler çözümlemesi değişkenler arasındaki

¹ Çalışmanın 500 büyük firmanın büyüklük sıralanmasında kullanılması mümkün olmakla birlikte, bütün göstergeleriyle Bursa'nın birinci önemli sektörü olan tekstil sektöründeki ilk 100 firmanın belirlenmesi amaçlanmıştır.

"bağımlılığı ortadan kaldırma" amacı dışında "boyut indirgeme tekniği" veya "veri indirgeme tekniği" olarak da bilinmektedir. Söz konusu tekniğin kökeni, Pearson'a (1901) dayanmakla birlikte, Hotelling (1933) tarafından korelasyon yapısını çözümüleme amacıyla geliştirilmiştir [6:s.354].

Boyut indirgeme veya veri indirgeme şeklinde ifade edilen ve verilerin daha düşük boyutlu uzayda gösterimi veya özetlenmesi sonucunda, orijinal değişkenlere ilişkin mevcut bilginin bir kısmı kaybolur ve/veya ihmal edilir [7:s.316]. Verilerdeki toplam varyansın önemli bir kısmı olabildiğince az sayıda temel bileşen tarafından açıklanır. Verilerin çözümlenmesinde p tane orijinal değişkeni kullanmak yerine, daha az sayıda temel bileşenin kullanılması yerinde olur. Ancak, değişken sayısının fazla olması durumunda verilerin önemli bir kısmı azaltılabilir. Kuşkusuz, bu aşamada orijinal verilerdeki mevcut bilginin ne kadar az sayıda değişken ile gösterilebileceği ve önemli bilgi kaybı olmaksızın, ne kadarlık bilginin ihmal edileceği sorusu sorulabilir. Bu sorunun cevabı yapılan çalışmanın amacına bağlı olarak değişir. Örneğin, iki değişkenli bir çalışmada orijinal verilere ilişkin varyanslar sırasıyla 25 ve 15 ve yeni değişkenlere (temel bileşenlere) ilişkin varyansların da sırasıyla 30 ve 5 olduklarını varsayalım. Bu iki değişkeni kullanmak yerine sadece bir değişken (yeni değişken veya temel bileşen) kullanılmak istendiğinde, ikinci değişkenin ihmal edilmesi nedeniyle bilgi kaybı, ikinci değişken tarafından açıklanan varyans kadar olup bu değer toplam varyansın yaklaşık olarak %14,29'u (5/35) kadardır. O halde, bu bilgi kaybının önemli olup olmadığı ise çalışmanın amacına göre değişmektedir.

Yukarıda sözü edilen açıklanan varyans, temel bileşenlerin orijinal değişkenlerdeki varyansın (değişmelerin) ne kadarını koruyabildiklerini veya açıklayabildiklerini belirleyen bir ölçüdür. Diğer bir deyişle, açıklanan varyans regresyon analizindeki belirlilik katsayısına (r^2) benzemesi nedeniyle benzer şekilde yorumlanır [4:s.486]. Aynı mantıkla, açıklanamayan varyans veya bilgi kaybı ise belirsizlik katsayısı ($1-r^2$) gibi yorumlanabilir.

Temel bileşenler çözümlemesinin amaçları, sonuçları veya yararları şu şekilde sıralanabilir :

Geometrik anlamda, iki boyutlu bir düzlemdeki ortogonal (dik) eksenin yeni bir kümesi tek boyutlu olarak belirlenir.

Eksenlerin herbirine ilişkin gözlemlerin koordinatları yeni değişkenin değerlerini verir.

Her bir yeni değişken veya temel bileşen orijinal değişkenlerin doğrusal kombinasyonudur.

Birinci yeni değişken, verilerdeki maksimum varyansı, ikinci yeni değişken birinci yeni değişken tarafından açıklanamayan maksimum varyansı ve p . yeni değişken, $p-1$ tane yeni değişken tarafından açıklanamayan maksimum varyansı açıklar.

Yeni değişkenler (maksimum p tane) birbirleriyle ilişkisizdir.

II.1 Temel Bileşenler Çözümlemesinde Kullanılan Veriler

Temel bileşenler çözümlemesinde verilere ilişkin olarak ya ortalamalardan sapmalar cinsinden ya da standardize edilmiş verilerden olmak üzere iki yaklaşım uygulanmaktadır. Bu iki yaklaşıma dayanılarak elde edilen temel bileşenler çözümlemesi farklı sonuçlar vermektedir. Bunun sebebi, değişkenlerin varyanslarının temel bileşenler çözümlemesi üzerinde etkiye sahip olmasıdır [8:s.72]. Her iki yaklaşımda da ölçek düzeyi olarak daha çok aralıklı ölçek düzeyi kullanılmaktadır.

$n.p$ boyutlu ham veri matrisinin (X) standardize edilmesi sonucunda, $n.p$ boyutlu standartlaştırılmış veri matrisi (X^*) elde edilir. Verileri standardize etmeden ham veri matrisi yardımıyla (ortalamalardan cebirsel sapmalar dikkate alınarak) temel bileşenlerin oluşturulmasında kovaryans matrisi kullanılır. Öte yandan, standartlaştırılmış veri matrisi kullanılarak temel bileşenlerin elde edilmesinde ise korelasyon matrisinden yararlanılır [9:s.138-139]. Her iki yaklaşıma dayanarak elde edilen temel bileşenler çözümlemesi sonuçları oldukça farklı çıkar. Söz konusu iki yaklaşımdan hangisinin tercih edileceği ise yapılan çalışmanın amacına bağlı olarak değişir. Bu tercihte belirleyici olan değişkenlere ilişkin verilerin ölçü birimleri ile büyüklükleridir.

Verilerin ölçü birimlerinin aynı ve/veya varyanslarının birbirlerine yakın olması durumunda, kovaryans matrisi yardımıyla ham verilerden yararlanılır. Aksi halde, ham veri matrisi standardize edilerek standartlaştırılmış veri matrisinden hareketle korelasyon matrisine dayanılarak çözüme ulaşılır [10:s.126]. Hemen ekleyelim ki, verilere uygulanan dönüştürme işlemleri sonucunda toplam varyans değişmemektedir. O halde, temel bileşenleri oluşturmada, herhangi bir orijinal değişkenin varyansının büyük olması nedeniyle, söz konusu değişkenin daha yüksek bir ağırlığa sahip olduğu sonucuna varılmamalıdır. Bu tür durumlarda, standardize edilmiş veriler kullanılmalıdır. Değişkenlerin varyanslarının verilen değişkenin önemini gösterdiği durumlarda ortalamalardan sapmalar cinsinden verilerden yararlanılmalıdır. Öte yandan, çalışmanın amacı ilişkisiz doğrusal bileşenler elde etmek olduğunda, seçim kararı temel bileşenlerin yorumlanabilmesine bağlıdır. Yorumlama probleminin olması durumunda ise temel bileşenler çözümlemesinden elde edilen sonuçların diğer

istatistiksel tekniklerde kullanımı anlamlı olmaz. O halde, temel bileşenlerin yorumlanma problemi olduğu durumlarda, ilişkisiz bileşenler elde etmek amacıyla temel bileşenler çözülmesi kullanılmamalıdır [8:s.75].

Çalışmanın amacı, veri kümesindeki değişkenlerin sayısını orijinal değişkenlerin doğrusal kombinasyonu olan daha az sayıda değişkene (temel bileşene) indirmek ise, bu durumda temel bileşenlerin sayısının orijinal değişkenlerin sayısından daha az olması gereklidir. Bu tür bir durumda, eğer veriler önemli bilgi kaybı olmaksızın daha az sayıda temel bileşen tarafından ifade edilebilirse, sadece temel bileşenler çözülmesi uygulanmalıdır. Burada belirtilen önemli bilgi kaybı olmaksızın ifadesi de sübjektif olup çalışmanın amacına bağlıdır. Örneğin, 10 tane iktisadi değişkeni kullanmak yerine bu değişkenlerden elde edilen ve bu 10 değişkendeki değişimin %85'ini açıklayan iki temel bileşenin kullanılmasında %15'lik bir bilgi kaybı önemli görülmeyip ihmal edilebilir. Ne var ki, örneğin uçak üretiminde kullanılan 10 önemli değişkendeki değişimin %99'unu açıklayan iki temel bileşenin kullanılmasında %1'lik bir bilgi kaybı görmezlikten gelinemeyebilir. Bu durum, buradaki %1'lik bilgi kaybının önemli olarak değerlendirilmesinden kaynaklanır. Bu tür durumlarda, karar vermek için değişkenlerin tamamının kullanılması istenebilir.

Hemen ekleyelim ki, orijinal değişkenlerin birbirleriyle tam olarak korelasyonlu olması durumunda, birinci temel bileşen verilerdeki varyansın tamamını açıklayacaktır. Diğer bir deyişle, değişkenler arasındaki ilişki arttıkça veri indirgeme de o ölçüde artacaktır [8:s.75]. Böylece, orijinal değişkenlerin birbirleriyle yüksek dereceden korelasyonlu olmaları durumunda, çok sayıda değişkenin, önemli bilgi kaybı olmaksızın oldukça az sayıda değişkene indirgenmesi mümkün olacaktır.

Kuşkusuz, pek çok uygulamada değişkenlerin ölçü birimlerinin farklı olması nedeniyle standartlaştırılmış veri matrisinden elde edilen korelasyon matrisi yaygın olarak kullanılmaktadır. Korelasyon matrisinin birim matris olup olmadığını test etmek amacıyla da Bartlett küresellik testi uygulanır [11:s.2]. Korelasyon matrisinin birim matris olduğunu ifade eden H_0 hipotezinin reddedilememesi durumunda, değişkenler arasında ilişki olmadığı ve temel bileşenler çözümlemesinin uygulanamayacağı söylenebilir (Küresellik testi hakkında daha fazla bilgi için bkz.) [9:s.145-146,153].

II.2 Temel Bileşenlerin Elde Edilmesi

Temel bileşenler (ξ_i), ilişkisiz satır değişkenlerinin doğrusal kombinasyonları olmaları nedeniyle yeni değişkenler olarak adlandırılır ve "temel bileşenler", "faktörler" veya "faktör eksenleri" terimleri aynı anlamlarda kullanılır [10:s.131]. Daha önce de

değindiği gibi, temel bileşenler çözümlemesinde birbirlerine alternatif olarak kovaryans matrisi veya korelasyon matrisi kullanılmaktadır. Orijinal verilerden hareketle kovaryans matrisinin veya standartlaştırılmış veri matrisinin özdeğerleri ve özvektörleri bulunabilir. Uygulamada korelasyon matrisinin kullanılması nedeniyle burada teorik olarak bu matris dikkate alınacaktır. Hemen ekleyelim ki, anakütle ve örneklem kovaryans matrisleri sırasıyla Σ ve S ile korelasyon matrisleri ise ρ ve R ile gösterilir. Kovaryans matrisi, $E(X'X)$ ile elde edilir ve bu matristeki değerler standart sapmaların çarpımlarına bölünerek korelasyon matrisine ulaşılır.

Orijinal değişkenlerin doğrusal kombinasyonundaki ağırlıklara ilişkin vektör

$$\gamma' = (\gamma_1 \ \gamma_2 \ \dots \ \gamma_p) \quad (1)$$

ve orijinal değişkenlerin doğrusal kombinasyonundan elde edilen "yeni değişkenler" veya "temel bileşenler"

$$\xi = \gamma' X \quad (2)$$

şeklinde gösterilir [2:s.894]. Matris formundaki bu ifade

$$\begin{aligned} \xi_1 &= w_{11}x_1 + w_{12}x_2 + \dots + w_{1p}x_p \\ \xi_2 &= w_{21}x_1 + w_{22}x_2 + \dots + w_{2p}x_p \end{aligned} \quad (3)$$

$$\xi_p = w_{p1}x_1 + w_{p2}x_2 + \dots + w_{pp}x_p$$

şeklinde yazılabilir. Burada, $\xi_1, \xi_2, \dots, \xi_p$ yeni değişkenleri (temel bileşenleri)², w_{ij} değerleri i . temel bileşen için j . değişkenin ağırlığını ve x_j değerleri varyansların kullanılması durumunda orijinal değişkenlerin ortalamalardan cebirsel sapmalar cinsinden değerlerini, korelasyonların kullanılması durumunda ise standardize edilmiş değerleri göstermektedir. Bu ağırlıklara ilişkin olarak şu iki koşul geçerlidir :

$$w_{i1}^2 + w_{i2}^2 + \dots + w_{ip}^2 = 1 \quad i = 1, 2, \dots, p \quad (4)$$

$$w_{i1} \cdot w_{j1} + w_{i2} \cdot w_{j2} + \dots + w_{ip} \cdot w_{jp} = 0 \quad \forall i \neq j \text{ için} \quad (5)$$

Ağırlıkların karelerinin toplamı bire eşit olduğu ilk koşul, yeni değişkenlerin ölçeğini sabitlemek için kullanılır. Bunun sebebi, ağırlıkların ölçeğini değiştirerek (örneğin k katını alarak) doğrusal bileşenin varyansını

² Görüldüğü gibi, teorik olarak orijinal değişken sayısı kadar temel bileşen elde edilmesi mümkündür.

arttırmak mümkündür [8;s.67]. İkinci koşul ise yeni değişkenlere ilişkin yeni eksenlerin diğerlerine ortogonal (dik) olmasını sağlar³.

Temel bileşenlerin varyansı ise

$$Var(\xi) = E(\xi\xi') = E(\gamma' X' X \lambda) = \gamma' \Sigma \gamma = \gamma' R \gamma \quad (6)$$

şeklinde elde edilir. p boyutlu (değişkenli) uzaydaki mevcut bilginin k tane ilişkisiz yeni değişkenle açıklanması amacını taşıyan temel bileşenler çözümlemesinde, p değişkene ilişkin toplam varyans (özdeğerler toplamı), herbiri özvektörlerle tanımlanan öyle yeni değişkenlerle ifade edilmeli ki, en büyük varyans (özdeğer) birinci özvektöre ve en küçük varyans da sonuncu özvektöre ait olsun [12;s.325]. Bu amaçla, yeni değişkenlerin varyansı olan $Var(\xi) = \gamma' \Sigma \gamma$ veya $Var(\xi) = \gamma' R \gamma$ ifadesi $\gamma' \gamma = 1$ kısıtlaması altında maksimum kılınmalıdır [13;s.319]. Buradaki kısıtlama γ vektörünün birim uzunlukta seçilmesi gereğinden kaynaklanır [14;s.585]. Böylece Lagrange çarpanı ile

$$F = \gamma' R \gamma - \lambda(\gamma' \gamma - 1) \quad (7)$$

şeklinde yazılan bir maksimizasyon problemi elde edilir. Bu amaç fonksiyonunun kısmî türevi alınıp sıfıra eşitlendiğinde

$$(R - \lambda I)\gamma = 0 \quad (8)$$

elde edilir. (8) no.lu türdeş (homojen) denklem sisteminin çözümü aşağıdaki ifadenin determinantının

$$|R - \lambda I| = 0 \quad (9)$$

sıfır olması ile mümkün olur ve bu karakteristik denklemden de p tane kök (λ) elde edilir. (9) no.lu denklemden elde edilen bu köklere "özdeğerler" adı verilir ve bu özdeğerler arasında

$$\lambda_1 \geq \lambda_2 \geq \dots \geq \lambda_p \quad (10)$$

ilişkisi vardır [15][16;s.791]. Diğer bir deyişle, birinci özdeğer en büyük ve p . özdeğer ise en küçüktür. Özdeğerlerin her biri (8) no.lu ifadede yerine konulduğunda birinci özdeğere (λ_1) ilişkin özvektör (γ_1) bulunur. Söz konusu özvektör, (3) no.lu ifadedeki x_1

değişkenine ilişkin katsayılar vektörüdür. O halde, λ_1 değeri (8) no.lu ifadede yerine konulduğunda

$$(R - \lambda_1 I)\gamma_1 = 0 \quad (11)$$

ve $\gamma_1' \gamma_1 = 1$ olması nedeniyle bu ifade soldan γ_1' ile çarpıldığında

$$\begin{aligned} \gamma_1' (R - \lambda_1 I)\gamma_1 &= 0 \\ \gamma_1' R \gamma_1 &= \lambda_1 \gamma_1' \gamma_1 \end{aligned} \quad (12)$$

$$\gamma_1' R \gamma_1 = \lambda_1 = Var(\xi_1)$$

sonucuna ulaşılır [17;s.269]. Böylece, birinci yeni (ξ_1) değişkenin (temel bileşenin) varyansının, birinci özdeğere eşit olduğu görülmektedir.

Yukarıda yapılan işlemler diğer özdeğerler için de uygulandığında, (3) no.lu ifadedeki diğer doğrusal kombinasyonlardaki ağırlıklara ilişkin vektörlere ulaşılır. Kuşkusuz, burada da

$$\gamma_i' \gamma_j = \begin{cases} 1 & i = j \text{ için} \\ 0 & i \neq j \text{ için} \end{cases} \quad (13)$$

kısıtlamaları geçerlidir. O halde, Σ veya ρ matrisinin ikinci en büyük özdeğeri olan λ_2 nin özvektörü γ_2 ve aynı mantıkla en küçük özdeğer olan λ_p nin özvektörü γ_p şeklinde gösterilir. Söz konusu özvektörler, ağırlıklar vektörlerini, özdeğerler ise yeni değişkenlerin veya temel bileşenler sayılarının (scores) varyansını gösterir.

Son olarak, yukarıda elde edilen özdeğerlere ilişkin iki önemli özellik bulunduğunu hatırlatalım [9;s.143-144]:

$$\sum_{i=1}^p \lambda_i = p = \text{İz}R \quad (14)$$

$$\prod_{i=1}^p \lambda_i = |R| \quad (15)$$

II.3 Temel Bileşen Sayısının Belirlenmesi

Buraya kadar temel bileşenlerin nasıl elde edileceği belirtilmiştir. Bu aşamada, temel bileşenlerin sayısının belirlenmesine geçmekte yarar vardır. Kaç tane temel bileşenin yeterli görüleceği kararı subjektif olup

³ Değişkenler arasında doğrusal bağıntının olmaması durumunda bu değişkenlerin ortogonal (dik) oldukları söylenir. Herhangi bir matrisin tersi, o matrisin devriğine eşitse bu tip matrislere ortogonal (dik) matrisler adı verilir. A matrisi ortogonal bir matris ise $A^{-1} = A^T$ dir ve bu nedenle $AD A = A$, $AD = I$ olur [Bkz. Aytaç, Sevüktekin ve İşigüçük (1998), s.686].

çalışmanın amacına bağlıdır. Ancak, keşin olmamakla birlikte bu konuda dört ayrı yaklaşım önerilmektedir. Şimdi bu yaklaşımları irdeleyelim.

i) 1'den Büyük Özdeğer Kuralı

Standardize edilmiş verilerin kullanılması durumunda sadece özdeğerleri 1'den büyük olan bileşenler dikkate alınır. Bu yaklaşım "1'den büyük özdeğer kuralı" olarak adlandırılır. Ayrıca, yaklaşık olarak bu mantığa dayanan

$$\sum_{i=1}^k \lambda_i / p \geq \frac{2}{3} \quad (16)$$

koşulunun sağlandığı en küçük k değeri, önemli temel bileşen sayısı olarak belirlenir [9;s.146]. 1'den büyük özdeğer kuralı, SAS ve SPSS istatistiksel paket programlarında varsayılan bir seçenektir. Bu kuralın arkasındaki mantık, standardize edilmiş veriler için herhangi bir değişken tarafından açıklanan varyansın en azından bir değişkenin varyansına eşit olmasıdır. Bu kural temel bileşenlerin gerekli olandan daha az veya daha fazlasının seçilmesine neden olabileceği için gerekli olmakla birlikte tek başına yeterli değildir.

ii) Cattell'in Çakıtaşı Grafiği (Scree Plot)

Orijinal değişken sayısı kadar özdeğer (1., 2.,...,p.) yatay eksen ve özdeğerlerin sayısal değerleri (her bir temel bileşen tarafından açıklanan varyansın yüzdeleri) düşey eksende olmak üzere, özdeğerlerin grafiği çizilir ve özdeğerlerin izlediği yolda dirsek veya kırılma (elbow) aranır. Söz konusu grafik "çakıl taşı (scree plot)" veya "varyans açıklama oranları" grafiği olarak adlandırılır. Cattell[18] tarafından önerilen bu yaklaşım, hem ortalamalardan sapmalar cinsinden hem de standardize edilmiş verilere uygulanabilir. Burada belirtilen dirseği belirleme işlemi de görsel olup sübjektiflik taşır. Hatta bazı durumlarda özdeğerlerin grafiği çok düzgün olup dirseği belirlemek imkansız olabilir. [Bkz. 18][9:s.149].

iii) Horn'un Paralel Prosedürü

Standardize edilmiş verilerin kullanılması durumunda, Horn[19] tarafından önerilen "paralel prosedürü" kullanılabilir. Bu prosedüre göre, p değişkene ilişkin n gözlemlili veri kümesine ilişkin korelasyon matrisinden, k tane çok değişkenli normal rassal örneklem türetilir. Her bir temel bileşenin 1 özdeğerine sahip olması beklenirken, örneklem hatası nedeniyle, bazı özdeğerler 1'in altında bazıları ise 1'in üzerinde olur. Özellikle, $p/2$ temel bileşen 1'den büyük ve $p/2$ si ise 1'den küçük çıkar. k örneklemin üstündeki her bir bileşenin özdeğerlerinin ortalaması, gerçek verilerin çakıtaşı grafiğini içeren aynı grafiğin üzerine çizilir ve iki grafiğin kesiştiği noktadaki

yatay eksen değeri temel bileşen sayısını ifade eder [Bkz. 19][8;s.76].

iv) Anlamli Temel Bileşenler

Sadece istatistiksel olarak anlamlı olan temel bileşenler dikkate alınır. Bu yaklaşım, değişkenler arasındaki korelasyonların anlamlı olup olmadıklarının belirlemek için kullanılan Bartlett testinin değiştirilmiş şeklidir. Bartlett testinde olduğu gibi bu test de örneklem hacmine karşı aşırı duyarlı olması nedeniyle çok kullanılmamaktadır [13;s.282-284].

Sonuç olarak, temel bileşenlerin sayısının belirlenmesinde veya kaç tane temel bileşenin kullanılacağı kararının verilmesinde, yukarıdaki yaklaşımlar birleştirilerek kullanılabilir. Ancak, sonuçların yorumlanabilir olup olmadığının da dikkate alınması önerilebilir.

II.4 Temel Bileşen Yükleri

Orijinal değişkenler ile temel bileşenler arasındaki basit korelasyon katsayılarına "temel bileşen yükleri (loadings)" adı verilir. Temel bileşenlerin kendi aralarındaki korelasyon katsayıları sıfır çıkar. Bu durum, oluşturulan yeni değişkenlerin ilişkisiz olduğu anlamına gelir. Bazı durumlarda bu sonuç yanıltıcı olabilir. Örneğin, Devlin, Gnanadesikan ve Kettinger[6], 29 kimyasal şirketin 14 iktisadi değişkeni üzerinde uyguladıkları çalışmada, iki temel bileşen arasındaki korelasyon katsayısını sıfır bulmalarına karşın, bu sonucun sadece bir şirkete ilişkin aykırı (outlier) bir değerden kaynaklandığını görmüşlerdir. Söz konusu aykırı değer dışlandıktan sonra, 28 şirketin iki temel bileşeni arasındaki korelasyon katsayısını 0,99 bulmuşlar ve aykırı değeri dışlayarak temel bileşenlerin yeniden uygulanmasını önermişlerdir. Bkz. [6].

Temel bileşen yükleri, orijinal değişkenlerin yeni değişkenleri oluşturmadaki önemini veya etki derecesini ifade eder. Diğer bir deyişle, yükün büyük olması temel bileşen sayısını (skorunu) oluşturmada orijinal değişkenin etkisinin fazla olduğu anlamına taşır. Örneğin, Prin1 ile x_1 ve Prin1 ile x_2 değişkenleri arasındaki korelasyon katsayılarının 1'e yaklaşması durumunda, Prin1 değişkeninin elde edilmesinde x_1 ve x_2 değişkenlerinin önemli olduğu söylenir.

Temel bileşen yükleri, temel bileşenlerin anlamını yorumlamak amacıyla da kullanılabilir. Söz konusu yükler,

$$l_{ij} = \frac{w_{ij}}{s_j} \sqrt{\lambda_i} \quad (17)$$

formülü kullanılarak da elde edilebilir [8: s.71][17:s.271]. Burada, I_{ij} değeri, i. temel bileşene ilişkin j. değişkenin yükünü, w_{ij} değeri i. temel bileşene ilişkin j. değişkenin ağırlığını, λ_i değerleri, i. temel bileşenin özdeğerini (varyansını) ve s_j değerleri ise j. değişkenin standart sapmasını göstermektedir⁴.

H.5 Temel Bileşenlerin Yorumlanması

Temel bileşenler çözümlenmesi sonuçlarını yorumlamak, bazı noktalarda sübjektif olmakla birlikte oldukça kolaydır. Başlangıçta, elde edilen özdeğerlere dayanarak temel bileşen sayısının belirlenmesi gerekir. Bu aşama ne kadarlık bir bilgi kaybına razı olunacağına karar verilen aşama olup çalışmanın amacına göre farklılık gösterir. Dikkate alınan özdeğerlerden hareketle hesaplanan özvektörlerde yer alan ağırlıklar, önemli görülen temel bileşenlerin oluşturulmasında her bir değişkenin katkısını ifade eder. Bu ağırlıklar, orijinal değişkenler ile birlikte doğrusal kombinasyon şeklinde temel bileşenleri oluşturur. Orijinal değişkenin değerleri yerine konarak hesaplanan temel bileşen skorları, sıralamaya tabi tutularak yorumlanır. Ayrıca, orijinal değişkenler ile temel bileşenler arasındaki ilişkiyi gösteren korelasyon katsayıları veya temel bileşen yüklerinin 1'e yakın olması kaybedilen toplam bilginin (varyansın) az olduğunun göstergesidir. Bu durumda, boyut indirgemesi sağlanmış olur. Korelasyon matrisinin sütunlarının kareleri toplamı alındığında, açıklanan veya ortak varyansa ulaşılır. Açıklanan varyans ise özdeğerlere eşittir.

III. 100 BÜYÜK TEKSTİL FİRMASININ BELİRLENMESİ

Bursa'da tekstil sektöründe faaliyet gösteren 100 büyük firmayı belirlemek amacıyla, tekstil (ve konfeksiyon) sektöründe faaliyet gösteren 156 firma seçilmiş ve bu firmaların 1997 yılına ilişkin Ciro (İç ve Dış Satış) Tutarı (X_1), Öz Sermaye Tutarı (X_2), Net Aktüfler Tutarı (X_3), Vergiden Önceki Dönem Karı Tutarı (X_4) ve Ücretle Çalışan Sayısı (X_5) değişkenleri seçilmiştir⁵. Bu değişkenlere ihracat ve brüt katma değer değişkenleri dahil edilmemiştir. Bunun nedeni, dikkate alınan 5 değişkenin niteliği ile ihracat ve brüt katma değer değişkenlerinin niteliğinin farklı olmasıdır. Örneğin, cirosunun büyük çoğunluğunu iç satışlardan elde eden ve ihracatı düşük düzeyde olan bir firma küçük sayılamayacağı gibi, iç satışları az olup ihracatı fazla olan bir firma da toplam cirosu nedeniyle büyük bir firma sayılamaz. Aynı mantıkla, bir firmanın katma değerinin büyüklüğü eksik beyanlar ile çeşitli muafiyet ve istisnalar nedeniyle gerçek değeri yansıtmayabilir.

⁴ Standardize edilmiş değerler kullanıldığında s_j değerleri 1 olur

⁵ Veriler Bursa Ticaret ve Sanayi Odası tarafından yaptırılan araştırmadan alınmıştır.

Tablo-1 : Bursa'daki Seçilmiş Bazı Tekstil Firmalarına İlişkin İstatistiklerin Özeti

	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma
X_1 (Öz Sermaye)	946.342.139.838,29	2.384.429.827.122,08
X_2 (Net Aktifler)	2.398.449.305.840,56	5.617.664.531.831,62
X_3 (Çalışan Sayısı)	243,63	537,34
X_4 (Ciro)	3.349.221.726.811,32	10.552.314.932.951,30
X_5 (Dönem Kârı)	126.929.813.523,76	428.674.178.705,54

Tablo-1 incelendiğinde 156 tekstil firmasının öz sermaye, net aktifler, çalışan sayısı, ciro ve dönem kârı

değişkenlerinin aritmetik ortalama ve standart sapmaları görülmektedir. Standart sapmaların kareleri alındığında Tablo-2'deki varyanslara ulaşılır.

Tablo-2 : Değişkenlere İlişkin Varyanslar ve Toplam Varyanstaki Payları

	Varyans	Toplam Varyanstaki Paylar (%)
X_1 (Öz Sermaye)	5.685.505.600.469.430.000.000.000	3,82
X_2 (Net Aktifler)	31.558.154.792.199.000.000.000.000	21,21
X_3 (Çalışan Sayısı)	288.734,76	0
X_4 (Ciro)	111.351.350.444.187.000.000.000.000	74,85
X_5 (Dönem Kârı)	183.761.551.488.869.000.000.000	0,12
Toplam	148.778.772.388.345.000.000.000.000	100,00

Tablo-2 incelendiğinde, toplam varyans 148.778.772.388.345.000.000.000 olup veri kümesindeki toplam varyansın %74,85'i ciro değişkeni tarafından açıklanmaktadır. Değişkenlere ilişkin varyanslar arasında farklılık olması nedeniyle temel bileşenler çözümlemesinde korelasyon matrisinden yararlanılacaktır. Bunun nedeni, ciro değişkeninin varyansının büyük olması nedeniyle, kovaryanslara dayanarak temel bileşenlerin elde edilmesi durumunda temel bileşenlerdeki (özellikle birincideki) ciro

değişkeninin ağırlığı yüksek olacak ve birinci temel bileşeni önemli ölçüde etkileyecektir. Oransal varyansın, temel bileşendeki ağırlıkları etkilemesi istenmiyorsa korelasyon matrisinden yararlanılmalıdır Bkz. [8:s.74]. Korelasyon matrisinden yararlanılması durumunda verilerin standardize edilmeleri gerekir. Bu amaçla, her bir firmaya ilişkin değişkenlerin gözlem değerlerinden, ilgili değişkenlerin ortalamaları çıkarılır ve standart sapmalara bölünürse standardize edilmiş değerlere ulaşılır [10:s.126]. Örneğin, Tablo-3'de Yeşim Tekstil San. Ve Tic. AŞ'nin standardize edilmiş değerleri görülmektedir.

Tablo-3 : Yeşim Tekstil Firmasının Standardize Edilmiş Gözlem Değerleri

	Gözlem Değeri	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	Standardize Edilmiş Gözlem Değerleri
X_1 (Öz Sermaye)	16.858.589.112,475	946.342.139.838,29	2.384.429.827.122,08	6,673397
X_2 (Net Aktifler)	36.158.732.352,852	2.398.449.305.840,56	5.617.664.531.831,62	6,009665
X_3 (Çalışan Sayısı)	5,447	243,63	537,34	9,683566
X_4 (Ciro)	20.061.677.500,732	3.349.221.726.811,32	10.552.314.932.951,30	1,583772
X_5 (Dönem Kârı)	303.531.034,344	126.929.813.523,76	428.674.178.705,54	0,411971

Bir sonraki aşamada, yukarıda belirtilen gerekçeye dayanarak kullanılacak korelasyon matrisinde yer alan katsayılara, iki değişken arasındaki kovaryans değerinin, söz konusu iki değişkenin standart sapmalarının çarpımlarına bölünmesi ile ulaşılır. Bu şekilde elde edilen korelasyon katsayıları Tablo-4'de görüldüğü gibidir.

Korelasyon matrisinin birim matris olup olmadığı Bartlett tarafından geliştirilen küresellik testi ile araştırılmış ve test istatistiği çok yüksek bulunduğundan, korelasyon matrisinin birim matris olduğunu ifade eden sıfır hipotezi reddedilmiş ve temel bileşenler çözümlemesinin uygulanabileceğine karar verilmiştir.

Tablo-4 : Korelasyon Matrisi

	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5
X_1	1,000000	0,881207	0,831912	0,521738	0,446253
X_2	0,881207	1,000000	0,768298	0,791393	0,523236
X_3	0,831912	0,768298	1,000000	0,360628	0,380687
X_4	0,521738	0,791393	0,360628	1,000000	0,604575
X_5	0,446253	0,523236	0,380687	0,604575	1,000000

Tablo-4'de yer alan korelasyon matrisine ham verilerden değil standartlaştırılmış veri matrisinden hareketle geçilmiştir. Verilerin standardize edilmesi nedeniyle, her bir değişkenin varyansı 1'e eşit olup her bir

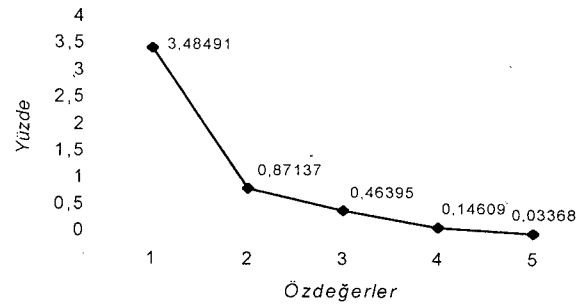
değişken toplam varyansın %20'sini açıklamaktadır. Korelasyon matrisi kullanılarak (9) no.lu karakteristik denklem denklem çözülmüş ve Tablo-5'deki özdeğerlere ulaşılmıştır.

Tablo-5 : Özdeğerler

	Özdeğer	Yüzde	Küm. Yüzde	Bilgi Kaybı (%)
ξ_1 (Prin1)	3,48491	69,70	69,70	30,30
ξ_2 (Prin2)	0,87137	17,43	87,13	12,87
ξ_3 (Prin3)	0,46395	9,28	96,41	3,59
ξ_4 (Prin4)	0,14609	2,92	99,33	0,67
ξ_5 (Prin5)	0,03368	0,67	100,00	0,00
Toplam	5,00000	100,00		

Tablo-5 incelendiğinde, 5 temel bileşenden 1 tanesinin özdeğeri (varyansı) 1'den büyük çıkmıştır. Böylece, birinci temel bileşen (yeni değişken) olan Prin1, toplam değişkenliğin (varyansın) %69,70'ini açıklamaktadır. Bu sonucun anlamı, toplam değişkenliğin veya 5 değişkenli veri kümesinin sahip olduğu bilginin 2/3'den fazlasına sahip olan tek bir bileşen bulunmuştur. Birinci temel bileşenin açıklayamadığı ve ikinci temel bileşen tarafından açıklanan maksimum varyans oranı ise %17,43'tür. Beş değişken kullanmak yerine sadece bir temel bileşenin kullanılması durumunda, orijinal verilere ilişkin bilgi kaybı veya aynı anlama gelmek üzere açıklanamayan varyans %30,30 iken iki temel bileşen kullanılması durumunda bu oran %12,87'ye düşmektedir. Söz konusu bilgi kayıpları, orijinal değişkenlerdeki varyansın gözden çıkarılan kısmı olarak düşünülebilir.

Şekil-1 : Özdeğerlerin Çakıltısı Grafiği



Nihayet, Tablo-5'deki ve Şekil-1'de grafiği görülen özdeğerlerin her biri (8) no.lu ifadeye yerine konmuş ve özvektörler (γ) elde edilmiştir. Ayrıca, bu özvektörlerde yer alan ağırlıklar, birinci özdeğerin (3,48491) kareköküne bölünerek temel bileşen skor katsayılarına ulaşılmış ve sonuçlar Tablo-6'ya aktarılmıştır.

Tablo-6 : Özvektörler ve Temel Bileşen Skor Katsayıları

	ξ_1 (Prin1)	ξ_2 (Prin2)	ξ_1 için SkorK.
X_1 (Öz Sermaye)	0,483140	-0,352073	0,258808
X_2 (Net Aktifler)	0,516670	-0,064281	0,276769
X_3 (Çalışan Sayısı)	0,438031	-0,514238	0,234644
X_4 (Ciro)	0,418234	0,514806	0,224039
X_5 (Dönem Kârı)	0,364426	0,585189	0,195215

Tablo-6'da yer alan birinci ve ikinci temel bileşene ilişkin özvektörlerde yer alan her bir değer, ait olduğu orijinal değişkenin ilgili temel bileşen üzerindeki ağırlığını (tartısını) göstermektedir. Temel bileşenleri

oluşturmak için kullanılan ağırlıklar, değişkenlerin oransal varyansından etkilenmektedir. Söz konusu ağırlıklar kullanılarak temel bileşenler veya yeni değişkenler orijinal değişkenlerin doğrusal kombinasyonu şeklinde

$$\xi_1 = Prin1 = 0,483140X_1^* + 0,516670X_2^* + 0,438031X_3^* + 0,418234X_4^* + 0,364426X_5^*$$

$$\xi_2 = Prin2 = -0,352073X_1^* - 0,064281X_2^* - 0,514238X_3^* + 0,514806X_4^* + 0,585189X_5^*$$

yazılabilir⁶. Burada yer alan her bir değişkenin ağırlıklarının kareleri toplamının bire ve çapraz çarpımların toplamının da sifıra eşit oldukları bulunabilir. Birinci temel bileşendeki ağırlıkların hemen hemen aynı olması, değişkenlerin hiçbirinin yeni değişkeni oluşturmada diğerine göre önemli bir üstünlüğünün olmadığını ifade eder. Bu durum, Tablo-6'daki skor katsayılarından da doğrulanmaktadır.

iki yeni değişkenin toplam varyansı 4,3563 olup, Tablo-5'den de görüleceği gibi mevcut bilginin veya toplam varyansın %87,13 (4,3563/5) lik kısmını açıklamaktadır.

Şimdi de temel bileşenler sayılarını (skorlarını) elde edelim. Bu amaçla, yukarıdaki doğrusal denklemde her bir orijinal değişkenin Tablo-3'deki standardize edilmiş gözlem değerleri yerine konulmalıdır. Tablo-3'deki standardize edilmiş gözlem değerleri Prin1 temel bileşeninde yerine konulduğunda birinci gözlem değerinin (firmanın) temel bileşen sayısı olan 11,3836 değeri elde edilir. Aynı işlemler, diğer firmalar için de yapıldığında Tablo-7'deki temel bileşenler sayılarına ulaşılır. Tablo-7'deki sayılar 156 firmadan ilk 100'e girenler büyükten küçüğe doğru sıralanmış şekildedir. Söz konusu tabloda, "1'den büyük özdeğer kuralı" nedeniyle sadece birinci temel bileşen dikkate alınmış, diğerlerine yer verilmemiştir. Bununla birlikte, 156 gözleme ilişkin olarak Prin1 ve Prin2'nin ortalamalarının 0'a eşit olacağı açıktır. Söz konusu değişkenlerin standart sapmaları sırasıyla 1,8668 ve 0,9335 olarak bulunmuştur. Böylece, her bir temel bileşen tarafından açıklanan varyanslar sırasıyla $1,8668^2=3,4849$ ve $0,9335^2=0,8714$ şeklinde elde edilir. Görüldüğü gibi, Prin1 ve Prin2'nin varyansları Tablo-5'de verilen ilk iki bileşenin özdeğerine eşittir. Bu

⁶ Hemen ekleyelim ki, buradaki değişkenler standardize edilmiş oldukları için * ile gösterilmiştir.

Tablo-7 : 100 Büyük Firmanın Temel Bileşenler Skorlarına Göre Sıralanmış Şekli

Sıra	Firma	Prin1	S.Prin1	Sıra	Firma	Prin1	S.Prin1
1	Yeşim Tekstil San.ve T.AŞ	11.3836	6.0980	51	Sönmez Endüstri Hold. AŞ	-0.4542	-0.2433
2	Nergis Holding AŞ	9.4935	5.0855	52	M.T.G.S. Marmara Tekst...	-0.4956	-0.2655
3	Nergis Tekstil San.veT. AŞ	9.2471	4.9535	53	Yakateks Tekstil ...	-0.5001	-0.2679
4	Korteks Mens.San.ve T.AŞ	6.2278	3.3361	54	Fıstaş Fantezi İplik ...	-0.5132	-0.2749
5	Sönmez Filament Sent.İplik	5.1639	2.7662	55	Hamzagil Emprime ...	-0.5238	-0.2806
6	Sıfaş Sentetik İplik ...	4.9690	2.6618	56	Prestij Mensucat ...	-0.5255	-0.2815
7	Sönmez ASF İplik Dok...	3.9118	2.0954	57	Eltaf Tekstil ...	-0.5333	-0.2857
8	Özdilek Tekstil ...	3.6429	1.9514	58	BFTC Bertrand Faure ...	-0.5369	-0.2876
9	Sönmez Pamuklu ...	3.0253	1.6206	59	Edesen Tekstil ...	-0.5569	-0.2983
10	Polyten Sentetik İplik	2.9272	1.5680	60	Cemre Halıcılık ...	-0.5708	-0.3058
11	Coats Türkiye İplik ...	2.7745	1.4862	61	Türkün Tekstil ...	-0.5774	-0.3093
12	İtalteks Ekspo Grup ...	2.5734	1.3785	62	M.F. Yılmazipek Tekstil ...	-0.5795	-0.3104
13	Sümer Holding ...	2.5136	1.3465	63	Bağdaş Tekstil ...	-0.5896	-0.3158
14	Öztařhanlar Tekstil ...	2.2050	1.1812	64	Miranlı Tekstil ...	-0.5964	-0.3195
15	İte Mensucat ...	2.0961	1.1228	65	Süleyman Bursalı ...	-0.6068	-0.3250
16	Aksoylar Tekstil ...	1.6115	0.8633	66	İpsan Tekstil ...	-0.6086	-0.3260
17	Küçükçalık Dokuma ...	1.2552	0.6724	67	Aksakal Tekstil ...	-0.6181	-0.3311
18	Akbařlar Tekstil ...	1.1000	0.5892	68	Orayteks Tekstil ...	-0.6262	-0.3355
19	Fidanlar Tekstil ...	0.9438	0.5056	69	Zet Tekstil ...	-0.6315	-0.3383
20	Polyteks AŞ	0.8168	0.4375	70	Epiriler Tekstil ...	-0.6464	-0.3463
21	Marteks Marmara ...	0.7465	0.3999	71	Dilan Tekstil ...	-0.6465	-0.3463
22	Biesscei Bursa ...	0.6556	0.3512	72	E.N.A. Tekstil ...	-0.6474	-0.3468
23	Öztařhanlar İplik ...	0.5575	0.2987	73	Birader Boya Emp...	-0.6541	-0.3504
24	Politeks Entegre ...	0.5551	0.2438	74	S.Y.K. Tekstil ...	-0.6609	-0.3541
25	Türkkan Boya ...	0.3327	0.1782	75	Birteks Boya-Dokuma ...	-0.6610	-0.3541
26	S.I.S.-Sayılan İplik ...	0.3022	0.1619	76	Türteks Tekstil ...	-0.6665	-0.3570
27	Mega Tekstil ...	0.2045	0.1095	77	Armada Tekstil ...	-0.6684	-0.3580
28	Elsan Elyaf ...	0.1935	0.1036	78	Sarıyer Tekstil San.veT.AŞ	-0.6736	-0.3609
29	Sönmez Tekstil ...	0.1782	0.0955	79	Gökyıldız Tekstil ...	-0.6787	-0.3636
30	Çalışkan Nakış ...	0.1670	0.0894	80	Gemlik Sungöpek ...	-0.6892	-0.3692
31	Acarsoy Tekstil ...	0.1297	0.0695	81	Harput Tekstil ...	-0.7001	-0.3750
32	Saydam Tekstil ...	0.0681	0.0365	82	Çahan Tekstil ...	-0.7015	-0.3758
33	Öztařhanlar Holding AŞ	0.0584	0.0313	83	Dizdar Tekstil ...	-0.7063	-0.3784
34	Durak Tekstil ...	-0.0611	-0.0327	84	Mateks Örne ...	-0.7080	-0.3793
35	İpekış Mensucat ...	-0.0704	-0.0377	85	Çetin Family Tekstil ...	-0.7170	-0.3841
36	Faniteks Giyim ...	-0.1055	-0.0565	86	Butona Tekstil ...	-0.7203	-0.3858
37	Rekor Dokumacılık ...	-0.1181	-0.0633	87	Sarıyer Tekstil S.veT.İtd.Ş.	-0.7253	-0.3885
38	Erol Türkün Tekstil ...	-0.1284	-0.0688	88	Ça-kar Tekstil ...	-0.7258	-0.3888
39	Çalışkan Holding AŞ	-0.1538	-0.0824	89	Döperteks Tekstil ...	-0.7289	-0.3905
40	Reisoğlu İplik ...	-0.1622	-0.0869	90	Celbiş Tekstil ...	-0.7300	-0.3911
41	Tekmiş Tekstil ...	-0.1922	-0.1030	91	Drita Tekstil ...	-0.7325	-0.3924
42	Bemsa-Bursa Emprime ...	-0.2364	-0.1266	92	Rimateks Tekstil ...	-0.7341	-0.3932
43	Etay Giyim San ...	-0.2499	-0.1339	93	Mayateks Tekstil ...	-0.7393	-0.3960
44	Batı Dokumacılık ...	-0.2641	-0.1415	94	Vanelli Konfeksiyon ...	-0.7408	-0.3968
45	Oylat İplik San. AŞ	-0.2705	-0.1449	95	Minteks Tekstil ...	-0.7413	-0.3971
46	Yıldız Tekstil ...	-0.2948	-0.1579	96	Elvin Tekstil ...	-0.7421	-0.3975
47	Malcařlar Tekstil ...	-0.2989	-0.1601	97	Boytaş Boya Apre Emp. ...	-0.7517	-0.4026
48	Berteksa Tekstil ...	-0.3033	-0.1625	98	Yılsar Tekstil ...	-0.7550	-0.4044
49	Akçeyiz Nakış ...	-0.3992	-0.2139	99	Anılsan Havlu San. ...	-0.7553	-0.4046
50	Kadri Uğur Boya Emp. ...	-0.4362	-0.2337	100	Galeri Metin Spor Malz. ...	-0.7603	-0.4073

Tablo-7'de 100 tanesi verilen 156 tane firmanın temel bileşen skorlarının (Prin1) ortalamaları sıfırdır. Söz konusu değerler, standart sapmaları bir olacak şekilde standardize edilmişlerdir (S.Prin1). Bu amaçla, her bir skor değeri Prin1'in standart sapması olan 1,8668 değerine ($\sqrt{\lambda_1}$) bölünmüş ve birinci temel bileşene ilişkin standardize edilmiş temel bileşen skorları elde edilmiştir.

Orijinal değişkenler ile birinci temel bileşen arasındaki basit korelasyon katsayıları ile bu katsayılarının kareleri (varyanslar) hesaplanmış ve sonuçlar Tablo-8'a aktarılmıştır. Hemen ekleyelim ki, korelasyon katsayılarının, Tablo-6'daki ağırlıklar ile Tablo-5'deki özdeğerlerin kareköklerinin çarpımları, orijinal değişkenin standardize edilmiş değerine (1'e) bölünerek de elde edilmesi mümkündür.

Tablo-8 : Temel Bileşen Yükleri

	ξ_1 (Prin1)	Var ξ_1
X_2 (Net Aktifler)	0.96457	0.93039
X_1 (Öz Sermaye)	0.90192	0.81346
X_3 (Çalışan Sayısı)	0.81771	0.66865
X_4 (Ciro)	0.78076	0.60959
X_5 (Dönem Kârı)	0.68031	0.46282
Toplam		3.48491

Temel bileşenlerin birbirleriyle ilişkisiz olmaları nedeniyle kendi aralarındaki korelasyon katsayıları sıfırdır. Tablo-8'deki orijinal değişkenlerin yeni değişkenleri oluşturmadaki önemini veya etki derecesini gösteren temel bileşen yükleri incelendiğinde, birinci temel bileşenlere ilişkin korelasyon katsayılarının oldukça yüksek oldukları görülmektedir. Bu bulgu, Prin1 değişkeninin elde edilmesinde 5 değişkenin de önemli olduğunu göstermektedir. Bu temel bileşen yükleri (korelasyonlar), değişken ağırlıklarının büyüklüğüne göre sıralanmışlardır. Bu sıralama sonucunda, Prin1 değişkeninin elde edilmesinde orijinal değişkenlerden net aktifler, öz sermaye, çalışan sayısı, ciro ve dönem kârı şeklinde bir önem derecesi elde edilmiştir. Tablo-8'in, diğer temel bileşenleri de (p tane) içerecek şekilde düzenlenmesi durumunda, tablonun yatay ve dikey olmak üzere iki farklı şekilde incelenmesi mümkün olur. Böylece, dikey olarak her sütun, her bir değişkenin temel bileşenlerdeki ağırlıklarını, yatay olarak da her satır, her bir değişkenin temel bileşenlerde sahip oldukları varyans ağırlığını gösterir.

IV. SONUÇ

Bu çalışmada, Bursa'da tekstil ve konfeksiyon sektöründe faaliyet gösteren firmaların 1997 yılına ilişkin "Öz Sermaye" (X_1), "Net Aktifler" (X_2), "Çalışan Sayısı" (X_3), "Ciro" (X_4) ve "Vergiden Önceki Dönem Kârı" (X_5) değişkenleri olmak üzere, beş değişken kullanılarak 100 büyük tekstil firmasının belirlenmesine çalışılmıştır. Söz konusu firmaların beş değişkene dayanarak ayrı ayrı sıralanmaları ve bu değişken sıralamalarına göre yorumlanmaları mümkündür. Sadece bir değişkene (örneğin ciro miktarına) göre yapılan bir sıralamada, firmalar sadece bu değişken bazında değerlendirilecektir. Oysa, 5 değişken kullanılarak ve bu değişkenlerdeki mevcut bilginin önemli bir kısmı açıklanarak elde edilen temel bileşene göre yapılan sıralama daha uygun olacaktır. Böylece, temel bileşen çözümlemesi kullanılarak 5 değişkenin verdiği mevcut bilgiye dayanarak, toplam değişimin (varyansın) %69.70'lik bir kısmını açıklayan bir temel bileşen (yeni değişken) elde edilmiş ve seçilen 156 firmadan 100 tanesi bu temel bileşene göre sıralanmıştır. Yapılan sıralamada, Yeşim Tekstil Sanayi ve Tic. AŞ birinci, Nergis Holding AŞ

ikinci, Nergis Tekstil San. ve Tic. AŞ üçüncü olarak gerçekleşmiştir. Bu sıralamayı Korteks Mensucat San. ve Tic. AŞ, Sönmez Filament Sent. İplik, Sifaş Sentetik İplik, Sönmez ASF İplik Dokuma, Özdilek Tekstil, Sönmez Pamuklu, Polylen Sentetik İplik ve diğer firmalar izlemiştir.

Öte yandan, orijinal değişkenlerin yeni değişkenleri oluşturmadaki önemini veya etki derecesini gösteren temel bileşen yükleri veya korelasyon katsayıları oldukça yüksek çıkmıştır. Bu sonuç, birinci temel bileşenin (Prin1) elde edilmesinde 5 değişkenin de önemli olduğu anlamına gelmektedir. Söz konusu yüklere göre sıralama yapıldığında, Prin1 değişkeninin elde edilmesinde orijinal değişkenlerden net aktifler, öz sermaye, çalışan sayısı, ciro ve dönem kârı şeklinde bir önem derecesi elde edilmiştir.

Son olarak, Bursa Ticaret ve Sanayi Odası tarafından yapılan çalışmada firmalar ciro tutarlarına göre sıralanmıştır. Bu çalışmada ise yukarıda ifade edilen beş değişkenden elde edilen birinci temel bileşene göre sıralama yapılmıştır. Alternatif olarak önerdiğimiz bu yaklaşım ile diğer yaklaşımın sıralamaları arasındaki sıra korelasyon katsayısı hesaplandığı takdirde 0.7935 sonucuna ulaşmak mümkündür. Bu sonuç ise, yapılan hipotez testi sonucunda anlamlı bulunacaktır.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- [1]-GUOYING Li and ZHONGLIAN Chen (1985). "Projection-Pursuit Approach to Robust Dispersion Matrices and Principal Components : Primary Theory and Monte Carlo". *Journal of the American Association*, 80, s.759-766.
- [2]-FLURY Bernhard N. (1984). "Common Principal Components in k Groups". *Journal of the American Association*, 79, s.892-898.
- [3]-GREENBERG Edward (1975). "Minimum Variance Properties of Principal Component Regression". *Journal of the American Association*, 70, s.194-197.

- [4]-KURTULUŞ Kemal (1998). **Pazarlama Araştırmaları**. İ.Ü. İşletme Fak. Yayın No:274. Genişletilmiş Altıncı Baskı. İstanbul.
- [5]-EYE von Alexander (1990). **Statistical Methods in Longitudinal Research**. Vol. II. Academic Press. Inc., Avenue. San Diego.
- [6]-DEVLIN S.J. GNANADESIKAN R., and KETTERING J.R. (1981), "Robust Estimation of Dispersion Matrices and Principal Components". **Journal of the American Association**. 76. s.354-362.
- [7]-LI Ker-Chau (1991). "Sliced Inverse Regression for Dimension Reduction". **Journal of the American Association**. 86. s.316-327.
- [8]-SHARMA Subhash (1996). **Applied Multivariate Techniques**. John Wiley & Sons. Inc., Canada.
- [9]-TATLIDİL Hüseyin (1996). **Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz**. Eylül. Ankara.
- [10]-JAMBU Michael (1991). **Exploratory and Multivariate Data Analysis**. Academic Press. Inc., New York.
- [11]-DİE. (1997). **Coğrafi Bölge Ayırımında İlçelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Gruplarının ve Gelişmişlik Seviyelerinin Belirlenmesi**. DİE. Ankara.
- [12]-AKGÜL Aziz (1997). **Tıbbi Araştırmalarda İstatistiksel Analiz Teknikleri:SPSS Uygulamaları**. Ankara.
- [13]-GREEN Paul E. ve CARROLL J. Douglas (1978) **Mathematical Tools For Applied Multivariate Analysis**. Academic Press. Inc., Student edt. New York.
- [14]-KILIÇKAPLAN Serdar (1998), "Avrupa Birliği Karşısında Türkiye'nin Rekabet Gücünün Ölçülmesinde Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük İndeksine Alternatif Bir Yaklaşım Olarak Temel Bileşenler Analizi", **III. Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu Bildirileri**, U.Ü. İ.İ.B.F. Bursa. s.581-591.
- [15]-IŞIGIÇOK Erkan (1999), "Kanonik Korelasyon Çözümlemesi : Bursa'daki 500 Büyük Firmanın Girdi ve Çıktı Değişkenleri Üzerine Bir Uygulama", **IV. Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu Tebliği**, Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Ekonometri Bölümü. 14-16 Mayıs 1999. Antalya.
- [16]-SKINNER C.R., HOLMES D.J. and SMITH T.M. (1986). "The Effect of Sample Design on Principal Component Analysis". **Journal of the American Association**. 81. s.789-798.
- [17]-MORRISON Donald F. (1976). **Multivariate Statistical Methods**. Second Edition. McGraw-Hill Kogakusha. Ltd.
- [18]-CATTELL R. B. (1966). **Handbook of Multivariate Experimental Psychology**. Rand McNally, Chicago.
- [19]-HORN J. L. (1965). "A Rationale and Test for the Number of Factors in Factor Analysis". **Psychometrika**. 30, 179-186.
- AYTAÇ M., SEVÜKTEKİN M. ve IŞIGIÇOK E. (1998). **Sosyal Bilimlerde Matematik**, Ezgi Kitabevi Yayınları. Bursa.
- , (1999). **Bursa'daki 500 Büyük Firma Araştırması : 1997 Yılı Sonuçları**. Bursa Ticaret ve Sanayi Odası. Bursa. Ocak.

A GENERALIZATION OF THE PARETIAN LIBERAL PARADOX

Dr. Ahmet KARA

Fatih Üniversitesi, İ.İ.B.F., İktisat Bölümü, Yardımcı Doçent

Özet. Bu makale, Paretian Liberal Paradoksu'nu geçişken olmayan tercihleri kapsayacak şekilde genelleştirmekte ve genelleştirilmiş paradoksun ortadan kalkacağı bazı koşulları belirlemektedir.

I. INTRODUCTION

A. Sen [1] has presented a startling impossibility theorem that seeks to establish a paradoxical conflict between the Pareto principle and liberalism. Sen's theorem is intended to show that liberal values that assign minimal rights to individuals in a society cannot possibly be combined with the condition of Pareto efficiency, given an unrestricted domain of individual preferences. If a society wants to maintain the Pareto principle and an unrestricted domain, then it cannot permit even minimal liberalism. That is, it cannot, for example, let more than one individual be free to read what she likes, sleep the way she prefers, dress as she cares to, etc., irrespective of the preferences of others in the community (Sen, [1]: 157).

There are a considerable number of works on Sen's paradox that have discussed its implications and explored possible ways to avoid it. Among these are Ng [2], Gibbard [3], Aldrich [4], Breyer [5], Pressler [6], Kelsey [7], Suzumara [8] and Kara [9],[10]. All of them (except Kara [9],[10]) deal with Sen's paradox under the assumption that all individual preferences are transitive in all social contexts. But whether individuals consistently possess transitive preferences has been the center of an ongoing controversy in the economic literature. Many researchers have called into question the axiomatic validity of the transitivity condition. Tversky [11] has demonstrated systematic and predictable intransitivities under certain experimental conditions. May [12], McCrimmon and Larson [13], Fishburn [14] and Steedman and Krause [15] have indicated cases of consistent violations of transitivity in multidimensional choice contexts where the orderings of alternatives with respect to conflicting criteria often result in circularities in choices. Weinstein [16], Tversky [11] and Bar-Hillel and Margalit [17] have referred to the possibility of intransitivity as an 'instance' of bounded rationality. Epistemic and cognitive limits of human beings — such as limitations concerning information processing or imperfect sensitivity to the differences among some alternatives — could conceivably generate intransitivities in preference

patterns. The more complex the choice situation, the more difficult it is to order alternatives transitively, and therefore the higher the information processing cost of obtaining an overall preference ordering.

How does the possibility of intransitivities in the preference patterns of individuals affect the presence or absence of a conflict between the Pareto principle and Liberalism in a social choice context? This paper seeks to provide an answer to this question by introducing intransitive individual preferences into the current formulation of Sen's paradox. The following section presents a general framework for the analysis of intransitive preference relations. The third section attempts to determine whether and under what conditions the conflict between the Pareto principle and Liberalism that plagues a society of individuals with transitive preferences continues (or ceases) to exist in social choice contexts with intransitive individual preferences. Our analysis in this third section will enable us to theorize about the comparative roles of rational (transitive) and irrational (intransitive) individual preferences in generating a conflict between Pareto efficiency and individual rights that induce irrational social choices. To undertake a comparative analysis of rational and irrational preferences in social choice processes, we will attempt to provide answers, in the context of Sen's paradox, to the following three questions:

(i) Are there social choice contexts where a group of irrational individuals (i.e., individuals with intransitive preferences) can make rational social choices?

(ii) Are there social choice contexts where a group of irrational individuals can make rational social choices better than a group of rational individuals?

(iii) Are there domain restrictions on individual preferences that eliminate irrational social choices in social choice contexts involving transitive and intransitive individual preferences?

The concluding section summarizes the main results of the paper.

II. THE GENERAL FRAMEWORK

Let E be the set of a finite number of individuals forming a society, and let Z be the set of mutually exclusive

social alternatives. Assume that the cardinalities of E and Z , denoted by, respectively, $|E|$ and $|Z|$, are finite, and $|E| > 1$, $|Z| > 2$. Each individual i in the society has a preference relation R^i , which is a binary relation on Z such that $R^i \subseteq I(x, y) : x, y \text{ are in } Z \text{ and } x, y \text{ are distinct}$, and $i = 1, \dots, n$. For any x, y in Z , xR^iy will be interpreted as 'x is preferred to y' by individual i . Define strict preference (P^i) and indifference (I^i) relations on $\{x, y\}$ as follows:

xP^iy if and only if xR^iy and not yR^ix ,

xI^iy if and only if xR^iy and yR^ix .

Given distinct x, y in Z , exactly one of the following four possibilities holds: xP^iy , yP^ix , xI^iy , and none of these. As such a preference relation can be specified by specifying P^i and I^i : specifically, xR^iy if and only if xP^iy or xI^iy . Thus, we will often employ a particular specification of R^i such that R^i over an m -set in Z is a set, the elements of which are preferences over the pairs in that m -set. For example, $R^i = \{xP^iy, yP^iz, xP^iz\}$ is a possible preference relation over a triple $\{x, y, z\} \subseteq X$ (i.e., an m -set, where $m=3$), which illustrates the particular specification proposed here.

A preference relation R^i on Z is said to be complete if and only if xP^iy or yP^ix or xI^iy for all x, y in Z such that $x \neq y$. R^i on Z is incomplete if it is not complete. R^i on Z is transitive if and only if for all distinct x, y, z in Z , (xP^iy and yP^iz implies xP^iz), and (xI^iy and yI^iz implies xI^iz). R^i on Z is intransitive if it is not transitive. R^i on Z is acyclical over an m -set $\{x_1, \dots, x_m\}$ in Z if and only if the following condition holds: For all x_1, \dots, x_m in Z , if $[x_1P^ix_2$, and $x_2P^ix_3$, and...and $x_{m-1}P^ix_m]$, then $x_1R^ix_m$. R^i is cyclical over an m -set $\{x_1, \dots, x_m\}$, if, for x_1, \dots, x_m in Z , $x_1P^ix_2$, and $x_2P^ix_3$ and...and $x_{m-1}P^ix_m$ and $x_mP^ix_1$.

Though we will relax the conventional requirement that individual preferences be transitive or acyclical, we will continue to assume that they are complete.

Let h be a collective choice rule, that is, a mapping from the set of preference relations $R^{ind} = \{R^1, \dots, R^n\}$: R^i is an individual preference relation on Z , $i = 1, \dots, n\}$ into a set of preference relations $R^{soc} = \{R : R \text{ is a social preference relation on } Z\}$ such that for any configuration of individual preference relations R^1, \dots, R^n , one and only one social preference relation R is determined, i.e., $h : R^{ind} \rightarrow R^{soc}$ such that $R = h(R^1, \dots, R^n)$. The social preference relation R is a binary relation whose strict preference and indifference parts are P and I .

Over any triple $\{x, y, z\} \subseteq Z$, there are, with respect to any R^i , 27 possible relational outcomes that are complete. Of these, 13 are transitive and are referred to as orderings. The remaining 14 violate either the transitivity of strict

preference or the transitivity of indifference. These are called non-orderings. Let T and S respectively denote the sets of orderings and non-orderings for some R^i . Hence, the set of all logically possible complete preference relations over a triple, written U , is:

$$U = T \cup S.$$

The elements of U are listed as follows:

(i) The elements of T (transitive preference relations):

$$R1 = \{xP^iy, yP^iz, xP^iz\}$$

$$R2 = \{yP^iz, zP^ix, yP^ix\}$$

$$R3 = \{zP^ix, xP^iy, zP^iy\}$$

$$R4 = \{xP^iz, zP^iy, xP^iy\}$$

$$R5 = \{zP^iy, yP^ix, zP^ix\}$$

$$R6 = \{yP^ix, xP^iz, yP^iz\}$$

$$R7 = \{xP^iy, yI^iz, xP^iz\}$$

$$R8 = \{xI^iy, yP^iz, xP^iz\}$$

$$R9 = \{yP^iz, zI^ix, yP^ix\}$$

$$R10 = \{yI^iz, zP^ix, yP^ix\}$$

$$R11 = \{zP^ix, xI^iy, zP^iy\}$$

$$R12 = \{zI^ix, xP^iy, zP^iy\}$$

$$R13 = \{xI^iy, yI^iz, xI^iz\}$$

(ii) The elements of S (intransitive preference relations)

$$R14 = \{xP^iy, yP^iz, zP^ix\}$$

$$R15 = \{xP^iz, zP^iy, yP^ix\}$$

$$R16 = \{xP^iy, yP^iz, zI^ix\}$$

$$R17 = \{xP^iy, yI^iz, zP^ix\}$$

$$R18 = \{xI^iy, yP^iz, zP^ix\}$$

$$R19 = \{xP^iz, zP^iy, yI^ix\}$$

$$R20 = \{xP^iz, zI^iy, yP^ix\}$$

$$R21 = \{xI^iz, zP^iy, yP^ix\}$$

$$R22 = \{xP^iy, yI^iz, zI^ix\}$$

$$R23 = \{xI^iy, yP^iz, zI^ix\}$$

$$R24 = \{xI^iy, yI^iz, zP^ix\}$$

$$R25 = \{xP^iz, zI^iy, yI^ix\}$$

$$R26 = \{xI^iz, zP^iy, yI^ix\}$$

$$R27 = \{xI^iz, zI^iy, yP^ix\}$$

A preference relation R^i over a triple $\{x,y,z\} \subseteq Z$ is said to be strongly strict if it has strict preference over every pair in $\{x,y,z\}$. It is said to be weakly strict if it has indifference over at least one pair in $\{x,y,z\}$. Of the elements of U above, 6 orderings ($R1$ through $R6$) and 2 non-orderings ($R14$ and $R15$) are strongly strict, and 7 orderings ($R7$ through $R13$) and 12 non-orderings ($R16$ through $R27$) are weakly strict.

The degree to which these preference relations represent, across individuals, compatible or incompatible orderings of alternatives will turn out to be crucial in our analysis of social choice paradoxes. Hence, we will define a few concepts to capture the 'relations of compatibility' among different preference relations: A pair of preference relations R^i and R^j for any i and j are said to be incompatible (or in conflict) over a pair of alternatives $\{x,y\}$ iff xP^iy and yP^ix . For any i and j , R^i and R^j are said to be compatible over (x,y) if they are not incompatible over $\{x,y\}$. Define a conflict index $C^{i,j}(x,y)$ such that

$$C^{i,j}(x,y) = 1 \text{ if } R^i \text{ and } R^j \text{ are incompatible over } \{x,y\}$$

$$= 0 \text{ otherwise}$$

With R^i and R^j defined over m alternatives of Z , there are $m(m-1)/2$ pairwise comparisons in an m -set. Let $C_m(R^i, R^j)$ be the sum of $C^{i,j}(x,y)$ s over all alternatives $\{x,y\}$ for preference relations R^i and R^j over an m -set. $C_m(R^i, R^j)$ will be called the pairwise degree of conflict between R^i and R^j over an m -set. The value of $C_m(R^i, R^j)$ depends on how conflicted preference relations are and on the number of alternatives over which they are defined. For instance, over a triple, the maximum and minimum values of $C_3(R^i, R^j)$ are respectively 3 and 0.

The concept of pairwise degree of conflict can be used to analyze the relations of compatibility within a set of preference relations. A pair of preference relations R^i and

R^j will be called harmonic over an m -set if $C_m(R^i, R^j) = 0$ over that m -set. R^i and R^j will be said to be diverse over an m -set if $C_m(R^i, R^j) \neq 0$ over that m -set. A set of preference relations will be called harmonic if the pairwise degree of conflict between every pair of preference relations in the set is zero. It is clear by inspection of the above list that the set S of intransitive preference relations over a triple can be decomposed into two disjoint harmonic subsets, say S_1 and S_2 , such that

$$S_1 = \{R14, R16, R17, R18, R22, R23, R24\}$$

$$S_2 = \{R15, R19, R20, R21, R25, R26, R27\}$$

where $S_1 \cup S_2 = S$.

A close examination of S_1 and S_2 reveals certain relationships that exist between the preference relations in them. To formalize these relationships, let N_1 and N_2 be respectively the sets that contain those elements of preference relations in S_1 and S_2 that involve strict preference, that is,

$$N_1 = \{xP^iy, yP^iz, zP^ix\}$$

$$N_2 = \{yP^ix, xP^iz, zP^iy\}$$

Clearly, $N_1 \cap N_2 = \emptyset$.

Again by inspection of the above lists, any preference relation R^i in U that has a non-empty intersection with N_1 and an empty intersection with N_2 is in S_1 ,

i.e., If $R^i \cap N_1 \neq \emptyset$ and $R^i \cap N_2 = \emptyset$, then $R^i \in S_1$.

Similarly, any preference relation R^i in U that has a non-empty intersection with N_2 and an empty intersection with N_1 is in S_2 ,

i.e., If $R^i \cap N_2 \neq \emptyset$ and $R^i \cap N_1 = \emptyset$, then $R^i \in S_2$.

On the other hand, for every preference relation R^i in S_1 , $R^i \cap N_2 = \emptyset$. Thus, any preference relation in U that has a non-empty intersection with N_2 is not in S_1 ,

i.e., if $R^i \cap N_2 \neq \emptyset$, then $R^i \notin S_1$.

Similarly, for every preference relation R^i in S_2 , $R^i \cap N_1 = \emptyset$. Therefore, any preference relation in U that has a non-empty intersection with N_1 is not in S_2 ,

i.e., if $R^i \cap N_1 \neq \emptyset$, then $R^i \notin S_2$.

Using these relationships, Kara [9] proves a lemma that establishes a connection between the transitivity of a preference relation and N_1 and N_2 :

Lemma 2.1: *A complete preference relation R^i over any arbitrary triple $\{x,y,z\} \subseteq Z$ is transitive if and only if:*

either $R^i \cap N_1 \neq \emptyset$ and $R^i \cap N_2 \neq \emptyset$,

or $R^i \cap N_1 = \emptyset$ and $R^i \cap N_2 = \emptyset$.

The importance of these relationships and lemma will become clear in some of the proofs presented below.

III. THE PARETIAN LIBERAL PARADOX

Sen's theorem establishing a conflict between the Pareto principle and Liberalism involves two central concepts, which we will define as follows (For reasons of convenience, we will rephrase some of the definitions and conditions of Sen's theorem without changing their substantive contents):

Definition: *An individual i is decisive for an ordered pair (x,y) if $xP^i y$ implies xPy . The individual i is said to have a right over $\{x,y\}$ if she has strict preference over $\{x,y\}$ and is decisive for (x,y) and (y,x) .*

The formal conditions of Sen's theorem are:

Condition U (Unrestricted Domain): *Every logically possible combination of individual orderings is included in the domain of the collective choice rule.*

Condition P (Pareto Efficiency): *Let $\{x,y\}$ be any pair contained in Z . If for every i in E $xP^i y$, then xPy . If for every i in E $xR^i y$, and for some i in E $xP^i y$, then xPy . If for every i in E $xI^i y$, then xIy .*

Condition L (Liberalism): *There are at least two individuals in E , each of whom has a right over at least one pair of alternatives.*

Sen proves that given Condition U, Condition P and Condition L are incompatible, i.e., together they imply the possibility of cyclical social preferences. His theorem is based on the assumption that individuals possess transitive preference relations. We will relax this assumption and introduce the possibility of intransitive preferences. But, before undertaking a reformulation of Sen's theorem in the context of intransitive preferences, we will present five definitions, the first four of which characterize certain relations between rights of individuals, while the fifth formalizes the idea of a conflict between Pareto efficiency and individual rights (liberalism).

Definition: *Two distinct pairs of alternatives are said to be connected if they share a common alternative, e.g., $\{x,y\}$ and $\{y,z\}$ are connected pairs while $\{x,y\}$ and $\{z,w\}$ are not.*

Definition: *Two rights assigned to two individuals are said to be connected if they are over connected pairs.*

Definition: *Individuals in a society are said to have interconnected rights if for every individual i in E who has a right over a pair, say $\{x,y\}$, in an arbitrary triple $\{x,y,z\}$ of Z , there exists at least one individual j in E , $j \neq i$, with a right over a connected pair in that triple, i.e., over $\{x,z\}$ or $\{y,z\}$. No two individuals in E are allowed to have rights over the same pair in Z .*

Definition: *An individual i is said to have a non-trivial right over a pair $\{x,y\}$, if she has a right over that pair in the presence of some j in E whose preference is incompatible with that of i over $\{x,y\}$.*

Definition: *For a given configuration of individual preferences, a conflict is said to exist between Condition P and Condition L with respect to an m -set, $m > 2$, in Z if the simultaneous (joint) application of both conditions results in a social preference relation R that violates acyclicity over that m -set while the individual application of each condition in the absence of the other does not.*

Given an unrestricted domain of individual preferences, Sen's theorem implies the existence of at least one m -set in Z with respect to which a conflict exists between Condition P and Condition L. We will first theorize about the conflict with respect to m -sets, where $m=3$, and then deal with the conflict with respect to m -sets, where $m > 3$.

To clarify the content of this last definition, we will now give an example of a social choice context in which Condition L and Condition P together lead to a cyclical social choice:

Example 3.1: Consider a society of n individuals in which individuals 1 and 2 have the following preference relations over $\{x,y,z\}$.

$$R^1 = \{xP^1 y, yP^1 z, xP^1 z\}$$

$$R^2 = \{yP^2 z, zP^2 x, yP^2 x\}$$

Suppose that other individuals in the society have the same preference relations as individual 2. Let individuals 1 and 2 have rights, respectively, over $\{x,y\}$ and $\{z,x\}$. Thus, Condition L is satisfied,

xP^1y implies xPy ,

zP^2x implies zPx .

Since every individual in the society strictly prefers y to z , by Condition P, yPz . Thus, the social preference R over $\{x,y,z\}$ is:

$$R = \{xPy, yPz, zPx\},$$

which is not acyclical. Hence, for this configuration of individual preferences, Condition L and Condition P are in conflict with respect to $\{x,y,z\}$.

Two features of this example, which also illustrates Sen's theorem, need to be noted. First, the preferences of all individuals in the society are transitive. Second, the preferences of individuals with rights over the connected pairs in $\{x,y,z\}$ have diverse preferences over that triple. That is to say, with some diversity in individual preferences, a society of individuals with transitive preferences faces a conflict between Condition L and Condition P that generates cyclical social choices.

Does the conflict that plagues a society of individuals with transitive preferences also exist in a society of individuals with intransitive preferences? It is straightforward to show that with an unrestricted domain of individual preferences, the conflict in question continues to exist regardless of whether individual preferences are intransitive or transitive. However, as shown in Theorem 3.1 below, which is proved in Kara (1999a), there are social choice contexts where the conflict disappears if individual preferences are intransitive, and surprisingly, the conditions that eliminate the conflict between Condition L and Condition P with respect to triples in Z in such contexts where individual preferences are intransitive continue to pose a conflict when individual preferences are transitive.

Theorem 3.1: *In a society of individuals with intransitive preferences, where individual rights are interconnected and individuals with rights over the connected pairs of any triple have diverse intransitive preferences over that triple, there exists no conflict between Condition L and Condition P with respect to any triple in Z .*

For a proof, see Kara (1999a). The following example illustrates the result presented by Theorem 3.1:

Example 3.2: Let individuals 1 and 2 in E have the following preference relations over $\{x,y,z\}$:

$$R^1 = \{xP^1y, yP^1z, zI^1x\}$$

$$R^2 = \{yP^2x, xP^2z, zI^2y\}.$$

Suppose that the rest of the individuals in E hold the same preference relations as individual 2 over $\{x,y,z\}$. Let individuals 1 and 2 have rights respectively over $\{x,y\}$ and $\{x,z\}$. Thus, Condition L is satisfied, and

xP^1y implies xPy ,

xP^2z implies xPz .

Since yP^1z and every other individual in E is indifferent between y and z , by Condition P, yPz . Thus, the social preference R over $\{x,y,z\}$ is:

$$R = \{xPy, yPz, xPz\},$$

which is transitive.

The conditions stated in Theorem 3.1 guarantee the absence of a conflict between Condition L and Condition P with respect to triples (i.e., m-sets, where $m=3$) in Z . With some additional assumptions, we can generalize this result to m-sets, where $m>3$. For instance, if we assume the existence of connected rights over every triple in Z , by Theorem 3.1, the social preference relation over those triples, provided that it is complete, will be transitive. Since a preference relation that is transitive over every triple in Z is also acyclical over every m-set in Z , under the assumptions specified above, there is no conflict between Condition L and Condition P with respect to any m-set in Z .

Though, in the presence of connected rights over every triple in Z , the conditions of Theorem 3.1 eliminate the conflict between Condition L and Condition P in social choice contexts where individual preferences are intransitive, they do not do so in contexts where individual preferences are transitive. For instance, in Example 3.1, rights assigned over the pairs in $\{x,y,z\}$ are connected, and individuals 1 and 2 with rights, respectively, over $\{x,y\}$ and $\{y,z\}$ have diverse preferences over $\{x,y,z\}$, but the resulting social preference relation over $\{x,y,z\}$ is not acyclical, i.e., there is a conflict between Condition L and Condition P with respect to $\{x,y,z\}$. Thus, Theorem 3.1, together with the additional assumptions specified above, establishes a surprising result by proving the existence of social choice contexts in which a society of individuals with intransitive preferences is not susceptible to the 'rights-efficiency' trade-off that plagues a society of individuals with transitive preferences. In other words, there exist cases where a group of people with intransitive preferences can better reconcile individual rights with Pareto efficiency compared to a group formed by individuals with transitive preferences. If

transitivity is considered a reasonable condition for rationality, and individual rights and Pareto efficiency are desirable conditions for social choice, then the theorem exemplifies an interesting irony, for it proves the possibility that in certain contexts a society of irrational individuals can be more rational than a society of rational individuals.

Theorem 3.1 considers only cases where all individual preferences are intransitive. However, the joint presence of transitive and intransitive preferences in social choice processes is a distinct empirical possibility. In this more general case, as illustrated in the example below, there may still exist a conflict between Condition L and Condition P.

Example 3.3: Let individuals 1 and 2 in E , respectively, hold transitive and intransitive preference relations over $\{x, y, z\}$ such that

$$R^1 = \{xP^1y, yP^1z, xP^1z\}$$

$$R^2 = \{xP^2y, yP^2z, zP^2x\}.$$

Suppose that $xP^i y$ for all other $i = 3, \dots, n$. Let individuals 1 and 2 have rights respectively over $\{y, z\}$ and $\{x, z\}$. Thus, Condition L is satisfied, and

$$yP^1z \text{ implies } yPz,$$

$$zP^2x \text{ implies } zPx.$$

Since $xP^i y$ for all $i = 1, \dots, n$, by Condition P, xPy . Hence the social preference R over $\{x, y, z\}$ is:

$$R = \{xPy, yPz, zPx\},$$

which is not acyclical.

Though a conflict between Condition P and Condition L continues to exist in social choice contexts where transitive and intransitive preferences are jointly present, there are certain conditions under which the conflict disappears. The following theorem formulates domain restrictions on individual preferences that eliminate the conflict between Condition P and Condition L in the presence of both transitive and intransitive preferences.

Theorem 3.2: Consider a social choice context in which individual rights are interconnected, and in which individuals with rights over the connected pairs of any triple have diverse preferences over that triple. If for any arbitrary triple $\{x, y, z\}$ in Z and any $i, j = 1, \dots, n$,

$$C_3(R^i, R^j) \neq 2, \text{ when } R^i \text{ and } R^j \text{ over } \{x, y, z\} \text{ are both transitive and}$$

2) $C_3(R^i, R^j) = 2$, when one of R^i and R^j over $\{x, y, z\}$ is transitive and one is intransitive, and individuals i and j have non-trivial rights over the pairs in $\{x, y, z\}$,

then there exists no conflict between Condition L and Condition P with respect to $\{x, y, z\}$.

Proof: The preferences of individuals who have rights over the pairs in any given triple can be all intransitive, all transitive, or some transitive and some intransitive. If all preferences are intransitive, as proved in Theorem 3.1, there is no conflict. We will prove, under the conditions stated in the theorem, the absence of a conflict in the other two cases.

(i) First suppose individuals with rights over the pairs in a triple have preferences, one of which is transitive and one is intransitive. In order for a conflict to exist over $\{x, y, z\}$, Condition L and Condition P have to lead to a cyclical social preference over $\{x, y, z\}$. We will show that if $C_3(R^i, R^j) = 2$ over $\{x, y, z\}$, where R^i is transitive and R^j is intransitive, Condition L and Condition P are bound to produce a transitive social preference, ruling out any conflict between them.

If $C_3(R^i, R^j) = 2$, in $\{x, y, z\}$, there is one pair, say $\{x, y\}$, over which R^i and R^j are compatible, and two pairs, say $\{y, z\}$ and $\{x, z\}$, over which they are incompatible. Since incompatibility is defined in terms of strict preference, individuals i and j have strict preferences over $\{y, z\}$ and $\{x, z\}$.

In order for Condition P to be applicable, there must exist at least one pair over which preferences of all individuals are compatible. Since $\{x, y\}$ is the only pair in $\{x, y, z\}$ over which R^i and R^j are compatible, let $\{x, y\}$ be that pair. Thus Condition P determines the social choice over $\{x, y\}$. To apply Condition L, let individuals 1 and 2, with preferences R^1 and R^2 , have non-trivial rights over $\{x, z\}$ and $\{y, z\}$. Without loss of generality, let R^1 be transitive and R^2 be intransitive. By Condition L, the social choice over $\{y, z\}$ and $\{x, z\}$ will be determined as follows: Since R^2 is intransitive, it is either in S_1 or in S_2 . If it is in S_1 , then—since R^2 has strict preference over $\{y, z\}$ and $\{x, z\}$ —it must be the case that yP^2z and zP^2x . Since individual 2 is decisive over one of these pairs, $R \cap N_1 \neq \emptyset$. Since R^2 is incompatible with R^1 over $\{y, z\}$ and $\{x, z\}$, it must be the case that zP^1y and xP^1z . Since individual 1 is decisive over one of these pairs, $R \cap N_2 \neq \emptyset$. Thus, the social preference R over $\{x, y, z\}$, which is complete over that triple, has a non-empty intersection with both N_1 and N_2 , therefore by Lemma 2.1, R must be transitive. A similar argument applies if R^2 is in S_2 .

(ii) Now suppose individuals with rights over the

pairs of a triple have all transitive preferences. If $C_3(R^i, R^j) \neq 2$ over $\{x, y, z\}$, where R^i and R^j are transitive, then it has the value of either 1 or 3. Let us examine each case:

(a) $C_3(R^i, R^j) = 1$ over $\{x, y, z\}$: In order for Condition P and Condition L to lead to a conflict over a triple of alternatives, they need to induce a cyclical social preference over that triple. We will show that if $C_3(R^i, R^j) = 1$ over $\{x, y, z\}$, where R^i and R^j are both transitive, the simultaneous application of Condition P and Condition L is bound to produce a transitive social preference, ruling out any conflict between them.

Over a triple of alternatives $\{x, y, z\}$, in order for Condition P to be applicable, there must exist at least one pair over which preferences of all individuals are compatible. Let $\{x, y\}$ be that pair. To apply Condition L, suppose that two individuals, with preferences R^1 and R^2 , have rights over $\{x, z\}$ and $\{y, z\}$, which will determine, through Condition L, the social preference over those pairs.

Under the condition that $C_3(R^i, R^j) = 1$ over $\{x, y, z\}$, we will first establish two properties of social preference induced by Condition P and Condition L. First, the social preference relation R over $\{x, y, z\}$ is a strongly strict preference relation: Since, by inspection of the lists in Section II, there exist no two transitive preference relations R^i and R^j in U with $C_3(R^i, R^j) = 1$ over $\{x, y, z\}$ which have indifference over the same pair, if R^1 has indifference over $\{x, y\}$, then R^2 has to have strict preference over $\{x, y\}$. Hence, the application of Condition P over $\{x, y\}$ will produce strict preference over $\{x, y\}$. On the other hand, the social preference over $\{x, z\}$ and $\{y, z\}$ will be, by the definition of Condition L, one of strict preference. Thus, the social preference relation R induced by Condition P and Condition L is bound to be a strict preference over all pairs in $\{x, y, z\}$, i.e., R over $\{x, y, z\}$ is a strongly strict preference relation. Second, the social preference relation is compatible with either R^1 or R^2 over all pairs in $\{x, y, z\}$: Since $C_3(R^i, R^j) = 1$ over $\{x, y, z\}$, there exist two pairs, say $\{x, y\}$ and $\{y, z\}$, over which R^1 and R^2 are compatible and one pair, say $\{x, z\}$, over which they are incompatible. By assumption, Condition P determines the social choice over $\{x, y\}$. To apply Condition L, rights can be assigned, through Condition L, to individuals 1 and 2 in two ways: either individual 1 has a right over $\{y, z\}$ and individual 2 has a right over $\{x, z\}$, or individual 1 has a right over $\{x, z\}$ and individual 2 has a right over $\{y, z\}$. If individual 1 has a right over $\{x, z\}$, i.e., the pair over which her preference is incompatible with that of individual 2, then the social preference R will be compatible with R^1 over all pairs in $\{x, y, z\}$. If individual 2 has a right over $\{x, z\}$, then the social preference R will be compatible with R^2 over all pairs in

$\{x, y, z\}$. In either case, the social preference R will be a preference relation that is compatible with either R^1 or R^2 over all pairs in $\{x, y, z\}$.

A close examination of the preference relations in U reveals that there exists no intransitive preference relation that simultaneously satisfies both of the properties of the social preference relation established above. There are only two strongly strict intransitive preference relations over $\{x, y, z\}$, namely, $R14$ and $R15$; and neither of these preference relations could be compatible with a transitive preference relation such as R^1 and R^2 that involves strict preference over at least two pairs in $\{x, y, z\}$. Thus, the social preference relation cannot be intransitive, it must be transitive.

(b) $C_3(R^i, R^j) = 3$ over $\{x, y, z\}$: Since, with this degree of conflict, there is no pair over which the preferences of all individuals are compatible, Condition P is not applicable. Hence, the question of a conflict between Condition P and Condition L does not arise.

Since the result is proved for any arbitrary triple of alternatives, the theorem holds true for any triple in the domain of alternatives that satisfies the restrictions imposed in the theorem.

QED.

The following examples provide illustrations for the result contained in the theorem:

Example 3.4: Let individuals 1 and 2 in E have the following transitive preferences that satisfy the condition that $C_3(R^i, R^j) = 1$ over $\{x, y, z\}$:

$$R^1 = \{xP^1y, yP^1z, xP^1z\}$$

$$R^2 = \{xI^2z, zP^2y, xP^2y\}$$

Suppose the rest of the individuals in E have the same preference relations as individual 2. Let individuals 1 and 2 have rights respectively over $\{x, z\}$ and $\{y, z\}$. Then, Condition L is satisfied, and

$$xP^1z \text{ implies } xPz,$$

$$zP^2y \text{ implies } zPy.$$

Since every individual in E strictly prefers x to y , by Condition P, xPy . Thus, the social preference relation R over $\{x, y, z\}$ is

$$R = \{xPz, zPy, xPy\},$$

which is transitive.

Example 3.5: Let individuals 1 and 2 in E have the following preferences that satisfy the condition that $C_3(R^1, R^2) = 2$ over $\{x, y, z\}$:

$$R^1 = \{xP^1y, yP^1z, xP^1z\}$$

$$R^2 = \{yP^2x, xP^2z, zP^2y\}.$$

Then R^1 is transitive and R^2 is intransitive. Suppose that other individuals in E have the same preferences as individual 2. Let individuals 1 and 2 have rights respectively over $\{x, y\}$ and $\{y, z\}$. Then Condition L is satisfied, and

$$xP^1y \text{ implies } xPy,$$

$$zP^2y \text{ implies } zPy.$$

Since everyone in E strictly prefers x to z , by Condition P, xPz . Thus, the social preference relation R over $\{x, y, z\}$ is

$$R = \{xPz, zPy, xPy\},$$

which is transitive.

In Theorems 3.1 and 3.2 we made the assumption that the individual rights are interconnected. If we relax this assumption, then the result in Theorem 3.1 does not hold true.

Theorem 3.3: *The possibility of conflict between Condition P and Condition L is present in a society of individuals with intransitive preferences, provided that individual rights are not interconnected.*

Proof: To prove the theorem, it suffices to give an example. Let individuals 1 and 2 in E have the following preferences over $\{x, y, z, w\}$:

$$R^1 = \{xP^1y, yP^1z, zP^1x, xI^1w, yI^1w, zI^1w\}$$

$$R^2 = \{wP^2x, xP^2z, zP^2w, zI^2y, wI^2y, xI^2y\}$$

and suppose that other individuals in E have the same preferences as individual 2. Let individuals 1 and 2 have rights respectively over $\{x, y\}$ and $\{z, w\}$. Then Condition L is satisfied, and

$$xP^1y \text{ implies } xPy,$$

$$zP^2w \text{ implies } zPw.$$

Over $\{x, w\}$, xI^1w and every other individual in E strictly prefers w to x . Hence, by Condition P, wPx .

Over $\{y, z\}$, yP^1z and every other individual in E is indifferent between y and z . Hence, by Condition P, yPz .

Over $\{w, y\}$, every individual in E is indifferent between w and y . Hence, by Condition P, wIy . Thus, the social preference relation R over $\{x, y, z, w\}$ is

$$R = \{xPy, yPz, zPw, wPx, wIy\}$$

which is not acyclical over $\{x, y, z, w\}$. Thus, for this configuration of individual preferences, a conflict exists between Condition L and Condition P.

QED.

There are domain restrictions on intransitive individual preferences that eliminate the conflict between Condition L and Condition P in social choice contexts where individual rights are not interconnected. In the remainder of this paper, we will formulate those restrictions. First, we will introduce two concepts that will be used in the statement and proof of the relevant results.

Definition: *Let R^i be a weakly strict preference relation over an arbitrary triple $\{x, y, z\}$ of Z . A preference relation R^j over $\{x, y, z\}$ is said to be a diverse complement of R^i if R^j has strict preference over a pair (or pairs) over which R^i has indifference, and $C_3(R^i, R^j) \neq 0$.*

Definition: *A set of preference relations over a triple $\{x, y, z\}$ of Z is said to be iso-conflicted if it contains only preference relations that are incompatible over the same pair (or pairs) in $\{x, y, z\}$, and the preference relations that are compatible over every pair in $\{x, y, z\}$.*

To undertake a formulation of the domain restrictions in question, we will first consider those cases where all rights are over non-connected pairs of alternatives. In order for all rights to be over non-connected pairs, any triple of Z can have at most one pair with a right assigned over it, for otherwise at least some rights would be connected. The following theorem establishes, under the assumption of non-connected rights, the conditions for transitive and intransitive preferences under which there is no conflict between Condition P and Condition L with respect to an arbitrary triple of Z .

Theorem 3.4: Let A^{IT} be a set of intransitive and transitive individual preferences R^1, \dots, R^n over an arbitrary triple $\{x, y, z\}$ of Z . Suppose that there is only one pair in $\{x, y, z\}$ with a right assigned over it, and individual k , with preference relation R^k , has a non-trivial right over that pair. Suppose also that if R^k is intransitive, it is weakly strict and there exists at least one intransitive R^j in A^{IT} that is a diverse complement of R^k . If A^{IT} is an iso-conflicted set such that $C_3(R^k, R^j) \in \{0, 1\}$, where R^k and R^j , $j = 1, \dots, n$, are in A^{IT} , then there is no conflict between Condition P and Condition L with respect to $\{x, y, z\}$.

Proof: Individual k that has a right over a pair in $\{x, y, z\}$ has either intransitive or transitive preferences over $\{x, y, z\}$. Let us examine each case in turn.

(i) R^k over $\{x, y, z\}$ is intransitive: Without the loss of generality, let $\{x, y\}$ be the pair over which individual k has a right. Since individual k 's right over $\{x, y\}$ is non-trivial, there must exist at least one individual, say j , with preference relation R^j , such that R^j is incompatible with R^k over $\{x, y\}$. Since A^{IT} is iso-conflicted such that $C_3(R^k, R^j) \in \{0, 1\}$ for all $j = 1, \dots, n$, $\{x, y\}$ is the only pair over which any two preference relations in A^{IT} could be incompatible. All preference relations in A^{IT} have to be compatible over the other two pairs $\{y, z\}$ and $\{x, z\}$ in $\{x, y, z\}$.

Since individual k has a right over $\{x, y\}$, his preference determines, through Condition L, the social preference over that pair. Since all preference relations in A^{IT} are compatible over $\{y, z\}$ and $\{x, z\}$, Condition P determines the social preference over those pairs. Thus, social preference R over $\{x, y, z\}$ is complete.

Since R^k is intransitive over $\{x, y, z\}$, it is either in S_1 or in S_2 . Suppose that R^k is in S_1 , then it must be the case that $xP^k y$, which implies, since individual k has a right over $\{x, y\}$, xPy . Thus, $R \cap N_1 \neq \emptyset$. By assumption A^{IT} includes at least one intransitive preference relation R^j that is a diverse complement of R^k . Since R^k is in S_1 , and R^k and R^j are diverse, R^j must be in S_2 . Being a diverse complement of R^k , R^j has strict preference over at least one pair over which R^k has indifference. Let $\{y, z\}$ be that pair. Since R^j is in S_2 , it must be the case that $zP^j y$. Since all preference relations in A^{IT} are compatible over $\{y, z\}$, none of them is incompatible with R^j over $\{y, z\}$, i.e., each of them either strictly prefers z to y or is indifferent between z and y . Thus, by Condition P, zPy . Thus, $R \cap N_2 \neq \emptyset$. Therefore the social preference relation R , which is complete over $\{x, y, z\}$, has a non-empty intersection with both N_1 and N_2 . Hence, by Lemma 2.1, it is transitive. A similar argument applies when R^k is in S_2 .

(ii) R^k over $\{x, y, z\}$ is transitive: Assume, as in (i) above, that $\{x, y\}$ is the pair over which individual k has a right. By the same argument as in (i), $\{x, y\}$ is the only pair in $\{x, y, z\}$ over which preference relations in A^{IT} could be incompatible. All preferences in A^{IT} have to be compatible over the other pairs $\{y, z\}$ and $\{x, z\}$.

Since R^k is transitive, it is either a strongly strict preference relation over $\{x, y, z\}$ or a weakly strict preference relation that has strict preference over two pairs and indifference over one pair in $\{x, y, z\}$. We will examine each case in turn.

(a) R^k is strongly strict: Since individual k has a right over $\{x, y\}$, R is identical to R^k over $\{x, y\}$. Since all preference relations in A^{IT} are compatible over $\{y, z\}$ and $\{x, z\}$ over which R^k has strict preference, by Condition P, the social preference relation R has the same strict preference as R^k over $\{y, z\}$ and $\{x, z\}$. Thus, over all three pairs in $\{x, y, z\}$, R is identical to R^k , i.e., $R = R^k$. Since R^k over $\{x, y, z\}$ is transitive, so is R .

(b) R^k is weakly strict: Without loss of generality, let R^k have strict preference over $\{x, y\}$ and $\{x, z\}$, and indifference over $\{y, z\}$. As in (a) above, since individual k has a right over $\{x, y\}$, R is identical to R^k over $\{x, y\}$, and, by Condition P, R is identical to R^k over $\{x, z\}$. Over $\{y, z\}$, there are two possibilities. First, if all preference relations in A^{IT} have indifference over $\{y, z\}$, then, by Condition P, R will have indifference over $\{y, z\}$. Thus, over $\{x, y, z\}$, $R = R^k$. Since R^k over $\{x, y, z\}$ is transitive, R is too. Second, if at least one preference relation R^j in A^{IT} involves strict preference over $\{y, z\}$, by Condition P, R has the same strict preference as R^j over $\{y, z\}$. Since R^k involves indifference over $\{y, z\}$, it will be compatible with R over that pair. Thus, R is a strongly strict preference relation over $\{x, y, z\}$ that is compatible with R^k over all three pairs in $\{x, y, z\}$. Since, by inspection of the lists in Section II, there exists no strongly strict intransitive preference relation over $\{x, y, z\}$ that is fully compatible with a weakly strict transitive preference relation, such as R^k , with strict preference over two pairs and indifference over one pair in $\{x, y, z\}$, R cannot be intransitive. It must therefore be transitive.

QED.

If a triple contains no pair over which someone has a right, then the question of conflict between Condition P and Condition L does not arise with respect to that triple. If a triple contains one pair over which a right is assigned, then, under the conditions imposed in Theorem 3.4, the social preference R over that triple is transitive. Thus, if all rights are non-connected, the conditions of Theorem 3.4

suffice to eliminate the conflict between Condition P and Condition L with respect to any triple in the entire domain of alternatives.

Theorem 3.1 and Theorem 3.2 consider cases in which triples involve only connected rights, while Theorem 3.4 considers cases where there are no connected rights. In between there are cases in which some triples involve connected rights, and some do not. In those cases involving a mixture of triples with connected and non-connected rights, a proper combination of the conditions imposed in Theorems 3.1, 3.2, and 3.4 guarantees the absence of a conflict between Condition P and Condition L with respect to any triple in Z . For instance, in social choice contexts that involve both transitive and intransitive individual preferences, and both connected and non-connected rights, the conditions of Theorem 3.2 secure the transitivity of social preference over triples with connected rights, and the conditions of Theorem 3.4 do likewise for triples involving non-connected rights. Thus, in such social choice contexts, the conditions of Theorems 3.2 and 3.4, if jointly imposed, suffice to eliminate the conflict between Condition P and Condition L with respect to any triple in Z .

Theorems 3.2 and 3.4 deal with the conflict between Condition P and Condition L with respect to triples (i.e., m -sets, where $m=3$) in Z . The results of these theorems can be generalized to m -sets in Z , where $m>3$, in the same way as for Theorem 3.1. With proper combinations of the conditions of these theorems, it is possible to secure the acyclicity of the social preference relation over such m -sets. For instance, in social choice contexts with both transitive and intransitive individual preferences, if there are either connected or non-connected rights assigned over some pairs of every triple in Z , the conditions of Theorems 3.2 and 3.4 ensure the transitivity of social preference, respectively, over triples involving connected and non-connected rights provided that the social preference relation over those triples is complete. Thus, if every triple in Z involves either connected or non-connected rights, under the assumptions specified above, the social preference R over every triple in Z is transitive. Since it is obvious that any preference relation that is transitive over every triple in Z is also acyclical over every m -set, $m>3$, in Z , R is acyclical over every m -set, $m>3$, in Z . Therefore, there is no conflict between Condition P and Condition L with respect to any m -set, $m>3$, in Z .

IV. CONCLUSION

The four theorems developed in Section III answer the three questions posed in Section I of the paper. Theorem 3.1 provides answers to the first and second questions by proving the existence of social choice contexts in which irrational individuals make rational social choices by

reconciling Pareto efficiency with individual rights, and they do so better than rational individuals. The class of social choice contexts for which the result of Theorem 3.1 holds are characterized by a set of assumptions, one of which is the interconnectedness of rights. If we relax this assumption, as in Theorem 3.3, and thus assume the existence of some non-connected rights, the social choice contexts with intransitive individual preferences also become susceptible to the conflict between Pareto efficiency and individual rights. However, there are domain restrictions on individual preferences that eliminate the conflict in question in a variety of contexts involving non-connected and/or connected rights. Theorems 3.2 and 3.4 formulate these restrictions, and thus provide an affirmative answer to the third question posed in Section I.

Acknowledgments: I would like to thank Donald W. Katzner and Ernest Manes for their helpful comments, criticisms and suggestions on various drafts of the paper.

REFERENCES

- [1] Sen, A. 1970. *Collective Choice and Social Welfare*. San Francisco: Holden-Day.
- [2] Ng, Y.K. 1971. "The Possibility of a Paretian Liberal: Impossibility Theorems and Cardinal Utility." *Journal of Political Economy* 79: 1397-1402.
- [3] Gibbard, A. 1974. "A Pareto Consistent Libertarian Claim." *Journal of Economic Theory* 7: 388-410.
- [4] Aldrich, J. 1977. "The Dilemma of a Paretian Liberal: Some Consequences of Sen's Theorem." *Public Choice* 30: 1-22.
- [5] Breyer, F. 1977. "The liberal Paradox. Decisiveness over Issues and Domain Restrictions." *Z. Nationalökonomie* 37: 45-60.
- [6] Pressler, J. 1987. "Rights and Social Choice: Is There a Paretian Libertarian Paradox." *Economics and Philosophy* 3: 1-22.
- [7] Kelsey, D. 1988. "What is Responsible for the Paretian Epidemic?" *Social Choice and Welfare* 5: 303-306.
- [8] Suzumura, K. 1990. "Voluntary Exchange of Rights and the Liberal Paradox." *Economic Review (Keizai-Kenkyu)* 41(2): 129-136.
- [9] Kara, A. 1999a. "A Paradox of Social Rationality: Are There Choice Contexts Where Individual Irrationality is More Conducive Than Individual Rationality to Producing Rational Social Preferences?" *Rationality and Society*. forthcoming

- [10] Kara, A. 1999b. "A Utilitarian Resolution of the Paretian Liberal Paradox." *Öneri: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 2(11):101-103.
- [11] Tversky, A. 1969. "Intransitivity of Preferences." *Psychological Review* 76: 31-48.
- [12] May, K. 1954. "Intransitivity, Utility and the Aggregation of Preference Patterns." *Econometrica* 22: 1-13.
- [13] MacCrimmon, K.R. and S. Larsson. 1979. "Utility Theory: Axioms versus "Paradoxes"." In *Expected Utility Hypotheses and the Allais Paradox*, M. Allais and O. Hagen (eds). Dordrecht, Holland: D. Reidel.
- [14] Fishburn, P.C. 1984. "SSB Utility Theory: An Economic Perspective." *Mathematical Social Science* 8: 63-94.
- [15] Steedman, I. and U. Krause. 1986. "Goethe's Faust, Arrow's Impossibility Theorem and the Individual Decision-Taker." In *Multiple Self*, J. Elster (ed.), Cambridge: Cambridge University Press.
- [16] Weinstein, A.A. 1968. "Individual Preference Intransitivity." *Southern Economic Journal* 34: 335-343.
- [17] Bar-Hillel, M. and A. Margalit. 1988. "How Vicious are Cycles of Intransitive Choice?" *Theory and Decision* 24: 119-145.

DISCRETE EVENT SIMULATION MODEL FOR A COMPLICATED SYSTEM

Dr.Nursel S. RÜZGAR¹ - Dr.Bahattin RÜZGAR²

¹ *M.Ü. T.E.F. Bilgisayar Eğitimi Bölümü, Öğretim Görevlisi*

² *M.Ü. İ.İ.B.F. İşletme Bölümü, Öğretim Görevlisi*

ÖZET

Bu çalışma kesikli olay simülasyon modellemesini içermektedir. Kesikli olayların sistemi temsil edecek simülasyon modelini kurmak, özellikle karmaşık yapıdaki bir sistem için oldukça zordur. Bu nedenle burada karmaşık yapıda olan bir tanker probleminin simülasyon grafiği ve SLAM II veya SLAMSYSTEM şebeke modelinin kurulması detaylı olarak anlatılmıştır. Bu kurulan modeller bilgisayar desteği ile kolayca simüle edilip sistem yapısı hakkında önceden bilgi sahibi olunmasını sağlar. Alınacak sonuçların güvenilir olması, kurulan modelin güvenilirliği yani modelin sistemi ne derece temsil etmesine bağlıdır. Her sisteme uygun ardından kullanılacak bilgisayar program yapısına göre çeşitli sayıda model geliştirilebilir ve hatta alt programlar yazılarak daha verimli hale getirilebilirler.

I. INTRODUCTION

In this paper, we will formally define a graph structure to represent the event scheduling approach. This structure is not only useful for constructing and analyzing discrete event simulation models, but also sufficiently powerful to represent any computational procedure as we know it today.

In the context of discrete event simulations, graphical representation of models play a crucial role. In fact, the process interaction and activity scanning approaches have been stimulated by the availability of graphical techniques for representing system structures. Block diagrams of GPSS or process networks of SLAM II or SLAMSYSTEM have made the interaction simulation models popular. We will start by reviewing the relevant work that has appeared in literature.

II- LITERATURE REVIEW

II.1 Evans (1967)

In discussing the organization of an event scheduling discrete event simulation model, Evan concentrate on four considerations: the units of the model, the event occurrences during simulation, the decision made during simulation, and the routines making up the program.

A unit of the model is a particular kind of component in the model. An event occurrence leads to the altering of the state of one or more units of the model, and hence of the model itself. Event occurrences can interact with one another in two ways. An occurrence can cause the scheduling of further event occurrences. It can cause the cancellation of event occurrences that were previously scheduled. [1]

II.2-Torn (1981)

Torn introduces a graphical technique which incorporates several extensions of Petri nets. A Petri net can be represented as a net graph, $PN=(P,T,I,O)$, where P is the set of places, T is the set of transitions, and I and O are the functions.

Places, which represent conditions, are represented as circles on the graph. Transitions, which represent events or activities, are represented as bars. The conditions necessary for a transition T to occur are connected to T by directed arcs. The dynamics are represented by black dots traversing the graph. A black dot at a place implies that the corresponding condition holds. A transition may occur only when all input conditions are met. The distribution of black dots on a Petri net defines the state of the net and called its marking.

Petri nets are useful in modeling concurrent system. In addition, they can be used to verify certain desirable structural properties of models. [2]

II.3 Schruben (1983)

The elements of a discrete event simulation are state variables that describe the system, events that change the values of state variables, and the relationships between events. An event graph is a structure of the objects in a discrete event system that facilitates the development of a correct simulation model.

An event graph may be used to guide the developments of event-scheduling simulation program.

Furthermore, an analysis of an event graph can aid in the following modeling tasks;

- i) Identifying needed state variables.
 - ii) Determining a minimal set of events that must be scheduled at model initiation.
 - iii) Anticipating logic errors due to simultaneously scheduled events.
 - iv) Eliminating unnecessary event routines.
- Schruber presents several rules of thumb to resolve these issues. [3,4]

II.4-Pritsker (1986)

A fundamental contribution of Q-GERT, SLAM II and SLAMSYSTEM are their method for graphically modeling systems in a manner that permits direct computer analysis. Q-GERT, SLAM II and SLAMSYSTEM have been developed to provide this computer analysis. Among them only SLAMSYSTEM has animation capability. [5]

Basically, Q-GERT, SLAM II and SLAMSYSTEM support a system approach to problem resolution consisting of four steps. First, a system is decomposed into its significant elements. Second, the elements are analyzed and described. Third, the elements are integrated in a network model of the system. Fourth, system performance is accessed through the evaluation of the network model. These programs can be viewed as a simulation language, much like GPSS.

In the following section, a more complicated system, mainly tanker problem, will be represented and event graph and network model of that system will be constructed.[5,6,7]

III-THE EVENT SIMULATION GRAPH MODEL OF A TANKER PROBLEM

A sample study problem from the texts by Schriber, and Law and Kelton is used next to illustrate the construction of an event graph for a more complicated system. This system is presented as a process block diagram in Schriber, as a process network in Pritsker and as a modified Petri net graph in Torn. The system description is adapted from Law and Kelton (problem 2.23) [8,9]

This problem is extracted from Schriber. A port consists of three berths and one tugboat. Tugboats are used to berth tankers so that tankers can be loaded. Tugboats will only begin to berth a tanker if a berth is available. When tanker is loaded, a tug is required to de berth the tanker before the berth can be reemployed. The berthing and de berthing operations one hour of tugboat time. Top priority is given to the berthing

activity. The port currently services three types of tankers, each of which requires a different amount of time to load. All loading times are uniformly distributed. 25 percent of arriving tankers require a loading time that is uniformly distributed between 16 and 20. 55 percent of the tankers require between 21 and 27 hours, uniformly distributed (type 2). Type 3 tankers, representing the remaining 20 percent, require between 32 and 40 hours to load, uniformly estimated. The interarrival time between tankers of all three types is between 4 and 18 hours, uniformly distributed. A proposal is being considered that would contract for the port to service five additional tankers that require between 18 and 24 hours to load. After loading and de berthing, they would travel offload the oil, and return to the port for reloading. Their round trip-travel time, including offloading, is estimated to be between 216 and 264 hours, uniformly distributed. [8,9]

A complicating factor is that the port experiences storms. The time between the onset of storms is exponentially distributed with a mean of 48 hours. The duration of a storm is uniformly distributed between 2 and 6 hours. No tug can start an operation until a storm is over.

III.1- Event Graph Of The Problem

This model is taken from Schruben. According to Schruben, events are represented on the graph as vertices. Each vertex is associated with a set of changes to state variables. These variables are used for describing system entities. From this aspect, elements of the problem can be given in the following form. [4]

Parameters of the model;

$T_a(j)$: the distribution for random time between arrivals of type j tanker (known).

$t_l(j)$: the random time required to load a type j tanker (known).

t_s : the time between storm occurrences.

t_d : the duration of storm.

$t_l(4)$: loading time.

$t_a(4)$: round-trip time.

The state variables selected for this model;

B : the number of tankers waiting for berthing.

($B > 0$: berthing queue is nonempty, $B = 0$: berthing queue is empty.)

D : the number of tankers waiting for de berthing.

($D > 0$: de berthing queue is nonempty, $D = 0$: de berthing queue is empty.)

P : the number of empty docks at the port. The range of P is the set {0,1,2,3}.

T : the status of the tug. The range of T is the set {-2,-1,0,1}. (-2 : berthing aborted by storm; -1 : deberthing a tanker; 0 : berthing a tanker; 1 : available.)

S : the status of storm. The range of S is the set {0,1}. (0 : storm in progress; 1 : no storm.)

QB, QD : list of tankers requesting berthing and deberthing, respectively.

The edge conditions for the model;

- 1) $S=1, P>0, T=1$, i.e., $(S * P * T > 0)$,
- 2) $S=1, P>0, B>0$, i.e., $(S * P * B > 0)$,
- 3) $S=1, D>0, B=0$, i.e., $(S * D > 0, B=0)$,
- 4) $S=1, T=1, B=0$, i.e., $(S * T = 1, B=0)$,
- 5) $S=1, B=0, D>0$, i.e., $(S * D > 0, B=0)$,
- 6) $S=1, B>0$, i.e., $(S * B > 0)$,
- 7) $T=0$, the tug is berthing a tanker.
- 8) $T=-2$, berthing is aborted by a storm,
- 9) $T=1, P>0, B>0$, i.e., $(T * B * P > 0)$,
- 10) $T=1, D>0, B=0$, i.e., $(T * D > 0, B=0)$,

used to construct event-scheduling discrete event simulation models.

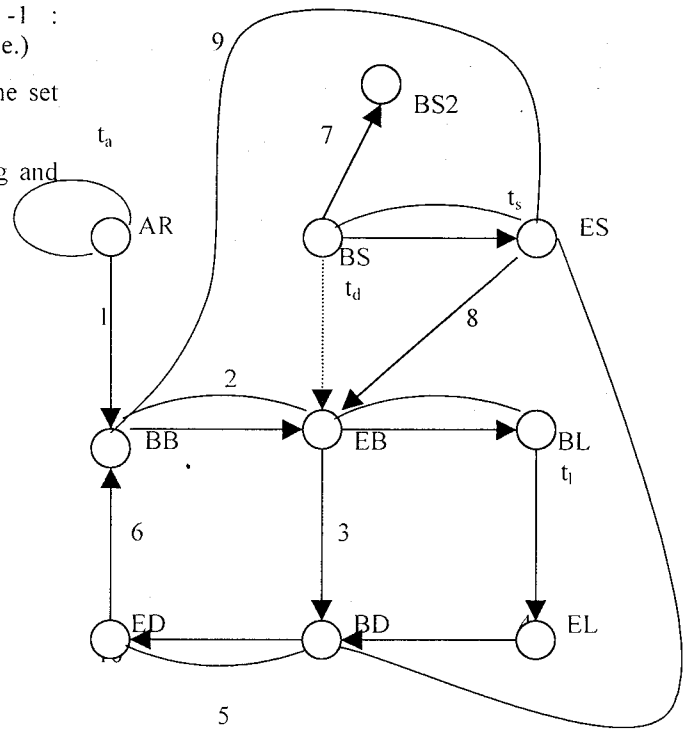


Figure 1. Simulation Graph For The Tanker Problem.

EVENT DESCRIPTION			
Event type	Event Description	Parameters	State Changes
AR (j)	Type j tanker arrival	j=k	B=B+1, QB [tail]=j
BB (j)	Begin berthing tanker type j		T=0, B=B-1, k=QB [head]
EB (j)	End berthing tanker type j	j=k	P=P-1, T=1
BL (j)	Begin loading tanker type j	j=k	
EL (j)	End loading tanker type j	j=k	D=D+1, QD [tail]=j
BD (j)	Begin deberthing tanker type j		T=-1, D=D-1, k=QD [head]=j, P=P+1
ED (j)	End deberthing tanker type j	j=k	T=1
BS	Begin storming		S=0
ES	End storming		S=1
BS2	Abort berthing tanker		T=-2

More recently, besides new rules for detecting simultaneously scheduled events and event reduction have been introduced about extension of event graph analysis, rules for identifying simultaneously scheduled events and assigning execution order priorities have been defined and also an extensive algorithm for event reduction have been introduced. In addition, the algorithm can result in an infinite graph when applied to certain subgraphs.[10,11]

The main idea here is that a simulation graph specifies the relationships between the elements of the sets of objects in a simulation model. In a simulation graph model, parameter strings can be passed from one vertex to another through vertex and edge attributes. These lists are useful in scheduling or cancelling specific instances of system events. A vertex attribute list is a string of state variables associated with a particular vertex. An edge attribute list is a string of expressions associated with a particular edge. When the origination vertex of an edge is executed, the expressions in the edge attribute list are evaluated. When the destination vertex is subsequently executed, the state variables in its attribute list take on the values that had been computed for the expressions in the scheduling edges attribute list. At this point, we will use tanker problem for a concrete illustration of the sets in a simulation model. The following objects make up the model.

The associated graph is presented in Figure 1. In fact, there may be several possible representations of this model as an event graph. Variations of these graphs are

$V(\mathcal{G}) = \{v_1, v_2, v_3, \dots, v_{10}\} = \{AR, BB, EB, BL, EL, BD, ED, BS, ES, BS_2\}$ (vertex of set \mathcal{G})

$\mathcal{E}S(\mathcal{G}) = \{e_1, e_2, e_3, \dots, e_{17}\} = \{(AR, AR), (AR, BB), (BB, EB), (EB, BB), (EB, BL), (EB, BD), (BL, EL), (EL, BD), (BD, ED), (ED, BD), (ED, BB), (BS, ES), (ES, BS), (BS, BS_2), (ES, BB), (ES, EB), (ES, BD)\}$ (set of scheduling edges of \mathcal{G})

$\mathcal{E}c(\mathcal{G}) = \{e_{14}\} = \{(BS, EB)\}$ (set of cancelling edges of \mathcal{G})

$\psi \mathcal{G}$: the incidence function.

\mathfrak{T} : the set of transition functions associated with (event) vertex v .

$f_{AR} = \{j=k, B=B+1, QB[\text{tail}]=j\}$,

$f_{BB} = \{T=0, B=B-1, k=QB[\text{head}]\}$

$f_{EB} = \{j=k, P=P-1, T=1\}$

$f_{BL} = \{j=k\}$

$f_{EL} = \{j=k, D=D+1, QD[\text{tail}]=j\}$

$f_{BD} = \{T=-1, D=D-1, P=P+1, k=QD[\text{head}]\}$

$f_{ED} = \{j=k, T=1\}$

$f_{BS} = \{S=0\}$

$f_{ES} = \{S=1\}$

$f_{BS_2} = \{T=-2\}$

C : the set of edge conditions;

$C_{AR, BB} = \{S * P * T > 0\}$

$C_{EB, BB} = \{S * P * B > 0\}$

$C_{EB, BD} = \{S * D > 0, B = 0\}$

$C_{EL, BD} = \{S * T = 1, B = 0\}$

$C_{ED, BD} = \{S * D > 0, B = 0\}$

$C_{ED, BB} = \{S * B > 0\}$

$C_{BS, BS_2} = \{T = 0\}$

$C_{ES, EB} = \{T = -2\}$

$C_{ES, BB} = \{T * B * P > 0\}$

$C_{ES, BD} = \{T * D > 0, B = 0\}$

\mathfrak{T} : the set of edge delay times;

$t_{AR, AR} = t_a$

$t_{BB, EB} = 1$

$t_{BL, EL} = t_l$

$t_{BD, ED} = 1$

$t_{BS, ES} = t_d$

$t_{ES, BS} = t_s$

$t_{ES, EB} = 1$

$\Gamma = \{\gamma_{AR}, \gamma_{BB}, \gamma_{EB}, \gamma_{BL}, \gamma_{EL}, \gamma_{BD}, \gamma_{ED}, \gamma_{BS}, \gamma_{ES}, \gamma_{BS_2}\} = \{2, 1, 2, 2, 2, 2, 1, 2, 1\}$

Execution of the simulation graph model can be given as the following form by using the presented algorithm above. This operation requires event scheduling function which maintains two crucial variables : τ , the global simulation clock, and Z the list of scheduled events. The event list is an ordered set of triples. That is, $Z = \{(t_1, \gamma_1, v_1), (t_2, \gamma_2, v_2), \dots\}$ where t_i , γ_i and v_i represent the event execution time, the event execution priority, and the associated event vertex, respectively. For the execution of a simulation graph model, steps for initialization and execution are to be followed. The execution of a simulation graph model is carried out in the following manner. (the symbol := denotes an assignment) [10,11]

Initialization:

Step1 : Initialize global simulation clock, $\tau := 0$.

Step2 : Insert the first event record into the event list, $Z := Z \cup \{(0, \gamma_0, v_0)\}$.

Execution:

Step1 : Remove the first event record from Z , $Z := Z / \{(t_i, \gamma_i, v_i)\}$.

Step2 : Update the simulation clock, $\tau := t_i$.

Step3 : Assign the values of the state variables in the vertex attribute list, Av_i , if the list is not empty.

Step4 : Evaluate the state variables in Sv_i , $Sv_i = fv_i(Sv_i)$.

Step5 : Schedule and/or cancel further events: for all edges emanating from vertex v_i : if $Cv_i v_j (Ev_i) = 1$, then compute values of expressions in the corresponding edge attribute list, generate the inter-event time t_j and $Z := Z \cup \{(j + t_j, \gamma_j, v_j)\}$.

Step6 : Terminate the execution of the simulation if any of the following situation is reached;

a) $\tau \geq T_{STOP}$.

b) $(t_{end}, \gamma_{end}, v_{end})$ has just been executed. Otherwise, go to Step1 of execute. Here, T_{STOP} represents

a pre-determined stopping time for the simulation and v_{end} represents an end-of-simulation event.

Execution of simulation graph model is presented above. In the following section, the SLAM II or SLAMSYSTEM network model of the same system will be represented.

IV. SLAM II NETWORK MODEL OF TANKER PROBLEM

SLAM II is an advanced simulation language with both FORTRAN and C versions that allows models to be build based on three different world views. It provides network symbols for building graphical models that can be automatically translated into input statements for direct computer processing. It contains subprograms that support both discrete event and continuous model developments.

The network model of this example is illustrated in Figure 2. The explanation of the model will be given in terms of network model. [7]

IV.1. Model Description

The RESOURCE block shows that resource type 2 is for the TUG, and resource type 1 defines the BERTH. The resource BERTH is assigned a capacity of 3 and entities waiting for a BERTH reside in file 1. The resource TUG, however, has capacity of 1. Entities waiting for the TUG reside in either file 2 or 3. The network model can be divided into three major segments; such as tanker arrival segment, port operation segment and storm segment.

The arrival process for this problem is composed of two classes of arrivals. The first arrival class represents the existing tanker traffic consisting of tanker types 1, 2, and 3. These entities are generated by CREATE node and are routed probabilistically by the three emanating ACTIVITY's to either ARV1, ARV2, or ARV3 ASSIGN nodes. At these nodes, ATRIB(1), and ATRIB(2) are set equal to the appropriate loading time and the appropriate tanker type, respectively. Following any of these ASSIGN nodes, the entity is routed to another ASSIGN node labeled PORT. The second arrival class involves inserting five entities representing the proposed type 4 tankers into the network. The entities are created by the CREATE node which generates an entity every 48 time units with

the first entity at time 0, and a maximum of five entities created. At the ASSIGN node labeled ARV4, ATRIB(1) and ATRIB(2) are set equal to the loading time and the tanker type, respectively. The entities then are routed to the PORT ASSIGN node.

The second major segment in the model represents the port operations begins with ASSIGN node labeled PORT. This node records the time of arrival to the port as ATRIB(3) of the entity. Entities then arrive to the AWAIT node when no BERTH is available reside in file 1. When a BERTH is available, the entity is routed to the next AWAIT node where it waits in file 2 for the TUG. The ACTIVITY following this AWAIT node represents the berthing operation and has duration of one hour. Following berthing, the entities arrive at a FREE node which frees one unit of the resource TUG. The ACTIVITY following this FREE node represents the tanker loading activity. At the next AWAIT node entity waits in file 3 for a TUG. Since file 3 is listed after file 2 in the RESOURCE block for the TUG, the TUG will be allocated to the deberthing operation. When a TUG is finished deberthing, the BERTH and the TUG are freed. After freeing the TUG, the tanker entity is conditionally branched based on tanker type by four ACTIVITY's to the appropriate departure COLCT (COLLECT) node where interval statistics on port residence time are recorded. The entities corresponding to the existing tanker traffic of types 1, 2, and 3 are terminated. The round trip travel time for tankers of type 4 is represented by the ACTIVITY which routes the entity back to the ARV4 ASSIGN node. Therefore, the five type 4 tankers continue to cycle through the model until the simulation is terminated after 8640 hours (one year of time) of operations.

The last segment of the model is the storm segment which starts with the creation of a storm entity at CREATE node. The first storm is delayed by an exponentially distributed time with a mean of 48 by an ACTIVITY. The entity continues to the STORM node where the TUG resource is requested to be altered by 1 unit. If the tug is not in use or at the end of the tug's current operation this decrease in capacity will occur immediately. The storm duration is uniformly distributed between 2 and 6. Following the storm, the TUG resource capacity is increased by 1 at an ALTER node. The next storm is scheduled by an ACTIVITY and the storm entity is routed back to node STORM. This completes the description of the model.

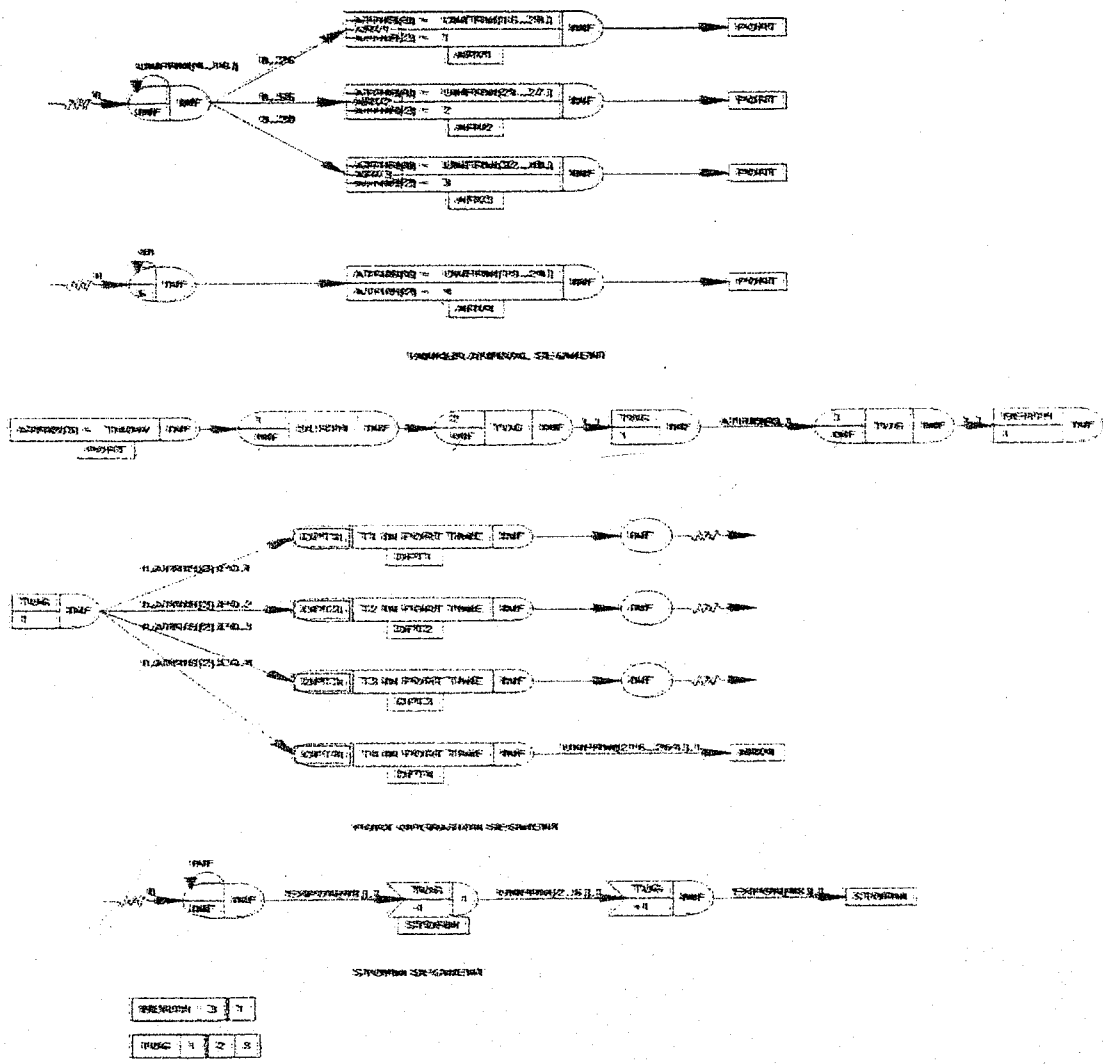


Figure 2. SLAM II Network Model Of Tanker Problem.

Up till now, we presented two types of model graphics for a complicated discrete event system. In fact, there are other representations but they leave to reader's interest for further research.

In this paper, we propose graph theory as an effective base for representing discrete event simulations. This is not surprising, since "any system or structure which may be considered abstractly as a set of elements, certain pair of which are related in a specified way, has a representation as a graph or digraph. Thus, graph theory is

really a theory of relations, with graphs representing symmetric relations and digraphs asymmetric relations.” [12]

Recently a computerizable system that is capable of providing a useful environment for working with any graph based model. Implemented in Prolog, graph based modeling system uses directed graph with attributed nodes and edges in addition to certain structural constraints for formulating different classes of problems. The appealing aspect of graph based modeling system is that it provides tools, not only for representing graph based models, but also for characterizing a solution procedure to analyze them.

“Simulation graph models can be implemented by using a high level programming language or general purpose simulation modeling language by possibly coding subgraphs into separate procedures.” [10] Alternatively, these graph models can be directly implemented using Σ . [13] Σ is an interactive graphics program specifically designed to build, test, and experiment with discrete event dynamical systems on personal computers using simulation graphs. Σ is intended to facilitate model implementation by allowing the user to construct executable models by drawing their graphs with a mouse. These graphs can be executed interpretively for debugging a model or translated into ANSI standard C for compilation. SLAM II or SLAMSYSTEM, however, provides network symbols for building graphical models that can be automatically translated into input statements for direct computer processing.

V-CONCLUSION

Model formulation is the abstraction of the system into mathematical/logical relationships which are relevant within the scope of the study and consistent with our problem solving objectives. “The actual process of formulating a model is one which is largely an art. The modeller must understand the structure and operating rules of the system, and be able to extract the essence of the system without including unnecessary detail. The crucial decisions concern what simplifying assumptions are valid, what elements should be included in the model, and what interactions occur between the elements.” [14]

KAYNAKLAR

- [1] Evans, G.W.; Wallace, G. F.; Sutherland, G. L., “Simulation Using Digital Computers”, Prentice Hall, Inc., New Jersey, 1967.
- [2] Forn, A. A., “Simulation Graphs: A General Tool For Modeling Simulation Designs”, Simulation, Vol. 37 (December), s. 187-194, 1981.
- [3] Schruben, L. W., “Simulation Modeling with Event Graphs”, Comm. ACM, Vol. 29, 11, s. 957-963, 1983.
- [4] Schruben, L. W., “Simulation Modeling with Event Graphs”, Technical Report, no.498, School of Operation Research and Industrial Engineering, Cornell University, Ithaca, N.Y., 1982.
- [5] Pritsker, A. A. B., “Modeling and Analysis Using Q-GERT Networks”, John Wiley and Sons, New York, 1979.
- [6] Pritsker, A. A. B.; C. D. Pedgen, “Introduction to Simulation and SLAM”, Halsted Press, New York, 1979.
- [7] Pritsker, A. A. B., “Introduction to Simulation and SLAM II”, Halsted Press, New York, 1986.
- [8] Schriber, T. J., “Simulation Using GPSS”, John Wiley and Sons, New York, 1974.
- [9] Law, M. Averill; Kelton, W. David, “Simulation Modeling and Analysis”, Mc Graw Hill Book Company, Inc., New York, 1991.
- [10] Som, T. K.; Sargent, R. G., “A Formal Development of Event Graphs as an Aid to Structured or Efficient Simulation Programs”, ORSA Journal and Computing, Vol. 1.2, s. 107-125, 1989.
- [11] Sargent, R. G., “Event Graph Modeling For Simulation with an Application to Flexible Manufacturing Systems”, System Management Science, Vol. 34, 10, s. 1231-1251, 1988.
- [12] Lawler, E., “Combinatorial Optimization”, Networks and Matroids Holt, Rinehart and Winston, N.Y., 1976.
- [13] Schruben, L. W.; Briskman, D., “Teaching Simulation with SIGMA”, Proceeding of the 1988 Winter Simulation Conference (Abrahms, Haigh, Comfort, Edts.), San Diego, CA, s. 869-874, 1988.
- [14] Pritsker, A. A. B.; Standridge, C. R., “The Extended Simulation Support System”, John Wiley and Sons, New York, 1987.

YEREL YÖNETİMLER VE TURİZME ETKİLERİ

Dr. Şeref TÜR

M.Ü. S.B.M.Y.O., Öğretim Görevlisi

Abstract:

The purpose of this article is to deal with the impact of the local governments' applications on tourism, which were till now not much discussed, but must be. Because these applications have lots of positive and negative effects, some of which attract the tourists to that region or push them away.

I- YEREL YÖNETİM-TURİZM İLİŞKİSİ

Bu çalışma kapsamında turizm açısından önemi henüz tam olarak anlaşılamamış olan yerel yönetim uygulamalarının olumlu ve olumsuz etkileri üzerinde durulacaktır. Yerel yönetim kapsamında il ve ilçe belediyelerinin etkileri ön plana çıktığı için daha çok bu konu üzerinde durulacak, yaşanmış ve yaşanmakta olan gerçek olguların sonuçları incelenerek olumlu yönler ön plana çıkarılacak ve sorunlar için olumlu uygulamalardan yola çıkılarak somut çözüm önerileri getirilmeye çalışılacaktır.

İl ve ilçe belediyelerinin uygulamaları tek başına dar bir çalışma olarak algılanabilirse de gerçekte bu dar bölgelerin uygulamalarının toplamı Türk turizmi üzerinde oldukça büyük etkiye sahiptir. Yaşanmış ve yaşanmakta olan örnekler bunun göstergesidir.

Yerel yönetimler turizm olgusu üzerinde olumlu ve/veya olumsuz pekçok etkiye sahiptir. Turizm bir hizmet sektörü olarak insana hizmet için varolan bir sektördür. Aynı şekilde yerel yönetimler de kendi bölgelerinde bulunan insanlara hizmet için varolan kamu birimleridir. Bundan dolayı yerel yönetimlerin hemen bütün uygulamaları o bölgeye turizm amaçlı gelen insanları da doğrudan doğruya etkilemektedir.

II- YEREL YÖNETİM UYGULAMALARININ TURİZME DOĞRUDAN ETKİLERİ

Yerel yönetimlerin başlıca görevleri yönetimleri kapsamındaki bölgede gerekli altyapı ve üstyapının düzenli ve gerekli olduğu şekilde gerçekleştirilmesinin sağlanmasıdır. Bunun bir kısmını kendi imkanları ile gerçekleştirirken bir kısmını da denetlemekle yükümlüdür. Turist her ne kadar doğası bozulmamış el değmemiş yerlerde tatil yapma isteği duysa da altyapısı olmayan, sağlığını tehlikeye sokacak yerlerde bulunmaktan çekinir.[1] Bu noktada yerel yönetimlerin

görevleri esas olarak başlamaktadır. Yapılan altyapı ve üstyapı çalışmaları sadece o yörenin halkına hizmet etmek için değil aynı zamanda geçici olarak ziyarete gelenleri de etkilemektedir. Bu aynı zamanda ekonomik ve kültürel bakımdan da o yörenin halkını etkilemektedir.[2] Bu aşamada yerel yönetimlerin turizm olgusuna bakış açısı önem kazanmaktadır. Turizmin ekonomik katkısını hiç kimse yadsımazken kültürler arası ilişkilerden doğan kültürel değişiklikler bazı kişilere göre olumlu olarak algılanırken , diğer bazı kişiler tarafından ise bir kültür yozlaşması olarak algılanabilmektedir.

İşte bu görüş farklılığından doğan bir takım uygulama farklılıkları ortaya çıkabilmektedir. Yerel yönetimler de uygulamalarını bu görüş farklılığı doğrultusunda turizmin lehinde veya aleyhinde gerçekleştirebilmektedirler. Örneğin oldukça yoğun bir şekilde yabancı turist çeken bir bölgede turistik restoran açmak isteyen girişimcilere alkollü içki servisi yapmamak şartı ile ruhsat verilmekte ve bu da pek çok soruna yol açmaktadır. Alışkanlıkları dolayısıyla hemen hemen her öğününde bir alkollü içkiyi masasında arzu eden turist açısından bu anlaşılabilir ve kabul edilemez bir uygulamadır ve onu rahatsız eder. Bu uygulama ona "Sen burada istenmiyorsun. Gelmesen daha iyi olur!" mesajını iletmektedir. Ve o da bunu böyle değerlendirir. Çünkü turizm sektöründe hiçbir işletme ya da ülke tek başına değildir, yeterince rakip vardır ve her işletme ve ülke pazar payını arttırmak için rakiplerinin açıklarını kollamakta ve yakaladığında da bunu çok iyi değerlendirmektedir. Eğer bir yerde turist aradığını bulamıyorsa oradan vazgeçmekte hiç tereddüt etmez çünkü bu onun tatilidir ve bunun için çok çalışmış ve onu hak etmiştir. Verdiği paranın karşılığını da almak ister. Hiçbir şeyin onu bu zaman aralığında tedirgin etmesini istemez. Ancak alışkın olduğu içki öğle ve akşam yemeklerinde belirli sebeplerden dolayı masasına gelmezse o da bu hizmeti bulacağı yere gider. Bu nedenle birtakım yasaklar konulurken sonuçları da çok iyi düşünülmelidir. Uygulamada da bunun pek çok olumlu örneği bulunmaktadır ve herhangi bir sorun çıkmadan işletmeler hizmetlerini sunabilmektedir.

Ayrıca gidilen yörelerdeki yapılaşma da turistler için oldukça önem taşımaktadır. İnsanlar her ne kadar tatilleri sırasında evlerindeki konforu arasalar da bunun için doğanın tahrip edilmesini hoş karşılamazlar. Yapılan araştırmaya sonuçlarında el değmemiş doğal güzellikler ve

tahrip edilmemiş tarihi eserler turistlerin ülkemize geliş nedenleri içinde büyük ve çok yıldızlı otellerden daima daha önce gelmektedir.[3] Bundan da anlaşılacağı üzere inşaat ruhsatı verme yetkisi ve imar planlarını düzenleme görevlerini yüklenmiş olan belediyelerin bu konular üzerinde önemle durmaları gerekmekte, doğadan ve tarihi güzelliklerden hiçbir şekilde taviz vermemeleri gerekmektedir. Bugüne kadar bu tam olarak başarılı olmuş değildir. Eğer öyle olsaydı günümüzde "Bu çirkin binaya kim izin vermiş?" türünden sorularla muhatap olunmazdı. Ya da 10, 15 yıl önce varolan portakal, limon, muz bahçeleri hala daha eski güzellikleri ile yerlerinde mevcut olurlardı. Ancak şu anda onların yerlerinde ya çok katlı yazlık konutlar, ya da dev binalardan oluşan çok yıldızlı oteller yer almaktadır. Her ikisi de görüntü kirliliği yarattığı için turizme etkisi olumsuz olmaktadır. Aynı zamanda da gerekli önlemler alınmadığı için denizi ve çevreyi atık suları ve diğer atıkları ile kirletmektedirler. Atık suların yalnızca sezon dışında doğrudan denize verilmesi de yanlış bir çözüm olarak uygulanmaktadır. Bu iki açıdan sakınca yaratmaktadır: birincisi denizi sadece kışın kirletmek bir çözüm değil, ikincisi de herhangi bir arıza durumunda sezonun ortasında da istenmediği halde pis sular denize giren turistlerin gözü önünde hatta onların üzerine akabilir ki bu da iki sezon önce Alanya'da olmuştur. Bu ve benzeri istenmeyen olayların yinelenmemesi için belediyeler tüm önlemleri almak zorundadır. Finansal sorunlar bu konuda bahane edilmemeli ve kaynak yaratılmalıdır. İnsana hizmet için var olan kuruluşların insan sağlığı için gereken tüm önlemleri alması en önde gelen görevleridir.

Altyapıyı oluşturmanın yanında denetleme görevi de olan belediyeler, bu işlevlerini de yeterince yerine getirememekte ya da bu işlev kişisel de olsa kötüye kullanılmakta ve tam olarak amacına ulaşmamaktadır. Yöre halkına ve gelen turistlere hizmet vermek için varolan işletmelerin sağlık koşulları açısından denetlenmesi göstermelik olarak yapılmamalı ya da gereksiz zorluklar çıkarılarak denetleyen kişilere çıkar sağlayacak bir unsur haline dönüştürülmemelidir. Çünkü gelen turist sadece bu küçük ve/veya büyük işletmeler sayesinde döviz bırakmaktadır. Aynı şekilde yapılan denetlemeler de işletmenin içinde bulunan tüketicileri rahatsız etmeyecek bir düzen içerisinde ve hatta hissettirmeden yapılmalı ve denetleme yapıyoruz derken onların yararına olsa bile onları tedirgin etmemelidir. Ne yazık ki bu da pek fazla özen gösterilmeyen bir konu olarak çözüm beklemektedir.

Bu aşamaya kadar aktarılan bilgiler ışığında karamsar bir tablo ortaya konmuş olabilir ancak bütün bu olumsuzluklar bilindikten sonra bir takım düzeltmeler ve düzenlemeler yapılabilir ki bu da yedinci beş yıllık kalkınma planında yer alan yerel yönetimlerle ilgili maddenin hayata geçirilmesi ile gerçekleşecektir.

Buna göre turizm hareketlerinin yoğunlaştığı bölgelerde yerel yönetimlerin ve halkın turizm ile ilgili kararlara katılması sağlanacaktır.[4] Böyle bir kararın uygulanması elbette ki bir anda olmayacaktır. Bu bir eğitim ve anlayış değişikliği sorunudur. Gelen turistlerin yalnızca birtakım tuhaf insanlar olmadıkları, aksine yöre ve ülke ekonomisine çok büyük katkısı olan tüketiciler olduğu bilincinin oluşturulması gerekmektedir.

III- UYGULANMIŞ VE UYGULAMADAKİ ÖRNEKLER

Buraya kadar genel olarak yerel yönetimler ve uygulamalarının turizme etkileri irdelenmeye çalışılmıştır. Bu bölümde ise yurtdışında ve yurtiçinde bu konuda yerel yönetim uygulamalarının örnekleri ele alınacaktır.

Örneğin Amerika Birleşik Devletlerinde turizm örgütlenmesi en tepeden başlayıp, eyaletleri ve şehirleri de tek tek içine alan bir yapıdan oluşmaktadır. En küçük yerleşim birimleri bile bu örgütlenme içinde kendi oluşumuna sahiptir ve yörelerindeki turizm hareketlerini desteklemek için geliştirme ve pazarlama çalışmalarını yürütmektedir. Her bölge daha fazla turisti kendi bölgelerine çekebilmek için kongre ve turizm büroları oluşturmakta, kongre merkezleri inşa etmekte, ücretsiz bilgi paketleri hazırlamakta ve insanların dikkatini çekecek ilginç sembollerini kendisine imaj olarak seçmektedir. Örneğin: New York kendisini "Büyük Elma" olarak tanıtmakta ve Özgürlük Anıtını da sembol olarak kullanmaktadır. benzer bir şekilde Kanada'da da turizm hareketlerini desteklemek için bölgeler ve şehirler benzer çalışmalar yapmaktadır. Her bölgede, bölge turizmini geliştirmek için yönetimin turizmden sorumlu bir oluşumu bulunmaktadır. Her bölge turizm pazarlamasına katkıda bulunmak için yoğun bir çalışma içindedir ve bunun masraflarına da katılır. Büyük Kanada şehirlerinin hemen hemen hepsinde kongre büroları bulunmakta ve çoğu da kendi kongre merkezlerine sahiptir.[5]

Bu konuda ülkemizde de çok olumlu gelişmeler gözlemlenmektedir. Örneğin Antalya Kongre Bürosunun kurulması, İstanbul Kongre Bürosunun kurulma aşamasında olması ve 1996 yılında Uluslararası Lütfi Kırdar Kongre Merkezinin Habitat II kongresi ile birlikte faaliyete geçmesi küçümsenmemesi gereken aşamalardır. Habitat II kongresi sırasında İstanbul Büyükşehir Belediyesinin ve ilçe belediyelerinin katkıları gerçek anlamda destekleyici olmuştur.

Son günlerde yerel yönetimlerin turizmi destekleyici uygulamalarından biri de İstanbul Fatih ilçesinde gerçekleştirilmektedir. Adı geçen belediyenin sorumluluğu altında bulunan pek çok tarihi eser "Fatih Koruma ve Yaşatma Projeleri" adı altında yeniden insanlığa ve Türk turizmüne kazandırılmaya çalışılmaktadır. Bu projeler basit bir restorasyon veya rant

yaratma çabalarının çok ötesinde çalışmaları içermektedir.[6] Bu çalışmalara yöre halkından, mahalle muhtarlarına kadar her kişi ve kuruluş sivil toplum örgütlerinin ve yerel yönetimlerin çatısı altında katılmaktadır. Henüz başlangıç aşamasında olan bu projelerin yakın bir gelecekte olumlu etkileri diğer bölgelerimize de örnek oluşturacaktır. Bu konuda da ilgili belediyenin, Turizm Öğrenci ve Öğretim Elemanlarına açık tanıtım gezileri gibi konuyu kamuoyuna tanıtmak için gerçekleştirdiği faaliyetleri örnek oluşturmaktadır.

Bu gerçekten kapsamlı ve geniş projenin yanında diğer yerel yönetimlerin de uygulanmış ve uygulamakta oldukları oldukça başarılı çalışmalar vardır. Örneğin; 1991 Körfez Savaşı döneminde yaşanan krizi aşmak için Nevşehir ve Ürgüp Belediyelerinin ortaklaşa başlattıkları bir üçüncü yaş turizmi. İki belediye kendi çabaları ve tanıtım çalışmaları ile binlerce turisti kriz döneminde Kapadokya bölgesine getirmeyi başarmışlardır. Yine aynı şekilde Göreme'de bir muhtar mahallesinde bulunan hanelerle anlaşmalı olarak Türkiye'deki okullarda öğrenim gören yabancı uyruklu öğrencileri birer hafta ailelerin yanlarına yerleştirerek onların bölgede hem tatil yapmalarını sağlamak hem de bölgenin tanıtımına katkıda bulunmaktadır. Pamukkale'de travertenlerin üzerine inşa edilmiş olan otellerin yöre halkı ve yönetimlerinin baskıları sonucunda yıkılmaları da bir başka olumlu örnek olarak gösterilebilir.

VI- SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma kapsamında mümkün olduğunca olumlu örneklerle yer verilmeye çalışılmış ve eleştiriye açık olan örneklerde ise genellemeye gidilmiştir. Bunun nedeni olumlu uygulamalar içinde olan kişi ve kuruluşlara bir parça katkıda bulunmak ancak olumsuz uygulamalarda bulunanları ise incitmeme çabasıdır.

Yukarıda da görüldüğü gibi yerel yönetimlerin uygulamaları turizmi doğrudan etkilemektedir. Bu etkinin olumlu ya da olumsuz olması yetki sahiplerinin turizmi algılamaya veya başka bir deyişle turizm anlayışlarına bağlı olarak değişmektedir. Yerel yönetimlere yetki ve sorumluluklar da o bölgede oturan kişiler tarafından seçimlerle verildiğine göre bu uygulamaların sorumluluğu tek başına yerel yöneticilerde değil aynı zamanda yöre halkındadır. Bu bağlamda turizmin bölgesel olarak ve bir bütün olarak ülke çapında geliştirilebilmesi için turizm olayının önemi öncelikle yöre halkına benimsetilmeli ve tabandan gelen bir baskı ile turizme yönelik uygulamalar geliştirilmelidir. Turizmin ülke ekonomisine olan katkılarının ayrıntıları, küreselleşen ve küçülen bir dünyada tanıtma ve iyi imaj yaratma etkileri, kültürlerarası bilgi alışverişlerine olan olumlu katkıları bu çalışmanın kapsamı dışında kaldığı gibihepsi ayrı birer araştırma ve inceleme konusudur. Ancak halkın yerel

yönetimleri olumlu yönde etkileyebilmeleri ve olumlu bir turizm anlayışına kavuşturulması için bütün bunların yediden yetmişe herkese çok iyi anlatılması ve benimsetilmesi gerekmektedir.

Olumlu turizm anlayışının benimsetilmesi için yoğun bir eğitim programının gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Okullardaki "Turizm" dersleri göstermelik olmaktan çıkarılmalı bu konuda yetkin öğretmenler tarafından dersler anlatılmalı, konunun önemini gerçekten anlaşılması sağlanmalı. Aynı şekilde yetişkinler için de Habitat II kongresinde olduğu gibi yoğun bir şekilde kısa spotlar halinde televizyon kanallarında ve radyo programlarında eğitici yayınlarla yer verilerek turizm olgusu sloganlaştırılmalı. Bütün bunların yanında yerel yönetimlere işgücü yetiştirmek için kurulmuş bulunan üniversitelerin "Mahalli İdareler" bölümlerinde turizme ilişkin zorunlu derslerin yer alması sağlanmalıdır. Bunların yanı sıra halkevlerinde ve yerel yönetimlerin bünyesinde yöre halkına yönelik turizm konusunda ücretsiz meslek edindirme kursları açılarak turizme açılan bölgelerde halkın doğrudan işe yerleştirilerek turizmden faydalanması sağlanarak onların katılımı teşvik edilebilir.

Ancak böyle bir eğitim programından sonra yerel yönetimlerin turizme yönelik uygulamalarının olumlu olması tesadüfi olmaktan çıkarak, daha bilinçli ve daha fazla destek gören bir aşamaya gelecektir. Aksi takdirde yöre halkından kopuk ve kırmızı kaldırım taşlarından öteye gitmeyecektir.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- [1]- AĞAOĞLU, O. Kemal. TURİZM ATIRIMLARINDA KAYNAK KULLANIMI VE VERİMLİLİK SORUNLARI. Milli Produktivite Merkezi Yayınları No:520. Ankara, 1994.
- [2]- BAYER, Zekai. Turizme Giriş. İ.Ü. İşletme Fakültesi Yayını No:253. İstanbul, 1992.
- [3]- COLTMAN, Michael M. . TOURIS MARKETING . Van NOSTRAND Reinhold. ABD New York .1989 .
- [4]- Fatih Belediyesi. Avrupa Birliği. Unesco Dünya Mirası Merkezi. Fransız Anadolu Araştırmaları Enstitüsü. Balat ve Fener Semtlerinin Rehabilitasyonu [İstanbul Tarihi Yarımadası]-. İstanbul, 1998.
- [5]- KARABULUT. Erol "Turizm, Dünya Ekonomisinin Lokomotifliğini Yapıyor". TÜRSAB Dergisi. İstanbul. Sayı:175. Asır Matbaası. Ağustos 1998.
- [6]- SEZGİN. M. Orhan. Genel Turizm. Tutubay Yüksek Öğretim Yayınları. Ankara, 1995.

OKULÖNCESİ EĞİTİMDE ÖĞRETMEN-ÖĞRENCİ İLETİŞİMİNİN KİŞİLİĞİN GELİŞİMİNDEKİ YERİ

Dr. Alev ÖNDER

M.Ü.A.E.F. İlköğretim Bölümü, Öğretim Görevlisi

Abstract

In this article, teacher's communicational behavior was reviewed in relation to the development of some personality characteristics of pre-school children. Self-acceptance, self-trust, sensitivity to the needs and emotions of his/her own and other people were discussed on the basis of relevant literature. Some practical advice for teachers in order to support the children's personality characteristics were stressed upon.

I- GİRİŞ

Bu yazıda, günümüzde eğitim yoluyla insan yetiştirme için gerekli görülen kişilik özelliklerinden; kendini kabul etme, kendine güven, kendisinin ve başkalarının ihtiyaçlarına, duygularına duyarlı olma özelliklerini kazanmaları için, öğretmenlerin okulöncesi çocuklarıyla nasıl iletişim kurmaları gerektiği üzerinde durulmuştur. İlgili literatür çerçevesinde, konu ile ilgili bazı önerilerde bulunulmuştur.

İnsanlar arasında kurulan ilişkilere bakıldığında, insan ilişkilerinin ne kadar çeşitli olduğu görülür. Doğduğu andan itibaren, çocuk çevresindeki insanlarla ilişkiler halindedir. Anne-baba çocuk ilişkisinden, akranlarla ilişkiler, öğretmen öğrenci ilişkisinden, işveren çalışan ilişkilerine değin, bir çok ilişkiyi kurmak ve sürdürmek durumundadır. Diğer yandan, insanın üstlenmek zorunda kaldığı, çocuk, kardeş, öğrenci, komşu, vatandaş gibi sosyal roller de vardır. Sözkonusu çeşitli sosyal ilişkilerin ve rollerin insan için hem olumlu hem de olumsuz nitelik taşıdığı söylenebilir. Bu kadar çok ilişkiler ve roller, insanın yaşamını sürdürebilmesi için gerekli olan ihtiyaçlarını karşılaması açısından önemlidir. İnsan ilişkileri ve rolleri sayesinde, yaşamını sürdürmeyi başarabilir. Beslenme ihtiyacını da, güvenlik ihtiyacını da, kendini gerçekleştirme ihtiyacını da(1) bu sayede giderebilir. Farklı ilişkiler ve roller insanın yaşamına anlam da kazandırır. Ancak böylesine çok sayıda ilişkiyi ve rolü sürdürmek bir yandan da insana yükümlükler de getirir. İlişkileri ve rolleri yerine getirmek için sosyal beceriler de denilen bazı özel becerilere ihtiyaç vardır. Bu becerilerin bir kısmı kişilerarası iletişim becerileridir. İnsan ilişkilerinin kurulması ve sürdürülmesi, rol gereklerinin yerine getirilmesi, karşılıklı mesajların alınıp

verildiği iletişimle mümkün olur. Başka bir deyişle, iletişim olmadan sosyal ilişkilerin ve rollerin varlığından söz edilemez.

I-1. Çağımıza Uygun İnsan Modeli

Çağımızda kişilerarası iletişimi, özellikle öğretmen öğrenci iletişimini, insan yetiştirme yani eğitim açısından ele alırken, yetiştirilecek insan modelinin dikkate alınması gerektiği açıktır. Çünkü eğitim, toplumun yetiştirmek istediği insan modelini hedefleyen bir süreçtir. Yetiştirilmek istenen insan modeli, içinde yaşanan çağa göre değişebilir.

Günümüz koşullarında, ayakta kalabilecek, günün değişen koşullarına sağlıklı olarak uyum yapabilecek bireyin kazanması gereken kişilik özellikleri arasında Kendine güvenmeyi, kendisinin ve başkasının ihtiyaçlarına, duygularına duyarlı olmayı sayabiliriz. Bu özelliklerin yanısıra daha başka kişilik özellikleri de sayılabilir. Ancak bu yazının sınırları düşünülürse, söz konusu üç özelliği ele almanın uygun olduğu görülür.

Bu özelliklerden birisi, insanın kendi ihtiyaç ve duygularının farkında olması ve uygun biçimde ifade etmesidir. Kişiliğin, kişinin farkında olduğu kısmı diyebileceğimiz kendilik bilincinin kazanılması ile ilgili olan bu gelişim, okulöncesi dönemden başlayarak kişinin yaşamında önemlidir. Kişinin ihtiyaç ve duygularının bilincinde olması, bu ihtiyaç ve duygularını uygun biçimde gidermesi açısından da önem taşır. İhtiyaç ve duyguları, ifade bulmayan, giderilmeyen bir insan, çocuk ta olsa, genç ya da yetişkin de olsa, dengesiz bir durumdadır. Hırçın, mutsuz, saldırgan olabilir. Öğrenme sürecine yeterince dikkatini veremez.

İkinci özellik ise başka insanların ihtiyaç ve duygularının farkında olmak ve onların ihtiyaç ve duygularını da dikkate almaktır. Yalnızca kendi ihtiyaç ve duygularına saplanıp kalmamaktır. Diğer bir deyişle bireyin kendini başka insanların yerine koyarak onları anlamaya çalışması ve ilişkilerini buna göre düzenlemesi demektir. Bu özelliğin de gelişmesi önemlidir. Çünkü bireyin, giderek karmaşıklaşan toplumsal çevrede,

ihtiyaçlarını karşılayabilmesi için başkalarıyla bir arada yaşayabilmesi, işbirliği kurabilmesi gereklidir.

I-2. Uygun Öğretmen Davranışları

Öğretmenin, okulöncesinden başlayarak, çocukla iletişimde, onun ihtiyaç ve duygularını dikkate alarak iletişim kurması, bu özelliklerin gelişmesine katkıda bulunabilir. Bunun için, yalnızca kuru akademik bilgilerin kazanılmasını hedefleyen bir çalışma tarzı yeterli değildir. Öğretmenin, çocuğun hem ihtiyaç ve duygularını dikkate alması, kabul etmesi hem de onları nasıl ifade edebileceğini, nasıl giderebileceğini göstermesi gerekir (2). Bu çabaya başlama noktası, her şeyden önce çocuğun duygularını kabul etmektir. Reddetmek değil, "Erkek olduğu" için ya da "artık büyüdüğü için" korkusunu belli etmemeye zorlanan çocuk kendisini olduğu gibi kabul edebilmekte sorun yaşayabilir. Bu durumdan kendilik değeri olumsuz olarak etkilenebilir. Kendilik değeri düşen çocuk içine kapanabilir ya da tam tersine, kendilik değerini onaracağını sandığı, istenmeyen, dikkat çekme davranışlarına yönelebilir. Öğretmenin ihtiyaçları, duyguları kabul edici yaklaşımı, çocuğun kendine güven kazanmasını sağlayarak onu başarıya götürebilir (3). Öğretmenin çocuğun ihtiyaç ve duygularına önem verdiğini göstermesi, çocuğun yalnızca kendi ihtiyaç ve duygularının farkına varmasını ve bu konuda bilinçlenmesini sağlamakla kalmaz, aynı zamanda, kendisinin de başka insanların ihtiyaç ve duygularını anlamaya çalışmasını kolaylaştırır. Çocuğun duygularını ifade etmesini sağlamanın bir yolu, öğretmenin de kendi duygularını gizlemek yerine, açığa vurmasıdır. Duygularını açıkça ifade eden bir öğretmenin öğrencileri de duygularını ifade etme cesaretini bulurlar. Hata yaptığı zaman ezilip büzülmek yerine ya da çocukları azarlayıp üste çıkmaya çalışmak yerine, hatasını kabul edip üzülmediğini açıklayan bir öğretmen, çocuklara daha yaklaşır ve çocuklara açık iletişimin canlı bir örneğini sunmuş olur. Her konuda olduğu gibi iletişim davranışları konusunda da en etkili eğitim yöntemlerinden birinin "model olmak" olduğu unutulmamalıdır (4,5).

Çocuğun duygularını ve ihtiyaçlarını anlamanın bir yolu, öğretmen tarafından yeterince dinlenmesidir. Özellikle aktif dinleme denilen, iletişim becerisinin uygulanmasıyla, çocuğun, dikkate alındığını, kabul edildiğini algılaması mümkün olabilir (6). Aktif dinleme sırasında öğretmen, çocuğa konuşma fırsatı sağlayarak, tüm dikkatini çocuğu dinlemeye vererek, beden dilini, çocuğun hareketlerine uydurarak, çocuğun söylediklerini ona geri yansıtarak ve söylediklerini özetleyerek, onu dinlediğini, anlamaya çalıştığını, anladığını gösterirse, çocuk kendini daha çok ifade etmeye çalışır. Böylece yalnızca çocuğun kabul edildiğini algılaması sağlanmış olmakla kalmaz, sorunları da zamanında fark edilecek çözümlenmeye çalışılır.

Çocuğun ihtiyaç ve duygularına gösterilen özen, kişiliğine saygı duymak demektir. Kişiliğine saygı duyulduğunu hissetmesi için 4 yaşındaki çocuktan da gerektiğinde "özür dileyebilir". Odasına "kapısı vurularak" girilebilir. Zaten yapması gereken bir şeyi yaptığında "teşekkür edilebilir". Sınıfa giren bir misafirin kendisini izlemesi için "izni alınabilir". Ona verilen bir söz yerine getirilmediğinde, yetişkin kendisine bir "açıklama borçludur". "Çocuktur anlamaz", ya da "nasıl olsa unuttur" diye düşünmeden, çocuğu boş sözlerle avutmak yerine, kandırmaya çalışmak yerine, gerçeği anlayabileceği bir biçimde anlatmak daha doğrudur(7).

Çocuğun avutulmaya, kandırılmaya çalışıldığı durumlarda, yetişkinlere olan güvenini yitirmesi söz konusu olabilir. Örneğin aşı olmadan önce, yetişkinin (öğretmenin ya da anne-baba) "hiç acımayacak" sözüne inanan çocuk, gerçekte canı yandığı zaman, yetişkine güvenini yitirebilir. "Yarım saatliğine" anneanne ile evde bırakılan çocuğun, aradan 4 saat geçtiği halde anne-babasını görememesi, başkalarına güven duygusunu zedeleyebilir. Bilindiği gibi, başkalarına güven duymayan çocuk, kendine de güven geliştiremez. Yaşamın ilk yıllarında temel güven duygusunu yaşamamış olan çocukların, kendine güven duygularındaki eksiklik nedeniyle, başkalarıyla, gerçek ilişkiler kurmakta zorlanabilecekleri görüşü kabul edilmektedir (8, 9).

II-SONUÇ

Yaşadığımız günün koşullarında çocuğun dengeli, sağlıklı ve uyumlu olabilmesi için, kendisinin ve bir ölçüde çevresinin sorunlarını çözebilmesi için, diğer kişilik özellikleri arasında, bu üç özelliğe yer verilmesi gereği, gerek eğitimciler gerekse psikologlar tarafından önerilmektedir (6, 7, 8, 9, 10, 11). Öğretmene düşen, çocuğun eğitim ortamını ve yaşantılarını bu yönde düzenlemesi ve çocukla kurduğu iletişimde adı geçen unsurlara özen göstermesidir. Böylece çocuğun yalnızca akademik hedeflere ulaşması değil, bir bütün olarak eğitilmesi için sosyal becerilerinin de dikkate alınması sağlanmış olur.

KAYNAKLAR

- (1)- MASLOW, A. (1954). Motivation and Personality. New York: Harper.
- (2)- GORDON, T. (1993). Etkili Öğretmenlik Eğitimi. Çev. E. Aksay, B. Özkan. İstanbul: Ya-Pa yayımları.
- (3)- BAŞARAN, İ. E. (1992). Eğitim Psikolojisi. 12. Baskı. Ankara: Gül Yayınevi.
- (4)- BANDURA (1977). Social Learning Theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

- (5)- SCHUNK, D. H. (1987). Peer models and children's behavioral changes. Review of Educational Research. 57.149-174.
- (6)- GELDARD, K. & Geldard, D. (1997). Counselling Children. London: Sage Publications.
- (7)- RUTTER, M. (1984). Helping Troubled Children. Middlesex: Penguin Books.
- (8)- ADLER, A. (1964). Social Interest: A Challenge to Mankind. New York: Capricorn.
- (9)- ERIKSON, E. (1967). Childhood and Society. 2nd edition. London: Penguin Books.
- (10)- CÜCELOĞLU, D. (1992). İçimizdeki Çocuk. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- (11)- YAVUZER, H. (1991). Ana-Baba ve Çocuk. İstanbul: Remzi Kitabevi.

ANNE-BABALARIN GÖRÜŞLERİNE GÖRE OKULÖNCESİ DÖNEMİ ÇOCUKLARININ TELEVİZYON İZLEME DAVRANIŞLARI VE TELEVİZYON PROGRAMLARINDAN ETKİLENMELERİ *

Dr. Alev ÖNDER

M.Ü.A.E.F., İlk Öğretim Bölümü, Öğretim Görevlisi

Abstract

The aim of this research was to investigate the effects of television watching on pre-school (4-6 year-olds) children's behavior on the basis of parents' ideas about the effects of television on their children's behavior. A survey carried out with a questionnaire answered by the parents of preschool children attending private and governmental pre-schools located in İstanbul. The results revealed that, according to parents' ideas, television watching had some effects on pre-school children's imitational behavior and verbal behavior and socio-cultural levels of the parents were related to some effects of television watching.

I-GİRİŞ

Günümüzde insanların temel ortak yönlerinden birinin televizyon izlemek olduğu söylenebilir. Özellikle 1980'lerin ortalarından itibaren uzaya yerleştirilen uydular aracılığı ile çok sayıda televizyon kanalının, her türlü programları ile insanların evlerine girmesi mümkün hale gelmiştir. Türkiye de hızlı gelişen ve teknolojik ilerlemeleri izleyen bir ülke olarak bu gelişmeden nasibini almış ve günümüzde kablolu televizyonun sağladığı olanaklar sayesinde, ülkemizde izlenebilen yerli ve yabancı kanalların sayısı neredeyse 50'ye yaklaşmıştır.

Televizyonun çocuklar üzerindeki etkisi, televizyon kanallarının artışı ile birlikte, dikkatlerin üzerinde daha çok toplandığı bir konu haline gelmiştir. Ülkemizde televizyon kanallarının artışı ile birlikte, televizyon izlemenin de artışına bağlı olarak, çocukların bu araçtan nasıl etkilendikleri konusu, hem eğitimcilerin hem de annebabaların özellikle ilgi duydukları bir konudur. Okulöncesi çocuklarının da ev ortamındaki bu ilgi çekici araçtan ne yönde etkilendikleri, üzerinde çalışılması gereken önemli bir alandır. Çünkü yalnızca gündelik gözlemler bile, küçük yaştaki çocukların da televizyonu ilgiyle izlediklerini göstermektedir.

Okulöncesi Dönem: Gelişimin 0-6 yaşlar arasını kapsayan ilk çocukluk dönemidir. Bu yaşlar çocuğun gelişiminin çok hızlı olduğu bir evredir. Bu yaşlardaki gelişimin sonraki yaşlarda gösterilen performans (örneğin zihinsel performans) üzerinde etkili olduğunu ileri sürenler ve bu görüşe karşı çıkanlar vardır

(1). Temel zihinsel süreçlerin geliştiği, çocuğun dış dünya ile tanıştığı ve diğer insanlara güven ya da güvensizlik kazandığı bu dönem annebabalar ve eğitimciler tarafından iyi değerlendirilmelidir (2, 3).¹

Sözel davranışlar: Kişiler arasındaki iletişimde konuşmaya dayalı etkileşimi tanımlayan terimdir. Beden dili de denilen sözsüz davranışlardan farkı, sesli sembollerden oluşan konuşmaya dayalı davranışlar olmasıdır (4, 5). Çocukların sözel dil gelişimlerinin içinde yaşadıkları çevredeki modellerden etkilendiği kabul edilmektedir (6, 7, 8). Ancak çocuğa saldırganlık, tüketim davranışı gibi alanlarda modeller sunan televizyonun, sözel dil kazanma davranışı konusundaki etkisi, üzerinde çok durulmayan bir konudur. Buradan hareketle, araştırmada, televizyonun çocukların sözel davranışları üzerindeki etkisi de incelenmiştir.

Yukarıda ele alınan görüşlerin ışığında, bu çalışmanın amacı okulöncesi dönemi çocuklarının televizyon izleme davranışlarını çeşitli yönleri ile incelemektir. Anne-babaların, televizyonun çocukları üzerindeki etkileri konusundaki düşünceleri, hem onların konuya ilişkin görüşlerini değerlendirmek hem de dolaylı olarak da olsa, televizyonun çocuklar üzerindeki çeşitli etkileri konusunda anne-baba gözlemlerine dayanarak bilgi sahibi olmak açısından incelenmeye değer bulunmuştur.

Problem

Okulöncesi çocuklarının (4-6 yaş) televizyon izleme davranışları ve televizyonun çocukların davranışları üzerindeki etkileri konusunda, anne babaların görüşleri nelerdir?

Amaçlar

Araştırmanın genel amaçları, okulöncesi dönemi çocuklarının ev ortamında televizyon izleme davranışlarının, ve televizyonun çocukların davranışları üzerindeki etkilerinin anne-babalarının görüşleri

¹ Bu araştırmada, 1998 bahar döneminde toplanan daha kapsamlı verilerin bir bölümünden yararlanılmıştır.

temelinde incelenmesi, böylece anne-babaların televizyonun etkileri konusundaki görüşlerinin değerlendirilmesidir. Çalışmanın bulgularına dayanılarak, çocukların evde televizyon izleme ve nasıl etkilendikleri konusunda anne-babaların görüşleri temelinde alınan bilgiler doğrultusunda, anne-babalara önerilerde bulunulması mümkün olabilir.

Araştırmanın genel amaçlarını gerçekleştirmek için aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

- 1) Evlerde televizyonun bulunduğu bölümün dağılımı, anne-babaların sosyo-kültürel düzeyine göre nasıldır?
- 2) Çocukların günlük televizyon izleme sürelerinin dağılımı, anne-babaların sosyo-kültürel düzeylerine göre nasıldır?
- 3) Çocukların gün içerisinde televizyon izledikleri zamanın (sabah, öğleden sonra, akşam) dağılımı, anne-babaların sosyo-kültürel düzeyine göre nasıldır?
- 4) Çocukların kendi izleyecekleri programlara kendilerinin karar vermelerinin dağılımı, anne-babaların sosyo-kültürel düzeylerine göre nasıldır?
- 5) Anne-babalar, çocuklarının izleyeceği programları kararlaştırmak için kendi aralarında ne sıklıkta konuşmaktadırlar? Sözkonusu sıklığın dağılımı anne-babaların sosyo-kültürel düzeylerine göre nasıldır?
- 6) Anne babalara göre çocukların bilgi edinmesinde televizyonun katkısı ne orandadır? Anne-babaların bu konudaki görüşlerinin dağılımı, sosyo-kültürel düzeylerine göre farklılık göstermekte midir?
- 7) Çocukların "Yalan Rüzgarı", "Baba Evi", "Süper Baba" gibi dizi filmleri izleme sıklıklarının dağılımı nasıldır? Bu dağılımı anne-babaların sosyo-kültürel düzeyine göre farklılık göstermekte midir?
- 8) Çocukların televizyonda izledikleri kahramanların davranışlarını taklit etmelerinin dağılımı, anne-babaların sosyo-kültürel düzeylerine göre nasıldır?
- 9) Çocuklar televizyondaki dizi filmlerden duydukları sözel ifadeleri ne sıklıkta kullanmaktadırlar? Sözkonusu sıklığın dağılımı, anne-babaların sosyo-kültürel düzeylerine göre nasıldır?

10) Çocuklar adı geçen dizilerden, en çok hangi tür sözel ifadeleri (duygu, argo, nezaket) öğrenip tekrarlamaktadırlar? Sözkonusu sözel ifadelerin dağılımı, anne-babaların sosyo-kültürel düzeyine göre nasıldır?

Önem

Okulöncesi dönemde çocuğun gelişiminde önemli olabilecek tüm unsurların ele alınıp incelenmesinde yarar vardır. Bu unsurlardan biri de ev ortamının önemli bir parçası haline gelen televizyondur. Televizyon, aile ve okulun dışında çocuğun davranışları üzerinde etkili bir araçtır. Bu nedenle televizyonun okulöncesi çocuğu üzerindeki etkilerinin araştırılması önemlidir. Özellikle anne babalar çocuğun televizyonla ilişkisini doğal ev ortamında uzun süreli gözleme olanağına sahip olduklarından, anne babaların gözlem ve görüşlerine ilişkin bir incelemenin ilginç bilgiler sağlayabileceği düşünülmüştür. Ayrıca televizyonun, çocukların sözel davranışları üzerindeki etkileri, ülkemizde üzerinde yeterince araştırma yapılmamış bir alan olarak görülmüştür. Araştırma bu nedenle de önemli sorulara yanıt arayan bir yöne sahiptir.

Sayıtlar

Araştırmanın temel aldığı sayıtlar aşağıda sıralanmıştır:

- 1) Anketteki soruların annesbabalar tarafından içtenlikle yanıtlandığı varsayılmıştır.
- 2) Anketin, çocukların televizyon izleme davranışlarını ve televizyonun çocuklar üzerindeki bazı etkilerini anne-babaların görüşleri temelinde değerlendirmede yararlı bilgiler sağlayabileceği kabul edilmiştir.
- 3) Anketin uygulandığı örneklemin yansız olduğu ve araştırma evrenini temsil ettiği varsayılmıştır.
- 4) Araştırmada kapsanan alanların televizyonun okulöncesi çocukları üzerindeki etkisine ilişkin anne-baba görüşleri konusuyla ilişkili olduğu varsayılmıştır.

Sınırlılıklar

- 1) Araştırma, İstanbul'daki özel ve resmi eğitim kurumlarına devam eden okulöncesi (4-6 yaş) çocukları ve onların anne-babaları ile sınırlıdır.
- 2) Araştırmanın bulguları, anketteki sorularla sınırlıdır.

3) Araştırma bulgularının güvenilirliği, anne babaların gerçeği yansıttığına inanılan gözlemleri ile sınırlıdır.

4) Çocukların televizyon izleme ve televizyondan etkilenme davranışları anne-babaların görüşleriyle sınırlıdır.

dönemdeki 4-6 yaş çocukları ve anne-babaları oluşturmuştur.

II-3. Örneklem

Araştırmanın örnekleme, İstanbul'daki okulöncesi eğitim kurumlarına devam eden 4-6 yaş çocuklarının ailelerinden tesadüfi örnekleme yoluyla seçilen 883 ailedir. Başlangıçta 1200 aileye ulaşılmaya çalışılmış, ancak evlere gönderilen anketlerden 883'ü geri dönmüştür. Anketi doldurarak geri gönderen 4,5,6 yaş grubu çocukların ailelerinden oluşan 883 aile araştırmaya katılmıştır. Tablo 1' de anne-babaların eğitim düzeylerine göre belirlenen ailelerin, sosyo-kültürel düzeylerinin yüzde dağılımı sunulmuştur. Bu çalışmada, çocukların televizyon izleme davranışlarında, ailenin ekonomik düzeyinden çok anne-babanın eğitim düzeyinin belirleyici bir değişken olabileceğinden hareketle, sosyo-ekonomik düzey (SED) yerine, sosyo-kültürel düzey (SKD) temel alınmıştır. Anne-babadan en az birinin üniversite mezunu olması durumunda, aile üst sosyo-kültürel düzeyde olarak kabul edilmiş, anne-babadan hiç birinin üniversite mezunu olmaması durumunda ise, ailenin alt sosyo-kültürel düzeyi temsil ettiği düşünülmüştür.

II-YÖNTEM

II-1. Araştırma Modeli

Araştırma, alan (survey) araştırma modelindedir. Bu tür araştırmada, belirli bir popülasyondan ya da onu temsil eden bir örnek gruptan, bilgi sağlamak amacıyla inceleme, soruşturma yapılır (9). Araştırmacı, alan araştırma tekniği ile incelemek istediği konu alanıyla ilgili değişkenleri, dağıtmaya, açıklamaya, değişkenler arasında ilişki derecesini saptamaya, değişkenlerin dağılımını ve bu dağılımı belirleyici istatistikleri ortaya koymaya çalışır (10; 14).

II-2. Evren

Araştırmanın evrenini, İstanbul' da bulunan okulöncesi eğitimi kurumlarına devam eden okulöncesi

Tablo 1: Anne-babaların Eğitim Düzeylerine Göre Belirlenen Ailelerin Sosyo-kültürel Düzeylerinin Dağılımı

Sosyo-kültürel Düzey	N	%
Üst Düzey	439	49.7
Alt Düzey	444	50.3
Toplam	883	100

Örneklem grubunun tamamı, 439'u (%49,7) üst sosyo-kültürel düzeyi, 444'ü (%50.3) ise alt sosyo-kültürel

düzeyi temsil eden toplam 883 aileden oluşmakla birlikte, anketin her sorusuna uygun biçimde yanıt verenlerin sayısı, sorudan soruya farklılık göstermiştir.

Tablo 2: Anne-babalarına Anket Uygulanan Okulöncesi Çocuklarının Yaş ve Cinsiyete Göre Dağılımları

Yaş	Kız		Erkek		Toplam	
	f	%	f	%	f	%
4	110	53.4	96	46.6	206	100
5	158	50.8	153	49.2	311	100
6	182	49.7	184	50.3	366	100
Toplam	450	51.0	433	49.0	883	100

Tablo 2'de görüldüğü gibi, örneklem grubunun 450'si (%51.0) kız, 433'ü (%49.0) erkek çocuklardan oluşmuştur. Anket uygulanan ailelerin çocuklarının eğitim aldıkları okulöncesi eğitim kurumları, İstanbul'un çeşitli semtlerinde bulunan, okulöncesi özel ve resmi kurumları arasından tesadüfi olarak

seçilmiştir. İlgili kurumdaki çocuklar arasından evlerine anket gönderilenler de tesadüfi yoldan seçilmişlerdir

II-4. Anketin Geliştirilmesi ve Verilerin Toplanması

Verilerin toplanmasında kullanılan anket, Marmara Üniversitesi Okulöncesi Anabilim Dalında "Araştırma Projesi" dersini alan 4. Sınıf öğrencilerinin katılımıyla geliştirildi. Anketteki sorulara verilebilecek yanıt seçenekleri puanlara dönüştürüldü ve anket 39 aileye 2 hafta ara ile iki kez uygulanarak test-tekrar test güvenilirliği $r = .87$ ($P < .001$) olarak belirlendi. Asıl anket 51 sorudan oluşmuştur. Ancak bu makalede temel alınan veriler, anketin 20 sorusundan elde edilmiştir. Anket, üniversite öğrencileri aracılığıyla, tesadüfi olarak saptanan anaokulların yönetici ve öğretmenlerinin yardımı ile ailelere gönderildi. Bu

sırada, anketin anne ve baba tarafından birlikte doldurulmasının gerekli olduğu bilgisi de verildi.

III-BULGULAR

Bu bölümde anket aracılığıyla toplanan verilere uygulanan yüzde ve kaykare çözümlerinin sonuçları sunulmuştur.

III-1. Sosyo-Kültürel Düzey Değişkenine Göre Dağılımlar ve Kaykare Çözümleneleri

Sosyo-kültürel düzey değişkenine göre televizyonun evin hangi bölümlerinde bulunduğuna ilişkin dağılım, Tablo 3' de sunulmuştur. Kaykare çözümlenmesinin sonucu da aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 3: Televizyonun Bulunduğu Ev Bölümünün Sosyo-Kültürel Düzey Değişkenine Göre dağılımı

Sosyo Kültürel Düzey	Mutfak		Yatak. O.		Çocuk. O.		Oturma.O.		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Üst düzey	54	12.4	57	13.1	70	16.1	254	58.4	435	100.0
Alt düzey	29	6.9	37	8.8	64	15.2	291	69.1	421	100.0
Toplam	83	9.7	94	11.0	134	15.6	545	63.7	856	100.0

Kaykare	SD	p
14.32	3	<.01

Tablo 3 incelendiğinde, Üst sosyo-kültürel düzeyde televizyonun en çok %58.4 oranında oturma odasında, en az ise %12.4 oranında mutfakta bulunduğu görülmektedir. Alt sosyo-kültürel düzeyde ise, gene en çok oturma odasında (%69.1), en az mutfakta (%6.9) bulunduğu görülmektedir. Oturma odasında televizyon bulunması oranının, alt sosyo-kültürel düzeyde daha yüksek olduğu da saptanmıştır (alt sosyo-kültürel düzeyde %69.1, üst sosyo-kültürel düzeyde %58.4).

Kaykare çözümlenmesi sonucuna göre, televizyonun bulunduğu ev bölümü ile ailenin sosyo-kültürel düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Farklılığın hangi cevap seçeneklerinde (evin farklı bölümlerinde) anlamlı olduğunu belirlemek için,

her bir seçeneği, diğer tüm cevap seçenekleriyle karşılaştırmaya dayanan, bir dizi ek kaykare çözümlenmesi uygulanmıştır. Bu uygulamaların sonuçlarına göre, televizyon üst sosyo-kültürel düzeyde mutfakta daha çok bulunmaktadır ($p < .01$). Üst sosyo-kültürel düzeyde, yatak odasında daha çok televizyon bulunmaktadır ($p < .05$). Alt sosyo-kültürel düzeyde ise oturma odasında daha çok televizyon yer almaktadır ($p < .001$).

Sosyo-kültürel düzey değişkenine göre, çocukların bir gün içerisindeki televizyon izleme sürelerinin dağılımını gösteren Tablo 4 ve kaykare çözümlenmesinin sonucu aşağıda sunulmuştur.

Tablo 4: Çocukların Bir Gün İçerisindeki Televizyon İzleme Sürelerinin Sosyo-kültürel Düzeye Göre Dağılımı

Sosyo Kültürel Düzey	1 saatten az		1-2 saat		3-4 saat		4 saatten çok		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Üst düzey	58	13.2	252	57.5	108	24.7	20	4.6	438	100
Alt düzey	56	12.6	245	55.3	120	27.1	22	5.0	443	100
Toplam	114	12.9	497	56.4	228	25.9	42	4.8	881	100

Kaykare	SD	P
1.07	3	-

Tablo 4' e göre, üst sosyo-kültürel düzeyde çocuklar, en çok %57.5 oranında günde 1-2 saat televizyon izlerlerken, en az %4.6 oranında 4 saatten çok televizyon izlemektedirler. Alt sosyo-kültürel düzeyde de televizyon en çok günde 1-2 saat (%55.3) izlenmektedir. En az ise 4 saatten fazla izlenmektedir(%5.0). Buna göre hem üst ve hem de alt sosyo-kültürel düzeylerde çocuklar en çok günde 1-2 saat televizyon izlemektedirler.

Kaykare çözümlemesi sonucuna göre çocukların televizyon izleme süreleri ile sosyo-kültürel düzey arasında bir ilişki belirlenmemiştir.

Çocukların gün içerisinde en çok televizyon izledikleri zamanın sosyo-kültürel düzeye göre dağılımını gösteren Tablo 5 ve ilgili kaykare çözümlemesinin sonucu aşağıda sunulmuştur.

Tablo 5: Çocukların Gün İçersinde En Çok Televizyon İzledikleri Zamanın Sosyo-Kültürel Düzeye Göre Dağılımı

Sosyo Kültürel Düzey	Sabah		Öğleden sonra		Akşam		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Üst düzey	133	30.3	80	18.3	225	51.4	438	100
Alt düzey	138	31.1	67	15.1	239	53.8	444	100
Toplam	271	30.7	147	16.7	464	52.6	882	100

Kaykare	SD	p
1.51	2	-

Tablo 5'de görüldüğü gibi üst sosyo-kültürel düzeyde çocuklar % 51.4 oranında akşam, % 30.3 oranında sabah ve %18.3 oranında öğleden sonra televizyon izlemektedirler. Buna göre en çok televizyon izledikleri zaman akşamdır. Alt sosyo-kültürel düzeyde de çocukların en çok akşam televizyon izledikleri saptanmıştır (%53.8). Alt sosyo-kültürel düzeyde en az televizyon izledikleri zaman, üst sosyo-kültürel düzeyde olduğu gibi öğleden sonradır (%15.1). Sabah ise % 31.1 oranında televizyon izlemektedirler.

Kaykare çözümlemesinin sonucuna göre, çocukların televizyon izleme zamanları ile ailenin sosyo-kültürel düzeyleri arasında bir ilişki saptanmamıştır.

Çocuğun izlediği programa kendisinin karar vermesinin sosyo-kültürel düzeye göre dağılımını gösteren Tablo 6 ve kaykare çözümlemesinin sonucu aşağıdadır.

Tablo 6: Çocuğun İzlediği Programa Kendisinin Karar Vermesinin Sosyo-Kültürel Düzeye Göre Dağılımı

Sosyo Kültürel Düzey	Hiç		Bazen		Genellikle		Herzaman		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Üst düzey	4	1.0	176	45.5	144	37.2	63	16.3	387	100
Alt düzey	8	1.9	171	41.0	161	38.6	77	18.4	417	100
Toplam	12	1.5	347	43.2	305	37.9	140	17.4	804	100

Kaykare	SD	p
2.70	3	-

Tablo 6'de görüldüğü gibi, üst sosyo-kültürel düzeyde çocukların %45.5'i izleyecekleri programa bazen kendileri karar verirken,%37.2' si genellikle, %16.3'ü herzaman kendileri karar vermektedirler. %1.0'i ise kendileri hiç karar vermemektedirler. Alt sosyo-kültürel

düzeyde çocukların %41.0'i bazen, %38.6'sı genellikle, % 18.5'i herzaman kendileri karar verirken, % 1.9'u hiç kendileri karar vermemektedirler.

Kaykare çözümlenmesi sonucuna göre, çocukların kendi izleyecekleri programa karar vermeleri ile sosyo-kültürel düzey arasında bir ilişki saptanmamıştır.

Anne-babaların çocukların izleyeceği programları, aralarında konuşarak kararlaştırmalarının sosyo-kültürel düzeye göre dağılımını gösteren Tablo 7 ve kaykare çözümlenmesinin sonucu aşağıda görülmektedir.

Tablo 7: Anne-babaların Çocukların İzleyeceği Programları Aralarında Konuşarak Kararlaştırmalarının Sosyo-kültürel Düzeye Göre Dağılımı

Sosyo Kültürel Düzey	Hiç		Bazen		Genellikle		Herzaman		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Üst düzey	80	18.7	186	43.4	115	26.9	47	11.0	428	100
Alt düzey	102	25.2	188	46.4	82	20.2	33	8.2	405	100
Toplam	182	21.9	374	44.9	197	23.6	80	9.6	833	100

Kaykare	SD	p
10.0	3	<.02

Tablo 7’ de görüldüğü gibi, üst sosyo-kültürel düzeyde anne-babaların çocuğun izlediği programı %43.4 oranında “bazen” aralarında konuşarak kararlaştırdıkları, %26.9 oranında “genellikle” kararlaştırdıkları, % 11.0 oranında ise “her zaman” kararlaştırdıkları ortaya çıkmıştır. Üst sosyo-kültürel düzeyde, aralarında bu konuda “hiç” konuşmayanların oranı ise % 18.7’dir. Alt sosyo kültürel düzeyde ise sözkonusu oranlar şöyledir: Çocuğun izlediği program için aralarında konuşarak “bazen” karar verenler % 46.4, genellikle karar verenler %20.2, “her zaman” karar verenler %8.2, “hiç” karar vermeyenler ise % 25.2’dir. Bu sonuçlara göre, çocuğun izlediği programa her zaman aralarında konuşarak karar veren anne-babaların oranının, hiç karar vermeyenlerden, bazen ve genellikle karar verenlerden düşük olduğu söylenebilir.

Kaykare çözümlenmesi sonucu, anne-babaların çocuğun izlediği programa aralarında konuşarak karar vermeleri ile ailenin soyo-kültürel düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Farklılıkların hangi cevap seçeneklerinde olduğunu belirlemek için yapılan ek kaykare çözümlenmelerine göre, çocuğun izleyeceği program konusunda, aralarında “hiç” konuşmayan anne-babalar, alt sosyo-kültürel düzeyde anlamlı olarak daha çoktur ($p<.03$). Üst sosyo-kültürel düzeyde anne-babalar, çocuğun izleyeceği programla ilgili olarak aralarında “genellikle” daha çok konuşmaktadırlar ($p<.03$).

Anne-babaların, çocukların bilgi edinmesinde televizyon programlarının katkısı konusundaki görüşlerinin sosyo-kültürel düzeye göre dağılımını gösteren Tablo 8 ve kaykare çözümlenmesi aşağıda verilmiştir.

Tablo 8: Anne-babaların, Çocukların Bilgi Edinmesinde Televizyon Programlarının Katkısı Konusundaki Görüşlerinin Sosyo-kültürel Düzeye Göre Dağılımı

Sosyo Kültürel Düzey	Hiç		Biraz		Oldukça		Çok		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Üst düzey	35	8.0	190	43.6	152	34.9	59	13.5	436	100
Alt düzey	24	6.3	193	50.7	145	38.0	19	5.0	381	100
Toplam	59	7.2	383	46.9	297	36.3	78	9.6	817	100

Kaykare	SD	p
11.95	3	<.01

Tablo 8’de görüldüğü gibi, üst sosyo-kültürel düzeyde, çocukları bilgilendirmede televizyon programlarının katkısının biraz olduğunu düşünen anne-babaların oranı %43.6, biraz olduğunu düşünenlerin oranı %34.9, çok olduğunu düşünenlerin oranı %13.5’dir. Hiç katkısı olmadığını düşünenlerin oranı ise, %8.0’ dir. Alt

sosyo-kültürel düzeyde, annebalar televizyonun bilgilendirme konusundaki katkısını %50.7 oranında biraz, %38 oranında oldukça, % 5.0 oranında çok olarak görmektedirler. Hiç katkısı olmadığını düşünenlerin oranı ise, %6.3’tür.

Televizyonun çocukları bilgilendirmedeki katkısına ilişkin anne-baba görüşleri ile sosyo-kültürel düzey arasındaki ilişki, kaykare çözümlemesi sonucuna göre anlamlı bulunmuştur. Ek olarak yapılan kaykare çözümlenmelerine göre, üst sosyo-kültürel düzeydeki anne-babalar, televizyonun çocuklara bilgi yönünden katkısını,

daha yüksek oranda “çok” olarak görmekteydiler ($p < .005$).

Çocukların dizi film izleme sıklığının sosyo-kültürel düzeye göre dağılımını gösteren Tablo 9 ve kaykare çözümlemesinin sonucu aşağıda sunulmuştur.

Tablo 9: Çocukların Dizi Film İzleme Sıklığının Sosyo-kültürel Düzeye Göre Dağılımı

Sosyo Kültürel Düzey	Hiç		Bazen		Genellikle		Herzaman		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Üst düzey	168	41.4	159	39.2	59	14.5	20	4.9	406	100
Alt düzey	157	36.3	176	40.7	72	16.7	27	6.3	432	100
Toplam	325	38.8	335	40.0	131	15.6	47	5.6	838	100

Kaykare	SD	p
3..38	3	-

Tablo 9'a göre, üst sosyo-kültürel düzeyde çocukların dizi film izleme sıklığı şöyledir: Çocukların %41.4'ü hiç izlemezlerken, %39.2'si bazen, %14.5'i genellikle, %4.9'u her zaman izlemektedirler. Alt sosyo-kültürel düzeyde ise, çocukların %36.3'ü hiç dizi film izlemezlerken, %40.7'si bazen, %16.7'si genellikle, %6.3'ü her zaman izlemektedirler. Bu sonuçlara göre, üst ve alt sosyo-kültürel düzeyde çocuklar çoğunlukla dizi film izlememekte ya da az oranda izlemektedirler.

Kaykare çözümlemesi sonucu, çocukların televizyonda dizi film izlemeleri ile sosyo-kültürel düzey arasında ilişki olmadığını ortaya koymuştur.

Çocukların televizyon programlarındaki kahramanları taklit etme davranışlarının sosyo-kültürel düzeye göre dağılımını gösteren Tablo 10 ve kaykare çözümlemesinin sonucu aşağıda sunulmuştur.

Tablo 10: Çocukların Televizyon Programlarındaki Kahramanları Taklit Etme Davranışlarının Sosyo-kültürel Düzeye Göre Dağılımı

Sosyo Kültürel Düzey	Hiç		Bazen		Genellikle		Herzaman		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Üst düzey	60	14.8	198	48.8	116	28.6	32	7.8	406	100
Alt düzey	54	13.6	217	54.5	98	24.6	29	7.3	398	100
Toplam	114	14.2	415	51.6	214	26.6	61	7.6	804	100

Kaykare	SD	p
2.77	3	-

Tablo 10'da görüldüğü gibi, çocukların televizyon programlarında gördükleri kahramanları taklit etme davranışlarının dağılımı şöyledir: Üst sosyo-kültürel düzeyde, çocuklar televizyon kahramanlarını %48.8 oranında bazen taklit ederlerken, %28.6 oranında genellikle, %7.8 oranında her zaman taklit etmektedirler. Çocukların %14.8'si ise hiç taklit etmemektedirler. Alt sosyo-kültürel düzeyde çocukların %54.5'i kahramanları bazen taklit ederlerken, %24.6'sı genellikle, %7.3'ü her zaman taklit etmektedirler. Hiç taklit etmeyenlerin oranı, %13.6'dır. Genel olarak çocukların televizyon

programlarındaki kahramanları, her iki sosyo-kültürel düzeyde de çoğunlukla taklit ettikleri sonucuna varılmıştır.

Kaykare çözümlemesi sonucuna göre, çocukların televizyon programlarındaki kahramanları taklit etme davranışlarının sıklığı ile sosyo-kültürel düzey arasında bir ilişki saptanmamıştır.

Çocukların dizi filmlerden duydukları sözleri tekrarlama davranışlarının sosyo-kültürel düzeye göre

dağılımını gösteren Tablo 11 ve kaykare çözümlemesinin sonucu aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 11: Çocukların Dizi Filmlerden Duydukları Sözleri Tekrarlama Davranışlarının Sosyo-kültürel Düzeye Göre Dağılımı

Sosyo Kültürel Düzey	Hiç		Bazen		Genellikle		Herzaman		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Üst düzey	187	51.6	127	35.1	35	9.7	13	3.6	362	100
Alt düzey	183	50.7	143	39.6	25	6.9	10	2.8	361	100
Toplam	370	51.2	270	37.3	60	8.3	23	3.2	723	100

Kaykare	SD	p
3.02	3	-

Tablo 11'de çocukların dizi filmlerden duydukları sözleri tekrarlama sıklıkları ile ilgili anne-baba görüşlerinin dağılımı verilmiştir. Buna göre, üst sosyo-kültürel düzeyde, çocukların çoğunluğu duydukları sözleri hiç tekrarlamamaktadırlar. %35.1'i bazen, %9.7'si genellikle, %3.6'sı her zaman tekrarlamamaktadırlar. Alt sosyo-kültürel düzeydeki ailelerin çocuklarının da çoğunluğu (%50.7'si) duydukları sözleri hiç tekrarlamamaktadırlar. Bu çocukların, %39.6'sı bazen, %6.9'u genellikle, % 2.8'i her zaman duydukları sözleri tekrarlamamaktadırlar. Özetle, her iki sosyo-kültürel

düzeyde de çocuklar çoğunlukla, dizi filmlerden duydukları sözleri tekrar etmemektedirler.

Kaykare çözümlemesi sonucu, çocukların dizi filmlerden duydukları sözleri tekrarlamaları ile sosyo-kültürel düzey arasında bir ilişki olmadığını ortaya koymuştur.

Çocukların dizi filmlerden duydukları sözler arasından en çok tekrarladıkları söz türlerinin sosyo-kültürel düzeye göre dağılımını gösteren Tablo 12 ve ilgili kaykare çözümlemesinin sonucu aşağıda sunulmuştur.

Tablo 12: Çocukların Dizi Filmlerden Duydukları Sözler Arasından En Çok Tekrarladıkları Söz Türlerinin Sosyo-kültürel Düzeye Göre Dağılımı

Sosyo Kültürel Düzey	Duygu		Argo		Nezaket		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Üst düzey	99	43.4	61	26.7	68	29.8	228	100
Alt düzey	86	39.7	81	37.3	50	23.0	217	100
Toplam	185	41.6	142	31.9	118	26.5	445	100

Kaykare	SD	p
6.21	2	<.05

Tablo 12'ye göre, çocukların dizi filmlerden duydukları sözler arasından en çok tekrarladıkları sözlerin dağılımı şöyledir: Üst sosyo-kültürel düzeyde en çok tekrarlanan sözler, %43.4 oranında duygu ifade eden sözlerdir. Bunu %29.8 ile nezaket sözleri izlemekte, argo sözler ise, %26.7 oranında tekrarlanmaktadır. Alt sosyo-kültürel düzeyde ise çocukların en çok tekrarladıkları sözler, %39.7 oranında duygu ifade eden sözlerdir. Bunu % 37.3 oranında argo sözler izlemekte, nezaket sözleri % 23 oranında tekrarlanmaktadır. Duygu sözleri üst ve alt sosyo-kültürel düzeyde tekrarlanma bakımından çoğunluğu oluşturmakla beraber, üst sosyo-kültürel

düzeyde biraz daha fazla oranda tekrarlanmaktadır (%43.4 ve %39.7). Nezaket sözleri üst sosyo-kültürel düzeyde, alt sosyo-kültürel düzeye oranla daha çok tekrarlanırken (sırasıyla %29.8 ve % 23.0), argo sözler alt sosyo-kültürel düzeyde üst sosyo-kültürel düzeyden daha çok tekrarlanmaktadır (sırasıyla %37.3 ve %26.7).

Sonuç olarak alt ve üst sosyo-kültürel düzeyde çocuklar tarafından tekrar edilen sözler farklılık göstermektedir ve bu fark, kaykare çözümlemesi sonucuna göre anlamlıdır. Başka bir deyişle, televizyondan izlenen dizi filmlerden duyulan sözleri tekrarlama ile sosyo-kültürel düzey arasında ilişki olduğu

belirlenmiştir. Yapılan ek kaykare çözümlmelerine göre, "argo sözler", alt sosyo-kültürel düzeydeki anne-babaların çocukları tarafından daha çok taklit edilerek kullanılmaktadır (p<.02).

IV-SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmanın bulguları, televizyonun en çok bulunduğu ev bölümünün alt ve üst sosyo-kültürel düzeyde oturma odasının olduğunu ortaya koymuştur. Bununla birlikte, alt sosyo-kültürel düzeyde, daha çok oturma odasında yer almaktadır. Yatak odası ve çocuk odasında ise daha çok üst sosyo-kültürel düzeydeki ailelerin evlerinde bulunmaktadır. Televizyonun artık çocuk ve yatak odalarına kadar girmiş olması, çocuklar ve diğer aile üyeleri üzerindeki etkisinin artması ve yapılabilecek diğer etkinlikleri engeleyebilmesi bakımından üzerinde durulması gereken bir konudur. Anne-babaların ifadelerine göre, okulöncesi çocuklarının çoğunlukla günde 1-2 saat televizyon izledikleri belirlenmiştir. Ancak, günde 3-4 saat televizyon izleyenlerin oranı da düşük sayılmaz. Bu konu özellikle, uzun süre televizyon izlemenin göz sağlığını olumsuz etkilemesi yönündenönemli (11). Çocukların beklenebileceği gibi en çok akşamları televizyon izledikleri saptanmıştır. Araştırmaya katılan anne-babaların çocukları gündüz okulda olduklarına göre, akşam vakti televizyon izleme olanağı bulabildikleri düşünülebilir. Ancak bu durumda da uykuya yatma saatlerinin ne şekilde etkilendiği, üzerinde durulması gereken bir sorudur. Mangır ve İnal (12), gece geç saatlere kadar televizyon izlediklerinden dolayı çocukların uykusuz kaldıklarına dikkati çekmişlerdir.

Araştırmanın bulgularına göre, hem üst ve hem de alt sosyo-kültürel düzeylerde çocukların çoğunlukla izleyecekleri programa kendilerinin karar verdikleri söylenebilir. Kendileri hiç karar vermeyenlerin oranı ise oldukça düşüktür. Bulgular, üst sosyo-kültürel düzeydeki anne-babaların, çocuklarının izleyeceği programı kararlaştırmak için aralarında daha çok konuştuklarını ortaya kuymuştur. Eğitim düzeyinin, anne-babaların bu konuda daha bilinçli davranmaları ile ilişkili olduğunu söylemek mümkündür. Buradan çıkan sonuca bakarak, alt sosyo-kültürel düzeyden (düşük eğitilmiş) anne-babalara bu konuda eğitim verilmesi önerilebilir.

Araştırmada elde edilen diğer bir bulguya göre, anne-babalar, her iki sosyo-kültürel düzeyde de televizyon izlemenin, çocukları bilgilendirdiği görüşündedirler. Alt sosyo-kültürel düzeyden olan anne-babaların bu konuya daha iyimser yaklaşıkları söylenebilir. Üst sosyo-kültürel düzeyden olan anne-babaların, televizyon ve çocuk konusunda yapılan uyarıları daha çok dikkate almaları nedeniyle daha az iyimser oldukları düşünülebilir.

Bulgulara göre, üst ve alt sosyo-kültürel düzeyde çocuklar, çoğunlukla dizi film izlememekte ya da az oranda izlemektedirler. Televizyon dizi filmlerinin okulöncesi çocuklarının ilgisini fazla çekmediği söylenebilir. Genel olarak çocukların televizyon programlarındaki kahramanları, her iki sosyo-kültürel düzeyde de çoğunlukla taklit ettikleri sonucuna varılmıştır. Güngör ve Ersoy(13), araştırmalarında, özellikle erkek çocukların şiddet filmlerindeki kahramanları taklit etmek istedikleri bulgusunu elde ettiler. Son yıllarda bir çok araştırma bulgusunu gözden geçiren yazarlar, televizyonun çocukları saldırgan davranışlara yönelttiğinde birleşmektedirler(14, 15).Çocukların sözel davranışlarıyla ilgili bulgulara göre , her iki sosyo-kültürel düzeyde de çocuklar çoğunlukla, dizi filmlerden duydukları sözleri tekrar etmemektedirler. Bu bulgu, çocukların yaşlarının küçük olmasıyla açıklanabilir. Mangır ve İnal (12), televizyonun okulöncesi çocuğunun dil gelişimine olan olumlu etkisine değinmişlerdir Ancak bu araştırmanın bulguları, onların görüşlerini doğrular nitelikte değildir. Diğer yandan çocukların, üst sosyo-kültürel düzeyde daha çok duygu ifade eden sözleri ve nezaket sözlerini, alt sosyo-kültürel düzeyde ise duygu ifade eden sözlerle, argo ifadeleri öğrenip tekrarladıkları saptanmıştır. Söz konusu farkın bir nedeni, anne-babaların evde sık kullandıkları sözel ifade türlerinin niteliği olabilir. Eğitim düzeyi düşük anne-babalar çocuklarının yanında nezaket ifadelerini daha az kullanıyor olabilirler.

Bu araştırmada , çocuklarını ev ortamında sürekli gözleme olanağına sahip olduklarından dolayı anne-babaların bilgilerinden yararlanmışlardır. Çocukların televizyon izleme ve televizyon programlarından etkilenmeleriyle ilgili olarak daha doğrudan yapılacak ölçümler, ölçmenin güvenilirliği yönünden daha sağlıklı sonuçlar verebilir. Anket sorularının, araştırmanın asıl amacı olmamakla birlikte, anne babaların söz konusu konulara duyarlılıklarını uyardığı düşünülebilir. Böylece televizyonun bilinçli kullanılmasına bir ölçüde katkı sağlanmış olabilir. Çünkü televizyon bilinçli kullanıldığında yararlıdır(16). Bu konuda yapılması gereken, televizyonun bilinçli kullanılması konusunda, her sosyo-kültürel düzeyden anne-babaları hedefleyen eğitim etkinliklerinin düzenlenmesidir.

KAYNAKÇA

- (1) BERK, L. (1997) Child Development. London: Allyn and Bacon.
- (2) OKTAY, A. (1993).”14. Milli Eğitim Şurasında Okulöncesi Eğitim.” *Pembe Bağcık Ana-Baba ve Okulöncesi Sorunları Dergisi*, s.26.
- (3) WHITE, S. H. (1992).G. Stanley Hall: From philosophy to developmental psychology. *Developmental Psychology*,28, 25-34.
- (4) AILES, R. (1996). Mesaj Sizensiz. Güçlü bir İletişimci Olmanın Yolları. Çev. A. Önder. İstanbul: Sistem Yayıncılık
- (5) CÜCELOĞLU, D. (1995). Yeniden İnsan İnsana. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- (6) BANDURA, A. (1977). Social Learning Theory.Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- (7) LOVAAS,I. (1981). Teaching Developmentally Disabled Children. Tunbridge Wells, Kent: Costello Educational.
- (8) SKINNER, B.F. (1971). Science and Human Behavior. New York: MacMillan.
- (9) ARIK, A. (1992). Psikolojide Bilimsel Yöntem. İstanbul:İ.Ü.Basımevi ve Film Merkezi.
- (10) ARSEVEN, A.D.(1993). Alan Araştırma Yöntemi. Ankara: Gül Yayınevi.
- (11) DAĞERİ, K. (1980). TV'nin İlkokul Öğrencileri Üzerindeki Etkileriyle İlgili Bir Araştırma .Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Ankara.
- (12) MANGIR, M.; İnal, S. (1994). Televizyonun Okulöncesi Dönemdeki Çocuklar Üzerindeki Etkileri. 10. Ya-Pa Okulöncesi Eğitimi ve Yaygınlaştırılması Semineri (s.39-49). İstanbul: Ya-Pa Yayınları.
- (13) GÜNGÖR, A. ; Ersoy, Ö. (1994). Televizyon Programlarının Okulöncesi Dönem Çocuklarına Etkisine İlişkin Anne-Baba Görüşleri. 10. Ya-Pa Okulöncesi Eğitimi ve Yaygınlaştırılması Semineri (s.57-70). İstanbul: Ya-Pa Yayınları.
- (14) MORTIMER, J. (1995). Televizyondaki şiddet ve çocuklar. Çev. A. Çevik. *Yaşadıkça Eğitim. M.Ü., A.E.F Yayınları*, 40, 14-17.
- (15) SLABY, R.G.; Roedell, W.C.; Arezzo, D.& Hendrix, K. (1995). Early Violence Prevention. Washington, DC: National Association for the Education of Young Children.
- (16) ŞAHİN, N. (1990). Televizyondan Öğrenme. Türkiye’de Çocuğun Durumu. 1990’ların Çocuk Politikası Kongresi. UNİCEF.

BOLU'DA TURİZM

Dr. Nuran TAŞLIGİL

M.Ü. A.E.F. S.A.E. Bölümü, Öğretim Görevlisi

ABSTRACT

Bolu is situated in the West Blacksea region, on the motorway that combines Istanbul with Ankara. It has got a lot of tourism attractiveness suchas: sea, lake, forest, wildlife, thermal water. The province has got a very long history and a lot of important historical richnesses for example mosques, baths, tombs, brideges.

There are a lot of holiday villages, motels, pensions, fi-ve star hotels and camping sites that offer facilities for everyone. According to the seasons Bolu has got different kinds of facilities suchas hunting, sports. In the summertime sea tourism, in the winter-mountain tourism and in every seasons thermal tourism. In 1996 the number of touristic resorts with tourism Licence was 14 and the capacity was 2400.

Because of its geographical place and also its charm it has an important tourism potential, but in the last 5 years time the number of tourists decreased. Bolu needs some studies to take its real place among Turkish tourism.

The way Bolu could develop is only this way because it hasn't got any important source of income except the developing industry.

I-GİRİŞ

Batı Karadeniz Bölümünde yer alan Bolu, Zonguldak Karabük, Ankara, Eskişehir Bileşik ve Sakarya illeri ile sınırlanır. 11.200 km²'lik yüzölçümüyle Türkiye'nin %1.36'sını oluşturur. Ulaşım açısından İstanbul'u Ankara'ya bağlayan en önemli karayollarının üzerinde bulunur. E-5 olarak adlandırılan devlet yolu il merkezinden, otoyol ise şehrin biraz kuzeyinden geçer. Ulaşım ile ilgili bu özelliği eski tarihlere kadar uzanır. Roma İmparatorluğu döneminde İzmit'ten (Nikomedia) başlayıp doğuya doğru Amasya'ya (Ameseia) uzanan yolun üzerinde bulunmaktaydı.

Kuzeybatı ucunda Karadeniz'e açılan ilin röliefinin genel karakteri dağ sıraları ile depresyonların birbirine paralel uzanmasıdır. Kuzeydeki ilk dağ sırası ortalama yüksekliği 1000 m. civarında olan Kaplandede ve Orhan Dağlarıdır. Bu dağların güneyinde kuzeydoğu-güneybatı istikametinde uzanan ve çeşitli yerel isimler alan ikinci sıranın en önemli dağı, en yüksek noktası 1980 m'ye (Çele Doruğu) yükselen Bolu Dağlarıdır. Üçüncü sıra ise

Koroğlu Dağlarıdır ki Bolu'nun güneyindeki uzantısı Seben Dağları ile daha batıda Ardıç Dağlarıdır. Bu dağların arasında doğuya doğru ortalama yükselteleri artan Düzce, Bolu ve Gerede ile daha güneyde Mudurnu ve Himmetoğlu Ovaları yer alır.



Şekil 1. Araştırma Sahasının Lokasyon Haritası

Karadeniz kıyılarında Karadeniz iklimi, iç kısımlara doğru karasal iklimin görüldüğü ilde yağış, sıcaklık, rüzgar gibi iklim elemanları önemli farklılıklar gösterir. Bu farklılıklar bitki örtüsüne de yansır.

Kısaca fiziki özelliklerini sıraladığımız ilin yerleşme tarihi de oldukça eskidir. İl merkezi Bolu, Bithynia döneminde kurulmuş olup Hitit, Frigya, Roma, Bizanslılardan sonra 1325 yılında Konur Alp tarafından fethedilerek Osmanlı Devleti hakimiyetine girmiştir.

Türkiye turizmi 1960'lardan sonra önemli aşamalar kaydetmiştir. Turizm faaliyetleri özellikle Ege ve Akdeniz kıyılarındaki bazı ilçelerde (İzmir-Antalya arasında) deniz turizmi olarak başlamış olup bu yerleşmelerin dışında turizmin geliştiği bir kaç merkez içinde Bolu da vardır. İlk konaklama tesisi Abant gölü kenarında yapılmış, turizm faaliyetleri Türkiye'nin üç büyük kayak merkezinden biri olan Kartalkaya'dan sonra gelişmeye başlamıştır. Ancak son yıllarda bu gelişmede duraklama görülmektedir.

Bu çalışmanın amacı Bolu'nun turizm potansiyeli- ni, bugünkü turizm faaliyetini incelemek ve daha fazla gelişmesi için yapılması gerekenleri belirlemektir.

II. DOĞAL TURİSTİK KAYNAKLAR

1-DAĞLAR: Dağlar ihtiva ettikleri çeşitli özellikleri yüzünden turizmde büyük önem taşırlar. Doğa araştırmaları, geziler, yürüme, tırmanma ve kış sporları gibi sportif amaçlı hareketler günümüzde dağ turizminin gelişmesine sebep olmuş ve bu hareketler içinde özellikle kış sporları, kış turizmi, önemli bir gelişme göstermiştir. Büyük bir kısmı dağlarla ve ormanlarla kaplı, aynı zamanda etkili ve uzun süreli kar yağışları sebebiyle Bolu ili kış turizmine ve kış sporlarına çok uygun ortamlara sahiptir.

Bugün Türkiye'nin sayılı kayak merkezlerinden biri olan Kartalkaya, Köroğlu Dağları'nın 2200 m.'ye ulaşan yükseltilerinde, Kartaltepe civarında Bolu'ya 47 km. uzaklıkta, Bolu-Seben yolu üzerinde kurulmuş ve 1978 yılında turizme açılmıştır. Başlangıçta 2000 m²'lik alanda kurulan kış sporları merkezinde toplam yatak kapasitesi 600 olan Kartal I ve Kartal II, 500 yataklı Dorukkaya oteli ile 300 yataklı yeni bir otel inşa halindedir. Ortalama kar kalınlığı 1.5 m. olan merkezde aralık sonundan nisan sonuna kadar kış sporları yapılabilir. Çok sayıda teleski ve pistlerle kapalı yüzme havuzu başta olmak üzere çok çeşitli imkanlara sahip olan Kartalkaya, Dördüvan yoluyla Ankara-İstanbul otoyoluna 25 km. uzaklıkta olup, ulaşım açısından son derece elverişli bir yerde bulunmaktadır. Kayak yapmayanlar için bu dağlar temiz havasıyla klimatizm (iklim tedavisi) açısından önem taşımaktadır.

Kartalkaya'nın dışında Gerede ilçesinin kuzeyinde, bir tepenin üzerinde çok güzel bir manzaraya sahip, bir otel ve bir kayak pisti ile Esentepe'de de küçük bir kayak merkezinin temeli atılmıştır.

II.1-Bitki Örtüsü

Ormanların turizm için büyük bir önemi vardır. Temiz hava ve manzaralarıyla, zengin bitki örtüsü, çeşitli yaban hayvanları ile rekreasyon faaliyetlerine imkan veren ormanlar ilin %53 nü kaplarlar. Bolu'nun kuzeyinde, ortasında ve güneyinde, birbirine paralel sıralar halinde uzanan dağların ilk iki sırası insanın tahribinden kurtulabildiği yerlerde yoğun orman örtüsü ile kaplı olup, hakim ağaç türleri kayın, gürgen, kestane, çınar, ıhlamur, çeşitli meşeler, sarıçam, karaçam ve göknardır. Güneyde yer alan Köroğlu dağları kurakçıl orman özelliği gösterir; karaçam, sarıçam, göknar gibi iğne yapraklı ağaçlar hakim durumu geçer. Orman sınırının üzerinde yer yer çiçekli otlardan oluşan iyi gelişmiş bir ot örtüsü bulunur.

Bolu'nun orman açısından bu zenginliğini koruyabilmek için ilin muhtelif yerlerinde millî park (Yedi Göl-ler), tabiat parkı (Abant Gölü), tabiat anıtı (Samandıra Şelalesi) ve tabiatı koruma alanları (Kökez, Sülüklü Göl,

Akdoğan ve Rüzgârlar Ebe Çamlığı, Kale Fındığı, Demircönü) tespit edilmiştir.

Tabiatı koruma alanları içinde Kökez, çok yaşlı ve boylu göknar ve kayın ağaçları ile zengin bir hayvan topluluğunu barındırır. 30.12.1987 yılında 324 hektar alanda tesis edilmiştir.(1)

Akdoğan ve Rüzgârlar Ebe Çamlığı nadir ağaç türlerinden olan Ebe Çamı için ayrılmıştır. 16.8.1988 yılında 174 hektar alanda kurulmuş olup, Bolu'ya 12 km. uzaklıktadır.

Kale Fındığı Koruma Alanı ülkemize özgü bir tür olan Bolu fındığının olağanüstü boy ve çapa ulaştığı ve çok çeşitli bitki ve hayvan türlerinin bulunduğu bir ormandır.(1) Genişliği 480 hektar olup, 5.10.1988 tarihinde ilan edilmiştir. Bolu'ya 35 km. uzaklıktadır.

Demircönü Tabiatı Koruma Alanı bu grubun en yenisidir. 12.4.1994 tarihinde 430 hektar alanda kurulmuş olup Akçakoca sınırları içinde bulunmaktadır.

Orman Genel Müdürlüğü düzensiz piknik ve kamp alanlarına engel olmak, rekreasyonel ve estetik değerlere sahip ormanları gerekli tesislerle donatarak halkın kullanımına elverişli mekanlar haline getirmek için Orman İçi Dinlenme Yerleri düzenlemiştir. Gününbirlik kullanım tesislerine sahip olan B Tipi orman içi tesislerinden üç tanesi; ziyaretçi potansiyeli sınırlı ve mahalli ihtiyaçları karşılayan C tipi tesislerden 9 tanesi Bolu ili sınırları içinde bulunur.(1)

Tablo 1: "B" ve "C" Tipi Ormaniçi Dinlenme Yerleri

Adı	İlçesi	Tesis Tarihi	Alanı (Hektar)
Gölcük	Merkez	1958	20
Çakmaklar	Merkez	1976	15
Sünnet Gölü	Göynük	1976	15
Karagöl	Kıbrısçık	1978	20
Şifalı Su	Akçakoca	1983	13
Harmantepe	Yığılca	1986	20
Tokai Hayrettin	Merkez	1987	6
Kırklar	Gerede	1988	3
Avcıpınarı	Merkez	1989	159
Şirinyazı	Mengen	1990	46.5
Beşpınarlar	Merkez	1991	10
Göksü	Merkez	1991	40

Kaynak: Millî Parklar ve Yaban Hayatı. Orman Bakanlığı 1993

II.2-Yaban Hayatı

Bolu Dağları'nda yaban hayvanlarından ayı, kurt, tilki, sansar, vaşak, sincap, tavşan, domuz, az sayıda geyik ve porsuk; av kuşlarından yaban ördeği, yaban güvercini,

keklik bulunur. Göllerde en önemli balık türü alabalık ve sazandır. Yaban hayvanları son yıllarda nüfus artışı, çevre kirliliği, düzensiz ve aşırı avlanmalardan Türkiye'nin her yerinde olduğu gibi Bolu'da da olumsuz etkilenmişlerdir. Bu hayvanları tabii çevreleri ile birlikte korumak ve sayılarını optimum düzeyde tutmak için Yaban Hayatı Genel Müdürlüğü koruma ve üretme faaliyetlerini yürütmektedir. Bu çalışmalar içinde iki geyik ve bir su kuşları koruma alanı Bolu ilinde bulunmaktadır (Tablo 2).

Tablo 2: Bolu İlinde Av Koruma ve Üretme Sahaları

İlçe	Mevkii	Kuruluş Yılı	Genişlik (Ha.)	Korunan Tür Adı
Mengen	Geyik Gölü	1987	53.594	Geyik
Göynük	Kapı Ormanı	1987	23.246	Geyik
Düzce	Efteni Gölü	1992	580	Su Kuşları

Kaynak: Milli Parklar ve Yaban Hayatı. Orman Bakanlığı 1993.

Nesli azalan av ve yaban hayvanlarının eskiden yaşıyıp da tükendiği ortamlarda yeniden yetiştirmek amacıyla biri Abant, diğeri Yedigöller çevresinde iki geyik üretim istasyonu kurulmuştur. Üretme istasyonlarında yetiştirilen hayvanlar yaşayabilecekleri alanlarda tabiiata salınarak yerleştirme alanları oluşturulmaktadır ki, bunlardan sülünler Düzce-Kaynaşlı Kurugöl mevkiinde ki koruma alanına bırakılmaktadır.

Orman içi akarsu, göl ve göletlerde mevcut balık miktarını arttırmak, elverişli suları uygun türlerle balık bakımından zenginleştirmek, alınacak bazı tedbirlerle balığın üretimini ve gelişmesini sağlamak, sportif olta balıkçılığını geliştirmek için Yedigöller ve Gölcük'te alabalık üretim tesisleri, Kıbrısık-Karagöl'de sportif olta balıkçılığı göleti yapılmıştır.

II.3-Yaylalar

Türkiye'nin eskiden beri yaylacılık faaliyetinin görüldüğü yörelerinden biri Bolu ve civarıdır. Ekim alanlarının sınırlı olduğu bu yörede önemli bir geçim kaynağı olan hayvanların, ot ihtiyacını karşılamak için zorunluluktan ortaya çıkan yaylacılığın yakın yıllarda oranı gittikçe azalmış ve yayla yerleşmeleri küçülmüştür(2). Akdeniz bölgesinin bazı kesimleriyle, Doğu Karadeniz bölümünde son yıllarda bazı yaylalar değişime uğramış ve yeni bir turizm çeşidinin ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır.

1980'li yıllarda ekoturizm, yumşak turizm, yeşil turizm diye çeşitli isimlerle adlandırılan, insanların doğayla başbaşa olabilecekleri sahalarda gelişmeye başlayan turizm çeşitine yaylalar çok uygundur. Büyük ve lüks

oteller yerine sivil mimariye uygun evlerde, küçük gruplar halinde, hatta köy evlerinde, çadırlarda konaklama şeklinde gerçekleşen bu turizm için Bolu ve civarı büyük bir potansiyeldir. Aşağıda kısaca bahsedileceği gibi Bolu ilinin Karadeniz sahili dışında kalan kısımlarında çok sayıda yayla bulunmaktadır. Aşşap yayla evlerinin bir kısmı hala ayaktadır. Basit bir işlemten sonra oturulabilecek hale getirilebilir. Özellikle iyi bir tanıtım yapılabilirse büyük ölçüde göç veren bu yöre halkına iyi bir gelir kaynağı temin edilmiş olur. Dağların belirli kısımlarında gruplar halinde bulunan yaylaların en önemlileri şunlardır:

Gerede ovasını kuzeyden ve güneyden çevreleyen dağlık alanların 1250-1500 m. yükseltilerinde çok sayıda yayla bulunur. Güneydeki dağlık alanlarda bulunan iki önemli yayla Zopran ve Haşat ile Köroğlu Dağları'nın kuzey yamacındaki Dörtdivan yaylaları ilk grubu teşkil ederler.

Bolu'nun en tanınmış yaylaları kuzeyinde Alt ve Üstyaka yayla grupları, güneyde Seben dağı yamaçlarındaki Değirmenözü yaylaları ve biraz daha yüksekte doğu'da Sarıalan (1600 m.) ile Gölcük ve Ardıçtepe yayla gruplarıdır. Kıbrısık ilçesinin en önemli yaylaları Köroğlu Dağı'nın güney yamaçlarında Belen, Karaköy, Kökez, Bölücekkaya, Kardoğan ve 1825 m.'de Dedeviran yaylarıdır.(2) Bolu'dan Seben ve Kıbrısık'a giden yolların birbirinden ayrıldıkları kesimin güneyinde Kirazdağı çevresinde ortalama 1400 m. yükseklikteki Gerenözü, Kızık yaylaları Seben'in en tanınan yaylarıdır.

Mudurnu ilçe merkezinin kuzeyinde, Abant Gölü'nün güneyinde doğuya doğru Dedeler (1600 m.) Alpagut, Dodurga, Dağyolu (1550 m.) yaylaları sıralanır.

Göynük ilçesinin yaylaları kuzeyindeki dağlık alanın güney yamaçlarında 1000-1500 m. yüksekliklerinde bulunurlar. En büyükleri Karabey ve Kaşıkçı yaylarıdır. Bu yaylalardan hiç olmazsa birkaç tanesi tatil köyleri haline dönüştürülebilir. Doğu Karadeniz'de olduğu gibi belirli tarihlerde çeşitli gösteriler (Kafkösör Şenlikleri gibi) düzenlenebilirse çok daha büyük bir ilgi çekecekleri kesindir.

II.4-Sular

Turizmde hidrografyanın önemli bir yeri vardır. Akarsular son yıllarda kano-rafting gibi spor imkanları ya da çağlayanlarda olduğu gibi yarattıkları güzel manzaralar ile önemli ölçüde turizme konu olmaktadır. Göller de tıpkı denizler gibi turizmin gelişmesine zemin hazırlarlar. Bolu ili bu bakımdan oldukça şanslıdır. Küçük fakat manzarası çok güzel doğal göllerin sayısı oldukça fazladır. Bunlar içinde en önemlisi de Abant Gölü'dür. Bolu'nun 30 km. güneybatısında Abant Dağları üzerinde 1.28 km² büyüklüğünde, denizden 1298 m. yüksekliğinde, vadinin batı yamacında meydana gelen bir heyelan(3) sonucu oluşmuştur. Kışın donan gölün en derin kesmi 15 m. olup,

mart, nisan aylarında seviyesi yükselir. Ağustos-eylül aylarında ise düşer. Gölün etrafında 7.5 km. uzunluğunda bir yol ve toplam 900 yataklı 2 otel ve bir köşkten oluşan konaklama tesisleri bulunur. Kapalı yüzme havuzu, tenis kortları, mini golf sahasıyla çeşitli spor imkanları olan, yazın piknik ve sportif balıkçılık yapılabilen gölü ve çevresindeki (1195.5 hektar) bitki zenginliğini gelecek nesillere olduğu gibi aktarabilmek amacıyla 21.10.1988 tarihinde Tabiat Parkı haline getirilmiş ve korumaya alınmıştır.

Yedigöller: Bolu'nun 36 km. kuzeydoğusunda, Devrek çayının kollarından birinin vadisinin çeşitli kısımlarında heyelanlarla oluşmuş yedi küçük göldür. Aralarında 100 m.'lik yükselti farkı bulunan göllerden 880 m. yükseltide bulunanların en büyüğü Şelale Gölü olarak da anılan Nazlıgöl'dür. Dibinden sızdırdığı sular, gölün kuzeydoğusunda yer altından çıkarak şelale oluşturur. Alanı 16 da. kadardır. Aynı yörede Sazlıgöl ile iki küçük göl (İncegöl, Küçükgöl) daha bulunur. Daha alçakta olanlardan Büyükgöl 22.5 ha. genişlikte ve 15m. derinliktedir. Büyükgöl'ün güneydoğusunda Deringöl, kuzeyinde de Seringöl bulunur. Bu göllerden üç tanesi bazı yıllarda yaz aylarında kurur veya suları önemli ölçüde azalır.

Yedigöllerin çevresi alçak kısımlarda gürgen, kayın, meşe, kızılgağaç, yüksek kesimlerde ise sarıçam, göknar ve karaçam ormanları ile kaplıdır. Nazlıgöl yakınında konaklama tesisleri yapılmış olup (4), Sazlıgöl yakınında yıllık üretim kapasitesi 500.000 olan alabalık üretim alanı bulunmaktadır. Sonbaharda ağaçların sararması ve kızıllaşması sonunda ortaya çıkan manzara eşsizdir.

Yedigöllerini içine alan 2019 hektar alan 29.4.1965 tarihinde Millî Park olarak ayrılmıştır. Doğa yürüyüşü, günü birlik kullanım, sandalla göllerde gezmenin yanı sıra 23 cm.'den büyük olmak ve 3 taneden fazla tutulmamak koşuluyla sportif olta balıkçılığı yapılabilmektedir. Aynı yörede soyu tükenmekte olan geeyik ve karacalar için koruma ve üretme sahası kurulmuştur.

Çubuk Gölü: Kayabaşı tepesinden inen bir heyelanla oluşan göl, 15 hektar büyüklüğünde, 13 m. derinliğindedir. Göynük-Bolu yolunun 5. km.'sinden ayrılan 6 km.'lik orman yoluyla ulaşılır. Etrafı çam ormanlarıyla kaplıdır. Gölde sazan balığı avlamak serbesttir.

Sünnet Gölü: Göynük'ün 27 km. doğusunda Kurdağ ile Erenler tepesi arasındaki vadinin tıkanmasıyla oluşan gölün en derin yeri 22 m. ve alanı 18 hektardır. Göynük-Bolu yolunun 22. km.'sinden ayrılan 5 km.'lik orman yoluyla ulaşılır. Deniz seviyesinden 820 m. yükseklikte, çevresi çam ormanlarıyla kaplı gölde alabalık avlanabilir.

Efteni Gölü: Düzce'nin 14 km. güneybatısında Hamamüstü köyü civarında, denizden yüksekliği 118 m., alanı 5-25 km² arasında değişen bir göldür. Daha geniş

bir alana yayılmasını önlemek için etrafında D.İ.S. tarafından kurutma yapılmıştır. Çok sayıda kuş türüne (150) ev sahipliği yapan bu bölge av kuşlarına koruma ve üretme sahası olarak ilan edilmiş olup, kuş gözlemcileri için önemli merkezdir. Tanıtım merkezi ile manzara seyir terası bulunmaktadır.

Sülüklü Göl: Göynük'ün kuzeyinde, Akyokuşka-vağı köyü sınırları içinde muhtemelen 1703 yılında Honurdak derenin önünün kapanmasıyla oluşmuştur. Göl içinde göçme zamanından kalan ağaçların (183 adet göknar ve meşe) tepesi aynı durumda kalarak ilginç bir görünüm oluşturmuştur. Orman, göl ve sulak saha, çevrede yaşayan bitki ve hayvan türlerinin çeşitliliği ile eşsiz bir yöredir. Bu açıdan 25.3.1988 tarihinde 309.5 hektar saha tabiatı koruma alanı ilan edilmiştir. Yazın seviyesi 7-8 m. alçakları gölde Abant Alası, Gökkuşluğu ve Kırmızı Be-nekli Alabalık bulunur.

Karagöl: Kıbrısık-Beypazarı yolu üzerinde 1 hektar yüzölçümüne sahip derin bir heyelan gölüdür.

Karamurat: Mudurnu-Akyazı yolu kenarında, Karamurat Köyü yakınlarda Mudurnu'ya 35 km. mesafededir. Dibinden ve etrafındaki kaynak sularından beslenir. Kenarları sazlıktır. Turna ve Kadife balığı bulunur. 50-55 dönüm büyüklüğündeki gölde son yıllarda küçülme görülmektedir.

Yeniçağa Gölü: Bolu-Gerede yolu üzerinde, deniz seviyesinden 989 m. yüksekliğinde, kışın batıya doğru alanı genişleyen bir göldür. İçinde sazan bulunur.

Gölcük: Bolu'nun 13 km. güneyinde, 30 ha genişliğinde Bolu-Seben-Kıbrısık yolu üzerinde Orman Baş Müdürlüğü tarafından yapılan suni bir set gölüdür.

Sulama amacıyla yapılan 2 baraj gölü rekreasyon alanı olarak kullanılabilir. Bunlardan birincisi Küçük Melen üzerine yapılan Hasanlar Barajı gölünün alanı 42 km² olup, ildeki göllerin en büyüğüdür. İkincisi ise Bolu'nun 10 km. batısında çevresi ağaç zenginliği nedeniyle piknik ve dinlenme yeri olan Gökçöy barajıdır.

Sularla ilgili bir turizm kaynağı da şelalelerdir. İlin en önemli şelalelerinden biri Güzeldere Şelalesi'dir. Göl-yaka ilçesi Güzeldere Köyü sınırları içinde Bıçkı Deresi üzerindedir. Kayın ve gürgen ağaçları içinde dere suları 100 m. yükseklikten akmaktadır. Milli Parklar ve Av Yaban Hayatı Genel Müdürlüğü 1995 yılında alt yapı çalışmalarını tamamlayarak piknik ve mesire yeri belirlenmiştir. Bir diğer kaynak da Samandıra Şelalesi'dir. Düzce'ye 26 km. uzaklıkta, zengin bir bitki örtüsünün içinde Samandıra deresi üzerinde bulunan çağlayan ve çevresi (10 hektar) 19.12.1988 tarihinde tabiat anıtı olarak ilan edilmiştir. Türkiye'de 10.5 hektar alanı kaplayan 2 tabiat anıtından biri budur. 500 m. dere boyunca 3 tane şelale vardır.

Turizmin sularla ilgili bir diğer kolu maden sularıdır. Geniş çapta sağlık turizmi olarak adlandırılan maden suları bakımından Bolu ili oldukça zengindir. İlin en önemli maden suyu kaynakları: Bolu Ovası'nın güneyinde doğudan batıya doğru Gökpınar Köyü, Kaplıcalar yöresinde ve Çepni Köyü'nün kuzeybatısında bulunur.

Bolu Kaplıcası şehrin 5 m. güneyinde çam ormanlarıyla kaplı Seben Dağı'nın eteklerindedir. Tarihi kayıtlarda M.S. 1. yy.'da Romalılar tarafından kullanıldığı belirtilen kaplıcalar, meydana gelen depremlerle yıkıldığı, Anadolu Selçuklu Devleti zamanında yeniden kullanılmaya başlandığı ve Bolu Sancak Beyi Kızıl Ahmet Paşa'nın 1450-1460 yıllarında havuzlar ilave ettirerek tesisi büyüttüğü bilinir. O zamanlardan beri kullanılan kaplıca için Evliya Çelebi seyahatnamesinde "şehrin yakınında bir ılıca vardır, halk bu ılıcaı pek beğenir, yıkanmak ve eğlenmek için oraya giderler. Arabalar durmadan ılıcaıya insan taşır" ifadesini kullanır.

Kaplıca yöresindeki kaynaklar Bolu Ovasıyla dağın eteği arasında fay hattı üzerindedir. Dört sıcak su kaynağının ikisi Büyük Kaplıca'ya, diğer ikisi de Küçük Kaplıca'ya alınmıştır.

Büyük Kaplıca'nın iki kaynağından bir tanesinin sıcaklığı 42°C, debisi 3.0 lt/sn, diğeri ise 44°C ve 5.6 lt/sn debiye sahiptir. Her ikisinin de suları kanallarla kaplıca tesislerine ulaştırılır. Küçük Kaplıca'nın kaynaklarından biri 44°C, diğeri 45°C, debileri ise 4.6 lt/sn ve 3.0 lt/sn olarak ölçülmüştür (5).

Kaynakların daha kuzeyinde Harmançayırı sıcaksu sondaj kuyusu açılmıştır. Toplam 20 lt/sn akım değeri, 4537 kişi/gün banyo kapasitesine sahip kaplıca suyu bikarbonatlı, sülfatlı, kalsiyumlu, magnezyumlu, karbondioksit ve florürlü bileşime sahiptir. Romatizmal, sindirim, böbrek, ve idrar yolları hastalıklarıyla metabolizma bozukluklarına iyi gelir. Bu özellikleriyle Türkiye'de birinci derecede önemli ve öncelikli kaplıcalar arasında bulunur(6).

Yörenin konaklama tesislerine gelince; Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığınca kurulan Fizik Tedavi Hastanesi olarak kullanılan 280 yatak kapasiteli ortalama 250 hastanın tedavi edildiği, bir kaplıca ve 8 tedavi uzmanı olmak üzere 9 doktor ve 120 personelle çalışan hastanenin romatizmal hastalıkların tedavisinde kullanılan büyük bir havuzu bulunur.

Diğer iki tesisten biri Küçük Kaplıca adıyla anılır. Oldukça eski konaklama tesisleriyle havuz bir arada bulunur. Doluluk oranı şubat ve mart aylarında %31 ve %33, temmuz ve ağustos aylarında %90'ın üzerinde çıkan tesislerde 1996 yılında konaklayanların sayısı 22.678 ve hamamdan faydalanan günübirlikçiler ise 183.810 kişidir(1). Bolu Kaplıcalarının en önemli tesisi Termal Oteli'dir. Turizm İşletme Belgesi tesisler arasında bulunan otelin 170

yatak kapasitesi vardır(7). Bir genel ve 12 özel banyosu bulunur. Bolu ilinde konaklayan Fransızların büyük bir kısmının kaldığı tesis %70 kapasite ile çalışır. Özel idareye ait hamam tesisleri gündüz halka açıktır.

Bu sayılanların dışında Karacasu köyünde halk evlerinin odalarını kaplıcadan yararlanmak isteyenlere kiralamakta, bu şekilde yaklaşık 150 yatak kapasitesi daha bulunmaktadır. İl içerisinde diğer önemli bir maden suyu Derdin Kaplıca ve İçme kaynağıdır. Gölyaka'nın güneydoğusunda orman içindedir. 32°C sıcaklığı olan kaynak suları bikarbonatlı, sülfatlı, sodyumlu, karbondioksitli bileşime sahiptir. İçmeye elverişli olan sular sindirim, böbrek, idrar yolları, metabolizma rahatsızlıklarına olumlu etki yapar.

Gölyaka ilçesinin Hacıyakup köyündeki Efteli kaplıcasının suları 42°C olup, Bizanslılar zamanında işletildiği bazı kayıtlarda bulunmaktadır. Suları bikarbonatlı, sodyumlu, kalsiyumlu, magnezyum olup, radyoaktivitesi 2.42 emandır. Romatizma, sinir, kadın hastalıkları tedavisinde kullanılır. 28 odalı, 56 yatak kapasiteli basit tesisler bulunmaktadır.

Mudurnu ilçesinin 5 km. doğrusunda Gürçam Köyü sınırları içinde su sıcaklığı 40°C olan Babas kaplıcaları bulunur. 8 oda ve 18 yatak kapasitesi olan tesisler ihtiyacı cevap vermediği için 84 yataklı otel inşaatı devam etmekte olup kaynak değerleri açısından 3. derecede öncelikli kaplıcalar grubuna girer(6). Aynı ilçenin 30 km. kuzeybatısında orman içinde Ilıcaköy yakınında su sıcaklığı 66°C olan Sarot kaplıcaları yer alır 24 oda, 48 yataklı yeni restore edilen tesisler, çevre halkına hizmet verir.

Göynük ilçesi Hamamderesi mevkiinde Çatakhane kaynağı bulunur. İlçeye 40 km. uzaklıkta 38°C ısıya sahip bu kaynaklarda konaklama tesisi yoktur.

Seben ilçesinde Bağlu veya Bağlum kaplıcası 90°C sıcaklıkta, 3 lt/sn debiye sahiptir. Burada 110 odalı, 220 yataklı bütün bir yıl açık tesis bulunur.

Yukarıda sayılanların dışında il sınırları içinde kaplıca olarak değerlendirilebilecek iki kaynak daha vardır. Bunlardan birincisi 0.5 lt/sn kapasiteli Gerede Aktaş Uyuz hamamı, diğeri ise, Ankara-İstanbul yolunun güneyinde, Yeniçağa batısındaki kaynaktır. Bir sondaj sonucunda elde edilen su hidrokarbonatlı, kalsiyumlu, sodyumlu, sülfatlı, karbondioksitli bir bileşime sahip olup romatizma, sindirim, böbrek ve idrar yolları, kemik ve kırılma gibi çeşitli hastalıkların tedavisinde kullanılabilir. Akım değeri 10 lt/sn olan kaynak, yapılan hesaplara göre 2468 kişi/gün/banyo kapasitesine (6) sahiptir. Ancak kaplıca olarak değerlendirilebilmesi için 18°C sıcaklıktaki suyun ısıtılması gerekir.

Bolu ilinde maden suyu olarak tüketilen başka kaynaklar da vardır. Bunların başında Bolu'nun 9 km. gü-

neybatısında Çepni köyünün kuzeybatısındaki birçok noktadan su çıkışı bulunan, sıcaklığı 21°C, 23°C ve hatta bir noktada 25.2°C'ye kadar yükselen kaynaklardır. Düşük sıcaklıkta olduğu için halk arasında Çepni Maden Suyu adı verilir. Şişelerde satılan Ömerler Maden Suyu, Akkaya ve Kınık madensuları, Düzce Çimşirlik maden suyu 0.16 lt/sn ve Mengen İncedere Maden Suyu 0.5 lt/sn kapasitedeki diğer maden sularıdır.

Son yıllarda İstanbul ve çevresinde içme sularının kirlenmesi yakın çevredeki kaynak sularının değerlendirilmesine sebep olmuştur. Başta Kökez olmak üzere Bolu'nun çeşitli yörelerindeki sular tankerlerle İstanbul'a getirilerek içme suyu olarak tüketilmektedir.

11.5-Deniz

İlin kuzeyinde Karadeniz'e 30 km. sahili vardır. Karayollarının iyileşmesi, motorlu taşıtların sayısının artması, Ankara'ya olan yakınlığı 1960'lı yıllarda Akçakoca'ya Karadeniz sahilinde turizmin ilk başladığı ilçelerden biri olma özelliğini kazandırmıştır.

İlk yıllarda hızla 10.000'e çıkan turist sayısı daha sonra duraklamış, hatta azalmış (1990 yılında 1109 yabancı, 3749 yerli olmak üzere toplam 4858 kişi) daha sonra yavaş bir artışla 1995'de 10.000'i aşmıştır (1514 yabancı, 10115 yerli, toplam 11.629).

Bazı derelerin ağzlarındaki plajların (Osmaniye, Çayağzı, Armutçuağzı, Karaburun, Belediye, Beyhanlı, Akkaya) dışında kıynın çok büyük bir kısmı falezli olup (8), rüzgâra açıktır. Yaz mevsiminde yağmurlu ve şiddetli rüzgârlı günlerin varlığı turizmi olumsuz yönde etkilemekte, daha fazla gelişmesine imkan vermemekte fakat cumartesi ve pazar günleri yakın çevreden gelen (Bolu, Mengen v.b.g) günübirlikçiler Akçakoca plajlarını doldurmaktadır.

İlk yıllar konaklama tesislerinin olmadığı ilçede turizm pansiyonlarla başlamıştır. Bugün ise her türlü imkanlara sahip (spor, yüzme havuzu, disko...) oteller inşa edilmiş ve 1995 yılında turizm işletme belgesi tesis sayısı üçe, yatak kapasitesi de 249'a yükselmiştir. Ayrıca Hürriyettepe, Değirmenağzı, Kayabaşı, Melenağzı mevkiinde kamping imkanları, sayısız pansiyon ve 250 yatak kapasiteli oteller ilçenin diğer konaklama imkanlarını teşkil eder.

Son olarak ilin doğal turizm değerleri arasında son olarak Fakıllı Mağarası da sayılabilir. Akçakoca'ya 7 km. uzaklıkta eski Düzce yolu üzerinde Fakıllı köyündedir. Mağaraya girildikten 5-6 m. sonra çok dar bir dehlizden geçildikten sonra ilk boşluğa ulaşılır. İçinde suların aktığı, sarkıt ve dikitlerin bulunduğu 2 km. uzunluğundaki mağara galeriler halinde uzanır. 1991 yılında ışıklandırılarak turizme açılmıştır.

III. BEŞERİ TURİSTİK KAYNAKLAR

Yerleşim tarihi Bithynia Krallığı'na kadar inen, fakat önemli bir deprem kuşağı üzerinde bulunan Bolu'da çok sayıda eski yerleşmelere ve eserlere rastlanmaz. İlerdeki en eski ve önemli yerleşme Konuralp (Üskübü)'dir. Düzce'nin 4 km. kuzeyinde Akçakoca yolu üzerinde Bithynia Krallığı döneminden kalma önemli bir yerleşmedir. Günümüze ulaşan kalıntıların en önemlisi 20.000 kişilik, bir tepenin yamacında kalkerden yapılmış açık hava tiyatrosu, antik mezarlıkta 1. yy.'dan kalma lahit, 200 m.'si ayakta Bizans surları ve Efteni Gölü'ne dökülen bir çayın üzerinde aynı dönemden kalma beyaz büyük mermer bloklarla örülmüş 3 kemerli köprü sayılabilir.

Mudurnu'da oldukça sağlam kalabilmiş Mudurnu kalesi ve Bizans dönemine ait yapı kalıntıları; Akçakoca'nın 3 km. batısında Ceneviz kalesi olarak adlandırılan denizden yaklaşık 100 m yüksekliğinde bir falez üzerinde bulunan Bizans dönemine ait kale, Göynük'ün Kilciler köyünde Bizans dönemine ait mezar yazıtları, kilise, hamam kalıntıları; Gerede'nin Örencik köyünün doğusunda Bizanslılar tarafından yapılmış Asar Kalesi; Seben'in Solaklar, Alpagut, Yuva, Kaşbıyıklar, Hoçaş, Çeltikderesi köyleri sınırları içinde bulunan kaya içine oyulmuş, muntazam merdivenlerle birbirine bağlanmış 4-5 katlı mağaralar en eski eserlerdir.

İlin diğer önemli eserleri Mudurnu'da 1382'den kalma Yıldırım Beyazıd Cami ve Hamamı, Sultan Süleyman Camii; Göynük'te Süleyman Paşa Camii ve hamamı, Fatih Sultan Mehmet'in hocası Akşemsettin'in 1464'te yapılmış türbesi, 15. yy'a ait Ömer Sekkin Türbesi; Gerede'de Yıldırım Beyazıd zamanından Aşağı Hamam, Aşağı Tekke Türbesi, Yukarı Tekke Camii, Kiliseli Han (Tüccar Hanı); bir Bizans kilisesinin üzerine 1323'de yapılan Konuralp Camisi ve hamamı; Eskiçağa'da Yıldırım Camii ve Hamamı ile merkez ilçede Kadı, Saraçhane, İmaret, Hıca, Karaköy ve 1382'de Yıldırım Beyazıd tarafından yaptırılmış çifte minareli tek kubbeli Büyük Cami, Tabaklar, Orta, Sultan hamamları, Yukarı ve Aşağı Taşhan ile Mudurnu suyu üzerindeki Duman, Göynük İlçesi yakınlarındaki Kemer köprüsü ilk Osmanlı köprüleridir. Yukarıda sayılanların dışında Mudurnu ve Göynük'te bir derenin içinde 200-300 yıllık sivil mimarinin en güzel eserlerine rastlanır. Bu ahşap evlerin arasında çok iyi korunmuş geleneksel köşkler de vardır. Bunlardan biri 1893'de yapılmış iç dekorasyonu, işlemeleri tahta oymalarıyla görülmeye değer Armutçular Konağıdır. Bu evler korunmaya alınmış ve her iki ilçe Kentsel Sit alanı ilan edilmiştir.

III.1-Turist Sayısı Ve Konaklama İmkanları

Deniz, göl, orman, termal kaynaklar, kış sporları gibi çok çeşitli turizm imkanları bulunan Bolu ilinde 1990 yılında Turizm İşletme Belgeli tesislerde konaklayan kişi sayısı 173.696'dır. Bunun 100.302'si (%58) yerli, 73.667'si (%42) yabancı turisttir (9).

Bolu'da konaklayanların 84.041'i (%48) merkez ilçeyi, 59.694'ü (%33) Mudurnu'yu, 31.691 kişi de Seben, Akçakoca, Düzce ve Gerede'yi tercih etmişlerdir.

1995 yılında ise konaklayanların sayısı 142.535'dir. Bunun 104.043'ü (%73) yerli, 38.492'si

(%27) yabancıdır. İl içinde konaklamalarda ilk sırayı 87.365 kişi ile merkez ilçe alır (%61). Onu 33.143 (%23) kişiyle Mudurnu takip eder. Geri kalan 22.027 kişi Seben, Kıbrıscık, Akçakoca ve Gerede de konaklamıştır.

Tablo 3. 1990-1995 Yıllarında Bolu'da Konaklayanların İlçelere Göre Dağılışı

İlçeler	1990			1995		
	Yabancı	Yerli	Toplam	Yabancı	Yerli	Toplam
Merkez	44.745	39.286	84.041	30.058	58.307	87.365
Akçakoca	1.109	3.749	4.858	1.514	10.115	11.629
Düzce	1.4488	3.427	4.875	-	-	-
Kıbrıscık	-	-	-	188	-	188
Gerede	7.712	5.983	13.695	1.325	3.246	4.571
Mudurnu	17.904	40.060	57.964	5.200	27.943	33.143
Seben	749	7.787	8.536	207	5.432	5.639
Toplam	73.667	100.302	173.696	38.492	104.043	142.535

Kaynak: Turizm Bakanlığı Turizm Konaklama İstatistikleri Bülteni 1990, 95.

1990 yılında Bolu'ya gelen yabancıların başında 56.065 kişi ile Fransızlar gelir. Almanlar (4856), İtalyanlar (2238), İspanyollar (1860), Hollanda, Belçika ve Lüksemburglular (1121), Avusturyalılar (978), İngilizler (696), Amerikalılar (521) Fransızları takip ederler.

1995 yılında ise yine Fransızlar başta gelir (27.340), İtalyanlar (1223), Suudi Arabistan (1049), Hollanda, Belçika ve Lüksemburg'dan gelenler (840), Almanlar (670), İngilizler (442), İspanyollar (219) şeklinde sıralanır.

Son beş yıl içinde Bolu'ya gelen yerli turist sayısı hemen hemen aynı kalmasına rağmen yabancı turistlerde yarı yarıya bir azalma görülmektedir. Bu durum coğrafi konumu son derece elverişli, çok çeşitli turizm imkanı olan il için oldukça düşündürücüdür.

1990 yılında toplam geceleme sayısı 263.998'dir (10). Bunun 185.639'u (%70) yerli, 78.359'u (%30) yabancı gecelemelelere aittir. İlçeler arasında en fazla geceleme 105.987 ile Mudurnu'ya aittir. Onu merkez ilçe

(97.672), Seben (33.672) takip eder. Yabancı gecelemelelerin 56.701'i Fransızlara aittir. Onların ardından Almanlar (5599), İtalyanlar (2495), İspanyollar (1906), İngilizler (1699), Avusturyalılar (1405), Amerikalılar (1087), Hollanda, Belçika, Lüksemburg'dan gelenler (344) şeklinde sıralanır.

1995 yılındaki konaklamaların (247.394) %82'sini yerli gecelemeleler teşkil eder. 124.953 geceleme ile en büyük pay merkez ilçeye düşer, onu 68.377 ile Mudurnu takip eder. Üçüncü sırada Akçakoca bulunur (23.493). Yabancı gecelemelelerin de yine en büyük payı merkez ilçeye düşer, onu 68.377 ile Mudurnu takip eder. Üçüncü sırada Akçakoca bulunur (23.493). Yabancı gecelemelelerin yine en büyük kısmı Fransızlara aittir (27.724). Fransa'dan sonra Bolu ilinde en fazla gecelemeyle sahip ülkeler şunlardır: Suudi Arabistan (22997), İtalya (13257), Almanya (1226), A.B.D. (1218), Benelux (1171), Japonya (893), İngiltere (647), İspanya (224) (10).

Tablo 4. 1990-1995 Yıllarında Bolu İlçelerinde Gecelemelelerin Dağılışı

İlçeler	1990			1995		
	Yabancı	Yerli	Toplam	Yabancı	Yerli	Toplam
Merkez	45.457	55.215	97.672	31.223	93.730	124.453
Akçakoca	1.875	5.666	7.541	2.873	20.620	23.493
Düzce	1.493	3.918	5.411	-	-	-
Kıbrıscık	-	-	-	1.032	-	1.032
Gerede	7.732	5.983	13.715	1.422	6.572	7.994
Mudurnu	19.426	86.561	105.987	7.229	61.148	68.377
Seben	2.376	31.296	33.672	546	20.994	21.545
Toplam	78.359	185.639	263.998	44.325	203.069	247.394

Kaynak: Turizm Bakanlığı Turizm Konaklama İstatistikleri Bülteni 1990,95.

Bolu ilinde geceleme sayısı konaklamaların azalmasıyla ilişkili olarak 1995 yılında 1990 yılına göre bir azalma söz konusudur. Yabancı gecelemlerde görülen önemli düşüş yabancı turist sayısının azalmasıyla ilgilidir. 1990 yılına göre mukayese edildiğinde 1995 yılında Fransızlardan sonra Bolu'ya en fazla gelen yabancılar sıralamasında önemli bir değişme olmamıştır. Alman ve İspanyolların sayısında azalma, Japonlarla Arapların sayısında artma meydana gelmiştir. 1990 yılında Türkiye toplam turist sayısının %2.3'ü Bolu'da konaklamış, 1995 yılında ise bu oran %1.4'e, gecelemlerde de yine aynı şekilde %1.3'den %0.8'e düşüş görülmüştür.

Bolu ilinde doğal ve kültürel kaynakları korumak için tesis edilen Millî Park, Tabiat Parkı ve Orman İçi Dinlenme Alanları her yıl çok sayıda insan tarafından ziyaret edilmekte ve faydalananların sayısı her geçen yıl biraz daha artmaktadır.

Tablo 5: Orman Bakanlığına Ait Millî Park, Tabiat Parkı ve Dinlenme Yerlerindeki Ziyaretçi Sayısı 1990-1995

FAALİYET ALANI	1990	1995
Yedigöller Millî Parkı	29.600	36.500
Abant Tabiat Parkı	60.000	162.400
Gölcük Ormanı İç Dinlenme Yeri	43.300	79.100
Çakmaklar Ormanı İç Dinlenme Yeri	-	1500
Karagöl Ormanı İç Dinlenme Yeri	1200	500
Sünnet Ormanı İç Dinlenme Yeri	-	2.500
Toplam	134.410	282.500

Kaynak: Milli Parklar ve Av Yaban Hayatı Şube Müdürlüğü

Tabloda görüldüğü gibi 1990 yılında ziyaretçi sayısı 134.410 iken 1995 yılında 282.500'e yükselmiştir. En fazla ziyaretçi akımına uğrayan Abant Tabiat Parkı'dır. Daha yakın tarihlerde düzenlenen ve ulaşımı biraz daha zor olan Çakmaklar, Karagöl ve Sünnet Orman İçi Dinlenme Yerlerinden faydalananların sayısı oldukça azdır.

Bolu ilinde konaklama tesislerin bir kısmı Turizm İşletme Belgeli (Tablo 6), geri kalan kısmı Belediyelerin kontrolü altındaki tesislerdir (otel, pansiyon, kamp). 1990 yılında Turizm İşletme Belgesi tesis sayısı 15 olup, yatak kapasitesi 2758'dir. Bu sayılar aynı yıl Türkiye'de 1260 olan tesis sayısının %1.2'sini ve 173.227 olan yatak kapasitesinin %1.5'ini teşkil eder.

Tablo 6: 1996 Yılında Bolu İlindeki Turizm Belgeli Tesisler

Otelin Adı	Yer	Sınıfı	Oda
Abant Place Otel	Abant	5	370 yatak-157 oda
Turban Abant Otel	Abant	3	188 yatak
Koru Otel	Bolu Dağı	4	270 yatak-128 oda
Termal Otel	Karacasu/Bolu	3	170 yatak-75 oda
Köroğlu Otel	Bolu Merkez	3	110 yatak-51 oda
Yurdaer Otel	Bolu Şehir	3	100 yatak-50 oda
Yurdaer Otel	Bolu E-5 K. yolu	3	80 yatak-40 oda
Akçakoca Otel	Akçakoca	4	146 yatak-75 oda
Diapolis Otel	Akçakoca	3	100 yatak-55 oda
Esentepe Hotel	Gerede	3	100 yatak-46 oda
Dorukkaya Green Park Otel	Gerede TEM oto.	2	80 yatak-40 oda
Kartal Otel	Kartalkaya	3	550 yatak-160 oda
Dorukkaya Otel	Kartalkaya	3	500 yatak-158 oda
Petro Club Tatil Köyü	Abant Bey Yaylası	-	2-3 oda 50 apart villa

Kaynak: İl Turizm Müdürlüğü

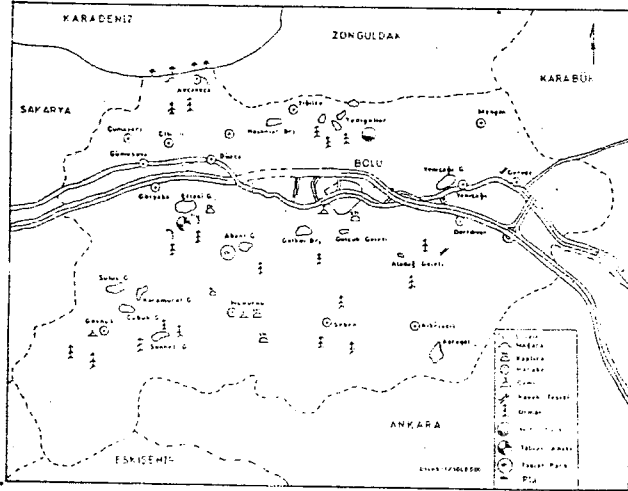
Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi 1996 yılında Turizm belgeli tesis sayısı 14 ve yatak kapasitesi 2400 civarındadır. Merkez ilçede Belediye kontrolünde olan 11 otelde toplam 632 yatak kapasitesi vardır. Kaplıcaların çevresinde 370 civarında termal yatak kapasitesi ile Akçakocada çok sayıda pansiyon bulunur.

Tablo 7: Bolu Merkez İlçede Otellerin Yatak ve Oda Sayısı

Otelin Adı	Yatak Sayısı	Oda Sayısı
Menekşe Otel	100	45
Stad Otel	64	32
Başaran Otel	19	8
Turist Otel	42	20
Yeni Otel	60	30
Süreyya Otel	30	18
Sultan Saray Oteli	50	24
Otel 14	64	32
Otel Eskop	62	33
Otel Eratay	56	24
Otel Rahmi	85	40

Kaynak: Bolu Belediyesi

Bolu ilinde her türlü imkanlara sahip beş yıldızlı otellerden kampinglere kadar çok çeşitli konaklama tesisleri (motel, pansiyon, tatil köyü) bulunur. 1990-1996 yılları arasında Türkiye'de tesis ve yatak kapasitesi hızla artmış, Bolu ili bu gelişmeye ayak uyduramamıştır. Turizm belgeli tesislerde artış değil azalma görülmüş ve bu yüzden yatak kapasitesi açısından Türkiye içindeki payı azalmıştır.



Şekil 2. Araştırma Sahasının Doğal Turistik Kaynakları

IV-SONUÇ VE ÖNERİLER

Çok zengin bir turizm potansiyeline sahip ilin bu açıdan en önemli avantajlarından biri coğrafi konumudur. Türkiye'nin biri başkent diğeri en büyük iki şehrinin hemen ortasında yer almaktadır. Özellikle bahar ve kış aylarında hafta sonu ve kısa süreli tatiller için en ideal turizm merkezidir. Otelden tatil köyüne kadar mevcut her çeşit konaklama tesisleri ile daha çok sayıda turisti ağırlayabilir. Türkiye'de ve Dünya'da turizm faaliyetleri tek düzelikten (deniz-güneş-kum) kurtularak çeşitlenmeye baş-

lamıştır (Dağ, termal, eko turizm, kongre turizmi gibi). Doğal kaynaklar açısından zengin olan Bolu'nun bu değişime ayak uydurması gerekmektedir. 1990 yılından sonra turist sayısının azalması bunun gerçekleşmediğini ve turizmde hakettiği yeri alamadığını göstermektedir. Bu yüzden bazı çalışmaların yapılması gerekmektedir. Bunun için turistik tesisleri son yıllarda gelişen kongre turizmine cevap verebilecek niteliklere kavuşturmak ve tanıtımını yapmak gerekir.

Dağlık alanlarda çok sayıda yayla bulunur. Bugün bunların bir çoğu kullanılmamaktadır. Özellikle yolu iyi olan yaylalardaki evler onararak basit konaklama tesislerine dönüştürülebilir. Uygun fiyatlarla hafta sonu kiralanabilirse turizme önemli katkı olacaktır. Otoyola 20 km. uzaklıkta etrafı çam ormanlarıyla kaplı Sarıalan yaylası bu duruma en uygun alanlardan sadece biridir.

Kış sporları için gerekli şartların hepsine sahip olan ilde ikinci bir kayak merkezine mutlaka ihtiyaç vardır. Uludağ'ın son yıllarda çok kalabalık ve aşırı betonlaşması, Erzurum'un büyük şehirlere uzak oluşu Kartalkaya'ya olan talebi artırmaktadır. Turizm Bakanlığı'nın bu konuda bir çalışması da vardır. Köroğlu Dağının bir bölümünün kayak merkezi olarak ele alınması ve yatırımlara açılması için 1/25.000 ölçekli Nazım İmar Planı 1981 yılında yürürlüğe konulmuştur. Bolu'nun güneydoğusunda adı geçen dağın kuzey yamacında 1900-2400 metreler arasında orman örtüsünden yoksun çayır alanları kar yağışının uygun, yerde kalış süresi uzun olması, çevresindeki ormanlarla çok iyi bir kayak merkezi olmaya adaydır. Fakat bu projeyi uygulamaya koymak için gerekli çalışmalar yapılmamaktadır.

Bolu ili Türkiye'nin batısında olmasına rağmen göç veren iller grubunda bulunmaktadır. Arazinin büyük bir bölümü dağlık ve ormanlık olup zirai imkanları sınırlıdır. Sanayi geliştirme çabalarından beklenen sonuç elde edilememiştir. Bazı ilçelerin imkanları Doğu Anadolu'yu hatırlatacak kadar sınırlıdır. Geçim sıkıntısından kaynaklanan göçün durdurulması önemli bir potansiyeli, olan turizmle gerçekleştirilebilir. Bunun için mutlaka yeni atılımların gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- (1).ORMAN BAKANLIĞI Milli Parklar ve Av-Yaban Hayatı Genel Müdürlüğü 1993. Milli Parklar ve Yaban Hayatı. Seri 1, Yayın No: 1, Ankara.
- (2).EMİROĞLU, H. 1977. Bolu'da Yaylalar ve Yaylacılık. Ankara Üniv. Dil ve Tarih Coğr. Fak. Yay. No: 272. Ankara Üniv. Basımevi. Ankara.
- (3).BİLGİN, T.-Erinç, S.-Bener, M. 1961, Abant.Gölü'nün Menşei Hakkında Coğrafya Ens. Derg., Sayı 12, İstanbul.

- (4).HOŞGÖREN, Y. 1994. Türkiye'nin Gölleri. Türk Coğrafya Dergisi. Sayı 29. İstanbul.
- (5).CANİK, B. 1980. Bolu Sıcak Su Kaynaklarının Hidrojeoloji İncelemesi. Selçuk Üniv. Fen-Ed. Fak., Yay. No: 1. Konya
- (6).ÜLKER, İ. 1988. Türkiye'de Sağlık Turizmi ve Kaplıca Planlaması. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları 1006. Kültür Eserleri Dizisi 129. Ankara.
- (7).İNANDIK, H. 1959. Ereğli-Akçakoca Kıyı Bölgesinin Morfolojisi. İst. Üniv. Coğr. Enst. Der. Sayı 10. İstanbul.
- (8).TURİZM BAKANLIĞI Yatırımlar Genel Müdürlüğü Araştırma ve Değerlendirme Dairesi Başkanlığı 1993. Sağlık Turizmi ve Turizm Sağlığı. Yay. No: 1993. Ankara
- (9).TURİZM BAKANLIĞI Yatırımlar Genel Müdürlüğü Araştırma ve Değerlendirme Müdürlüğü. Araştırma ve Değerlendirme Dairesi Başkanlığı. 1995. Turizm İstatistikleri Bülteni. Yay. No: 1996/1 Ankara.
- (10).TURİZM BAKANLIĞI Yatırımlar Genel Müdürlüğü Araştırma ve Değerlendirme Dairesi Başkanlığı. 1995. Konaklama İstatistikleri Bülteni. Yay. No: 1996/4 Ankara

TÜRKİYE ZİRAATİNDE NADAS

Dr. Nuran TAŞLIGİL

M.Ü. A.E.F. Coğrafya Bölümü, Öğretim Görevlisi

Abstract

The target of fallowing applied in our country for many years is collecting water and foodstuff inside the soil and weeding. During the period of Republic - especially 1951-1960 agricultural lands and also fallow lands broadened. Then widening became slower but reached 8, 996.000 ha (hectometer) in 1972. Between the year 1982-1991 it dropped under five million ha (hectometer) by "the Project of Narrowing Fallow Lands" and recently almost remained same.

64% of total fallow lands in Turkey is situated in Interior Anatolian Region, East Anatolian Region follows it and the third one is the Black Sea Region. Konya had the widest fallow land in 1996 and the next Kayseri. There is no fallow land in Edirne, Trabzon, Rize and Kilis. In Turkey 18.87% of agricultural lands is left for fallowing and the fallow land rate of all provinces in Interior Anatolian Region, except Karaman is over than the average. Today, in this region fallowing is still very important and there are a lot of fallow lands. It is necessary to reduce fallow lands for an increase in agricultural production. For this reason watering is essential but it is difficult to do watering everywhere and everytime, so these fallow lands should be used beneficially.

I-GİRİŞ

Sulamamın yapılmadığı yarı kurak bölgelerde kuru ziraat sistemi tatbik edilir. Bu sistemde ekim alanlarında nadas uygulanır. Nadas, toprakta su biriktirmek, verimliliği artırmak ve zararlı otları yok etmek amacıyla tarlaların belirli bir süre boş bırakılmasıdır. Yıllık ortalama yağışın az, birbirini takip eden yıllarda miktarının değişmesi ve yağış rejiminin düzensizliği nadası zorunlu hale getirmektedir. Yeryüzünün bazı bölgelerinde ve ülkemizde asırlardan beri kuru ziraat sistemi uygulanmakta ve tarlalar bazen bir hatta iki yıl nadasa bırakılmaktadır. Kıyı bölgelerimizin dışında yıllık ortalama yağış miktarı az olup genellikle kış mevsiminde yağmakta, yazlar kurak geçmektedir. Buna nispeten yüksek olan buharlaşma şiddeti ilave edilirse ülkenin büyük bir kısmında su azlığı veya yetersizliği ortaya çıkmakta ve nadas zorunlu hale gelmektedir.

Ülkemizde uygulanan şekli ile nadasda toprak ekilmemekte, sürülerek kendi haline bırakılmakta,

toprakta su birikimi yanında besin maddeleri de depolanmakta böylece iki yılın yağışından bir ürün alınmakta ve nadası izleyen yıllarda ürün artışı görülmektedir. Nadasın uygulandığı yıl toprağın üst tabakası işlenerek gevşek tutulur böylece kapilarite önlenerek toprakta su kaybı azaltılır, aynı zamanda yabancı otlar da yok edilir. Bununla birlikte rüzgar erozyonu için gereken şartlarda hazırlanmış olur. Özellikle yağışın yetersiz olduğu step bölgelerimizde esen rüzgarlar nadas için işlenmiş tarlaların yüzeyindeki toprak zerreciklerini uçurtmakta, sık sık tekrarlanan bu olaylar özellikle İç Anadolu'da rüzgar erozyonunu şiddetlendirmektedir.

Bu makalede Devlet İstatistik Enstitüsünün çeşitli yıllardaki verileri esas alınarak Türkiye'de nadas alanlarının genişlemesi, bugünkü dağılışı ve yapılması gereken çalışmalar incelenmiştir.

II-NADAS ALANLARININ GENİŞLEMESİ

Anadolu'da tarihi çok eskiye inen nadasın ziraatimizde önemli bir yeri vardır. Cumhuriyet Döneminde ekili-dikili alanların genişlemesiyle birlikte nadas alanlarının da arttığını Devlet İstatistik Enstitüsünün verilerinden takip etmek mümkündür (1, 2, 3). Bu kuruma ait çeşitli yayınlardan derlediğimiz bilgilere göre 1943 yılında toplam ziraat alanları 12.546.000 hektar olup, bunun 7.854.000 hektarı ekili, 4.710.000 hektarı nadas alanı olarak ayrılmıştır. 1944 yılından 1948 yılına kadar ekili topraklar 8.000.000 hektar, nadas alanları da yağışın miktarına bağlı olmak ve yıllara göre değişmekle birlikte 4.500.000 hektar civarında kalmıştır.

1951 yılından 1960 yılına kadar olan on yıllık devrede ekili-dikili alanların miktarı büyük bir hızla artmıştır. Makinenin Türkiye ziraatine girişi özellikle otlak ve mera olarak kullanılan alanların hızla tarlaya çevrilmesi sonucunu yaratmıştır. Bu devrede adı geçen alanlar 34.789.000 hektardan 28.658.000 hektara gerilemiştir. 1951 yılında ziraat alanları 10.600.000, nadas 4.672.000 hektar iken 1960 yılında ekili alanlar 15.305.000, nadas da 7.959.000 hektara ulaşmıştır. Bu dönemde her yıl ortalama 500.000 hektar yeni ziraat alanı açılmış ve nadas alanları da buna paralel olarak genişlemiştir.

1960 yılından sonra ekili alanların genişlemesinin yavaşladığı, hatta durma noktasına geldiği görülür. 1961 yılında 15.128.000 hektar olan ekim alanı 1970'de 15.591.000 hektara, nadas alanı da biraz artarak aynı yıl 8.603.000 hektara yükselmiştir.

Ziraat alanlarının genişlemesinin durmadığı fakat eski hızını kaybederek artışının yavaş da olsa günümüze kadar devam ettiğini, 1970 yılından sonraki verilerden anlamak mümkündür (Tablo:1). 1971 yılında 15.924.000 hektar olan ekim alanı 1980 yılında 16.372.000 hektara çıkmıştır. Bununla birlikte nadas alanları yıllara göre değişmekle birlikte çok fazla artmayarak hemen hemen

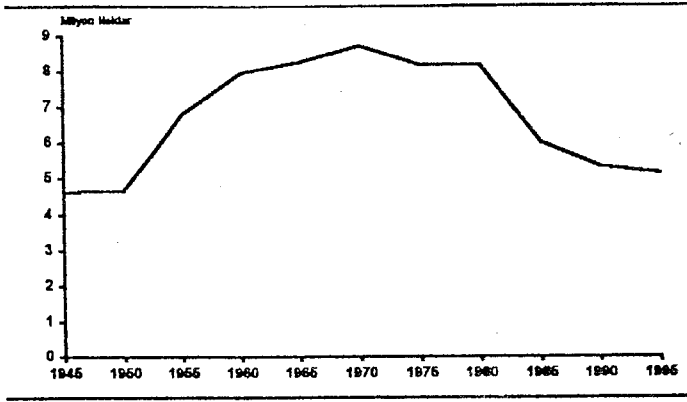
aynı düzeyde (8 milyon civarında) kalması Türkiye'nin bu yıllarda zirai potansiyeli yüksek bazı ovalarında yaptığı sulama çalışmaları ile ilgilidir [Örn. Avrupa Yatırım Bankası ile 1966 yılında yapılan ve 1974 yılında 2. projesi yürürlüğe giren Aşağı Gediz Sulama Projesi kapsamında 76.427 hektar alan sulanabilme imkanına kavuşmuştur (4).Yine de 1972 yılında nadas 8.996.000 hektar ile Cumhuriyet tarihinin en yüksek miktarına ulaşmıştır. Bu değer aynı yıl toplam 25.043.000 hektar ekili-dikili alanın %35, 9'unun nadasa bırakıldığını göstermekte olup, her geçen gün ziraat alanları çeşitli şekillerde kullanım dışına çıkan ve nüfusu hızla artan bir ülkede üzerinde önemle durulması gereken bir konudur.

Tablo: 1 1972-1996 Yılları Arasında Ekili Alanlarla Nadas Alanlarının Miktarı ve Yüzdesi.

Yıl	Ekili Alan (Ha)	%	Nadas (Ha)	%
1972	16.047.000	56.84	8.996.000	31.87
1974	16.154.000	58.53	8.506.000	30.81
1976	16.343.000	58.94	7.922.000	28.57
1978	16.349.000	58.30	8.200.000	29.24
1980	16.372.000	58.10	8.189.000	29.66
1982	16.967.000	62.64	6.614.000	24.41
1984	17.453.000	63.67	6.421.000	23.42
1986	18.149.000	66.04	5.771.000	21.00
1988	18.995.000	68.43	5.179.000	18.65
1990	18.868.000	67.74	5.324.000	19.11
1992	18.776.000	68.21	5.089.000	18.64
1994	18.641.000	67.37	5.255.000	18.89
1996	18.635.000	69.04	5.094.000	18.87

Ekili alanların genişlemesi 1980 yılından sonra da devam ederek 18.868.000 hektara ulaşmış hatta bir ara 19.000.000 hektarın üzerine çıkmıştır (1989'da 19.036.000 hektar). Ekim alanlarındaki bu gelişmeye karşılık 1982 yılından itibaren nadas azalmaya başlamıştır. 1970'li yılların başında nadas alanlarının toplam ziraat alanlarının %36'sına ulaşması üzerine bu konuyla ilgili çalışmalara önem verilmiş ve birçok araştırma yapılmıştır. Bu araştırmaların bazıları oldukça ilginç sonuçlar vermiştir. Bu araştırmalardan biri Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde I. ve II. Sınıf olarak nitelendirilen derin ve orta derin topraklarda yapılan nadas istenilen sonucu sağlamazken, III. ve IV. sınıf arazilerde nem birikimi olmayıp uygulanan nadasın erozyonu artırmadan öte bir yarar sağlamayacağı ve derine sızmayan yağışların yaz kuraklığında kayb olduğu sonucunu ortaya çıkarmıştır (5). Bu noktadan hareket edilerek Türkiye'nin birçok yerinde nadasın olumlu sonuç vermediği, kaldırılmasının bir zorunluluk olduğu anlaşılmış ve bu konuda çalışmalara başlanmıştır.

Tarım ve Orman Bakanlığı 1982-1991 yılları arasında 10 yıllık bir dönem içinde Nadas Daraltma Projesini hazırlamış ve uygulamaya koymuştur. 1982 yılından itibaren 14 ilde 11.272.750 dekarlık alanda başlatılan proje genişletilerek 1985 yılından sonra uygulandığı il sayısı 31'e çıkartılmış ve proje başlangıcından 1991 yılına kadar 14.514.540 dekarlık alan tarım arazilerine katılmış yani her yıl ekilebilir hale getirilmiştir. (6) . 1982 yılında 8.204.000 hektar olan nadas alanı giderek azalmış 1986'da 5.771.000, 1990'da ise 5.324.000 hektara düşmüştür. 1982 yılında ekili - dikili alanlar içinde %28.77 olan nadasın payı her yıl azalarak 1984'da %23.42, 1986'da 21, 1988'de %18.65 ve 1990'da %19.11'e inmiştir.



Şekil : 1 1945-1995 Yılları Arasında Türkiye'de Nadas Alanlarının Durumu

1990 yılında 18.868.000 hektara ulaşan ekim alanlarının genişlemesi yavaşlamış hatta biraz da azalmıştır (1996'da 18.635.000 ha). Nadas alanlarındaki azalma da 1993 yılına kadar devam etmiş 4.887.000 hektara inmiş daha sonra biraz daha artarak 5.000.000 hektarı aşmış ve ekili - dikili alanlar içindeki payı %17.75'e inmiş iken 1994'de %18.89 ve 1996'da %18.87 olarak gerçekleşmiş bulunmaktadır. Projenin bitiminden itibaren biraz artan nadas alanlarının daha fazla gelişmesi beklenmemektedir. Yapılan çalışmalar Türkiye'de nadas alanlarının azaltılabileceği fakat bugünkü şartlarda tümüyle ortadan kaldırılmasının imkansız olduğunu göstermiştir.

III-NADAS ALANLARININ DAĞILIŞI

D.İ.E 'nin verilerine göre ülkemizde 1996 yılında 5.094.000 hektar alan nadasa bırakılmıştır. Bu miktar ekili alanların %18.87'sini oluşturur. Verilen miktar ve oran Türkiye'nin her yerinde aynı olmayıp coğrafi bölgelere ve illere göre değişiklik gösterir (7). Nadasın coğrafi bölgelerimize göre dağılımına bakıldığında; İç Anadolu nadas alanlarının en geniş yer kapladığı bölgemizdir. 1996 yılında toplam 3.300.226 hektar alan nadasa bırakılmış olup, bu miktar aynı yıl nadas topraklarının yarısından fazlasını teşkil eder (%64.8). İkinci sırada Türkiye'nin en geniş coğrafi bölgesi Doğu Anadolu yer alır. Bu bölgedeki toplam nadas alanlarının miktarı 662.277 hektardır. Karadeniz Bölgesi 357.688 hektar ile üçüncü, Ege Bölgesi 249.664 hektar ile 4. sırada bulunurken Güneydoğu Anadolu (219.934) ve Akdeniz Bölgesinin (219.934) alanları birbirine eşit görülmekte, en alt sırada ise 85.340 hektar ile Marmara Bölgesi yer almaktadır.

İç Anadolu Türkiye nadas alanlarının en fazla olduğu bölgesidir. Yağış ortalamasının 300-500 mm

civarında seyretmesi, sulama imkanlarının sınırlı oluşu nadası zorunlu hale getirmektedir. Konya 976.330 hektar ile hem bölgede hem de Türkiye'de en geniş nadas alanına sahip ilimizdir. Onun ardından 642.870 hektar ile Kayseri ve Sivas (333.761) illeri gelir. Dördüncü sırada yer alan Ankara'nın nadas alanları da oldukça geniş bir yer kaplar (308.483 hektar). İç Anadolu Bölgesinde bu dört ilin toplamı (2.261.444) bölge nadas alanlarının %68.5'ini oluşturur: Geriye kalan illerin nadas alanları 300.000 hektarın altındadır. Yozgat (187.766 hektar), Eskişehir (184.122 hektar), Kırşehir (159.586 hektar), Aksaray (130.656 hektar). Nadas alanlarının 100.000 hektarın altında olduğu iller ise şu şekilde sıralanır: Niğde (93.473 ha), Kırıkkale (90.561 ha), Çankırı (69.050 ha), Nevşehir (66.250 ha), Karaman (57.318 ha).

Doğu Anadolu Bölgesinde en geniş nadas alanına sahip 2 ilde 100.000 hektarın üzerine çıkar. Malatya 149.929 ha ve Ağrı'da 103.102 ha geri kalan illerde bu miktarın altındadır. Erzurum (67.582 hektar), Van (69.797 hektar) gibi. Daha sonra yer alan diğer illerde 50.000 hektarın altına düşer. Erzurum 46.896, Bitlis 46.167, Muş 44.680, Kars 30.877, Elazığ 30.672, Tunceli 25.817, Iğdır 22.548, Bingöl 16.183, Ardahan da 7.955 hektar. Bölgenin en az nadas alanı 72 hektar ile Hakkari'de bulunur. Arazisinin çok büyük bir bölümü engebeli olan bu ilde zaten ekili - dikili alanlarının miktarı da çok düşüktür (toplam 9594 hektar). Bu miktar ile Hakkari Türkiye'nin en az nadas alanına sahip illeri arasında yer alır.

Karadeniz Bölgesinde nadas alanlarının en geniş yer kapladığı il Çorum'dur (112.224 ha). Onu takip eden Karabük'te ise 50.498 hektardır. Geri kalan illerin hepsinin alanı 50.000 hektarın altındadır. Kastamonu 43.730, Sinop 25.825, Bolu 23.904, Amasya 21.290, Tokat 19.677, Bayburt 18.709, Gümüşhane 12.862, Bartın 11.211, Artvin 25 hektar. Türkiye'de nadasın uygulanmadığı 4 ilimizden ikisi Trabzon, Rize bu bölgenin sınırları içinde bulunur.

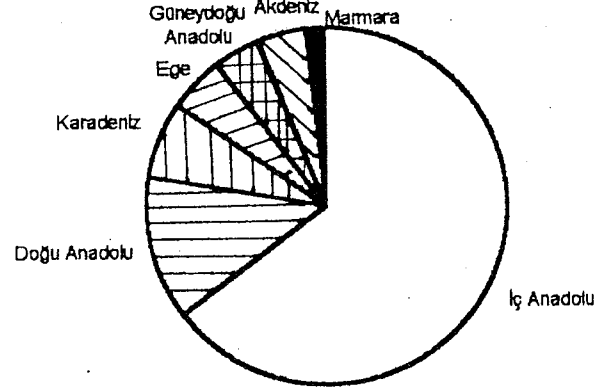
Ege Bölgesinde İçbatı Anadolu illeri ile topraklarının bir kısmı bu bölümde kalan illerde nadas hala geniş yer kaplar, Afyon 147.136, Kütahya 54.882, Uşak 13.624, Denizli 16.428 ve Manisa'da 10.491 hektar, Ege bölümündeki illerin nadas alanı ise sulama faaliyetlerinin gelişmesi ile oldukça azalmıştır. Aydın 3.673, Muğla 2.963, İzmir'de ise önemsizdir (467 hektar). Bu sonucuda şehirsiz alanlar ve sanayi tesislerinin giderek daha fazla yer kaplaması ekili alanların ve nadasın azalmasına yol açmıştır (1991'de nadas alanı 7887 hektardı).

Güneydoğu Anadolu Bölgesinde Diyarbakır 99.254 hektar ile bölgenin toplam nadas alanlarının %45'ini kapsar. Onu takip eden Şanlıurfa'da 67.364 hektar bulunur. Geri kalan illerin miktarı azdır. Siirt ve Şırnak'ta nadas alanları adeta birbirine eşittir. Birincisinde 14.155,

ikincisinde 14.106 hektar. Mardin 11.903, Adıyaman 3.098, Batman'da 2.959 hektar. Tarım alanları içinde dikili alanların oldukça geniş yer kapladığı Kilis'de nadasa ayrılan alan yoktur.

Akdeniz Bölgesinde 70.928 hektar nadas alanı ile Kahramanmaraş başta gelir, onu 54.131 hektar ile Antalya ve Isparta (46.745 ha) takip eder. Sulanan alanların geniş yer kapladığı Hatay (3.068), Adana'nın (10.236) dışında, Burdur (12.505) ve İçel'de (21.736 ha) önemli miktarda nadas alanı bulunur. Burada belirtilmesi gereken 1954 yılında E. Tümertekin'in bu konuda yaptığı çalışmada nadas alanlarının hiç olmadığı Adana, İçel, Hatay illerinde bugün bu alanların varlığı daha önce otlak olarak kullanılan sahalarla, maki alanlarının bir bölümünün tarla haline çevrilmesi ve tarıma elverişsiz olan bu arazilerde nadas zorunluluğu ile ilgilidir (8).

Türkiye'de nadas alanlarının sadece %1.7'sine sahip Marmara Bölgesinde en fazla Bursa ilinde (29.711 ha) bulunur. Onun ardından Kocaeli 13.025 hektar ile ikinci sırada yer alır, Balıkesir (12.218), Bilecik'ten (11.583 ha) sonra Çanakkale (9.787) ve Yalova illerinde (6.955 ha) 10.000 hektarın altına düşer. Kırklareli (982), Sakarya (709), Tekirdağ'da (364) önemsiz olup, İstanbul'da hemen hemen ortadan kalkmıştır (6 ha).



Şekil: 2 Nadas Alanlarının Bölgelere Göre Dağılımı

Şekil 2'de görüldüğü gibi Türkiye'deki nadas alanlarının yarısından fazlası İç Anadolu'ya aittir. %12.9 ile Doğu Anadolu onu takip eder. %7.1 Karadeniz, %4.9 Ege, %4, 3 ile Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu, %1.7'si Marmara Bölgesinde bulunur.

Nadasın illere göre dağılışı göz önüne alındığında 1996 yılında Edirne, Trabzon, Rize ve Kilis'de nadasa ayrılan alan yoktur. İstanbul, Tekirdağ, Kırklareli, İzmir, Artvin, Zonguldak, Hakkari ve Ordu'da 1000 hektarın altındadır (Tablo: 2). 500.000 hektar üzerinde nadas alanı bulunan iki ilimiz vardır. Birinci Konya (976.330 ha), ikinci Kayseri'dir (642.870 ha). Diğer iller bu iki grubun arasında yer alır. Tablo 2'de de görüldüğü gibi illerin çoğu 10.001 - 50.000 grubu içinde yer almaktadır.

Tablo: 2 Nadas Alanlarının İllere Göre Dağılışı.

1000 hektardan az	İstanbul, Kırklareli, Tekirdağ, Sakarya, İzmir, Artvin, Zonguldak, Ordu, Hakkari
1001-10.000	Yalova, Çanakkale, Aydın, Muğla, Hatay, Ardahan, Gaziantep, Adıyaman, Batman, Giresun
10.001-50.000	Bilecik, Kocaeli, Balıkesir, Bursa, Manisa, Uşak, Denizli, Burdur, İçel, Isparta, Adana, Bolu, Kastamonu, Amasya, Sinop, Samsun, Bartın, Tokat, Gümüşhane, Bayburt, Erzincan, Elazığ, Iğdır, Tunceli, Kars, Bingöl, Bitlis, Muş, Mardin, Siirt, Şırnak
50.001-100.000	Kütahya, Antalya, Kahramanmaraş, Karabük, Karaman, Nevşehir, Niğde, Kırıkkale, Çankırı, Erzurum, Van, Şanlıurfa, Diyarbakır
100.001-500.000	Çorum, Ankara, Eskişehir, Sivas, Aksaray, Yozgat, Malatya, Ağrı, Afyon
500.000 hektardan fazla	Konya, Kayseri

Türkiye genelinde 1996 yılında nadasın ekili alanlar içindeki oranı %18, 87'dir. Buna göre nadas alanları Türkiye ortalaması üzerinde olan iller İç

Anadolu, Doğu Anadolu ve Karadeniz Bölgesinde toplanmış bulunmaktadır (Tablo: 3).

Tablo: 3 İllerin Nadas Alanlarının Türkiye Ortalamalarına Göre Gruplandırılması.

Bölgeler	Türkiye Ortalamasının Altında Olan İller	Türkiye Ortalamasının Üzerinde Olan İller
İç Anadolu	Karaman	Ankara, Eskişehir, Nevşehir, Çankırı, Kayseri, Niğde, Konya, Kırıkkale, Kırşehir, Sivas, Aksaray, Yozgat
Doğu Anadolu	Kars, Hakkari, Muş, Ardahan	Erzincan, Elazığ, Malatya, Erzurum, Iğdır, Tunceli, Bingöl, Bitlis, Van
Karadeniz	Bolu, Kastamonu, Amasya, Artvin, Çorum, Zonguldak, Giresun, Samsun, Bartın, Tokat, Gümüşhane, Ordu	Karabük, Sinop, Bayburt
Ege	Manisa, Denizli, Uşak, Kütahya, Aydın, İzmir, Muğla	Afyon
Güneydoğu Anadolu	Gaziantep, Adıyaman, Şırnak, Şanlıurfa, Diyarbakır, Mardin, Batman, Siirt	
Akdeniz	Burdur, Antalya, İçel, Adana, Hatay, Kahramanmaraş	Isparta
Marmara	İstanbul, Kırklareli, Bilecik, Kocaeli, Sakarya, Balıkesir, Çanakkale, Bursa	Yalova

Özellikle İç Anadolu Bölgesinde Karaman (nadas %si Türkiye ortalamasına yakındır) dışında kalan illerin hepsinin değerleri oldukça yüksektir. Bu bölgeyi izleyen Doğu Anadolu'da 10, Karadeniz Bölgesinde ise 3 ilin değeri Türkiye ortalamasını aşar. Ege, Akdeniz, Marmara'da sadece birer ilin değeri ortalamanın üzerine çıkarken Güneydoğu Anadolu Bölgesinde bu kadar yüksek değere sahip il yoktur. 27 il dışında kalan illerin yüzdesi Türkiye ortalamasının altında bulunmaktadır.

İç Anadolu Bölgesinde Kayseri'de nadas alanlarının oranı %58 gibi çok yüksek bir değerdedir. Sivas ilinde %43.5, Konya'da %37.8'dir. Diğer iller Nevşehir %19.4, Yozgat, %23.2, Ankara %23.26, Kırıkkale %30.3, Çankırı %30.6, Aksaray %31.37, Eskişehir %32.6, Niğde % 34.5, Kırşehir %36.4. En alt sırada % 17.7 ile Karaman yer alır.

Doğu Anadolu Bölgesi illerinden Bingöl'de %40.96'ya yükselen nadas değeri ekili-dikili alanları zaten çok sınırlı olan Hakkari'de %07.5'e kadar düşer. Diğer iller bu ikisinin arasında sıralanır: Ardahan %8.8, Kars %12.9, Muş %16.8, Elazığ %21.4, Erzurum %23.3, Erzincan %27.4, Van % 28, Iğdır %29, Ağrı %31.3, Tunceli %36.7, Bitlis % 36.9, Malatya %38.4.

Karadeniz Bölgesinde Ordu, Artvin, Zonguldak illerinde nadas % 1'in altındadır. Samsun % 3.2, Giresun %2.7 gibi çok düşük; Tokat % 6, Amasya % 8.9, Bolu'da 10.4 gibi biraz daha fazla; Gümüşhane %15.3,

Kastamonu %15.4, Bartın %17.7, Çorum %18.2, Bayburt %32.8 ve Karabük 51.4 gibi oldukça yüksektir.

Ege Bölgesinde en yüksek olduğu il %23.7 ile Afyon'dur. Onu Kütahya takip eder (%14.5). Diğer illerin oranı %10'un altındadır. Uşak %6.1, Denizli %4.4, Manisa %2.3, Muğla %1.1, Aydın ve İzmir'de sırasıyla %09 ve %01'dir

Güneydoğu Anadolu Bölgesinde Siirt'te nadas alanı %18.3'e yükselir. Geri kalan illerde ise bu değer in altındadır. Diyarbakır %12.7, Şırnak %12.4, Şanlıurfa %5.8, Mardin %3.1, Batman %2.6, Gaziantep % 2, Adıyaman %1.1.

Akdeniz Bölgesi sınırları içinde bulunan Isparta'da İç Anadolu'yu hatırlatacak kadar yüksek (%21.9), diğerlerinde çok daha düşüktür. Kahramanmaraş %14.7, Antalya % 13, Burdur %6.1, İçel %5.5, Adana ve Hatay'da % 1.4 ve % 1.1'dir.

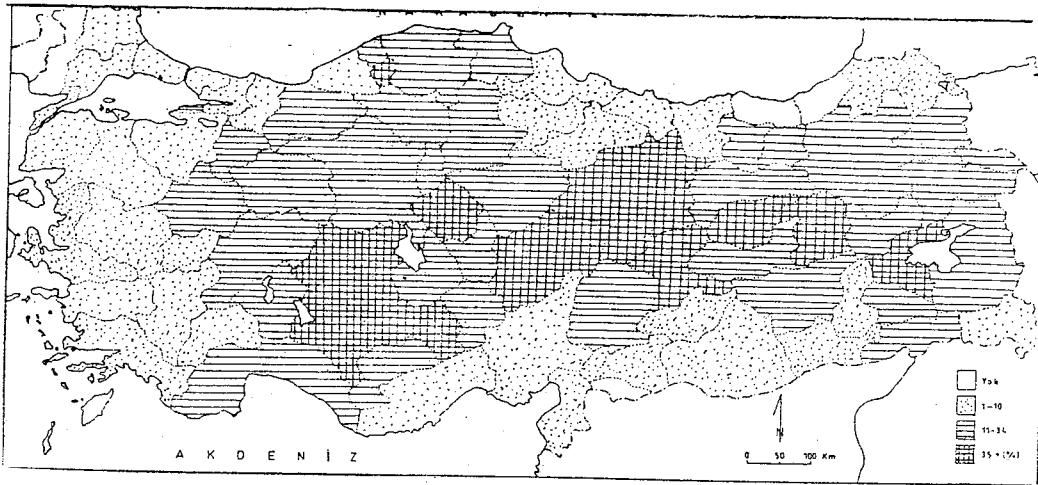
Marmara Bölgesinde Yalova'da %27.9 gibi oldukça yüksek olan nadasın yüzdesi giderek azalarak Bilecik'te %10.4, Kocaeli'de %9.1, Bursa'da %7.9, Çanakkale'de %3.4, Balıkesir'de %2.7'ye düşer. Tekirdağ, Sakarya, Kırklareli'nde % 1'in altındadır.

Nadas alanlarının bölge ortalamaları hesaplandığında ortaya çıkan rakamlar İç Anadolu'da %34.9'la tarım alanlarının 1/3'den fazlasının her yıl boş bırakıldığı göstermektedir. Doğu Anadolu Bölgesinde %26.6 ile biraz azalarak 1/4'nün, Karadeniz Bölgesinde

ise % 11 ile yaklaşık 1/10'unun nadasa ayrıldığını ifade etmektedir. Diğer bölgelerde daha azalarak 1/10'un altına düşmektedir. Ege Bölgesi %8.2, Akdeniz %8, Güneydoğu Anadolu %6.6, Marmara Bölgesinde ise %3, 1 ile adeta ortadan kalkmaktadır.

Türkiye'nin büyük bir kısmında azalmış olmasına rağmen 1996 yılında nadasın ekili-dikili alanların hala önemli bir kısmını işgal etmesi son derece önemli bir konudur. Tümertekin'in bu konuda yaptığı çalışmaların (8) 1954 ve 1970 yıllarına ait haritaları ile bizim hazırladığımız 1996 yılı verilerini içeren harita (Şekil: 3) mukayese edildiğinde İç Anadolu ve Doğu Anadolu'da nadasın hala yüksek olması gibi benzer özellikler

görülmektedir. Fakat adı geçen çalışmalarda nadas alanı %7-29 arasında bulunan Trakya'da 1996 yılı verilerine göre %1'in altına düşmüş hatta Edirne'de ortadan kalkmıştır. Aynı şekilde Batı Anadolu'da %20'nin üzerine yükselen değerler giderek azalmış Kütahya (%14, 5) dışında %10'un hatta İzmir, Aydın'da % 1'in altına inmiştir. Yine %30'un üzerinde nadas alanı bulunan Güneydoğu Anadolu Bölgesinde yapılan sulama çalışmalarıyla Siirt, Diyarbakır, Şırnak haricinde %10'un altına inmiştir. Buna karşılık Giresun, Samsun, Adana v.b, bazı illerde biraz artan varlığı su eksikliğinden ziyade ziraat alanlarının verimsiz alanlara kaymasından ortaya çıkmış bulunmaktadır.



Şekil : 3 Nadas Alanlarının Ziraat Alanları İçindeki Payı (İllere Göre)

IV-NADAS ALANLARINDA YAPILMASI GEREKEN ÇALIŞMALAR

Her geçen yıl daha fazla ihtiyacımız olan tarımsal üretimin artırılmasında orman ve meraları ziraat alanı haline çevirerek tarım topraklarını genişletme yerine mevcut alanları korumak ve bunların içinde her yıl binlerce ton ürün kaybına sebep olan nadasa gereken önemin verilmesi gerekmektedir Nadas konusundaki çalışmalar iki grupta toplanabilir:

- Nadas arazilerinin azaltılması
- Nadasın veriminin artırılması

Kurak şartlarda yapılan nadasın ortadan kaldırılması ancak sulama ile mümkündür (9). Devlet Su İşleri'nin kurulmasından bu yana ülkemizde sulama çalışmalarına hız verilmiştir. Bu kurumun gerçekleştirdiği birçok proje ile nadasın çok yaygın olduğu bazı bölge ve yörelerimizde (Trakya, Ege, Güneydoğu Anadolu) nadas alanları azalmıştır. Bu durum özellikle Güneydoğu

Anadolu'da çok belirgindir. Güneydoğu Anadolu Projesi kapsamında yapılan sulamalarla daha önce ekili alanların %30-55'nin nadasa bırakıldığı bu bölgemizin bugün büyük bir kısmında nadas %10'un altına düşmüştür. Ancak Türkiye'de tarım alanlarının hepsi sulamaya uygun olmadığı gibi sulama suyunun sağlanmasında oldukça güçtür. Bu yüzden alınacak başka önlemler de vardır. Bunlardan biri de nadas alanlarının iyi tespit edilmesidir. Zira ülkemizde nadasın mutlaka uygulanması gereken alanlar olduğu gibi terk edilebileceği alanlar da vardır. Özellikle kıyı bölgeleri ile iç bölgeler arasındaki geçiş alanlarında nadas zorunlu değildir. Bunun en iyi örneği Çorum, Çankırı Kırsal Kalkınma Projesi'nin uygulanmasında görülmüştür. 1972-1975 yıllarında hazırlanan projenin uygulanmaya sokulmasıyla nadasın yerine nohut ve mercimek ekimine başlanmıştır. Proje öncesinde Çorum'da 15.020 hektar olan mercimek ekim alanı 21.276 hektara, Çankırı'da 1270 hektardan 13.954 hektara yükselmiştir. Projenin uygulanmaya başlamasından önce nadasın payı %47 iken %30'un altına düşmüş ve önemli miktarda ürün artışı görülmüştür. Mercimek yahut nohut ekimi ertesi yıl buğday verimini

olumsuz yönde etkilemediği gibi belirli bir ölçüde nadasa engel olunmuştur (10).

Nadas alanlarını azaltmanın bir diğer yolu arazi ve toprak özellikleri itibariyle tarıma uygun olmayan V, VI, VII. sınıf topraklarda ziraatin terk edilerek devamlı bitki örtüsü (mera veya orman) altına alınmasıdır. Bu şekilde ziraate uygun olmayan arazilerin miktarı azalırken nadas da terk edilecektir. Bu durum toprağın korunması yanında mera hayvancılığının yaygın olduğu ülkemizde hayvanlara yeni beslenme alanları yaratacaktır.

Nadasın veriminin artırılmasında ise nadas uygulandığı yıl kışlık veya erken yazlık bir baklagil yetiştirilmesi (yeşil nadas) öngörülmektedir. Yurdumuzun çeşitli bölgelerinde yapılan araştırmalarda bundan olumlu sonuç alınabileceği görülmüştür. Macar fiği, tüylü fiğ, yem bezelyesi gibi nadas bitkilerinin köklerinde nitrojen bulunur. Bu nitrojen toprak içinde 2.5-3 ay gibi kısa bir sürede ayrışarak humusa dönüşmekte (11) böylece toprakta besin maddeleri birikerek ertesi yıl buğday verimini olumlu yönde etkilerken hayvansal yem üretiminin de hizmet etmiş olmaktadır.

Nadas da verimin artırılmasında toprağın işlenmesi, bunun zamanı, işleme aletlerinin de önemli rolü vardır. Kuru tarım koşullarında uygulanan toprak işleme ve ekim yöntemleri yerli ve yabancı birçok araştırmacı tarafından incelenmiş, özellikle son yıllarda bu konu ile ilgili ülkemizde birçok araştırma yapılmıştır. Bunlara göre nadas alanının kulağı küçültülmüş soklu pulluk, kırlangıç kuyruğu, Anadolu sabanı gibi toprağı yırtarak alttan işleyen aletlerle toprağın bir kısmını karıştırarak şekilde tarla eğimine dik sürülmesi yanında toprağın işlenme zamanının da iyi tespit edilmesi gerekmektedir. Zira işlenmede gecikme yağmur sularının toprakta gerektiği şekilde depolanmasına engel olmakta ve nadasın etkinliğinin azalmasına yol açmaktadır. Bu yüzden anız bozma ilkbaharda geciktirilmeden toprak tava gelince yapılması gerekmektedir. Tarlanın sık sık sürülerek toprağın aşırı derecede havalandırılması nitrifikasyon ve oksidasyon olaylarını artıracığından tavsiye edilmemekte, bu olay aynı zamanda rüzgar ve su erozyonuna sebep olacağından tarlanın yarısı otlanınca sürme işinin tekrarlanması öngörülmektedir (12)

V-SONUÇ

Yarı kurak bölgelerde toprakta nem birikimini sağlamak, verimi artırmak, zararlı otları yok etmek gibi nedenlere dayandırılarak uygulanan nadas kimyasal gübrelerin varlığı, zararlı otlarla mücadele ilaçları ve sulama ile giderek azaltılmaktadır. Zaten alınan tüm önlemlere rağmen toprakta nem birikimi de istenilen düzeyde gerçekleşmemektedir. Aynı zamanda nadas alanları bazen rüzgar bazen su hatta bazen ikisi de etkili olmak üzere şiddetli erozyona maruz kalmaktadır.

Türkiye'de tarım alanları, ormanlar, çayır ve meraların aleyhine genişlemiş 26.986.548 hektara ulaşmıştır. Artık verimli ziraat alanı haline getirilecek bu gibi alanlar yoktur. Tarım alanlarının %18.87'si nadas adı altında boş bırakılmakta ve üretim yapılmamaktadır. Bu alanlardan ya her yıl ürün alınması ya da mera haline dönüştürülmesi gerekmektedir.

Genellikle insanları nadasa zorlayan sebep yıllık yağış miktarının az olup her yıl ürün almaya yetersiz olmasıdır. Nadasın ortadan kaldırılması ya da azaltılmasının çaresi sulamadır. Ancak Türkiye'nin her yerinde arazi sulamaya elverişli olmadığı gibi sulama suyunu sağlamak da oldukça güçtür. Bu yüzden sulama imkanı olan yerlerde sulama ile nadas alanları ziraat alanı haline çevrilerek zirai üretim artırılabilir. Sulama gerçekleştirilemiyorsa nadas alanlarının iyi belirlenmesi gerekmektedir. Çorum ve Çankırı yöresinde olduğu gibi bazı bölgelerimizde nadas zorunlu değildir; mercimek, nohut, fiğ gibi bitkiler yetiştirilerek nadas kaldırılabilir. Düşük ısıya dayanıklı mercimeğin en soğuk illerimizde bile yetiştirilebileceği görülmüştür. Nadas döneminde baklagillerin yetiştirilmesi, nadas alanlarının azaltılmasında önemli bir çözüm olarak ortaya çıkmaktadır.

Sulama imkanının olmadığı yerlerde ise nadastan en iyi şekilde istifade edilmesi gerekmektedir. Her yıl boş bırakılan binlerce hektarlık alan Türkiye ziraati için önemli bir kayıptır. Bunun içinde nadas yılında tek yıllık yem bitkileri yetiştirilebilir (yeşil nadas). Son yıllarda görülen azalmaya rağmen ülkemiz hayvan sayısı bakımından hala büyük bir potansiyele sahiptir. Hayvanların et ve süt verimi düşük olup, bunun büyük ölçüde yeterince beslenmemekten kaynaklandığı ileri sürülmektedir. Mera hayvancılığının yaygın olduğu Türkiye'de son yıllarda otlak ve meraların tarla haline dönüştürülmesi, kapasitelerinin üzerinde aşırı ve düzensiz hayvan otlatma beslenme kapasitelerini daha da düşürmüştür. Hayvanların yem ihtiyacını karşılayabilmek için nadasa bırakılan arazilerde fiğ, burçak, korunga, sorgum gibi yem bitkileri yetiştirilebilir.

Nadas alanlarının azaltılması veya ortadan kaldırılması tarımsal üretim artışı yanında kırsal alanlarda işgücü ihtiyacı yaratarak kırdan kente göçün azalmasına; yeşil nadas uygulanması ile hayvancılığın gelişmesine ve hayvancılıkla geçinenlerin gelirlerinin artmasına yol açacaktır. Ayrıca toprak daha az boş kaldığı için ziraat topraklarının en önemli problemlerinden biri olan erozyonla önemli ölçüde mücadele edilmiş olacaktır.

Son yıllardaki çalışmalarla Dünyanın yarı kurak bölgelerinin bazı kısımlarında nadasın azaldığı veya tümüyle ortadan kaldırıldığı ve eski önemini kaybettiği görülmektedir.

KAYNAKÇA

- 1) D.İ.E. 1966. Tarım İstatistikleri Özeti. 1965. Yay. No:506. Ankara.
- 2) D.İ.E. 1971. Tarım İstatistikleri Özeti 1970. Yay. No: 632. Ankara.
- 3) D.İ.E. 1971. Tarımsal Yapı ve Üretim. 1969. Yay. No: 636. Ankara.
- 4) TAŞLIGİL, N., 1990. Manisa Ovaları ve Çevresi. Basılmamış Doktora Tezi.
- 5) AKTAN, S., 1984. "Güneydoğu Anadolu'da Nadas Alanlarının Daha Etkin Kullanılma Olanakları." Kuru Tarım Bölgelerinde Nadas Alanlarında Yararlanma Sempozyumu (28-30 Eylül 1981). Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu. Yay. No:593. Ankara.
- 6) D.İ.E. 1994. 1991 Genel Tarım Sayımı Tarımsal İşletmeler (Hanehalkı) Araştırma Sonuçları. Yay. No:1691. Ankara.
- 7) D.İ.E. 1998 Tarımsal Yapı ve Üretim. 1996. Yay. No:2097. Ankara.
- 8) TÜMERTEKİN, E., 1959. "Türkiye Ziraatının Bünyesi." İst. Üniv. Coğr. Enst. Derg. Cilt 5, Sayı :10. İstanbul
- 9) TÜMERTEKİN, E., 1986-1987. "Türkiye'de Tarımda Yeni Gelişmeler." İst. Üniv. Ed. Fak. Coğ. Böl. Derg. Sayı:2. İstanbul.
- 10) TEKİNEL, O., Benli, E., 1984, "İklim Verilerinden Yararlanılarak Türkiye'de Nadas Alanlarının Dağılımının İncelenmesi." Kuru Tarım Bölgelerinde Nadas Alanlarındaki Yararlanma Sempozyumu (28-30 Eylül 1981). Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu. Yay. No:593. Ankara.
- 11) BAKIR, Ö., 1984. "Nadas Alanlarında Yem Bitkileri Yetiştirme Olanakları." Kuru Tarım Bölgelerinde Nadas Alanlarından Yararlanma Sempozyumu (28-30 Eylül 1981), Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu. Yay. No:593. Ankara.
- 12) DEMİROLAY, İ., 1984. "Türkiye'de Nadas Alanlarından Yararlanma Olanakları." Kuru Tarım Bölgelerinde Nadas Alanlarından Yararlanma Sempozyumu (28-30 Eylül 1981). Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu. Yay. No:593. Ankara.

OTEL İŞGÖRENLERİNİN HİZMET KALİTESİNİ ALGILAMALARI KONUSUNDA BİR ALAN ARAŞTIRMASI

Dr. Lütfi BUYRUK

Erciyes Üniversitesi, İ.İ.B.F. Nevşehir Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Y.O., Öğretim Görevlisi

ABSTRACT: Service quality increasingly has been subject of research during recent years. Although researchers have attempted to examine this question from the view point of the customer, little research has been done to examine employees perception of service quality. In this study, a research was carried out through questionnaire. A total of 256 employees working in the three, four and five star hotels in Nevşehir constitute the sampling part of this study. Then the results are analyzed in the SPSS programme for Windows through the Mann-Whitney U testing technique. The results of this study demonstrate that there is a significant difference between the hotel managers and the other employees' perceptions of the service quality.

I. GİRİŞ

Hizmet işletmelerinin uzun zamandır varlığına karşın, hizmet ve hizmet kalitesi konusundaki araştırmaların geçmişi ancak 20-25 yıl öncesine uzanmaktadır. Gronroos 1990'da, hizmet teorisi geliştirme sürecinin hala başlangıcında olduğunu ifade etmektedir[1;294]. Hizmet kalitesi alanındaki bu boşluğu giderme yolunda kayda değer çalışmalarda bulunan Parasuraman ve arkadaşları, farklı hizmet sektörlerinde yaptıkları araştırmalar sonucu 'Beş Fark Modeli' diye anılan hizmet kalitesi modelini geliştirmenin yanı sıra, algılanan hizmet kalitesini, geniş hizmet sınıfları üzerinde etkin bir şekilde ölçebilecek SERVQUAL ölçeğini de geliştirdiler [2;44-45].

Parasuraman ve arkadaşlarının geliştirdiği fark teorisinde, hizmet sunumuyla ilgili beş fark üzerinde durulmaktadır. Bunlardan birisi de müşteri beklentisi ile yönetimin algısı arasındaki farktır. Bu araştırmanın hareket noktasını da; bu fark oluşturmaktadır. Müşteri beklentisi ile yönetimin algısı arasındaki farkın giderilmesi, hizmet kalitesi sağlama yolunda önemli bir adımdır. Ancak, yönetimin hizmet kalitesi algılamaları ile müşterilerle direkt ilişkide bulunan işgörenlerin algılamaları arasında da fark olabilecektir. Eğer böyle bir farkın varlığı söz konusu ise; hizmet kalitesi sağlama yolunda bu farkın kapatılması gerekliliği önem arz etmektedir. Kaldı ki, 1990'lı yıllarda hizmet kalitesiyle ilgili yapılan araştırmalarda ilave fark ('Fark 6') üzerinde durulmaya başlanmıştır. Bu fark, az önce değindiğimiz, farklı örgüt düzeylerinde çalışan işgörenlerin hizmet

kalitesini algılamalarının farklılığıdır. Araştırmacılar, Fark 6'nın sunulan hizmetin kalitesinin algılanmasında önemli bir etkisinin olduğunu ileriye sürmektedirler.

Literatürde, Servqual ölçeğinin, ölçeği geliştiren Parasuraman, Zeithaml ve Berry'nin uygulamalarından başka; hizmet işletmelerinde kalitenin ölçümüne dair çeşitli kullanımları bulunmaktadır. Fick ve Ritchie, ölçeği "Seyahat ve Turizm Endüstrisinde Hizmet Kalitesinin Ölçülmesi" adlı çalışmalarında kullanmışlardır[3;26-52]. Lee ve Hing aynı ölçeği restoran hizmetlerinde hizmet kalitesi ölçümü için[1;293-303], Saleh ve Ryan otel müşterilerinin memnuniyetleri ile ilgili bir çalışmada kullanmışlardır[4;107-122]. Ölçeğin Türkiye'de de çeşitli alanlarda uygulamaları bulunmaktadır.

Hizmet kalitesi algılamalarıyla ilgili olarak turizm sektöründe yapılan araştırmalarda, daha çok müşterilerin hizmet kalitesi algıları üzerinde durulmaktadır[5;54-66]. İşgörenlerin hizmet kalitesini algılamalarıyla ilgili olarak ise George ve Tan'ın bir araştırması[6;289-298] ile Ross'un araştırması dikkatleri çekmektedir[7;273-279]. Türkiye'de konuya ilişkin Taner'in bir çalışması bulunmaktadır[8;1-20]. Bu araştırmanın tasarımında, yukarıda değinilen tüm bu çalışmalar ışık tutmuştur.

II. ARAŞTIRMANIN AMACI VE YÖNTEMİ

1. Araştırmanın Amacı:

Bu araştırmanın başlıca amaçları aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

- Hizmet kalitesi algılamaları konusunda otel işletmelerinde çalışan yöneticilerle diğer işgörenler arasında fark olup olmadığını saptamak;
- Servqual ölçeğindeki hizmet kalitesinin beş boyutuyla ilgili olarak, yöneticiler ile diğer personelin bu boyutları algılamaları arasında fark olup olmadığını saptamak;
- Otel işgörenlerinin cinsiyetlerine, hizmet kalitesi eğitimi alıp almamalarına ve turizm eğitimi alıp

almamalarına göre aralarında hizmet kalitesini algılama farkları olup olmadığını saptamak.

2. Araştırmanın Aracı

Araştırmada, Nevşehir yöresindeki 3, 4 ve 5 yıldızlı otellerde çalışan işgörenlere bir anket uygulanmıştır. Anket iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde Servqual adlı ölçekten faydalanılarak geliştirilen bir ölçekle otel işgörenlerinin hizmet kalitesi algıları değerlendirilmeye tabi tutulmaktadır. İkinci bölümde ise, işgörenlere ait demografik özellikler saptanmaktadır.

Bu araştırmada, Servqual Ölçeği'nin orijinal 22 değişkeni yerine, literatürdeki benzer araştırmalardan faydalanılarak değişken sayısı artırılmıştır. Böylelikle geliştirilen ölçeğin daha güvenilir sonuçlar vermesi hedeflenmiştir. Tablo 1'de orijinal Servqual Ölçeği'nin değişkenleri ve boyutları verilmektedir.

Tablo 2'de, bu araştırmada kullanılan ölçek ve ölçekte yer alan her bir hizmet kalitesi boyutu ile ilgili değişkenler yer almaktadır.

Tablo 1: Servqual Ölçeğinin Boyutları ve Değişkenleri

Fiziksel Varlıklar:	
1.	Modern ekipman
2.	Görsel olarak cazip tesisler
3.	Temiz ve profesyonel görünüşlü işgörenler
4.	Hizmetle ilgili araç gerecin görsel cazibesi
5.	Tesis ile verilen hizmet tipinin uyumlu olması
Güvenilirlik:	
6.	Hizmetleri söz verdiği gibi yerine getirme
7.	Hizmetleri ilk defasında doğru yerine getirme
8.	Müşterinin hizmetle ilgili sorunlarıyla ilgilenme
9.	Hizmetleri söz verilen zamanda yerine getirme
10.	Hizmetlerin ne zaman yerine getirileceği hakkında müşteriyi bilgilendirme
Heveslilik:	
11.	Müşterilere hızlı hizmet sunma
12.	Müşterilere yardım etmeye istekli olma
13.	Müşteri taleplerine cevap vermeye her zaman hazır olma
Güvence:	
14.	İşgörenlerin müşterilerde güven duyguları yaratması
15.	Müşterilerin hizmet sürecinde kendilerini emniyette hissetmeleri
16.	İşgörenlerin müşteriye karşı sürekli kibar ve iyi olmaları
17.	İşgörenlerin müşteri problemleriyle başa çıkabilecek bilgisinin olması
Anlayış (Empati):	
18.	İşgörenlerin müşterilere özen ve ilgi ile davranmaları
19.	İşgörenlerin müşteri ihtiyaçlarını hissetmesi
20.	Bütün müşterilere uygun iş saatleri
21.	Müşterilerin bireysel sorunlarıyla ilgilenilmesi
22.	İşgörenlerin müşteriye karşı saygılı olması

Tablo 2 : Araştırmada Kullanılan Ölçek

-KALİTELİ BİR OTEL (IN).	
FV 1.	modern ekipmana sahiptir.
FV 2.	personeli hizmet verirken coşkulu ve heyecanlı değildir. (-)
GVL 3.	söz verdiği hizmeti yerine getirir.
H 4.	personeli meşgul olduğu zaman müşteriye yardımcı olmayabilir.(-)
H 5.	personeli hizmetleri müşteri için eğlenceli hale getirir.
GVL 6.	faturalamayı (hesabı) doğru yapar.
H 7.	müşteri tatminini kontrol eder.
FV 8.	personeli çoğu zaman kırıcı ve alaycıdır.(-)
GÜV 9.	personeli güvenilir değildir.(-)
GÜV 10.	personeli bilgilidir.
A 11.	personeli müşterilere ismiyle hitap eder.
A 12.	personeli müşterilerin bireysel ihtiyaçlarını karşılamaz.(-)
GÜV 13.	personeli müşterilere problem yaratmaz.
FV 14.	binası çekici bir görünüme sahiptir.
FV 15.	personeli sakız çiğnemez.
GÜV 16.	personeli müşterilere nazik davranır.
FV 17.	personeli çalışırken gülümsemez.(-)
A 18.	personeli müşterileri tek tek ilgilenir.
GÜV 19.	personelinin diğer çalışanlarla ilişkisi iyidir.
A 20.	personeli vicdan sahibidir.
H 21.	personeli hızlı hizmet sunar
GVL 22.	güvenilir. inanılır.
FV 23.	personeli iyi giyimli ve temiz görünümlüdür.
GVL 24.	personeli sempattir. güven verir.
H 25.	personeli müşteriyi her zaman selamlar.
H 26.	personeli müşteriyi hizmetler konusunda bilgilendirir.
FV 27.	fiziksel tesisleriyle verilen hizmet tipleri uyumlu değildir.(-)
H 28.	personeli müşterilerin problemlerini çözümler.
A 29.	personeli müşterilere saygılıdır.
GÜV 30.	müşterisi personelle ilişkilerinde kendini güvencede hissetmez.(-)
FV 31.	personeli yakışıklı/güzeldir.
A 32.	Personel müşterinin ihtiyaçlarını karşılamak için hazır bekler.
GÜV 33.	personelinin müşterilerle iletişimi iyi değildir.(-)
GÜV 34.	personeli kararsız müşterilere tavsiyelerde bulunur.
H 35.	personeli aktiviteler hakkında müşteriyi bilgilendirir.
GÜV 36.	personeli nazik ve içten bir ses tonuyla konuşur.

NOT: - Sonunda (-) olan değişkenler eksi işaretlidir. - 2, 4, 7, 11, 16, 31 ve 34 nolu değişkenler, güvenilirlik analizleri sonucu, nihai istatistiksel değerlendirmede devre dışı bırakılmıştır.

FV : Fiziksel Varlıklar **GVL :** Güvenilirlik **H :** Heveslilik
GÜV : Güvence **A :** Anlayış

Ankette yer alan hizmet kalitesi boyutları ile ilgili soruların oluşturulmasında orijinal Servqual'ın yanısıra, Saleh ve Ryan'ın kullandıkları ölçekten faydalanılmıştır [4;120]. Başlangıçta 36 değişkenden oluşan ölçek, pilot çalışma sırasında bazı değişkenlerin değiştirilmesi ve güvenilirlik analizleri sonucunda bazılarının devre dışı bırakılmasıyla istatistiksel analiz öncesi 29 değişkenli hale getirilmiştir.

Anketin ikinci bölümünde istenen demografik bilgiler ise cevaplayanın görevi, çalıştığı departman, sektörde çalıştığı süre, en son mezun olduğu okul, yaş, cinsiyet ve hizmet kalitesiyle ilgili eğitim alıp almamayı kapsamaktadır.

3. Veri Toplama Yöntemi

Bu çalışmanın verileri, birincil kaynaklardan elde edilen ve yukarıda açıklanan bilgilerin ışığında

yapılandırılmış bir anketle derlenmiştir. Anket formlarının cevaplandırılmasında, önce otel yöneticileriyle yüzyüze bizzat görüşülerek onların desteği alınmış ve onların vasıtasıyla, işgörenlere dağıtım yapılarak verilerin derlenmesi yoluna gidilmiştir. Anketin birinci bölümünde yer alan sorular, 5'li Likert Ölçeği'yle cevaplayanlar tarafından değerlendirilmiştir.

4. Örnekleme

Araştırmanın coğrafi alanını Nevşehir yöresi oluşturmaktadır. Bu yöre, "Kapadokya" turistik bölgesinin sınırları içinde kalan, Türkiye'deki önde gelen turistik çekim merkezlerinden biridir ve aynı zamanda otelcilik sektörünün gelişmiş olduğu bir yöre olarak da dikkatleri çekmektedir. Yörede 1999 rakamlarıyla Nevşehir merkez, Ürgüp, Avanos, Ortahisar ve Göreme ilçelerinde, bir adet 5 yıldızlı, on adet 4 yıldızlı ve ondört adet 3 yıldızlı olmak üzere turizm işletme belgeli otellerin toplam sayısı 25'tir. Bunlardan 20 adedi araştırma kapsamına dahil edilmiştir. Ancak, yöneticileriyle yapılan

görüşmeler sonucu, bu otellerden 13 adedi anket uygulamayı kabul etmiştir.

Otel yöneticileriyle yapılan görüşmeler sonucu, araştırmaya katılmayı kabul eden toplam 13 oteldeki 256 çalışana anket uygulanmıştır. Anketin uygulandığı otellerde çalışan işgören sayısı yöneticilerden alınan bilgilere göre toplam 668'dir. Her otelde çalışan personel sayısının % 50'sinden az olmayacak sayıda kapsayan anket formu (toplam 375 adet) otellere bırakılmıştır. Tanınan süre sonunda bu anket formlarından 256 adedi cevaplandırılmış olarak teslim alınmıştır ve %68 gibi önemli bir geri dönüş oranı elde edilmiştir.

256 anket formundan 67 adedi genel müdür, genel müdür yardımcısı, departman müdür veya şefleri konumundaki yöneticiler tarafından cevaplandırılmış; 189 adedi ise bahsedilen pozisyonlardaki yöneticilerin dışında kalan diğer işgörenlerce cevaplandırılmıştır. Uygulamaya dahil edilen oteller ve uygulanan anket sayısı ile ilgili bilgiler Tablo 3'te görülmektedir.

Tablo 3 : Anket Uygulanan Oteller ve Uygulanan Anket Sayısı

Otelin adı	Yaklaşık işgören sayısı	Uygulanan anket Sayısı	Yöneticiye uygulanan	Diğer işgörenlere uygulanan
Dedeman Kapadokya*****	105	41	11	30
Peri Tower****	55	20	5	15
Altınöz****	45	21	5	16
Perissia****	80	32	6	26
Mustafa****	75	22	6	16
Dinler****	55	20	5	15
Yıltok****	40	15	5	10
Avrasya****	30	14	3	11
Altinyazi***	54	17	5	12
Kapadokya Inn***	56	19	6	13
Orsan***	28	12	3	9
Turist***	25	12	4	8
Çiner***	20	11	3	8
TOPLAM 13	668	256	67	189

5. Araştırmanın Kısıtları

Araştırmanın yürütüldüğü 10 Mart-25 Mart 1999 tarihleri arasında henüz turizm sezonunun yörede başlamamış olması, ülke turizmiyle birlikte yöre turizminin de yurt dışında yapılan terörizmle ilgili olumsuz propagandanın etkilenmesi ve yörede önemli oranda rezervasyon iptallerinin yaşanması sonucu; araştırmaya dahil edilen oteller henüz kış sezonunda ellerinde bulundurdukları çekirdek kadroyu oluşturan işgörenlerle faaliyetlerini sürdürmekteydiler. Bu durum arzu edilen örneklem sayısına ulaşmada bir engel oluşturmuştur. Yine, belirtilen tarihler, oteller için Kurban Bayramı tatili hazırlıklarına denk geldiği için; bazı yöneticilerin personeli anket vb. kendileri açısından 'gereksiz şeylerle' meşgul etmek istememeleri şeklindeki düşünceleri de uygulamanın kısıtları arasında sayılabilir.

6. Veri Analiz Teknikleri

a. Güvenilirlik

Güvenilirlik, kısaca aynı teknikle yapılan bağımsız ölçümlerin her defasında aynı sonucu vermesi şeklinde ifade edilebilir. Güvenilir ölçütlerin oluşturulması konusunda birçok teknik bulunmaktadır. Ancak öncelikle yapılması gereken, eğer araştırmanız insanlardan bilgi almaya yönelik ise, onlara sadece cevaplayabilecekleri soruları sormaktır. Yani, onlarla ilgili olan şeyler sorulmalı ve sorular açık olmalıdır. Buradaki tehlike, insanların sizin güvenebileceğiniz cevapları verip vermeyeceğidir; cevapların güvenilir olmama olasılığıdır[9;130]. Bu düşünceden hareketle Parasuraman ve arkadaşlarının geliştirdiği Servqual ölçeği[10;38] ve bu ölçeğin turizm işletmelerinde yapılan araştırmalarda

kullanılan versiyonlarından faydalanılarak geliştirilen anket formu pilot uygulamaya tabi tutulmuştur. Pilot uygulama sonucu anlaşılma gücünü çekilen bazı sorular gözden geçirilmiş ve daha anlaşılır hale getirilmiştir.

Çeşitli literatürde ortaya konulduğu gibi, araştırmaya katılan bazı kişilerin bir çok durumda sistematik olarak olumlu cevap verme eğiliminde oldukları bir gerçektir[3;34]. Pilot çalışma sırasında katılanlardan bazılarının olumlu cevap verme eğiliminde oldukları, hatta bazı soruları gidişatı kavradıktan sonra okumadan işaretledikleri tespit edilmiştir. Araştırmanın güvenilirliğine gölge düşürecek bu durumun giderilmesi için bazı sorular eksi (-) işaretli hale getirilmiş, yani olumsuz cümle setlerine de yer verilmiştir.

Araştırma verilerinin derlenmesinden ve SPSS for Windows programına yüklenmesinden sonra yapılan ön analizlerde; bazı cümlelerde kesinlikle katılıyorum(5), katılıyorum(4), kararsızım(3), katılmıyorum(2) ve kesinlikle katılmıyorum(1) seçeneklerinden hiç işaretlenmediği veya beş adetten az işaretlendiği tespit edilmiştir. Bu durum istatistiksel açıdan anlamlı ve güvenilir sonuçlara ulaşmayı engelleyeceği için, 5'li ölçek katılıyorum(3), kararsızım(2) ve katılmıyorum(1) şeklinde birleştirilerek 3'lü hale getirilmiştir.

Bu araştırmada, sayısal olarak ifade edilemeyen, psikolojik ağırlıklı algı kavramı ölçümlendiğinden, değerlendirmede parametrik olmayan test tekniklerinden birini seçmenin yerinde olacağına karar verilmiştir.

İki örnekleme dayanan parametrik olmayan testlerden **Mann-Whitney U Testi**, nanparametrik metodlar yardımıyla iki ana kitlenin aynı şekilde sahip

olduğunu ve dolayısıyla ana kitle ortalamalarının da birbirine eşit olduğunu araştırmayı amaçlayan bir testtir. Testin dayandığı prensip, iki örneklem arasındaki farkın az olması, yani istatistiksel bakımdan anlamlı olmaması beklentisidir. Test sonucu farkın anlamlı çıkması ise hipotezin reddine yol açacaktır[10;436-437].

Bu araştırmada da yöneticiler ve diğer işgörenler olmak üzere iki ana kitlenin hizmet kalitesi algılamaları analiz edileceğinden, parametrik olmayan testlerden **Mann-Whitney U Testi**'nin kullanılmasının yerinde olacağı ortadadır. Bu düşünceden hareketle, araştırmada istatistiksel analiz tekniği olarak adı geçen test kullanılmıştır.

III. ARAŞTIRMANIN BULGULARI

1. Güvenilirlik Analizleri

Araştırmanın verilerinin derlenmesinde kullanılan 36 değişkenden oluşan ölçeğin SPSS for Windows programında güvenilirlik testine tabi tutulması sonucu, korelasyon katsayıları düşük olan 11 ve 34 nolu değişkenler analiz dışı bırakılmıştır. Daha sonra, her bir hizmet kalitesi boyutuyla ilgili olan değişkenler kendi aralarında güvenilirlik analizine tabi tutulmuştur. Bu analiz sonucunda korelasyon katsayıları düşük olan 2, 4, 7, 16 ve 31 nolu değişkenler de analiz dışı bırakılmıştır.

Nihai istatistiksel analizlere geçilmeden önce, 29 değişkenden oluşan ölçek güvenilirlik analizlerine tabi tutulmuş ve ölçeğin kendi içindeki en yüksek güvenilirlik katsayısına ulaşılmıştır. Tablo 4'te görüleceği üzere alpha değeri 0,8122 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 4 : 29 Değişkenli Ölçeğin Güvenilirlik Analizi

DEĞİŞKEN	PUAN ORTALAMASI	STANDART SAPMA	Düzeltilmiş Önerme Toplam Puan Korelasyonu	Değişken Analiz Dışı Bırakıldığında Alpha Değeri
1	2.8359	0.4895	0.3597	0.8053
3	2.8594	0.4642	0.3263	0.8067
5	2.6719	0.6338	0.3236	0.8073
6	2.9023	0.3889	0.3480	0.8063
8	2.8672	0.4580	0.3535	0.8057
9	2.8594	0.4808	0.4705	0.8010
10	2.8906	0.3806	0.4698	0.8026
12	2.2617	0.8104	0.1610	0.8200
13	2.8438	0.4921	0.3702	0.8049
14	2.7500	0.6007	0.3282	0.8068
15	2.6875	0.6945	0.1047	0.8198
17	2.8359	0.5130	0.1822	0.8125
18	2.7695	0.5438	0.3379	0.8062
19	2.8359	0.4649	0.4671	0.8013
20	2.6289	0.6128	0.3785	0.8044
21	2.8906	0.4007	0.3794	0.8052
22	2.8555	0.4501	0.6929	0.7931
23	2.9609	0.2474	0.4895	0.8051
24	2.9375	0.2870	0.4986	0.8039
25	2.7852	0.5283	0.2915	0.8081
26	2.8828	0.4270	0.3131	0.8072
27	2.5313	0.6910	0.2949	0.8095
28	2.8281	0.4705	0.2753	0.8086
29	2.9102	0.3483	0.3752	0.8059
30	2.7734	0.5631	0.3265	0.8068
32	2.9102	0.3368	0.1779	0.8113
33	2.8633	0.4695	0.3942	0.8041
35	2.9492	0.2682	0.1469	0.8119
36	2.9258	0.3406	0.5029	0.8025
Örnekleme sayısı=	256 n=29	Alpha=0,8122		

2. Yöneticilerin ve Diğer İşgörenlerin Hizmet Kalitesi Algılarının Değerlendirilmesi

Çalışmanın başlangıcında kurulan hipotezlere göre:

H₁ : Yöneticilerle işgörenlerin hizmet kalitesi algılamaları arasında fark vardır.

H₀ : Yöneticilerle işgörenlerin hizmet kalitesi algılamaları arasında fark yoktur.

Tablo 5'te görüleceği üzere analiz sonucu elde edilen Z değeri -2,397'dir. Kritik Z değeri, p=0,05 önem düzeyinde ± 1.96 olduğundan, elde edilen Z değeri iki grup arasında önemli kabul edilebilecek bir fark anlamındadır. Buna göre H₀ hipotezi reddedilmiş, H₁ hipotezi ise kabul edilmiştir.

Tablo 5: Yöneticiler ve Diğer İşgörenlerin Hizmet Kalitesini Algılamaları

	n	Sıralama Puan Ortalaması	Sıralama Puanları Toplamı
Yönetici	67	147,05	9852,50
İşgören	189	121,92	23043,50
Toplam	256		

Mann-Whitney U test değeri = 5088,50
 Wilcoxon W değeri = 23043,50
 Z değeri = -2,397
 İki yönlü anlamlılık değeri = 0,017

3. Yöneticilerin ile Diğer İşgörenlerin Hizmet Kalitesi Boyutlarını Algılamalarının Değerlendirilmesi

Yöneticilerin ve işgörenlerin hizmet kalitesi boyutlarını algılamaları ile ilgili oluşturulmuş olan hipotezler aşağıda sıralanmaktadır:

H2/H0 : Yöneticiler ile işgörenlerin hizmet kalitesi boyutlarından fiziksel varlıkları algılamaları arasında fark vardır/yoktur.

H3/H0 : Yöneticiler ile işgörenlerin hizmet kalitesi boyutlarından güvenilirliği algılamaları arasında fark vardır/yoktur.

H4/H0 : Yöneticiler ile işgörenlerin hizmet kalitesi boyutlarından hevesliliği algılamaları arasında fark vardır/yoktur.

H5/H0 : Yöneticiler ile işgörenlerin hizmet kalitesi boyutlarından güvenceyi algılamaları arasında fark vardır/yoktur.

H6/H0 : Yöneticiler ile işgörenlerin hizmet kalitesi boyutlarından anlayışı algılamaları arasında fark vardır/yoktur.

Oluşturulan bu hipotezlerle ilgili analizlerden elde edilen veriler Tablo 6'da görülmektedir.

Tablo 6 : Yöneticiler ile Diğer İşgörenlerin Hizmet Kalitesi Boyutlarını Algılamaları

BOYUTLAR	n	Sıralama Puan Ortalaması	Sıralama Puanları Toplamı
Fiziksel Varlıklar			
Yönetici	67	135,15	9055,00
İşgören	189	126,14	23841,00
Güvenilirlik			
Yönetici	67	138,35	9269,50
İşgören	189	125,01	23626,50
Heveslilik			
Yönetici	67	136,76	9163,00
İşgören	189	125,57	23733,00
Güvence			
Yönetici	67	139,19	9326,00
İşgören	189	124,71	23570,00
Anlayış			
Yönetici	67	146,52	9817,00
İşgören	189	122,11	23079,00

	FV	GVL	H	GÜV	A
Mann-Whitney U	5886,00	5671,50	5778,00	5615,00	5124,00
Wilcoxon W	23841,00	23626,50	23733,00	23570,00	23079,00
Z	-0,890	-1,805	-1,167	-1,596	-2,391
İki Yönlü Anlamlılık	0,374	0,071	0,243	0,110	0,017
Not: FV: Fiziksel Varlıklar, GVL: Güvenilirlik, H: Heveslilik GÜV: Güvence A: Anlayış					

Kritik Z değeri $p=0.05$ anlamlılık düzeyinde ± 1.96 olduğundan güvenilirlik ve anlayış boyutları için H6 hipotezi kabul edilmiş, H0 hipotezleri reddedilmiştir. Yine $p=0.05$ önem düzeyinde kritik Z değeri ± 1.96 olduğundan, fiziksel varlıklar, güvenilirlik, heveslilik ve güvence boyutları için H0 hipotezleri kabul edilmiştir. H2, H3, H4 ve H5 hipotezleri ise reddedilmiştir.

4. Otel İşgörenlerinin Cinsiyet, Hizmet Kalitesi Eğitimi ve Turizm Eğitimi Alıp Almamalarına Göre Hizmet Kalitesi Algılamalarının Değerlendirilmesi

Otel işgörenlerinin cinsiyet, hizmet kalitesi eğitimi ve turizm eğitimi alıp almamalarına göre hizmet kalitesi algılamalarının değerlendirilmesine ilişkin oluşturulan hipotezler aşağıdadır:

H7/H0 : Otel işgörenlerinin cinsiyetlerine göre hizmet kalitesi algılamaları arasında fark vardır/yoktur.

H₈/H₀ : Otel işgörenlerinin hizmet kalitesi eğitimi alıp almamalarına göre hizmet kalitesi algılamaları arasında fark vardır/yoktur.

H₉/H₀ : Otel işgörenlerinin turizm eğitimi alıp almamalarına göre hizmet kalitesi algılamaları arasında fark vardır/yoktur.

Yukarıda sıralanan hipotezlerin analiz edilmesi sonucu elde edilen sonuçlar Tablo 7’de yer almaktadır.

Tablo 7 : Otel İşgörenlerinin Cinsiyet, Hizmet Kalitesi Eğitimi ve Turizm Eğitimi Alıp Almamalarına Göre Hizmet Kalitesini Algılamaları

Değişkenler	n	Sıralama Puan Ortalaması	Sıralama Puanları Toplamı
Cinsiyet			
Erkek	182	128,35	23360,50
Kız	74	128,86	9535,50
Hizmet Kalitesi Eğitimi			
Alan	128	126,99	16254,50
Almayan	128	130,01	16641,50
Turizm Eğitimi			
Alan	96	125,30	12029,00
Almayan	160	130,42	20867,00

	Cinsiyet	Hizmet Kalitesi Eğit.	Turizm Eğitimi
Mann-Whitney U	6707,50	7998,50	7373,00
Wilcoxon W	23360,50	16254,50	12029,00
Z	-0,050	-0,328	-0,538
İki Yönlü Anlamlılık	0,960	0,743	0,591

Kritik Z değeri $p=0.05$ düzeyinde ± 1.96 olduğundan cinsiyet, hizmet kalitesi eğitimi alıp almama ve turizm eğitimi alıp almama konularındaki H₇, H₈ ve H₉ hipotezleri reddedilmiş, H₀ hipotezleri ise kabul edilmiştir.

Hizmetlerin geneli için söz konusu olan bu hususlar, turizm sektörü içinde yer alan ve emek yoğun olan otel işletmelerinin sundukları hizmetler için de geçerlidir.

IV-SONUÇ VE ÖNERİLER

Kalitenin tanımlanması ve ölçülmesi konusundaki çalışmaların sanayi sektöründe temel bulunduğu bir gerçektir. Ancak, mamül kalitesi konusundaki bilgilerin hizmet kalitesini anlama ve ortaya koymada yeterli olmadığı da bir diğer gerçektir. Bunun nedenleri, hizmetin kendine özgü niteliklerinde yatmaktadır. Hizmet kalitesi konusunda araştırma yapan bilim adamlarının hizmetle ilgili altını çizdikleri üç önemli konu vardır. Bunlar:

- Hizmet kalitesinin müşteri tarafından değerlendirilmesinin mamül kalitesinden daha zor olduğu,
- Hizmet kalitesi algılamalarının, müşteri beklentileriyle hizmet performansı algılamalarının değerlendirilmesinin bir sonucu olduğu,
- Kalite değerlendirmelerinin sadece hizmetin sonucu üzerinde değil, aynı zamanda hizmetin sunumu sürecinde de söz konusu olduğudur.

Otel işletmelerinde çalışan yöneticilerle diğer işgörenlerin hizmet kalitesini algılamaları arasında fark olduğu araştırmanın en önemli bulgusudur. Ayrıca, hizmet kalitesi boyutlarından **anlayışı**, yöneticiler ile diğer işgörenlerin algılamaları arasında fark olduğunun saptanması araştırmanın diğer bulgusudur. Öte yandan, hizmet kalitesi boyutlarından fiziksel varlıklar, güvenilirlik, heveslilik ve güvencenin her iki grup tarafından algılanmasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilememiştir.

Otel işgörenlerinin cinsiyetlerine, hizmet kalitesi eğitimi alıp almamalarına ve turizm eğitimi alıp almamalarına göre aralarında hizmet kalitesini algılama farkları olup olmadığına dair yapılan analizler sonucunda da istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanamamıştır. Diğer ifadeyle anılan bu değişkenler, çalışanların hizmet kalitesini algılamalarında bir fark ortaya koymamaktadırlar.

Analiz sonucu saptanan farklar hep yöneticiler lehine olmuştur. Özellikle hizmet kalitesi boyutlarından anlayış ile ilgili olarak yöneticiler lehine saptanan fark anlamlıdır. Bu fark, yöneticilerin hizmet kalitesinin davranışsal boyutu olan anlayışı algılamalarının diğer

İşgörenlere göre daha güçlü olduğunu ortaya koymaktadır.

Otel çalışanlarının cinsiyetlerine, hizmet kalitesi eğitimi alıp almamalarına ve turizm eğitimi alıp almamalarına göre hizmet kalitesini algılamalarında istatistiksel açıdan anlamlı bir farkın olmaması otel çalışanları yönünden olumlu bir sonuç olarak değerlendirilebilir. Ancak, gözden uzak tutulmaması gereken konu, bu durumun araştırmanın örneklemeyle sınırlı olduğudur. Başka örneklem kitleleriyle yapılacak uygulamalarda farklı sonuçların elde edilmesi mümkün olabilecektir.

Bilindiği üzere, müşterilerin hizmet kalitesini değerlendirmeleri, sadece hizmetlerin sonucu üzerinde değil, aynı zamanda hizmetin sunumu sürecinde de söz konusu olmaktadır. Hizmet sunum sürecinde, diğer hizmet işletmelerinde olduğu gibi otel işletmelerinde de işgörenlerle müşterilerin etkileşimi üst seviyededir. O halde, müşterilerin hizmet kalitesini algılamalarında ve onların tatmin düzeyinin belirlenmesinde, müşteriyle işgörenler arasındaki etkileşimin belirleyici olduğu bir gerçektir. Yine, konuya bu açıdan bakıldığında, yöneticilerin rekabet üstünlüğü sağlama yolunda uyguladıkları hizmet kalitesi geliştirme programlarında işgörenlerin yeri önem taşımaktadır. Bununla birlikte, yöneticiler ile işgörenlerin hizmet kalitesini nasıl algıladıklarının saptanmasının da başarılı kalite geliştirme programları uygulamada gerekliliği ortadadır.

Otel işletmeleri hizmet kalitesi geliştirme programları uygularken işgörenler arasındaki algılama farklarına dikkat etmek durumundadır. Hizmet kalitesinin temel unsurlarından ekip çalışması ve ortak bir kalite kültürü oluşturulması yolunda özellikle hizmet kalitesi boyutlarından anlayış ilgili, yöneticilerle diğer işgörenlerin algılamaları arasındaki farkların kapatılması gerekliliği önemlidir.

Otel yöneticileri hizmet kalitesi geliştirme uygulamalarına başlamadan önce bu çalışmada uygulanan veya buna benzer bir ölçekle yönetici konumundaki işgörenler ile diğer işgörenlerin hizmet kalitesini algılamalarını, diğer ifadeyle hizmet kalitesini nasıl değerlendirdiklerini saptama yoluna gittiklerinde, kalite geliştirme uygulamaları için önemli bir adımı atmış olacaklardır. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda hizmet kalitesi programları yönlendirilebilecektir. Algılama farkları söz konusu ise, bu farkların giderilmesi konusunda yöneticiler tarafından hizmet kalitesi eğitimi programları düzenlenmeli; bu programlarda algılama üzerinde de durulmalıdır. İşletmede çalışan işgörenlerin her biri var olan hizmet kalitesi düzeyini farklı algılayabilir. Çünkü, her bireyin çevresinde olup bitenleri algılayıp yorumladıkları çerçeve kendine özgüdür. Algılama farklarının giderilmesi yolunda kişisel bilinci geliştirmek, özellikle başka kültürlerden insanlarla

ilişkilerde kişisel eğilimleri anlamak önem taşımaktadır. Yine, hizmet kalitesi ölçümünde belirleyici unsurun müşterilerin memnuniyeti, onların beklentileri ile algıları arasındaki fark olduğu gözden uzak tutulmamalı ve işgörenler bu konuda da bilinçlendirilmelidirler.

İşgörenlerin kalite bilincinin artırılması yolunda "kalite için sürekli eğitim"e önem verilmelidir. İşgörenlere verilen teknik ve davranışsal eğitime, müşterilerin kaliteli bir hizmetten beklentilerinin de dahil edilmesi; onların verdikleri hizmetlerde kalitenin önemini daha iyi algılamalarına katkı sağlayacaktır.

Kalite yönetiminde, dış müşterilerin yanı sıra iç müşterilerin önemi de dikkate alınarak; işgörenlerin hizmet kalitesi algılarını ve kalite bilinçlerini geliştirme yolunda teşvik edilmesi, ödüllendirilmesi yerinde olacaktır.

Nevşehir yöresindeki 3, 4 ve 5 yıldızlı 13 otel işletmesinde çalışan 256 işgörenin katılımıyla gerçekleştirilen alan araştırması, bölgesel bir araştırma olma niteliğindedir. Aynı ölçek Türkiye'nin turistik çekim merkezlerinden olan Antalya, İzmir, Muğla, İstanbul gibi müşteri ve personel profilinin az çok farklı olduğu yörelerdeki otel işletmelerinde çalışan işgörenlere de uygulanabilir. Yine ülke düzeyindeki otel çalışanlarını kapsayan benzer bir araştırmayla sonuçlar genellenebilir.

YARARLANILAN KAYNAKLAR :

- [1] LEE, Yun Lok; Nerilee HING; "Measuring Quality in Restaurant Operations : An Application of the Servqual Instrument", **International Journal of Hospitality Management**, Vol.14, No.3/4, 1995.
- [2] PARASURAMAN, A.; V.A. ZEITHAML; L.L. BERRY; "A Conceptual Model of Service Quality and it's Implications for Future Research", **Journal of Marketing**, Vol.49, Fall, 1985.
- [3] FICK, Gavin R.; J.R. Brent RITCHI; "Seyahat ve Turizm Endüstrisinde Hizmet Kalitesinin Ölçülmesi", **Turizmde Seçme Makaleler**, Tugev, İstanbul, Eylül 1992.
- [4] SALEH, Farouk; Chris RYAN; "Conviviality-A Source of Satisfaction for Hotel Guest? An Application of the Servqual Model", **Choice and Demand in Tourism**, Edit. P. JOHNSON; B. THOMAS; Mansell, USA, 1994.
- [5] SALEH, Farouk; Chris RYAN; "Müşterilerin Otellerle İlgili Algıları: Çok Yönlü Bir Yaklaşım", **Turizmde Seçme Makaleler**, Tugev, İstanbul, Ocak 1995.
- [6] GEORGE, R. Thomas; Yin F. TAN; "A Comparison of the Importance of Selected Service Related

Factors as Percieved by Restaurant Employees and Managers". **International Journal of Hospitality Management**, Vol.12, No.3, 1993.

- [7] ROSS. Gleen F.: "Service Quality Ideals Among Hospitality Industry Employees". **Tourism Management**, Vol.15, No.4, 1994.
- [8] TANER. Bahar: "Konaklama İşletmelerinde Çalışanların Hizmet Kalitesi Bilincinin Değerlendirilmesi ve Kaliteli Bir Hizmet Yönetimine İlişkin Öneriler". **Turizmde Seçme Makaleler**. Tugev. İstanbul, Temmuz 1997.
- [9] BABBIE. Earl: **The Practice of Social Research**. 6. Edition, Wadsworth Publishing Company, California.1992.
- [10] PARASURAMAN, A.; V.A. ZEITHAML; L.L. BERRY: "Servqual: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality", **Journal of Retailing**, Vol.64, No.1, Spring 1988.
- [11] KÖKSAL. Bilge Aloba: **İstatistik Analiz Metodları**, 4. Baskı, Çağlayan Kitabevi, İstanbul 1995.

TÜRK BESTECİLERİNİN YAZDIKLARI KEMAN KONÇERTOLARI VE BU KONÇERTOLARIN KEMAN EĞİTİMİNDE KULLANILMA DURUMLARI

Dr. Sibel AKINCI

M. Ü. A.E.F. Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Öğretim Görevlisi

ABSTRACT:

The aim of this study is, through a systematic ordering of violin concertos written by Turkish composers, to make them available to those interested in this subject and to ascertain their level of usage in violin training at Music Departments of Education Faculties and Conservatories.

In this study, the concertos which were located are introduced, and their level of usage at Music Departments of Education Faculties was investigated by methods of interview and questionnaire. It was found that the concertos were rarely used in the Education Faculties and their usage was very limited in Conservatoires.

As a result, it is recommended that concertos should be written for use in the educational establishments, and for training young composers in relation to composing of educational music, immediately filling this gap.

I- GİRİŞ

Müzik tarihi süreci içinde Türk bestecilerinin evrensel müzik normlarına göre 17. y.y.'ın sonuna doğru bağımsız bir tür olarak ortaya çıkan çalgısal konçerto formunda (1; 148) ciddi anlamda eserler üretmeye başlamasının, Cumhuriyetin ilk yıllarına rastladığı herkesce bilinmektedir.

Cumhuriyet ile birlikte her alanda yapılan gelişme hareketleri müzikte de görülmüş, Türk müziğinin evrensel boyutlara taşınabilmesi için evrensel müziğin öğrenilmesi ve bizim müziğimizin de bu anlamda geliştirilmesi amacıyla yurt dışına besteci ve yorumcularımız gönderilmiş, bu besteci ve yorumcuların yurda döndüklerinde bilgi ve deneyimlerini gerek yorumcu gerekse öğretici olarak aktarabilecekleri birçok müzik kurumu açılmıştır.

Bu kurumlar arasında eğitim işini üstlenen ikisi, şüphesiz ki; yorumcu ve bestecilerimizi yetiştiren konservatuvarlar ve orta dereceli okullarımızda müzik eğitimciliği görevini üstlenen müzik öğretmenlerimizi yetiştiren Eğitim Fakülteleri Müzik Eğitimi Bölümleridir. Bu iki eğitim kurumunun da Türk müziğinin, müzik kültürünün, müzik eğitimciliğinin geliştirilmesi, genç

kuşaklara bir önceki günden daha gelişmiş olarak aktarılması, v.b. nedenlerden dolayı önemi tartışılmaz. Bu kurumlarda Cumhuriyet dönemi bestecilerimizin yazmış oldukları eserlerinden, genç öğrencilerin müzik eğitimleri sırasında yararlanma durumları da işte bu nedenle önemli görülmektedir.

Bu makalede bestecilerimizin sadece keman konçertolarının Eğitim Fakülteleri Müzik Eğitimi Bölümlerinde ve Konservatuvarlarda öğrenim gören genç öğrencilerin eğitimlerinde kullanılma durumları incelenmiştir.

II- AMAÇLAR

Bu makalede Türk bestecilerinin yazmış oldukları keman konçertolarını sistematik olarak sıralayarak bu konu ile ilgilenenlerin bilgisine sunmak; konçertoların, Eğitim Fakülteleri Müzik Eğitimi Bölümlerindeki ve Konservatuvarlardaki keman eğitiminde kullanılabilirlik durumlarını ortaya çıkarmak amaçlanmıştır.

III- PROBLEMLER

Problem aşağıdaki alt problemler dahilinde incelenmiştir;

1) Türkiye'de keman konçertoları dağıtımında katkıda bulunan Türk bestecileri kimlerdir ve yazdıkları keman konçertoları nelerdir?

2) Türk bestecilerinin yazmış oldukları keman konçertoları, Eğitim Fakülteleri Müzik Eğitimi Bölümlerindeki anadal keman eğitiminde kullanılmakta mıdır?

3) Türk bestecilerinin yazmış oldukları keman konçertoları, Konservatuvarlardaki keman eğitiminde kullanılmakta mıdır?

IV- YÖNTEM

Problem, tarihsel ve betimsel yöntem yardımıyla araştırılmış, veri toplamada anket ve görüşme tekniğinden

yararlanılmıştır. Araştırmanın evreni, ülkemizdeki Müzik Eğitimi Bölümlerinin ve Konservatuvarların tamamıdır. Örneklem, İstanbul, Ankara ve Bursa illerindeki Müzik Eğitimi Bölümleri ve İstanbul'daki iki Konservatuvar ile sınırlandırılmıştır.

V- BULGULAR VE YORUMLAR

Problemle ilgili olarak elde edilen bulgular aşağıda yer almaktadır;

1. Problem: Türkiye'de keman konçertoları dağarına katkıda bulunan Türk bestecileri kimlerdir ve yazdıkları keman konçertoları nelerdir?

V. 1- Türkiye'de Keman Konçertoları Dağarına Katkıda Bulunan Türk Bestecileri ve Yazdıkları Keman Konçertoları

Türkiye'de keman konçertoları dağarına katkıda bulunan Türk bestecilerini ve eserleri hakkında ulaşabildiğimiz bilgileri doğum tarihlerine göre veriyoruz;¹

Cemal Reşit Rey; (Kudüs 1904-İstanbul 1985), 1939 yılında yazdığı keman konçertosu. Cemal Reşit Rey'in bu keman konçertosu kaybolmuştur. (3; 16)

Ulvi Cemal Erkin; (İstanbul 1906-Ankara 1972), "Yazılması 22 Temmuz 1946 yılında başlayıp 7 Nisan 1947 yılında biten keman konçertosu. Ankara Büyük Tiyatrosu'nun açılış dinletisinde 2 Nisan 1948 akşamı çalınmıştır. (Solocu: Licco Amar, Riyaseticumhur Filarmonik Orkestrasını yöneten: bağdar). Üç bölümlü: a. allegro giusto, b. adagio, c. allegro con fuoco. Süresi 29 dakika.

Erkin'in en sık çalınan bağdalarından biri olarak Amar'dan sonra Erdoğan Çaplı, Wolfgang Schneiderhan, Ayla Erduran ve Albert Markof'un dağarına giren, çizitlenen ilk Türk keman konçertosu olarak 1963'te Moskova'da plağa alınan bu yaratı geleneksel Türk Sanat küğü kadar Türkiye yerel küğlerinden de esinlidir. Bütünüyle etkili olup, son bölümündeki keman taksimi ve 7/8'lik Karadeniz ritmiyle ilgi çekmektedir." (4; 143-144)

"Birinci bölüm (Allegro giusto) sonat biçimindedir. İkinci bölüm (Adagio) dokudaki zerafet ve inceliği, duygulu ve anlamlı havasıyla yapıtın belki en ilgi çeken sayfalarını kapsar. Üçüncü bölüm (Allegro con fuoco) gene Karadeniz bölgesine özgü ritimleriyle neş'eli ışıltılı bir görünüş getirir." (5; 132)

Ulvi Cemal Erkin keman konçertosunun Avrupa'daki ilk çalınışı 1958 yılının Ağustos ayında Brüksel'de Orkestra Cologne eşliğinde Ayla Erduran tarafından gerçekleştirilmiştir. Orkestrayı Ulvi Cemal Erkin yönetmiştir.* 1998 yılında genç kuşak keman sanatçımız Cihat Aşkın tarafından Ulvi Cemal Erkin'in keman konçertosunun yeni bir plağı yapılmıştır. (3; 16)

Ahmet Adnan Saygun; (İzmir 1907-İstanbul 1991), 1967 yılı başlarında tamamlanan Op. 44 Keman Konçertosu'nun dünyada ilk seslendirilişi Prof. Lessing yönetiminde Cumhurbaşkanlığı Senfoni Orkestrası eşliğinde, kemancı Suna Kan tarafından 27 Aralık 1968'de gerçekleştirilmiştir. (6; 1112)

Necil Kazım Akses; (İstanbul 1908), 1969 yılında yazdığı keman konçertosu.

Ekrem Zeki Ün; (İstanbul 1910-Dublin 1987), Bestecinin keman konçertosunu yazdığı yıl konusunda Evin İlyasoğlu'nun "Yirmibeş Türk Bestecisi" isimli kitabında 1961 ve 1982 (bkz. s. 54) tarihleri söz konusudur. Araştırmacı bu tarihlerden ilkini eserin yazıldığı, ikincisini ise yeniden gözden geçirilip düzeltildiği tarih olarak yorumlamıştır. Besteci bu eserini kemancı Ergün Tekinson'a adamıştır. (7; 152)

Bülent Tarcan; (İstanbul 1914-İstanbul 1991), Op.12 Keman Konçertosu'nu 1958'de yazmış ve Ahmet Adnan Saygun'a adamıştır.

1971 yılında bestelediği keman konçertosu'nda ise tam ve yarım perdelerden oluşan karma bir dizi kullanmış, son bölümde bir Giresun oyun havasından yararlanmıştı. (6; 1169)

İlk yorumu 1973 yılında İstanbul'da yapılan, Alman Kemancısı Ulf Hoelscher'e adanan ve içinde önemli senfonik "tutti"ler olan keman konçertosunda Karadeniz Folklorunun kullanılışı "rondo" şeklindedir. (8; 250)

Bestecinin ölümünden bir yıl önce Iunescu Galati idaresinde İstanbul Devlet Senfoni Orkestrasıyla keman sanatçısı Ayla Erduran eseri İstanbul'da seslendirmiştir.*

Ertuğrul Oğuz Fırat, Tarcan'ın 1971 yılında bestelediği keman konçertosu için; "Yerelliği salt ezgisel etkinlik yolunda değil, tümçülük anlayışıyla makamsal bütünlük ve dizileme yönünde kullanmakla önceki

¹ Bestecilerin doğum tarihleri Evin İlyasoğlu'nun Yirmibeş Türk Bestecisi. (Pan Yayıncılık. İstanbul: 1989) isimli eserinden alınmıştır.

* Ayla Erduran ile 12 Nisan 1996 tarihinde araştırmacının yaptığı telefon görüşmesinden.

* Ayla Erduran ile 12 Nisan 1996'da yapılan telefon görüşmesinden.

yapıtlarının bir yönlülüğünden öteye geçtiği kanısını vermektedir” yorumunu yapmıştır. (6; 394)

İlhan Usmanbaş; (İstanbul 1921), “Yazılışı 1947, çalınışı Ankara Küğ Bayramı dinletilerinden birinde 26 Ocak 1957 (solocu: Ulvi Yücelen, Cumhurbaşkanlığı Senfoni Orkestrasını yöneten: Pertev Apaydın). İki bölümlü: a. adagio - allegro, b. Finale: allegro molto quasi presto. Süresi 17 dakika.

Ankara Devlet Konservatuari’ni bitirmeden bir yıl önce yazdığı Keman Konçertosu aslında üç bölümlü iken İlhan Usmanbaş 1951’de orta bölümünü çıkartarak bağdayı iki bölümlü bırakmıştır. Ulvi Yücelen yaratıyı ilkkezine 1957’de Ankara’da seslendirdikten sonra ertesi yıl Almanya’da da çalmış (Dr. Helmut Thierfelder yönetimindeki Niedersachsische Symphonie-Orchester eşliğiyle), Oktay Dalaysel 1966’da Hikmet Şimşek yönetimindeki Oda Orkestrası’yla yinelemiştir. Birinci bölümü kemanda kadansimsı bir aşıt gösteren bir ölçülük ağır bir girişle başlar. Bunun ardından sonat yürüğü kuruluşundaki asıl allegro bölümü girer. Önce baslarda, iki ölçü sonra da kemanda barok çizgili bir düşünce sunulurken üflemler de ezgisel bir çizgi işittirir. Bu ilk düşünce 36 ölçü gelişir, önce yaylıların, sonra yaylı ile üflemlilerin çaldığı bir köprü ile ikinci tem serilir: Keman ezgisel düşüncesini sunarken orkestra scherzando eşler. Düşünce kısaca geliştirilip ufak bir kodayla bağlanır. Gelişme bölmesi kadansimsı bir geçitle başlar. Daha sonra keman sürekli devinime geçer, orkestra da birinci temin üfleme düşüncesini geliştirir. Ardından serim bölmesinin bütün malzemesi geliştirilir. Yenidenserimde köprü geçitlerde değişiklikler vardır. İkinci temin de sonu değişiktir, meno mosso bir kodaya bağlanır. A B A B A kuruluşlu bir rondo yapısı gösteren ikinci bölüm A düşüncesinin dönüp dönüp gelmesi bakımından bir perpetuum mobile etkisi uyandırır. B bölmesinde kemanda ezgisel bir düşünce vardır. Orkestrada yeni öğelerle birlikte perpetuum mobile öğeleri işitilir ve A bölmesi değişikliklerle yinelenir. Onbir ölçülük adagio’da B düşünceleri işlendikten sonra A’dan türeme bir koda ile konçerto sona erer.” (4; 144-145)

Besteci Keman Konçertosu’nu 20.Yüzyıl Neo-klasik görüşün bir ürünü olarak nitelemektedir. (7; 176)

Ertuğrul Oğuz Fırat; (Malatya 1923), İki keman konçertosu bestelemiştir. Bunlar; Op. 34 “Çoğul Yalnızlık” No: 2 ve Op. 73 “1, 2, 3, 4 Sonsuz” No: 3’tür. (6; 508)

Necdet Levent; (İzmir 1924), İki keman konçertosu bestelemiştir. Bunlar; No.1, Op: 16 ve No. 2, Op. 30’dur.

No.1, Op.16 Keman Konçertosu, 1981-1983 yılları arasında yazılmıştır.

1. Bölüm: Moderato (Mi Hüseyini, 4/4)

2. Bölüm: Andante (Rast Semai, 3/4)

3. Bölüm: Allegro non trpopo (La Hüseyini, 2/4). Dörtlü Armoni Sistem (Makam dizileri tampere sistem) kullanılmıştır.

Orkestra: İki flüt, iki obua, iki klarinet, iki fagot, dört korno, iki trompet, vurma çalgılar, yaylı çalgılar’dan oluşmuştur.

İlk seslendirilişi; 5-7-1987 yılında Almanya’da Münster Opera Orkestrası elemanlarından Muharrem Cenker’in solist olarak katıldığı ve Münster Senfoni Orkestrasının takviye ettiği Warendorf VHS Orkestrası tarafından şef Torsten Brand idaresinde yapılmıştır. Eser bestecinin arkadaşı Dr. Erdoğan Acarlar’a ithaf edilmiştir.

Türkiye’deki ilk seslendirilişi ise aynı solistle 28 Şubat 1992’de İzmir Devlet Senfoni Orkestrası tarafından şef Rengin Gökmen yönetiminde yapılmıştır.

No. 2, Op. 30 Keman Konçertosu, 1993 yılında dörtlü armoni sistemi ile bestelenmiştir.

1. Bölüm: Moderato (Buselik, 4/4)

2. Bölüm: Andante-Romans (Hüzzam, 4/4)

3. Bölüm: Allegro (Rast, 2/4).

Orkestra: İki flüt, iki obua, iki klarinet, iki fagot, dört korno, iki trompet, vurma çalgılar, yaylı çalgılar’dan oluşmuştur. Eser henüz seslendirilmemiştir.*

Yalçın Tura; (İstanbul 1934), Yalçın Tura’nın da keman konçertosu’nu yazdığı yıla ait iki tarih vardır. 1965 ve 1972. (9; 528) Bu tarihlerden birincisinin eserin yazıldığı, ikincisinin ise gözden geçirilerek son şeklinin verildiği tarih olduğu düşünülmektedir.

Ertuğrul Bayraktar, bu keman konçertosu için şöyle bir yorum yapmıştır; “Güç, geleneksel ve uzun bir eser. Adagio bölümü çok güzel. Makamsal. 13-15 çeşit makam geçiyor.”

Çetin Işıközlü; (İstanbul 1939), 1975 yılında yazdığı Keman Konçertosu.

*Bestecinin bu araştırma için araştırmacıya, gönderdiği kendi kaleminden yazılmış metin’den.

“Modern, kaotik güç bir eser olan bu konçertonun ilk icrası, Ankara’da Victor Pikaizen tarafından yapılmıştır.”⁴

2. Problem: Türk bestecilerinin yazmış oldukları keman konçertoları, Eğitim Fakülteleri Müzik Eğitimi Bölümlerindeki anadal keman eğitiminde kullanılmakta mıdır?

3. Problem: Türk bestecilerinin yazmış oldukları keman konçertoları, Konservatuvarlardaki keman eğitiminde kullanılmakta mıdır?

V.3- Türk Bestecilerinin Yazdıkları Keman Konçertolarının Keman Eğitiminde Kullanılma Durumları

Yukarıdaki iki probleme ait bulgu elde edebilmek için Türk Bestecilerinin yazmış oldukları keman konçertoları araştırılmış, var olan eserlerin Eğitim Fakülteleri Müzik Eğitimi Bölümlerindeki keman eğitimi sürecinde çalışılabilecek eserler olmadığı; zor ve virtüözite gerektiren eserler olduğu için kullanılmadığı tespit edilmiştir. Bunun üzerine, ankete katılan keman öğretmenlerine, Türk bestecilerinin ülkemizdeki keman eğitimi için kolay konçertolar yazmaları konusundaki düşünceleri sorulmuştur. Elde edilen bulgular aşağıdadır.

Soru: Türk bestecilerinin ülkemizdeki keman eğitimi için kolay konçertolar yazmaları hakkında ne düşünüyorsunuz?

Yanıtlar: Bu soruyu da ankete katılan keman öğretmenlerinin tümü yanıtlamışlardır. Yanıtlardan alıntılarını tırnak arasında veriyoruz.

1- “Türk bestecileri bu konuda özellikle Türk keman eğitimcileriyle sıkı bir etkileşim ve işbirliği içinde olmalıdırlar. Ancak Türk keman eğitimcileri de keman için kolay konçertoları da kapsayan eğitim-öğretim müzikleri oluşturma çabası içinde olmalıdırlar.”

2- “Yazmadıklarına hem şaşıyorum ve hem de üzülüyorum.”

3- “Türk bestecilerinin keman eğitimi ile yakından uzaktan ilgili olduklarını ve bu işe kafa yorduklarını sanmıyorum.”

4- “Türk bestecileri çok zor yazıyorlar. Uzaktan yakından yanına uğrayamıyorum.”

5- “Kesinlikle yazmaları lazımdır. Ne kadar çok kolay konçerto yazarlarsa o kadar çok önemli ve faydalıdır. Kendi müziğinin de zevkini alması için öğrenciler mutlaka Türk bestecilerinin kolay eserlerini çalmalıdırlar.”

6- “Bu alan çok boş. Çeşitli özendirmelerle bu alandaki boşluk mutlaka doldurulmalıdır.”

Türk bestecilerinin yazmış oldukları keman konçertolarının konservatuvarlardaki keman eğitiminde kullanılma durumları da pek iç açıcı değildir.

İstanbul’daki iki konservatuvarda toplam altı keman öğretmeni ile yapılan görüşmede üç tanesi Türk bestecilerine ait bazı keman konçertolarını öğrencilerine çalıştırdıklarını belirtmişlerdir. Bu konçertolar ise A. A. Saygun, B. Tarcan, U. C. Erkin ve İ. Usmanbaş’a ait keman konçertolarıdır.

Bu sonuç üzerine konservatuvardaki keman öğretmenlerine de benzer soru sorulmuş ve aşağıdaki yanıtlar alınmıştır.

Soru: Türk bestecilerinin eğitim amaçlı keman eserleri, konçertolar yazmaları konusundaki düşünceleriniz?

Yanıt: “Macaristan ve Çekoslovakya’da kendi bestecilerinin çocuklar için başlangıç seviyesinde birçok eserleri var. Yine Fransa’da modern besteci ve kemancı Raymond Gallois Montbrun’un kemana yeni başlayan öğrenciler için en kolaydan en zora kadar piyano eşlikli keman konçertoları albümü var. Bu eserlerin ülkelerindeki keman eğitiminde kullanıldığını biliyorum. Türkiye’de de olabilir, olmalıdır da. Ancak eğitim politikası içinde ekonomik kısmı da çözümlenerek gerçekleştirilmelidir. Bu bir arz talep meselesidir. Talep olmadığı için bestecilerimiz bu alanda müzik üretme ihtiyacı duymuyorlar, eserlerinin basılıp çoğaltılması, telif hakları, vb. konularda maddi olarak da hiçbir şekilde yardım ve destek görmediklerinden fazla istekli ve üretken olmalarını çok da haksız buluyorum.”

Rus keman öğretmeni, kendi ülkesindeki keman eğitiminde evrensel dağarın yanında, Rus bestecilerinin özellikle keman eğitimine yeni başlayan küçük çocuklar için yazdıkları, ulusal müziklerinin ürünleri olan keman eserlerini (konçertino, küçük parçalar, v.b.) çok kullandıklarını belirtmiştir.*

* Doç. Nuri İyicil ile 17 Temmuz 1996 tarihinde yapılan görüşmeden.

* Venyamin Varşavsky ile 30 Mayıs 1996 tarihinde yapılan görüşmeden.

⁴14 Nisan 1996 tarihinde Prof. Dr. Edip Günay’ın Ertuğrul Bayraktar ile yaptığı telefon görüşmesinden.

VI.- SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bulgulardan Avrupa ülkelerindeki keman eğitiminde, en azından adı geçen ülkelerde başlangıç düzeyinde, ulusal müzik kültürünün ürünlerinden de yararlanarak ulusaldan evrensel müziğin öğretilmesine doğru gidilen bir müzik eğitimi politikasının uygulanmakta olduğu sonucu çıkmaktadır. Ülkemizdeki durum nasıldır?, bizim bestecilerimizin özellikle keman öğrenmeye yeni başlayan öğrenciler için yazdıkları, ulusal müziğimize ait kolay parçaları, konçerto ve sonat formunda eserleri var mıdır? Bu araştırmanın bir başka boyutunda bunu da araştırdık ve ilgili eserlere rastlayamadık. Bestecilerimiz bizim müziğimize ait çok güzel keman konçertoları bestelemişlerdir. Ancak bunlar, sanat eseri olma kaygısıyla bestelenmiş, plak, CD ve kasetleri yapılmış, konserlerde çalınan ve virtüözite gerektiren artistik konçertolardır. Keman eğitiminin başlangıç yıllarında kullanılmaları mümkün değildir. İlk amacı keman sanatçısı yetiştirmek olan konservatuvarların son sınıflarında kullanılabilecek eserlerdir. Yaptığımız görüşmelerde bu okullarda bile sıklıkla kullanılmadığı anlaşılmıştır. Eğitim Fakülteleri Müzik Eğitimi Bölümlerinde ise bu kurumlarda görevli keman öğretmenlerine verilen anket sonuçlarından öğrendiğimize göre hiç kullanılmadığı saptanmış ve bunun müzik eğitimcisi olacak keman öğrencileri için büyük bir eksiklik olduğu vurgulanmıştır.

Türk bestecilerin eğitimde yararlanılabilecek kolay keman konçertoları yazmamalarından doğan boşluk, Eğitim Fakülteleri veya Konservatuvardaki, anadalında yeterli düzeye erişmiş yüksek lisans ve doktora öğrencilerinin, eğitim müziği besteciliği alanına yönlendirilmeleri, eğitilmeleri ve desteklenmeleriyile belirli oranda giderilebilir.

Müzik Eğitimi Bölümlerinde "Eğitim Müziği Besteciliği" çalışmalarının yoğunlaştırılması çalışmaları içinde, bu başlıkla anadal dersi açılması ve ayrıca ilgili ve yetenekli öğrenciler için çeşitli kademelerde (lisans üstü eğitimden önce, lisans eğitimi sırasında da) seçimlik dersler konulması bu alandaki çabalara hız kazandırılabilir. Bunun için iki temel müziğimizin sistematiğini iyi bilen armoni öğretim elemanları yetiştirmek de yine bu çabaların kapsamında düşünülmelidir.

Bu sayede genç Müzik Öğrencilerimizin (gerek sanatçı gerekse eğitimci olarak) Ulusal Çağdaş Müzik

Kültürümüzü küçük yaşlardan itibaren tanıyarak yetişmeleri sonucunda Ulusal Çağdaş Kültürümüze sahip çıkma, yaşatma, geliştirme ve gelecek nesillere aktarma çabaları doğal olarak gerçekleşmiş olacaktır.

KAYNAKLAR

- (1)-STOWELL, Robin, The Cambridge Companion to the Violin, University Press, Cambridge. 1992.
- (2)-İLYASOĞLU, Evin, Yirmibeş Türk Bestecisi, Pan Yayıncılık, İstanbul; 1989
- (3)-AŞKIN, Cihat, Ulusal Türk Keman Okulu Projesi, Lirik Aylık Müzik Kültürü Dizisi, Ankara, 1999.
- (4)-ORANSAY, Gültekin, Bağdarlar Geçidi, Küg Yayını, İzmir; 1977.
- (5)-YENER, Faruk, Müzik Kılavuzu, Bilgi Yayınevi, İstanbul; 1983.
- (6)-SAY, Ahmet, Müzik Ansiklopedisi, Cilt 2 ve 4, Başkent Yayınevi, Ankara; 1985.
- (7)-İLYASOĞLU, Evin, Müziğin Kanatlarında "Söyleşiler", Pan Yayıncılık, İstanbul; 1986.
- (8)-ÇELEBİOĞLU, Emel, Tarihsel Açından Evrensel Müziğe Giriş, İstanbul; 1986.
- (9)-SAY, Ahmet, Müzik Tarihi, Ankara; 1994.

İLGİLİ KAYNAK KİŞİLER

Ayla ERDURAN ile 12 Nisan 1996 tarihinde araştırmacının yaptığı telefon görüşmesi.

Besteci Necdet LEVENT'in bu araştırma için araştırmacıya gönderdiği kendi kaleminden yazılmış metin.

Doç. Nuri İYICIL ile 17 Temmuz 1996 tarihinde yapılan görüşme.

Ertuğrul BAYRAKTAR ile 14 Nisan 1996 tarihinde Prof. Dr. Edip Günay'ın yaptığı telefon görüşmesi.

Venyamin VARŞAVSKY ile 30 Mayıs 1996 tarihinde yapılan görüşme.

INTERNET VE E-TİCARET

F. Volkan AKYÖN

İstanbul Kültür Üniversitesi, Öğretim Görevlisi

ABSTRACT: *The quality of life improves with the rate of progress in technology and communications. The internet, as a last development of virtual reality, has eventually become an indispensable component of modern living. Services related to education, health, entertainment and even match-making services, are supplied via the internet. Consequently, a rapidly increasing number of companies conduct their transactions on the web and internet thus become the most preferable medium of marketing.*

I. GİRİŞ

Teknolojinin baş döndürücü hızına yetişmenin mümkün olmadığı bir zamanda, yaşamımıza olan etkilerini çözebilmekte aynı oranda güç görünmektedir. Bu hızlı gelişim karşısında insanlar teknolojiyi yaşamlarına nasıl yansıtacaklarını ve nimetlerinden nasıl faydalanacaklarını araştırmakla beraber, yeni ürünler ve teknikler konusunda sürekli bir arayış içine girmişlerdir.

Yüzyılımızın son harikası internet ise ondan nasıl faydalanabileceğini bilen insanlar için inanılmaz bir kaynak ve iletişim altyapısı olarak karşımıza çıkmaktadır. Her yönüyle internet; farklı gelir, anlayış ve ihtiyaçlara uygun çözümler içermektedir. Örneğin; öğrenciler için bir bilgi bankası olarak kullanılabilen internet, tanıtım ve reklam amaçlı, elektronik posta (e-mail) amaçlı olarak yada firmaları internet üzerinde birbirine bağlayıp, müşteri-firma bağlantısını kullanarak satış faaliyetleri gerçekleştirebilmektedir.

II. INTERNET NEDİR?

İnternet'i tanımlayabilmek için aslında en uygun ifadeleri bundan yıllarca önce Mevlana "Ne olursan ol gel" sözleri ile ifade etmiştir[1]. İşte bu sözler gerçek anlamda interneti özetleyebilir. İnsanları dünyanın en büyük haberleşme omurgasında biraraya getiren internet tarihçe olarak askeri bir bilgisayar ağı "network" olarak 1969 da ARPA net adı ile ABD de kullanılmaya başlanmıştır. Bu fikir zaman ilerledikçe gelişerek üniversiteleri de kapsayan özel bir bilgisayar ağı sistemine dönüşmüştür. Şu anda internet dünya üzerinde elli milyon kullanıcının aynı anda birbirleri ile herhangi bir dil, din veya millet farkı gözetmeden haberleştiği, birbirleri ile bilgi alış verişinde bulunabildiği bir

sistemdir. İnternet kurumsal uygulamalarda yapı itibarı ile iki farklı uygulama olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu uygulamalar;

- Intranet
- Extranet, olarak sıralanabilir.

İnternetin adını bile bir süre öncesine kadar az sayıda insan bilmekteydi. Şimdi ise interneti günlük yaşantılarına kadar sokmuş insanlar görülmektedir. İnsanlar artık internetin sadece bir eğlence veya bir bilgi deposundan ibaret olmadığını, ticaret ve kurumsal bir iletişim aracı olarak kullanılabileceğini keşfettiler. Intranet ise işte bu kavramların keşfedilmesi ile doğmuş kurumsal bir internet yapısıdır. Ancak bir işletmede internet kullanılıyor olması, o işletmenin bir intranet sisteminden bahsedilebileceğini göstermez. Bir intranetten bahsedilebilmesi için, dahili Web, VPN Sanal Özel Ağlar "Virtual Private Network", ve internet protokollerinin bütünleştiği bir ortam oluşturulması gerekir. Intranet ile kurum içinde haberleşme, bilgi akışı veya kaynak kullanımı sağlanabilmekte veya farklı yerlerde bulunan şubelerin birbirleri ile haberleşmelerine olanak tanınmaktadır (WAN Uzak Alan Ağları "Wide Area Network"). Firmaların intranet kullanım profilleri incelendiğinde, Amerika' daki orta ve büyük ölçekli işletmelerin tamamına yakınında bir intranet çalışması olduğu görülmüştür. Araştırmanın bir diğer sonucu ise işletmelerin %73 ünün bir intranet stratejisi oluşturdukları belirlenmiştir[2]. Extranet ise daha ziyade firmaların müşterilerini de sistemlerine dahil etmeleri ile oluşan bir internet yapısıdır.

III. WWW "WORLD WIDE WEB"

WWW Dünya Çapında Sayfalar "World Wide Web" İnternette herkese, herçeşit bilgiyi sunan kullanıcı ve diğer birimlerin birbirleri ile etkileşimli bir şekilde görüşmelerini sağlayan arayüzlerdir (program veya sistem ile kullanıcı arasındaki iletişimi ve etkileşimi sağlayan monitor görünüm). Kullanıcıların bilgilerini ve kaynaklarını diğer kullanıcı, müşteri veya birimlerine açmak için tasarladıkları sayfalardır. Web yazılımları internet belgelerine bağlantılar "linkler" eklemeye olanak

tanır. Linkler “HiperText” ile bir Web sayfası üzerinden başka belge veya Web sayfasına erişimi ve zengin bir etkileşimi sağlamaktadır [3].

III.1. Web Sayfası Kullanmanın Nedenleri

- Bir Web sayfası onu okumak isteyen kitlelere ulaşır.
- Web sayfası etkileşimli bir aygıttır. Kullanıcının sayfaya bağlanmasının en önemli nedeni konu hakkında daha çok bilgi sahibi olmaktır.
- Web sayfalarının hazırlanması sırasında geleneksel sayfa düzenleri kullanılması gerekmez. Hayal gücü oranında sayfa düzeni seçenekleri yaratılabilir.
- Web sayfaları üzerinde kolayca ve çok ucuza düzeltme ve yenilemeler yapılabilmektedir.
- Sayfalar zaman içinde kendiliğinden yeniliklere ayak uydurmak durumunda kalır. Böylece teknoloji ve piyasa değişiklikleri daha kolay takip edilebilmektedir.
- Web sayfaları katılımcı müşterilerin ve diğer kullanıcıların görüşlerine açık olabilir. Bu sayede müşteri beklentileri anında öğrenilebilir.
- Konu ile ilgili olmayan insanlar tarafından da ulaşılabilirdiği için yeni kitle ve pazarlar yaratılabilir.
- Web sayfaları diğer medya sayfaları gibi çok kısa zamanda değersizleşmez.
- Bir çok kitle iletişim aracı ve pazarlama sistemine göre çok daha ucuz sistemlerdir.

III.2. Başarılı Bir Web Nasıl Olmalıdır

Hedef kitlesine ve genel kamuoyuna istediği mesajları verebilen, bilgiyi, ürün, servis veya eğlenceyi, istediği ölçüde satabilen, başarılı bir Web sitesi için gereken kriterler şöyle sıralanabilir [4].

1. Hedef kitleye uygun içerik ve tasarım
2. Kurumsal kimliği çağrıştırma
3. Mantıklı ve kolay sorgulanabilirlik
4. Teknolojiyi gereken yerde ve şekilde kullanılabilirlik
5. Güncel bilgiler

6. Güvenlik ve güvenilirlik

III.3. Sanal Gerçeklik “Virtual Reality”

Haberleşme ve bilgi teknolojisindeki gelişmeler bilgi çağının ortaya çıkmasının temel nedenleridir. Bilgisayar sadece ekranı ve yazıcısı olan bir sistem olmaktan çıkmış, multimedya uygulamalarının geliştirilmesi ile yaşamın bir parçası haline gelmiştir. Farklı ülkelerdeki iş adamlarının etkileşimli “interaktif” olarak iş toplantıları yapmaları, bilgi otoyolu, siber uzay ve dijital yaşam gibi çeşitli kavramlarında ortaya çıkması sanal gerçeklik adı verilen kavramı da beraberinde getirmiştir. Sanal gerçeklik; fiilen olmayan fakat sanki varmış gibi görülen, hissedilen anlamındadır[5]. Kullanıcının müdahale edebildiği 3-boyutlu ortama verilen addır. Sanal gerçeklik sayesinde kişi illüzyonlarla yaratılmış 3-boyutlu dünyaya adım atabilir, oradaki nesnelere iletişim kurabilir[6]. Pazarlama açısından ise en önemli katkısı, satılan veya tanıtılan ürünün, tüm özelliklerini olabilecek en geniş çerçevede alıcıya hissettirilebilmesidir. Sanal gerçeklik üzerinde yapılan çalışmaların bir sonucu olarak pek yakında alışveriş, iş yerinde çalışma, kültür ürünlerinin tüketimi (tiyatro, sinema, müze, konser, vb) gittikçe artan ölçülerde sanal ortamda gerçekleşecektir[5].

Son zamanlarda sık sık görülmeye başlayan ev ofislerinin “Home Office” en önemli omurgasını da internet oluşturmaktadır. İnsanlar evleri ile işlerini ayrı mekanlar olmaktan çıkarmışlar ve 24 saatlerini bir bütün olarak kullanmaya başlamışlardır. Sanallaşmaya başlayan günümüz dünyasında koskoca şirketlerin yerini bir bilgisayar ve bir masa almaya başlamıştır.

IV. ON-LİNE TİCARET

On-line ticaret, etkileşimli bilgisayar bağlantıları ile gerçekleştirilen pazarlama sistemi olarak adlandırılır, müşteri bilgisayarları veya televizyonlarının bir modem vasıtası ve telefon hattı üzerinden alıcı ve satıcının birbirlerine erişiminden oluşur. On-line pazarlama gerçekleştiriminin iki temel yolu mevcuttur: ticari bağlantı servisleri ve internet. Ticari bağlantı servislerinden en çok bilinen ve kullanılanları olarak America Online, CompuServe ve Prodigy sayılabilir. Bu servisleri kullanarak haber, eğitim, kütüphane, spor, seyahat vb bilgilere, satış servislerine ve e-mail hizmetlerine ulaşılabilir. Evlerdeki bilgisayarlardan, bir kaç fare tıklaması ile binlerce ürün kataloglarından sipariş edilebilmektedir. Bu tür servislere genellikle aylık belli bir ödeme ile dahil olunabilmektedir. Ödenen ücret karşılığında standart bazı hizmetler alınabilmektedir (e-mail, haberler vb.). Hotel rezervasyonları, oto kiralama

gibi hizmetlerden öncelikli faydalanılabilmektedir. Çeşitli ürünler kataloglar vasıtası ile sipariş edilebilmektedir.

Bilgi toplumunun teknolojik altyapısı, mesafenin anlamını yitirmesine neden olunca ortaya iki yeni kavram çıkmıştır. Bunlardan ilki coğrafyadan bağımsız sanal şirkettir. Sanal şirketin bir tüzel kişiliği yoktur ama bilindiği anlamda bir merkez ve bölge teşkilatı da yoktur. Gerek çalışanları gerek ise müşterileri global ekonominin her yerindedir. Sanal şirketin esas kaynağı çalışanları ve organizasyon yeteneğidir. Sanal şirket, beraberinde işyerinden bağımsız yeni bir emekçi tipi de getirmektedir; evinde çalışan profesyoneller.

Bilgi ve iletişim teknolojisinin başka bir olgusu da, yaşadığımız mekanı global bir köy haline getirmesidir (Lester Thurow). Global köy de işe gitmek gerekmemekte, internet işi eve getirmektedir. Çalışanlar buldukları yerden kürenin her tarafında iş bulabilmekte ve emeklerinin karşılığını alabilmektedirler[7].

Elektronik ticaret, bilgi, ürün yada hizmet satın alma veya satma faaliyetlerinin bilgisayar ağları kanalıyla gerçekleştirilmesinin yanı sıra sunulan bilgi, ürün veya hizmet için talep yaratmak, müşteri desteği vermek ve de ticari kuruluşlar kurumlar ve müşterileri arasındaki ticari ve lojistik iletişimin bilgisayar ağları kanalı ile sağlanmasıdır[8].

1990'lara kadar daha ziyade televizyon ve benzeri yöntemler kullanan uzaktan alışveriş uygulamalarında, 1990'lardan sonra internet öncelikli kanal olarak öne çıkmaya başladı. Aslında tüm bu servislerinde internet üzerinden erişimleri bulunmaktadır[9]. Daha önceleri üretici ve satıcılar, bazı aracı kurumları kullanarak pazara çıkarken, şimdilerde kendi ürünlerini kendileri internete çıkarmaya ve kendi web sitelerini kurmaya başladıkları görülmektedir.

On-line pazarlama da en çok kullanılan yöntemler aşağıdaki şekilde verilebilir. Elektronik bir vitrin "electronic storefront" oluşturarak pazara girme, Web üzerindeki reklamlarda yer alma, İnternet forumlarına katılma, haber grupları "news groups", e-mail veya Webcasting kullanma[9].

İnternet üzerinden her şeyi satmak veya satın almak mümkün görünmektedir. Kitaptan otomobile, uçaktan pizzaya, sigortadan sinema biletine kadar her türlü alışverişi bir kaç tuşa basarak gerçekleştirme olanağı bulunmaktadır. Üstelik oldukça basit bir yöntemle alışveriş yapılabilmektedir. Satıcıların bir Web sitesi açarak pazara girişleri ile beraber ürününü yada hizmetini daha geniş kitlelere tanıtabilmeleri ve daha fazla sayıda tüketici grubuna erişebilmelerini sağlamak amacı ile

işletmenin AltaVista, Yahoo ve Lycos vb. arama programlarında yer alması büyük önem taşımaktadır.

Tüm bu gelişmelerle birlikte klasik dağıtım ağının olmazsa olmaz unsurları ve dev mağazalar ortadan kaybolmaya başlamış ve tüketicinin neredeyse bir gününü alan alışveriş süreci ise birkaç dakikaya inmiştir. Bununla birlikte Dünya Bankası, New York Times, İMKB ve benzeri bir çok kamu kurum ve kuruluşlarının arşivlerine ulaşarak çeşitli ticari bilgi ve istatistiklerin alınması da mümkün olmaya başlamıştır.

Pazarın çapı ise, internet kullanmaya yatkın ve interneti bir şekilde iş veya sosyal yaşamına indirmiş insanlar topluluğudur. UIT' nin "Birleşmiş Milletlere bağlı olarak çalışan uluslararası bir telekomünikasyon teşkilatı" yaptığı araştırmaya göre, 1997 yılında dünya çapında 40 milyon internet kullanıcı sayısı, 2000 yılında 300 milyon kullanıcıya ulaşacaktır. 300 milyonluk internet aboneleri, geniş bir tüketici kitlesi olarak işletmeler için tam anlamıyla bir altın madeni olacaktır.

Elektronik ticaretin oluşturduğu bu pazarda bizde payımızı almamız görüşü meseleye sadece olanaklar açısından bakan bir görüşten ileri gitmemektedir. Asıl dikkat edilmesi gereken, başka bir pazarın kalmayacağı, elektronik ticaret ortamında olmayan ülke, firma yada kurumun, en iyimseri ile yerel pazarda ayakta durabileceği, bu yerel pazarın belki, bazı kasaba ve köyler şeklinde gerçekleşebileceğidir.

Elektronik ticaret teriminden, daha çok tüketiciye perakende ürün satmak anlaşılmaktadır. Aslında e-ticaretin boyutu sadece bununla kalmamaktadır. İnternet üzerinde gerçekleşen elektronik ticaretin büyük çoğunluğu kurumlar arasındadır.

E-ticaretin sorunlarına çözümüne paralel olarak, asıl üzerinde durulması gereken, kurumlar arası ticarettir. Kurumlar arası ilişkiler sürekli olduğundan karar verme süresi daha karmaşık ve uzun olduğu için perakende ticaretteki sorunların çözümü daha kolaydır. Ödemeler web den değil bankadan olmakta iş emirleri ve siparişler telefon ve faks ile teyit edilebilmektedir. Elektronik ticaretin diğer internet servislerini geliştirici etkisi olacaktır ama asıl internet kültürünün elektronik ticaret üzerine etkisi daha fazla olacaktır. Elektronik ticaret ve internet iç içe geçmiştir ve birbirini etkileyecektir. Ancak Türkiye' nin tüm internet projesini bir bütün olarak değerlendirerek önünü açmak, geliştirmek ve yaymak için ulusal bir uzlaşma içinde hareket etmesi gerekir. Türkiye'nin elektronik ticaret koordinasyon kurumunun çabalarına paralel olarak birçok teknik alt yapının yanısıra "kamu-net" in hayata geçirilmesi ve ulusal strateji ve eylem planının hayata geçirilmesidir [10].

Ufak ve orta ölçekli firmaların internet üzerinde tanıtılmaları ve elektronik ticarete başlayabilmeleri için Kobi-Net bilgi ağı projesi başlatılmıştır. Proje Kosgeb tarafından yürütülmektedir. Projeye müracaat eden firmalara ücretsiz e-mail adresi sağlanmakta ve firmalar sektörlerine göre sınıflanarak Kobi-Net web sayfalarında yayımlanmaktadır. Kobi-Net dışarıdan gelebilecek ticari girişimler için de bir kapı teşkil etmektedir [11].

Önemli bir konu da ülkelerin gelir düzeyleri ve bilişim teknolojilerine yaptıkları yatırımdır. Amerika, kişi başına bilgi teknolojilerine yılda 400 \$ yatırım yapabilirken Türkiye ise bütçesinden sadece 12 \$ ayırabilmiştir.

Internet şirketleri, borsadaki piyasa değerleri ile dünyanın bir çok sanayi şirketini geçmişlerdir. New York borsasında internet şirketlerinin hisse senetleri son dönemde hızla artınca, bu şirketlerinde değerleri aynı hızla yukarılara fırlamıştır. Bu şirketlerin piyasa değerleri General Motors gibi bir çok sanayi devini geçebilmesinin temel nedeni ise iletişim teknolojisine yoğun ilgiden kaynaklanmaktadır. General Motors, Detroit merkezli bir otomotiv üreticisi olarak, 1908 yılında borsaya kote oldu. Son çeyrekte ki cirosu. 34.4 milyar dolar olan General Motors' un kazancı ise 800 milyon doları bulmaktadır. 600 bin çalışanı bulunan şirketin ofis alanı ise 2 milyon m² seviyesindedir, piyasa değeri ise 52.4 milyar dolar kadardır. Bir internet şirketi olan Amerika Online' ın ise 64 milyar dolar ile bu otomotiv devini geride bıraktığı görülmektedir. Amerika Online ise 1992 de borsaya kote olmuştur. 10 bin kadar çalışanı bulunan Amerika Online 68 milyon dolarlık bir kar elde etmiştir.

Internet şirketlerinden bir diğeri olan Broadcast.com Tom Wagner ve Mark Cuban tarafından 4 yıl önce kurulmuştur. Hisse senetleri geçen yıl borsada işlem görmeye başlayan şirketin, senetlerinin halka arz edildiği gün yüzde 250 oranında değer kazanması ile Wall Street tarihinde hızlı değer artışı konusunda önemli bir rekor kırmıştır. 250 çalışanı bulunan ve internet üzerinde konferans yayını yapan broadcast.com un değerinin yıl içerisindeki artışla 3.4 milyar dolara fırlağı görülmektedir. Bu değer Amerika çapında 5 bin 391 restoranı ve 150 bin çalışanı bulunan Wendy's International in piyasa değerinin üzerinde bulunmaktadır. Tüm bu göstergeler, internet işletmelerinin 21. yüzyılda hızla artışa ve yükselişe geçeceğiğidir. Bu yükselişin nedeni ise bilgiye olan önemin artmasından ve bunu sonucu olarak telekomünikasyon ve bilgi teknolojilerinde gözlenen inanılmaz gelişmedir [12].

Elektronik ticaretin gelişmesi sonucu ödeme araçlarında da de benzer gelişmelerle karşılaşmaktadır. Özellikle Amerika da ödeme sistemlerinde e-nakit, sayısal

çek, akıllı kart ve e-kupon kullanımı gibi çalışmaların arttığı görülmektedir. Şu anda sadece bozuk para olarak kullanılan e-paranın güvenlik, doğrulama, anonimlik ve bölünebilirlik problemlerinin aşılması ile hızlı bir şekilde ödeme sistemlerine yerleşeceği beklenmektedir [13].

IV.1. Elektronik Ticarete Problemler Ve Güvenlik

Internette alış verişin önünde iki büyük engel bulunmaktadır. Birincisi ödeme sisteminden kaynaklanan güvenlik standardının bulunmamasıdır. Kişisel bilgilerin ve ödeme bilgilerinin üçüncü şahısların eline geçmesi ve kötü niyetle kullanılması da mümkün olabilmektedir. İki büyük kredi kartı kuruluşu olan VISA ve MASTERCARD' ın öncülüğünü yaptıkları SET elektronik İşlem Güvenliği "Secure Electronic Transaction" protokolü son halini almak üzeredir. Güvenlik sorununun çözümünden sonra internet üzerinden yapılan ticaretin çok büyük miktarlara çıkması beklenmektedir. İkinci problem ise fiziksel inceleme gerektiren ürünlerin (ayakkabı, gözlük ve mücevherat vb.) pazarlanmasıdır. Bu tür ürünleri tüketiciler iyi inceleme olanağı bulamamalarından dolayı klasik alışveriş sistemlerini kullanmaktadırlar. Bir diğer problem ise fiyatlı ürünlerin (Otomobil, gayrimenkul) pazarlanmasıdır. Tüketiciler yüksek fiyatlı ürünleri alırken pazarlık ihtiyacı hissetmekte, ürünü kimden alacağını görmek istemektedir [14].

Sanal soygun, gümrükleme, paranın izlenememesi, hukuki kanıt ve vergileme gibi bir takım sorunlarda e-ticaretin şimdilik önünü tıkayan diğer nedenlerdir.

IV.2. Elektronik Ticaret Ve Hukuk

Özgürlükler diyarı olarak anılan internetin siyasi, ticari ve ahlaki boyutları ile hukuki bir kıyafete oturtulması için çeşitli çalışmalar yürütülmektedir. Sansür yapılması hemen hemen imkansız gibi görünen internette insanlar çeşitli yöntemler kullanarak bu kısıtlamalardan kurtulmaktadır. Örneğin Alman hükümeti, Hollanda üzerinden yayın yapan radikal adında bir e-dergiyi yasaklamaya kalkınca, dergi dünya üzerinde 57 ayrı yerde birden aynalama adı verilen bir yöntemle yayın yapınca Almanların yapabileceği pek bir şey kalmamıştı [15].

Ticari açıdan ise, Ticaret Kanunu, Borçlar Kanunu ve Hukuk Usulü Muhakemeleri Kanunu' nda defter tutma, imza, delil türleri ile ilgili olarak teknolojik gelişim ve alt yapıyı dikkate alacak şekilde tartışılması ve konu ile bağlantılı (Vergi Usul ve Bankalar Kanunu vb.) diğer kanunlarda yapılması gerekli değişikliklerin göz önünde bulundurulması gerekmektedir [16].

İnternet üzerinden ticaret ile ilgili olarak vergileme hususunda ise Avrupa Topluluğu ülkeleri de dahil olmak üzere bir birlik sağlanamamaktadır. Şimdilik bu vergisiz kazanç, vergisiz kazançtan hoşlananlar için iyi bir alternatif olarak yerini almaktadır.

V. İNTERNETTE ÇEŞİTLİ PİYASALAR

V.1. Hipermarketler

Özellikle hipermarketler Avrupa da internette çok büyük cirolar elde etmeye başlamışlardır. 14" lik bu dünyanın en büyük mağazalarından Avrupa'da 1997 yılında 96 milyon dolarlık alışveriş yapılmıştır. 2001 yılında ise tüketiciler 3.2 milyar dolarlık alışverişlerini internet üzerinden yapacaklardır. Yapılan araştırmaların gösterdiği 2002 yılında internet üzerinde ticarete 40 kat bir artış sağlanacağı ve 327 milyar dolarlık bir ticaret hacmine erişeceği [17].

Ancak Türkiye için bunları söylemek pek mümkün görünmemektedir. Türkiye' deki tüketici kitlesinin büyük bir bölümü elleri ile alışveriş yapmaya alışmış standart tüketici grubunu oluşturmaktadır. Birde toplumsal olarak eğitim eksikliğinde işin içine katıldığında internet hipermarketlerinin kısa dönemde Türkiye'de pek şansı olmayacaktır. Ancak piyasada isim yapmış ve tüketicinin güvenini sağlamış büyük çaplı hipermarketlerin internet üzerinde şansları olabilecektir. Uzun dönemde ise globalleşen dünyadaki bu gelişmelerden Türk insanının etkilenmeyeceği ve değişmeyeceği düşünülemez. 2000 li yıllarda dünyadaki bu değişimin sonucu olarak internete açılmamış işletmelerin, internette tüketicilerine ulaşamamış ürünlerin pek fazla şansı kalmayacaktır.

V.2. Eğitim

Mektupla eğitim, açıköğretim derken internet aracılığı ile eğitim sayesinde insanlar üniversite eğitimi dahi alabilmektedirler. Sanal üniversiteler, dersane ve kurslar buna örnek teşkil etmektedirler. ABD deki üniversitelerin büyük bir kısmı yönetim ve bilgisayar üzerine internet aracılığı ile eğitim vermektedir. Bunların arasında University of Paisley, City University ve La Salle University gibi üniversitelerde bulunmaktadır. Bu okullara kayıttan ödeme sistemine, eğitimden toplantılara kadar her türlü işlem internet üzerinden gerçekleştirilmektedir. Öğrenciler, video konferans sistemleri sayesinde oluşturulan sanal sınıflar ve anfilerde derslere katılabilmektedir [18].

Türkiye'ye bakarsak yüksek öğrenimin sanallaşması kısa dönemde pek mümkün görünmemektedir. Başta YÖK' ün internetten alınacak lisans, yüksek lisans ve doktora diplomalarına denklik

vermemesi, Türkiye' deki üniversitelerden bir kaç tanesi hariç e-egitim çalışmalarına pek bir katkılarının bulunmaması, eğitimde bir sanallaşma ortaya çıkmasını zorlaştırmaktadır. Türkiye' de e-egitim üzerine çalışmalar yapan ODTÜ ise son bir kaç yıldır internet üzerinden sertifika düzeyinde eğitim programları sürdürmektedir. Fırat Üniversitesinin televizyon aracılığı ile yaptığı uzaktan eğitim çalışmaları da elektronik eğitimin gelişimine büyük katkılar sağlamaktadır. Anadolu Üniversitesi tarafından yürütülen açık öğretim uygulamasının ise ne derece sanal olduğu tartışılabilir. Açık öğretim öğrencileri interneti yalnızca sınav sonuçlarını öğrenmek amacı ile kullanmaktadırlar. İnternet alt yapısının açık öğretim fakültesinin eğitim uygulamalarında da kullanılmalıdır. Çeşitli okulların sınavlarına hazırlık amacı ile oluşturulmuş bir kaç Web sitesinde ise soru bankası oluşturularak, internetten hazırlık sınavları ve eğitimi gerçekleştirilmektedir.

V.3. Menkul Kıymetler

İstanbul Menkul Kıymetler Borsası "İMKB" Hisse Senetleri Piyasası'nda, 3 Aralık 1993 tarihinde kısmen uygulanmasına başlanılan Elektronik Alım-Satım Sistemi, 21 Kasım 1994 tarihinde tamamlanmış ve tüm hisse senetleri elektronik ortamda işlem görmeye başlamıştır. Sistem, borsa üyelerinin hisse senetleri ve rüçhan hakkı kuponlarında alım-satım yapmalarına imkan sağlamaktadır. Hisse senedi işlemleri biri sabah diğeri öğleden sonra olmak üzere ikişer saatlik iki ayrı seansta yapılmaktadır. Elektronik Alım-Satım sistemi işlem hızını ve günlük işlem hacmini önemli ölçüde artırmıştır. Hisse Senetleri Piyasası'nda fiyatlar, alım ve satım emirlerini fiyat ve zaman önceliği esaslarına göre otomatik olarak eşleştiren Elektronik Alım-Satım sistemi aracılığıyla, "Çoklu Fiyat-Sürekli Müzayedeye" yöntemine göre olmaktadır. Temsilciler, alıcı ve satıcıların emirlerini İMKB'de bulunan işlem terminaleri aracılığıyla Elektronik Alım-Satım sistemine girebilmektedir. Alıcı ve satıcıların kimliği ancak işlem gerçekleştikten sonra görülebilmektedir. Üye temsilcilerinin seans sırasında bekleyen emirlerin hangi üyelere ait olduğu dışında, emir ve işlemlere ait her türlü bilgiye erişme imkanı vardır. Şu anda yaklaşık 1000 işlem terminali üye temsilcileri tarafından kullanılmaktadır [19].

Web' in gelişmesi ve internette ticaretin gelişmesi sonucu borsa kurumları da müşterilerine internetten hizmet vermeye başladılar. Aracı kurumların web sitelerinden hisse senetlerinin durumu gözlenebildiği gibi portföy yönetimleri de direkt olarak yapılabilmektedir. Anlık alım satımları kuruma gitmeden gerçekleştirilebilmesi müşteriler açısından en cazip olanı olarak görünmektedir. Telefon ve benzeri sistemlerle de bu işlemler yapılabilir de, müşteriler için internet

üzerinden grafik ekranda interaktif olarak raporlara ve analizlere erişebilmek çok daha cazip gelmektedir. IMKB ise seans içerisindeki konuşmaların ve fiyatların on-line olarak yayınlanmasına izin vermemektedir.

IMKB' nin kendi sitesinde 1. Seans ve 2. Seans bilgileri excel formatında şirket haberleri de word formatında siteden download edilebilmektedir [19].

V.4. Yayın Dağıtım

İnternette kitap satmak Amerika' da büyük bir iş haline gelmiştir. Tabii bu da on-line kitap satışı yapan ünlü Amazon (<http://www.amazon.com/>) kitabevi ile HighStreet'in kitap devi Barnes&Noble (<http://www.barnesandnoble.com/>) arasında müthiş bir rekabetin gelişmesine neden olmaktadır. Barnes&Noble, dünyanın en büyük kitap satıcısı ünvanını kullanırken, Amazon da dünyanın en büyük kitap dükkanı ünvanını kullanmaya başlamıştır. Barnes & Noble'in avukatları Amazon'un insanları kandırdığını söyleyerek dava hazırlığına başlamışlardır. Amerika'da 1000 tane dükkanı olan ve muhteşem bir dağıtım ağına sahip olan Barnes&Noble sitesini 1997 mayısının sonuna doğru açmıştır. Ancak Amazon'un başarısını da gözardı etmemek gerekmektedir. İki yıl içinde büyük başarı gösteren Amazon, 1996'da 15.7 milyon dolar, 1997'nin ilk üç ayında 16 milyon dolar, 1997 sonunda ise 55 milyon dolarlık satış yapmıştır. Zaten Barnes&Noble'in internete girmesinin yegane nedeni olarak Amazon'un yıllar önce internette satış yapmaya başlamış olması gösterilmektedir.

Her ne kadar WaterStones (<http://www.waterstones.co.uk/>), Dillons (<http://www.dillons.co.uk/>) ve Blackwell (<http://blackwell.co.uk/bookshops>) Internet üzerinden kitap satmakla uğraşsa da, Internet Bookshop (<http://www.bookshop.co.uk>) adlı firmanın sahibi Daryl Mattocks bundan hiç etkilenmediğini söylemektedir. Mattocks, bu yılın başlarında, 3 yıllık firmasının hisse senetleri bir anda yükselince büyük karlar elde etmiştir. Gelen siparişlerin %79'u yurt dışındaki ülkelerden... "Dünya pazarı kitabevlerinden çok kazanıyor," diyor Mattock; "Mesela, Madagaskar'da İngilizce kitap bulabilmeniz zor olabilir. Fakat, Internet BookShop'u kullanarak birçok kitaba kolaylıkla ulaşabilirsiniz" demektedir. Bookpages (<http://bookpages.co.uk/>) de satışlarının çoğunu yurtdışına yapmaktadır. Internet BookStore'la Internet üzerinde adeta bir yarışa giren Bookpages'in işi zor gibi görünmektedir. Birçok tanınmış sitede reklamını yapmayı başaran Internet BookStore gün geçtikçe daha da popüler olmaktadır. İngiltere'deki diğer yayınevleri ise reklama önem vermemenin acısını şimdi çekmektedirler. Bunu anlayan Darly Mattock kitap satışları için internette reklama önem vermenin sonucunu

şimdi almaktadır. Firması internetin en popüler yayınevleri arasındadır ve diğer yayınevlerinin ona erişmesi biraz zor görünmektedir[20].

V.5. Seyahat & Turizm

Mountain Travel ve Sobek dünyada yedi kıtaya birden serüven seyahatleri düzenleyen ilk firmalardır. MTS 1991 yılında iki önemli serüven firmasından biri olarak birleşmişlerdir. Mountain Travel ve Sobek Expedition. Leo Le Bon, Allen Stack ve Barry Bishop dağ yolculukları ve trekking serüvenlerini düzenlemişlerdir. Afrika Kilimanjaro da safari, Everest e tırmanış, Çin de Anyemaquen' da mistik uzak doğu gezileri ve kutupta kayak gezileri organize etmişlerdir.

1980 lerin başlarında şirketlerin başarıları daha da arttı ve Mountain Travel 7 milyon, Sobek ise 5 milyon dolarlık kazançlara eriştiler. İki şirketin birleşmesi ile başarıları bir kat daha artmıştır.

Şirket 1994 te CDROM kataloğunu piyasaya çıkardı. Katalog da çok iyi dizayn edilmiş seyahat resimleri mevcuttur. Bu çalışmalarının sonunda mtsobek.com adında web siteleri ortaya çıkmıştır. Home Page leri Magellan Internet Guide adı verilen kitaba girmiştir. Şirketin oluşturduğu site, Avrupanın en iyi on line sitesi kabul edildi. WEB 500 arasında ise en iyi dizayn edilmiş web sitesi ünvanını da almıştır. Net Magazine tarafından zengin içerikli ve estetiği mükemmel bir site olduğu kabul edilmiştir. Mtsobek.com, içeriği mükemmel tasarlanmış ve dizayn edilmiş bir web sayfası düzenlemişlerdir. Hazırladıkları sitede oldukça interaktif olarak sayfalarında hemen hemen dünyanın her yerinde yaşanabilecek ilginç serüvenleri ve gezileri fotoğraflar ve videolarla tanıtarak tüketicilerin geziler hakkında çok daha detaylı ve tatmin edici bilgiler almalarını sağlamışlardır. Mesela Kosta Rika ya gitmek isteyen bir tüketici, Web sitesi üzerindeki dünya haritasını seçerek, oradan Latin Amerika ve Kosta Rika ile ilgili bilgilere, fotoğraf ve video görüntülerine erişebilmektedirler. Ayrıca herhangi bir yere, bir gezi istendiğinde, detayları ve maliyetleri de anında öğrenilebilmektedir. MTS nin hedef pazarı anlaşıldığı üzere genç, çılgın ve serüvendenden hoşlanan bir kitledir. MTS nin internette web sitesi kurarak pazarlama faaliyetleri gerçekleştirmesinin temel başarısı burada yatmaktadır. Çünkü yaşlı insanlar trekking, dağcılık veya safari tarzı seyahatlerden ziyade, daha lüks ve konforlu gezileri tercih etmektedirler. Ayrıca internet kullanıcı kitlesi incelendiğinde, MTS nin hedef kitlesi arasında büyük benzerlikler olduğu da gözlenecektir[21].

VI. SONUÇ

Hızlı nüfus artışı, teknolojik yenilikler ve iletişim araçlarındaki inanılmaz gelişmenin sonucu olarak insanların ihtiyaçları da hızla şekil değiştirmeye başlamıştır. Bu değişimin sonucu olarak ticari faaliyetlerinde buna paralel olarak değişeceği kesindir. İşte bu değişimin en önemli sonucu hızla artan rekabet koşullarıdır. Tüketicilere ilginç yeni ürünler sunmak, bu ürünleri en kısa zamanda tanıtılabilmek, bilgilendirebilmek ve en uygun şartlarda sunabilecek sistemleri geliştirebilmek büyük önem kazanmıştır. İnternet ise işletmelere bu stratejileri geliştirebilecek uygun bir alt yapı olarak görünmektedir. Günümüzde yüzyılımızın liderini dünya internetten seçebiliyor, insanlar uluslararası bir üniversitenin eğitimini internetten alabiliyor, hatta bir arkadaşının doğum gününe internetten çiçek yollayabiliyorsa, önümüzdeki yılların, bu saygın iletişim aracını yeterince kullanamayan işletmeler için pek aydınlık görünmediği anlaşılıyor. Her ne kadar Türkiye’de standart tüketici kitlesi ve çeşitli hukuki eksiklikler nedeni ile kısa dönemde internette ticaretin pek büyük bir şansı görünmesede, globalleşen dünyada Türk insanıda bu değişimlerden etkilenen ve ticari yaşamlarını internete daha çok yansıtacaklardır.

KAYNAKLAR

- [1] Uğur YOZGAT, **Yönetim Bilişim Sistemleri**, Beta Yayınevi, İstanbul, 1998, s. 330.
- [2] Ernst & Young, “1997 Piyasa Araştırması Sonuçları”, **NetworkWorld**, IDG Yayınları, İstanbul, Ekim 1997, Sayı: 13, s. 39.
- [3] Digital Equipment Corporation, **Digital Press**, İstanbul, 1997, s. 3
- [4] İpek CEM, “İnternette Akıllı Sayfalar” , **.Net Dergisi**, İstanbul, 1998, s. 48.
- [5] Tamer KOÇEL, **İşletme Yöneticiliği**, Beta Yayınları , 6. Baskı, 1998, s. 318–319, 322.
- [6] <http://www.pcworld.com.tr>.
- [7] Fatih ERTİMUR, “Bilgi Toplumu ve İnsan”, **Milliyet İnsan Kaynakları Gazetesi**, 16 Mayıs 1999, İstanbul, s. 8.
- [8] Doğan BOLAK ve Ziya Erdem, “Türkiyede Örnek Uygulamalar”, **TBD Bilişim Kültür Dergisi**, Eylül 1998, İstanbul, Sayı 70, s.40.
- [9] Philip KOTLER ve Gary Armstrong, **Principles of Marketing**, Prentice Hall, 1998, s. 521, 526-527.
- [10] Mustafa AKGÜL , “Elektronik Ticaret ve Türkiye”, **PCWeek**, İstanbul, Sayı 18, 1998, s. 18.
- [11] Güncel, “Kobi-Net Bilgi Ağı”, **PCNet Dergisi**, Temmuz 1998, s. 15.
- [12]-----, Ekonomi Sayfası, **Hürriyet Gazetesi**, İstanbul, 19 Ocak 1999, s. 10.
- [13] Udo ROLF ve Peter WAYNER, “Elektronik Para”. **Byte International**, Haziran 1996, İstanbul, s. 80.
- [14] Necip ÖZYÜCEL, “İnternet Manzaranı” **Inter.Net.Work Dergisi**, İstanbul, Sayı 2, Mayıs 1997, s. 39.
- [15] Yaman AKDENİZ, “Sanal Hukuk”, **Net Magazine**, 1998, İstanbul, Sayı 3, s. 9.
- [16]-----, “Türkiyede Elektronik Ticaret”, **TBD Bilişim Kültür Dergisi**, Eylül 1998, İstanbul, Sayı 70, s. 31.
- [17] Erdal KAPLANKESEN, **PCNet Magazin**, İstanbul, Şubat 1998 Sayı 3, s. 7.
- [18] -----, **Inter.Net.Work Dergisi**, İstanbul, Mayıs 1997, Sayı 2, s. 26.
- [19] <http://www.imkb.gov.tr>
- [20] ----- **.Net Dergisi**, Sayı 2, Mayıs 1997, S. 60.
- [21] Philip KOTLER ve Gary ARMSTRONG, Cd-Rom, Case 14 “Mtsobek.com.tr”

CUMHURİYETİN 75. YILINDA MARMARA ÜNİVERSİTESİ'NDE LİSANSÜSTÜ COĞRAFYA EĞİTİMİ

(MASTER'S DEGREE OF GEOGRAPHY AT MARMARA UNIVERSITY IN THE 75th
ANNIVERSARY OF THE TURKISH REPUBLIC)

Dr. Mehmet ÜNLÜ

M.Ü. AEF. Coğrafya Bölümü, Araştırma Görevlisi

ABSTRACT: *The science of geography at Marmara University in the 75th anniversary of the republic gives hopes from the point of Turkish Geography Education. In a very short period, it has had a rapid improvement and has started 5 different master's degree programmes. Two of them are in the Social Sciences Institute, the other two are in the Türkiyat Researches Institute. Also there is a doctor's degree programme which is related to Social Sciences Institute.*

Today there are 129 student in the master's degree geographical-Education. 54 of them are having lessons and 75 of them are preparing their final thesis. 17 of the student are having a doctor's degree programme, and 122 of them are having a master's degree programme. With the student who has graduated from master's degree programmes and their original research-topic at Marmara University in the 75th anniversary of the republic, there has been rapid improvement. The result, which has taken from the time when the master's degree of geographical education started, up to now, is the best proof of these improvements. At Marmara University, 65 master's degree of geography education students has graduated between the years 1991-1998. 6 of them are doctor's degree students and rest 59 students are master's degree students.

I-GİRİŞ VE TARİHİ GELİŞİMİ

Marmara Üniversitesi; 20 Temmuz 1982 tarih ve 41 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname ve Kararname'yi kanunlaştıran 2809 Sayılı Kanun'la İstanbul'da 10 fakülte, iki yüksek okul ve üç enstitüden kurulmuştur [1]. Kısa bir sürede bir çok fakülte ve bölümü açılmıştır. Atatürk Eğitim Fakültesi de bunlardan biridir. Bu fakültede Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü'ne bağlı olarak Coğrafya Anabilim Dalı açılmıştır [2].

Cumhuriyetin 75. yılında, Türkiye'de coğrafya eğitimi konusunda lisans üstü eğitim yapan nadir üniversitelerden (Atatürk [3] İstanbul, Ankara, Gazi, Dokuz Eylül, Ege...) birisi de Marmara Üniversitesi'dir [4]. Halen üniversite bünyesinde coğrafya eğitimini amaçlayan üç ayrı enstitüye bağlı olarak dört ayrı yüksek lisans, bir doktora olmak üzere beş ayrı lisans üstü coğrafya eğitimi yapan program yürütülmektedir.

Marmara Üniversitesi'nde Coğrafya Eğitimi lisans üstü programına yönelik ilk adım, 1989-1990 öğretim

yılında Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde yüksek lisans programı açılmasıyla atılmıştır [5]. 1991-1992 döneminde Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü'ne alınan programa daha sonra Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde devam edilmiştir.

Doktora eğitimi programı ise; Yüksek Öğretim Kurulu Başkanlığı'nın, 28 Ağustos 1991 tarihli toplantısının kararı gereğince; Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü'nde Coğrafya Eğitimi programına bağlı olarak Şubat 1992 de açılmıştır. Bu program 1992-1993 öğretim Güz döneminden itibaren Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde eğitimini sürdürmüştür.

Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Eğitimi Anabilim Dalı'na bağlı olarak 1994-1995 Eğitim-Öğretim yılı Şubat döneminde ise *İkili Öğretim* yüksek lisans programı açılmıştır.

Marmara Üniversitesine bağlı olarak; 1995-1996 tarihinde Ortadoğu ve İslam Ülkeleri Enstitüsü'nde, İslam Ülkeleri Coğrafya ve Demografi Anabilim Dalı yüksek lisans programı ile 1998-1999 Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü'nde Türk Dünyası Coğrafyası Anabilim Dalı yüksek lisans programı açılmıştır. Bunlardan Türk Dünyası ve Coğrafya Anabilim Dalı programına halen öğrenci alınmamıştır.

Coğrafya Eğitimi için Marmara Üniversitesi her yıl lisans üstü programına 80 öğrenci kontenjanı ayırmaktadır. Bunlardan; 5'i doktora diğerleri ise yüksek lisans kontenjanıdır. Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Eğitimi Anabilim Dalı'na bağlı olarak; Örgün eğitime 15, II. Öğretime (Şubat dönemi) 30 kişi olmak üzere 45 yüksek lisans ve 5 doktora öğrenci kontenjanı bulunur. Ortadoğu ve İslam Ülkeleri Enstitüsü, İslam Ülkeleri Coğrafya ve Demografi Anabilim Dalı ile Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Türk Dünyası Coğrafyası Anabilim Dalı'na 15'er öğrenci kontenjanı ayrılmıştır.

Cumhuriyetin 75. yılında, Üniversitemizde coğrafya bilimi toplam lisans üstü öğrenci sayısı 129 kişidir. Bunların dağılımına bakıldığında Sosyal Bilimler Enstitüsü'de örgün eğitimde 36 öğrenci olup, bunların 15'i ders aşamasında 21'i ise tez aşamasındadır. Coğrafya

eğitimi II. Öğretim programında 59 yüksek lisans öğrencisinin 33'ü ders aşamasında, 26'sı ise tez aşamasındadır. Aynı enstitünün doktora programındaki öğrenci sayısı 17 kişi olup, bunlardan 2'si ders, 15'i de tez aşamasındadır. Ortadoğu ve İslâm Ülkeleri Enstitüsü Coğrafya ve Demografya yüksek lisan programında ise 17 kayıtlı öğrenciden 14 ders, 3 ise tez aşamasındadır.

tezlerini tamamlamaktadır. Diğer yandan coğrafya eğitiminin uygulamaya yönelik bir bilim olmasından dolayı öğrenciler, gerek ders döneminde gerekse tez döneminde arazi tatbikatları yapmaktadırlar. Yapılan arazi tatbikatları dersleri pekiştirme ve yeni bilgiler edindirmeyi amaçlamaktadır.

Coğrafya programlarına kayıtlı öğrenciler bir ders yılında (2 yarıyıl) ders kredilerini, geri kalan dönemde ise

Tablo: 1 -Cumhuriyetin 75. Yılında, Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Eğitimi Anabilim Dalı doktora müfredat programı

Dersin adı (Güz Yarıyılı)	Haftalık Ders Saati	Dersin adı (Bahar Yarıyılı)	Haftalık Ders Saati
Doğal Ortam Etüdüleri I.	4	Doğal Ortam Etüdüleri II.	4
Uygulamalı Jeomorfoloji	2	Jeomorfoloji -Neotektonik	2
Anadolu'nun Tarihi Coğr. Giriş	2	Türkiye Coğrafyası'nın Kaynakları	2
Çevre Korunması	2	Çevre Kirlenmesi	2
Türkiye'de Ulaşım ve Problemleri	2	Türkiye Enerji Kaynakları	2
Beşeri Coğrafya'da Yöresel Etüdüler	2	İktisadî Coğrafya'da Bilimsel Yaklaşım	2
Dünya'da Kuraklık Sorunu	2	Coğrafya'da İstatistik Metodları	2

Tablo:2 -Cumhuriyetin 75. Yılında, Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Eğitimi Anabilim Dalı yüksek lisans (Örgün ve II. Öğretim) müfredat programı

Dersin adı (Güz Yarıyılı)	Haftalık Ders Saati	Dersin adı (Bahar Yarıyılı)	Haftalık Ders Saati
Hidrolojinin Prensipleri	2	Karstik Hidroloji ve Kaynaklar	2
Uygulamalı Hidroloji	2	Karst Jeomorfolojisi	2
Fizikî Coğrafya'da Araştırma Yöntemleri I	2	Fizikî Coğrafya'da Araştırma Yöntemleri II	2
Teknik Çizim ve Harita Çalışmaları I. (Seçmeli)	2	Teknik Çizim ve Harita Çalışmaları II. (Seçmeli)	2
Orta Doğu Ülkeleri	2	Türk Ülkeleri'nin Coğrafi Problemleri	2
Beşeri Coğrafya'nın Prensipleri	2	Türkiye'de Sanayi Sorunları	2
Köy Etütlerinde Metodoloji (Seçmeli)	2	Dünya'da Nüfus ve Problemleri (Seçmeli)	2
Batı ve Orta Asya'nın Doğal Coğrafyası	2	Türkiye'de Jeomorfoloji Problemleri	2
Türkiye'nin Bitki Örtüsü (Seçmeli)	2	Türkiye İklimi (Seçmeli)	2
Türkiye'nin Toprak Örtüsü (Seçmeli)	2	Uygulamalı Türkiye İklimi (Seçmeli)	2

Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Eğitimi Anabilim Dalı yüksek lisans (örgün ve II. Öğretim) ve doktora programında ders veren öğretim üyeleri Prof. Dr. Ali SELÇUK BİRİCİK (Coğrafya Eğitimi Anabilim Dalı program danışmanı), Doç. Dr. Ramazan ÖZEY (İslam Ülkeleri Coğrafya ve Demografi Anabilim Dalı program danışmanı), Doç. Dr. Nuriye GARİPAĞAOĞLU, Doç. Dr. Nurten GÜNAL (Türk Dünyası Coğrafyası Anabilim Dalı program danışmanı), Yrd. Doç. Dr. Recep EFE (1995-1996 arasında), bunlara ek olarak 2547 Sayılı Yüksek Öğretim Kanununun 31. Maddesi uyarınca ders saati ücreti karşılığında Prof. Dr. Adnan AYDIN (Marmara Üniv. Fen-Edeb. Fak. Kimya Bölümü), Prof. Dr. İsmail YALÇINLAR (emekli), Metin TUNCEL (İst. Üniv. Edeb. Fak. Coğrafya Bölümü) de ders vermektedir.

Coğrafya Eğitimi doktora ve yüksek lisans müfredat programında coğrafya eğitimini ilgilendiren

çeşitli dallara yayılmış dersler bulunmaktadır (Tablo: 1-2).

Ortadoğu ve İslam Ülkeleri Enstitüsü, Ortadoğu ve İslâm Ülkeleri Coğrafya ve Demografi Anabilim Dalı yüksek lisans programda ders veren öğretim elemanları; Doç. Dr. Ramazan ÖZEY (Program danışmanı), Prof. Dr. Ahmet TABAKOĞLU, Prof. Dr. Ali SELÇUK BİRİCİK, Doç. Dr. Nuriye GARİPAĞAOĞLU, Öğr. Görv. Dr. Süheyla ÜÇİŞİK, Yard. Doç. Dr. Sefa SEKİN (1998-1999 öğretim yılının bahar yarıyılında ayrıldı) dir.

Coğrafya ve Demografi Anabilim Dalı yüksek lisans müfredat programında yer alan derslere bakıldığında genellikle anabilim dalının ismine uygun olan Ortadoğu-İslâm Ülkeleri coğrafyasını yakından ilgilendiren derslerin olduğu görülür (Tablo:3).

Tablo:3 -Cumhuriyetin 75. Yılında, Ortadoğu ve İslam Ülkeleri Enstitüsü,Coğrafya ve Demografi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Müfredat Programı

Dersin adı (Güz Yarıyılı)	Haftalık Ders Saati	Dersin adı (Bahar Yarıyılı)	Haftalık Ders Saati
Coğrafya'ya Giriş I.	2	Coğrafya'ya Giriş II.	2
Sosyal Bilimler Metodolojisi	2	İslâm Ülkelerinin İktisâdi Coğrafyası	2
İslâm Ülkeleri Fizikî Coğrafyası	2	İslâm Ülkelerinin Beşerî Coğrafyası	2
İslâm Ülkeleri Coğrafyası	2	İslâm İktisadına Giriş	2
Paleografya ve Diplomatik	2	İslâm Ülkeleri Jeopolitiği	2
Modern Coğrafya'da İlke ve Yöntemler	2	Demografi	2
		Osmanlı Tarihi Coğrafyası	2
		Seminer	2

III-YAPIŞMIŞ TEZ ÇALIŞMALARI

1-Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Eğitimi Anabilim Dalı'nda Yapılmış Yüksek Lisans Tezleri

Coğrafya Eğitimi lisan üstü programında ilk mezunlarını 1991 yılında Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü'ne bağlı olarak vermiştir. Burada 1991-1992 öğretim yılında iki öğrenci mezun olmuştur [6]. Sosyal Bilimler Enstitüsüne bağlı olarak 1991-1998 yılları arasında programdan sekiz yılda toplam 30 yüksek lisans öğrencisi tez savunmalarını başarı ile savunarak mezun

olmuştur. Tezlerini veren öğrencilerin isimleri, tez konuları ve tez danışmanları aşağıdaki gibidir.*

ESER, İ., -1991: İstanbul'da Su Problemi ve Çözüm Yolları. Türkiyat Arş. Enst. Dan.: A. S. Biricik.

ÜNLÜ, M., -1991: Gediz Akarsuyu Havzası'nın Hidrolojik Etüdü ve Plânlaması. Türkiyat Arş. Enst. Dan.: A. S. Biricik.

KIYUMARS, S., -1991: İran'da Endüstrinin Dağılışı. Sosyal Bil. Enst. Dan.: A. S. Biricik.

ÜNLÜTÜRK, H., -1992: Kırşehir'in Zirai Coğrafyası. Sosyal Bil. Enst. Dan.: A. S. Biricik.

* Tezlerdeki sıralandırma yıllara ve soyad sırasına göredir.

- İSTANBULLUOĞLU, A., -1993: Susurluk Akarsuyu Havzası'nda Fizikî Coğrafya Özelliklerinin Nüfus ve Yerleşmeye Etkileri. Sosyal Bil. Enst. Dan.: R. Özey.
- TABAN, S., -1993: Çoruh Akarsuyu Havzası'nda Fizikî Coğrafya Özelliklerinin Nüfus ve İktisâdi Coğrafyaya Etkileri. Sosyal Bil. Enst. Dan.: R. Özey.
- AKKAYA, Y., -1994: Ergene Havzası Akarsuyu Havzası'nın Fizikî Coğrafya Özelliklerinin Beşerî ve İktisâdi Coğrafyaya Etkileri. Sosyal Bil. Enst. Dan.: R. Özey.
- BALCI, A., -1994: Keban Barajı Güneyinde Fırat Akarsuyu Havzası'nın Hidrolojik Etüdü ve Plânlaması. Sosyal Bil. Enst. Dan.: A. S. Biricik.
- POLAT, S., -1994: Kızılırmak Havzası'nın Hidrolojik Etüdü ve Plânlaması. Sosyal Bil. Enst. Dan.: A. S. Biricik.
- CÜREBAL, F., -1995: Büyük Menderes Akarsuyu Havzası'nın Hidrolojik Etüdü ve Plânlaması. Sosyal Bil. Enst. Dan.: A. S. Biricik.
- ÇELİK, İ., -1995: Dalaman İlçe Merkezinin Coğrafi Etüdü. Sosyal Bil. Enst. Dan.: R. Özey.
- KARATAŞ, Ş., -1995: Gönen İlçesinin Coğrafi Etüdü. Sosyal Bil. Enst. Dan.: R. Özey.
- ÖZEV, L., -1995: Türkiye'deki Sanayi Tesisleri ve Türk Ekonomisindeki Yeri. Sosyal Bil. Enst. Dan.: A. S. Biricik.
- SARAÇOĞLU, H., -1995: Sarıcakaya İlçe Merkezinin Coğrafi Etüdü. Sosyal Bil. Enst. Dan.: R. Özey.
- TAŞÇILAR, Ç., -1995: Rize Şehir Coğrafyası. Sosyal Bil. Enst. Dan.: R. Özey.
- ELMASTAŞ, N., -1996: Dicle Akarsuyu Havzası'nın Hidrolojik Etüdü ve Plânlaması. Sosyal Bil. Enst. Dan.: A. S. Biricik.
- EROL, H., -1996: Ankara'da Hava Kirliliği ve Çözüm Yolları. Sosyal Bil. Enst. Dan.: A. S. Biricik.
- KILINÇ, Y., -1996: Karamürsel ve Çevresinin Coğrafi Etüdü. Sosyal Bil. Enst. Dan.: R. Özey.
- KÖSE, M. N., -1996: Akyazı ve Çevresinin Coğrafi Etüdü. Sosyal Bil. Enst. Dan.: R. Özey.
- AYDINLI, M., 1997: İnegöl İlçesinin Coğrafi Etüdü. Sosyal Bil. Enst. Dan.: R. Özey.
- CANSU, G., -1997: İstanbul'da Ulaşım. Sosyal Bil. Enst. Dan.: A. S. Biricik.
- DERMENCİOĞLU, Y., -1997: Dalaman Akarsuyu Havzası'nın Hidrolojik Etüdü ve Plânlaması. Sosyal Bil. Enst. Dan.: A. S. Biricik.
- ERDEN, H. İ., -1997: Dünya'da ve Türkiye'de Nükleer Enerjinin Yeri ve Önemi. Sosyal Bil. Enst. Dan.: R. Özey.
- PEKER, E. F. -1997: Yozgat Şehir Coğrafyası. Sosyal Bil. Enst. Dan.: R. Özey.
- AYGÜN, K., -1998: Bilecik Şehir Coğrafyası. Sosyal Bil. Enst. Dan.: R. Özey.
- BULUT, E., -1998: Sakarya Akarsuyu Havzası'nın Hidrolojik Etüdü ve Plânlaması. Sosyal Bil. Enst. Dan.: A. S. Biricik.
- ÇAKIR, E., -1998: Soya Fasulyesinin Türkiye'deki Üretimi ve Dağılımı. Sosyal Bil. Enst. Dan.: A. S. Biricik.
- DEMİRKAYA, H., -1998: Uluborlu-Senirkent-Hoyran Havzası'nın Beşerî ve Ekonomik Özellikleri. Sosyal Bil. Enst. Dan.: R. Özey.
- ERYİĞİT, A., -1998: Özbekistan'nın Genel Coğrafyası. Sosyal Bil. Enst. Dan.: A. S. Biricik.
- ÖZCAN, Ö. -1998: Isparta İli ve Çevresinde Gül Tarımı ve Türkiye Ekonomisine Katkısı. Sosyal Bil. Enst. Dan.: N. GÜNAL.
- ÖZNALBANT, H., 1998: Çevre Sorunları Açısından Geri Dönüşüm Sanayi (Plastik-Kağıt-Cam-Metal). Sosyal Bil. Enst. Dan.: R. Özey.
- ŞAHİNALP, M. S., -1998: Harran Ovası ve Yakın Çevresinin Coğrafi Etüdü ve Plânlaması. Sosyal Bil. Enst. Dan.: A. S. Biricik.

2-Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Eğitimi Anabilim Dalı II. Öğretim Yüksek Lisans Programında Yapılmış Tezleri

Sosyal Bilimler Enstitüsünün bir diğer yüksek lisans programı olan II. Öğretim Coğrafya Eğitimi yüksek lisans programı ilk mezunlarını 1997 yılında vermiştir. Programdan iki yılda toplam 7 öğrenci mezun olmuştur.

BAYRAM, İ., -1997: Bursa ve Yakın Çevresinin İktisadi Coğrafyası. Sosyal Bil. Enst. Dan.: R. Özey.

ÇETİNKAYA, Y., 1997: Taşköprü İlçesinin Coğrafi Etüdü. Sosyal Bil. Enst. Dan.: R. Özey.

NARİN, H., -1997: Kayseri'de Yerleşmenin Evrimi. Sosyal Bil. Enst. Dan.: R. Özey.

SELÇUKBİRİCİK, N., -1997: Doğanhisar Yöresinin Coğrafi Etüdü. Sosyal Bil. Enst. Dan.: R. Özey.

KUŞATAN, Ü., -1998: Çıldır Gölü Havzası'nın Coğrafi Etüdü. Sosyal Bil. Enst. Dan.: A. S. Biricik.

SOLMAZ, O., -1998: İpsala Ovası ve Yakın Çevresinin Beşerî ve İktisadî Coğrafyası. Sosyal Bil. Enst. Dan.: A. S. Biricik.

3-Marmara Üniversitesi Ortadoğu ve İslam Ülkeleri Enstitüsü, Ortadoğu-İslam Ülkeleri Coğrafya ve Demografi Anabilim Dalı'nda Yapılmış Yüksek Lisans Tezleri

1995-1996 Eğitim-Öğretim yılında açılan program ilk mezunlarını 1997 yılında vermiştir. Anabilim Dalı'nda toplam iki yılda yapılan yüksek lisans tez sayısı 13'tür. Öğrencilerin tez konularına bakıldığında haftalık ders müfredat programında olduğu gibi enstitünün ismine uygun olarak Ortadoğu-İslam Ülkeleri'nin coğrafi meselelerini kapsamaktadır. Tezleri yapan öğrencilerin isimleri, tez konuları ve tez danışmanları aşağıdaki gibidir.

ARAÇ, T., -1997: Türk-İslam Ülkelerinde Doğal Gaz Potansiyeli ve Türkiye'deki Kullanımı. Ortadoğu ve İslam Ülkeleri Enst. Dan.: R. Özey.

AKSAKAL, H. -1998: 1980 Sonrası İstanbul'daki Yeni Yerleşim Alanları Üzerine Bir Değerlendirme. Ortadoğu ve İslam Ülkeleri Enst. Dan.: R. Özey.

ARAT, A., -1998: İslam Ülkelerinde İklim Sınıflandırması. Ortadoğu ve İslam Ülkeleri Enst. Dan.: N. GARİPAĞAOĞLU.

AVCI, M., -1998: Ortadoğu'nun Nüfusu. Ortadoğu ve İslam Ülkeleri Enst. Dan.: N. GARİPAĞAOĞLU.

AYDINOĞLU, C. -1998: Arap Yarımadasının Tarihi Coğrafyası. Ortadoğu ve İslam Ülkeleri Enst. Dan.: A. S. BİRİCİK.

DUMAN, M., -1998: Türkiye ve İslam Ülkelerinde Buzlanmanın Hayvancılığa Etkisi. Ortadoğu ve İslam Ülkeleri Enst. Dan.: N. GARİPAĞAOĞLU.

FIRINCI, Ö. -1998: Nahçıvan Özerk Cumhuriyeti'nin Coğrafi Etüdü. Ortadoğu ve İslam Ülkeleri Enst. Dan.: R. Özey.

GÜLTEPE, A. -1998: İstanbul Boğazı'nın Ortadoğu'daki Önemi. Ortadoğu ve İslam Ülkeleri Enst. Dan.: N. GARİPAĞAOĞLU.

İNCEDAYI, N., 1998: Türkiye ve İslam Ülkelerinde Rüzgâr Enerjisi. Ortadoğu ve İslam Ülkeleri Enst. Dan.: N. GARİPAĞAOĞLU.

KOÇAK, Ş. Z. -1998: İslam Ülkelerinde Turizm ve Kaş (Antalya) Örneği. Ortadoğu ve İslam Ülkeleri Enst. Dan.: R. Özey.

ŞEN, T., -1998: İznik'in Tarihi Coğrafyası. Ortadoğu ve İslam Ülkeleri Enst. Dan.: R. Özey.

ÜNAL, Y., -1998: Kırım Coğrafyası. Ortadoğu ve İslam Ülkeleri Enst. Dan.: R. Özey.

YAHŞI, T., -1998: Bursa'nın Tarihi Coğrafyası. Ortadoğu ve İslam Ülkeleri Enst. Dan.: R. Özey.

4-Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Eğitimi Anabilim Dalı'nda Yapılmış Doktora Tezleri

1992 Şubat döneminde başlayan doktora programı ilk mezunları 1997 de vermiştir. İki yıl içinde bu programa bağlı olarak yapılan doktora tezi sekizdir. Yapılan bu orijinal çalışmalar, coğrafyanın çeşitli meselelerine çözüm önerileri sunmuştur. Araştırmaların konu başlıkları, tez çalışmasını yapanların isimleri ve tez danışmanlarının isimleri aşağıdaki gibidir.

BOZYİĞİT, R., -1997: Eşen Çayı Havzası'nın Jeomorfolojisi. Sosyal Bil. Enst. Dan.: A. S. Biricik.

KADIOĞLU, M., 1997: Türkiye'de Deniz Taşımıcılığı ve İşletmeciliği. Sosyal Bil. Enst. Dan.: A. S. Biricik.

BULDUR, A., -1998: Yukarı Göksu Havzası'nın Hidrojeomorfolojisi. Sosyal Bil. Enst. Dan.: A. S. Biricik.

ÇEYLAN, M. A., -1998: Baklan-Çivril Havzası ve Yakın Çevresinin Hidrojeomorfolojik Etüdü. Sosyal Bil. Enst. Dan.: A. S. Biricik.

ÇOMAK, A., -1998: Yukarı Göksu Havzasının Coğrafi Etüdü. Sosyal Bil. Enst. Dan.: R. Özey.

ŞAHİN, Ç., -1998: Niksar-Erbaa Havzası ve Yakın Çevresinin Jeomorfolojik Etüdü. Sosyal Bil. Enst. Dan.: A. S. Biricik.

ÜÇİŞİK, S., 1998: Bandırma'nın Şehir Coğrafyası. Sosyal Bil. Enst. Dan.: R. Özey.

ÜNLÜ, M., 1998: Demirci Akarsuyu Havzası ve Yakın Çevresinin Hidrojeomorfolojik Etüdü. Sosyal Bil. Enst. Dan.: A. S. Biricik.

IV-SONUÇ

Cumhuriyetin 75 yılında Marmara Üniversitesi, coğrafya biliminin lisans üstü eğitim düzeyinde verildiği nadir üniversitelerden birisidir. Kurulduğu günden bugüne kadar geçen zaman sürecinde Türk coğrafya eğitimi açısından hızlı bir gelişme göstermiştir.

Cumhuriyetin 75 yılında Marmara Üniversitesi'nde coğrafya bilimi, Türk Coğrafya Eğitimi açısından büyük ümitler vermektedir. Kısa bir zaman sürecinde, hızlı bir gelişme gösterip, lisans üstü düzeyde beş farklı program açması bunun en güzel göstergesidir. Marmara Üniversitesi'nde dört ayrı coğrafya bilimi yüksek lisans programı bulunmaktadır. Bunların ikisi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde diğer ikisi de Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü ile Ortadoğu ve İslâm Ülkeleri Enstitüsü'nde yer alır. Ayrıca Sosyal Bilimler Enstitüsü'ne bağlı bir doktora programı da bulunmaktadır.

Bugün lisans üstü Coğrafya Eğitimi programlarına bağlı olarak toplam 129 kayıtlı öğrenci vardır. Bunların 54'ü ders aşamasında, 75'i ise tez aşamasında öğrenim görmektedir. Öğrencilerden 17'si doktora, 122'si ise yüksek lisans programlarında öğrenimini sürdürmektedir.

Cumhuriyetimizin 75. yılında Marmara Üniversitesi'nde lisans üstü coğrafya eğitimi, mezun ettiği öğrenciler ve orijinal araştırma konularının dağılımı ile hızlı bir gelişme temposundadır. Lisans üstü coğrafya eğitiminin başladığı tarihten bugüne bakıldığında aradan

geçen süre zarfında elde edilen başarı bunun en güzel delilidir. Marmara Üniversitesi'nde lisans üstü coğrafya eğitiminden 1991-1998 yılları arasında 65 öğrenci mezun olmuştur. Bunun 6'sı doktora geri kalan 59 kişisi ise yüksek lisans öğrencisidir.

Lisans üstü coğrafya biliminde beş farklı program açmasıyla elde ettiği başarısı bunun en güzel delilidir. Bu programlara bağlı olarak toplam kayıtlı öğrenci sayısı 129, mezun öğrenci ise 65 kişidir.

BİBLİYOGRAFYA

- [1]-MARMARA ÜNİVERSİTESİ REHBERİ -1993: Mar. Üniv. Teknik. Eğit. Fak. Dön. Ser. İşl. İstanbul.
- [2]-ATATÜRK EĞİTİM FAKÜLTESİ FAALİYET RAPORU (Haziran 1993-Haziran 1996) -1996: Mar. Üniv. Atatürk Eğt. Fak. Dekanlığı. İstanbul.
- [3]-DOĞANAY, H. -1995: Cumhuriyetin 70. Yılında Atatürk Üniversitesinde Coğrafya Araştırmaları ve Eğitimi. Atatürk Üniv. Doğu Coğrafya Derg. sayı 1. s. 28-66. Erzurum.
- [4]-ÖZEY, R. -1998: Türkiye Üniversitelerinde Coğrafya Eğitimi ve Öğretimi. Özeğitim Yayınları 33. İstanbul
- [5]-SELÇUK BİRİCİK, A. -1996/1997: Marmara Coğrafya Dergisi. Marmara Üniv. Atatürk Eğit. Fak. Marmara Coğrafya Dergisi. sayı 1. s. 3-5 İstanbul.
- [6]-ŞAHİN, C. -1996: Marmara Üniversitesi'nde Coğrafya Eğitimi ve Araştırmaları. Mar. Üniv. Atatürk. Eğit. Fak. II. Ulusal Eğitim Sempozyumu Bildirileri. İstanbul.

uygulanışı incelenmektedir. Her iki grupta en yaygın şekilde kullanılan iki test ele alınmış ve bu testlerin işleyişi anlatılmıştır. Tek yönlü varyans analizinde kullanılan parametrik olmayan testler içinde, Kruskal-Wallis testi, iki yönlü varyans analizinde kullanılan parametrik olmayan testler içinde ise, Friedman testi incelenecektir. Her iki grupta da yer alan testlerin genel özelliği, parametrik olmayan testlerin bir özelliği olarak, analize verilerin sıralanması ile başlanması ve varyans analizinin genel işleyişinin kullanılmasıdır.

Makalenin amacı, varyans analizinde kullanılan parametrik olmayan yaklaşımların incelenmesi ve bu testlerin uygulanış şeklinin açıklanmasıdır. Bu amaçla öncelikle testlerin genel işleyişi ve birer örnek ile uygulanışı verilmekte, daha sonra ise bu testler genel olarak karşılaştırılmaktadır. Son kısımda ise genel bir değerlendirme yapılmaktadır.

II. DAĞILIM ŞEKLİ VE SIRA NUMARALARININ BEKLENEN DEĞER VE VARYANSI

Parametrik olmayan testlerde örnek sayısının ikiden fazla olduğu durumlarda, sıfır hipotezi altında, test istatistiğinin dağılım şekli, k-1 serbestlik derecesi ile X^2 dağılımına yaklaşmaktadır (4;457). Başka bir ifade ile,

$$\begin{aligned} k=3 & \quad n_i \geq 6 & \quad i=1,2,3 \\ k>3 & \quad n_i \geq 5 & \quad i=1,2,\dots,k \end{aligned}$$

durumunda, test istatistiğinin yaklaşık olarak, k-1 serbestlik derecesi ile X^2 dağılımı olarak dağıldığı varsayılmaktadır (5;623). Bilindiği gibi, X^2 dağılımı,

$$X^2 = Z_1^2 + Z_2^2 + \dots + Z_k^2 = \sum_{k=1,\dots,K} \frac{(\hat{\theta} - \theta_0)^2}{\sigma_{\hat{\theta}_k}^2}$$

şeklinde tanımlanmaktadır. İfadede yer alan Z_1 değeri, birinci örneği, Z_k değeri ise, k. örneği göstermektedir. Bu durumda parametrik olmayan testler için X^2 dağılımı,

$$X^2 = Z_1^2 + Z_2^2 + \dots + Z_k^2 = \sum_{k=1,\dots,K} \frac{(\bar{R}_k - \bar{R})^2}{\text{Var}(\bar{R}_k)}$$

olarak ifade edilecektir (2; s.300). R_k değeri, k. örnek için sıra numaralarının ortalamasını, \bar{R} ise tüm gözlem değerlerinin sıra numaralarının ortalamasını ifade etmektedir.

r_{ik} , N toplam eleman sayısı olmak üzere, X_{ik} gözlemlerinin sıra numaralarını göstermektedir. H_0 hipotezi doğru olduğunda r_{ik} değerleri için test

istatistiğinin hesaplanmasında kullanılacak beklenen değer ve varyans ile ilgili istatistiksel ölçümler,

$$\begin{aligned} E(R_{ij}) &= \frac{N+1}{2} \\ \text{Var}(R_{ij}) &= \frac{N^2-1}{12} \end{aligned}$$

şeklinde tanımlanmaktadır (2; s.275).

III. KRUSKAL-WALLİS TESTİ : PARAMETRİK OLMAYAN TEK YÖNLÜ VARYANS ANALİZİ

Tek değişkenli ya da tek-yönlü varyans analizinde k sayıdaki örnek ortalamalarını karşılaştırmak için kurulan istatistiksel model, $X_{ij} = \mu + \alpha_i + \epsilon_{ij}$ şeklinde açıklanmaktadır. Burada yer alan i indisi, 1'den k'ya kadar değerler alırken, j indisi ise 1'den n_j 'ye kadar değer almaktadır. Klasik varyans analizinde modelde yer alan ϵ_{ij} hata terimlerinin sıfır ortalama ve σ^2 varyans ile normal dağıldığı varsayılmaktadır. Kruskal-Wallis testi, varyans analizinde kullanılan F testi için parametrik olmayan bir alternatiftir. Başka bir ifade ile, test sıralanmış veriler ile yapılan tek yönlü varyans analizidir ve örnek gözlemleri için, F testinin uygulanmasının mümkün olmadığı durumlarda kullanılmaktadır (6;s.885). Burada sadece, hata terimlerinin $i=1,2,\dots,k$ için aynı sürekli dağılıma sahip olması yeterli görülmektedir [7,s.824].

III.1. Testin Amacı

K sayıdaki örneğin aynı anda test edilmesi için kullanılan parametrik olmayan testlerden biri olan Kruskal-Wallis testinin amacı, K sayıda ve tesadüfi olarak seçilen örneklerin aynı ana kütle veya dağılımlardan alınıp alınmadığının belirlenmesidir. İki'den daha fazla sayıdaki örnek dağılımlarının karşılaştırılması için kullanılan test, aynı zamanda tek yönlü varyans analizi niteliğindedir. Makalede ele alınan her iki test, örnek değerlerinden ziyade, örneklerin birden başlayarak N sayıda sıralanması ve her bir değer için sıra numaraları verilmesi suretiyle işlemlere başlamaktadır. $N = \sum_{k=1,2,\dots,K} n_k$ toplam gözlem sayısını ifade ettiğinde, N sayıdaki gözlemlerin en küçükten en büyüğe doğru sıralanması, en küçük gözlem sırası 1, sonraki 2 ve en büyük gözlem sırası N olmak üzere yapılmaktadır. Friedman testinden farklı olarak, Kruskal-Wallis testinde, tüm gözlem değerlerinin sayısı gözönüne alınarak sıra numaraları verilmektedir.

Veriler, K sayıdaki davranış şekillerinin ya da örneklerin varlığı altında düzenlenmektedir. Her bir davranış şeklinin sahip olduğu eleman sayısı n_j ile ifade

edildiğinde, toplam eleman sayısı N olacaktır. Bu şekilde elde edilen veri topluluğu içinde, tüm gözlem değerleri hangi davranış şekline geldiğine bakılmaksızın küçükten büyüğe doğru sıralanmak suretiyle tek bir seri elde edilmektedir. Böylece her bir sütun için verilen sıra numaralarının toplamı bulunmaktadır. Bu değerler, r_{ik} şeklinde tanımlanmaktadır. R_{ik} , başka bir ifade ile k. örnekteki sıra numaralarının toplamını göstermektedir (8; s.229).

III.2. Hipotezlerin Belirlenmesi

Testin amacına göre kurulan H_0 hipotezi, N sayıdaki gözlemin aynı dağılımdan geldiğini ve k sayıdaki örnek içinde yer alan tüm gözlemlerin birbirlerine benzediğini ifade etmektedir. Bu durumda $H_0 : E(\bar{R}_1) = E(\bar{R}_2) = \dots = E(\bar{R}_k)$ hipotezi doğru ise, tüm gözlemlerin aynı dağılıma sahip olduğu kabul edilecektir. Buna karşılık hipotez red edilirse, o zaman bazı örnekler küçük sıra numaralarına sahip gözlemlerden ibaret iken, bazı örneklerin de daha büyük sıra numaralarına sahip gözlemlerden oluştuğu düşünülecektir (9; s.184).

Kruskal-Wallis testinde kurulan H_0 hipotezi, örnekler arasında bir farklılık olmadığını ileri sürerken, alternatif hipotez H_1 ise, örneklerin aynı ana küleden gelmedikleri ya da en azından birinin diğerlerinden farklı olduğu şeklinde kurulmaktadır. H_0 hipotezinin olasılığı ise,

$$P_{H_0} [R_{11} = r_{11}, \dots, R_{1n_1} = r_{1n_1}, \dots, R_{kn_1} = r_{kn_1}] = \frac{n_1! \dots n_k!}{N!}$$

şeklinde ifade edilmektedir (10; s.270).

III.3. İstatistiksel Ölçümler

Kruskal-Wallis test istatistiği, gözlemlenmiş sıra numaraları ortalamalarının, bunların beklenen değerlerinden farklı olup olmadığını ölçmektedir. Eğer bu farklılık büyük ise, test istatistiğinin değeri de büyük çıkacak ve bu duruma H_0 hipotezi red edilecektir. Sıfır hipotezi doğru olduğunda, k. örnek için sıra numaralarının beklenen değeri,

$$E(\bar{R}_k) = \frac{1}{n_k} \sum_{i=1, \dots, n_k} n_k E(r_{ik}) = \frac{N+1}{2}$$

varyansı ise,

$$\begin{aligned} \text{Var}(\bar{R}_k) &= \text{Var}(r_{ik}) / n_k [N - n_k / N - 1] \\ &= 1/n_k [N^2 - 1 / 12] [N - n_k / N - 1] \\ &= (N+1) (N - n_k) / 12 n_k \end{aligned}$$

şeklinde ifade edilmektedir[2; s.300].

III.4. Test İstatistiği

Kruskal-Wallis testi için hesaplanan test istatistiğini tanımlamadan önce formülde adı geçen değerlerin ne olduğunu göstermekte fayda vardır. Aşağıda bu değerlerin karşılığı verilmiştir (10; s.271).

Her bir k sütununda yer alan gözlem değerlerine ait sıra numaraları,

$$R_k = \sum_{i=1, \dots, n_k} r_{ik}$$

Bu sıra numaralarının ortalamaları,

$$\bar{R}_k = R_k / n_k$$

Tüm gözlem değerlerinin sıra numaraları,

$$R = \sum_{k=1, \dots, K} R_k$$

Bu sıra numaralarının ortalamaları,

$$\bar{R} = R / N = N + 1 / 2$$

Bu tanımlamalara göre Kruskal-Wallis test istatistiği,

$$\begin{aligned} H &= \sum_{k=1, \dots, K} [N - n_k / N] (\bar{R}_k - \bar{R})^2 / \text{Var}(\bar{R}_k) \\ &= \sum_{k=1, \dots, K} [N - n_k / N] 12 n_k / (N+1) (N - n_k) (\bar{R}_k - \bar{R})^2 \\ &= 12 / N(N+1) \sum_{k=1, \dots, K} n_k (R_k - N + 1/2)^2 \end{aligned}$$

şeklinde ifade edilmektedir(2; s.300). H test istatistiği bu eşitlik doğrultusunda, başka ifadeler ile de gösterilmektedir. Eşitlik aynı zamanda,

$$\begin{aligned}
 H &= 12 / N(N+1) \sum_{k=1, \dots, K} (n_k \bar{R}_k^2 - 2 n_k \bar{R}_k N+1/2 + n_k (N+1/2)^2) \\
 &= 12 / N(N+1) \sum_{k=1, \dots, K} n_k R_k^2 / n_k^2 - 2 \sum_{k=1, \dots, K} n_k R_k / n_k N+1/2 + N (N+1)^2 / 4 \\
 &= 12 / N(N+1) \sum_{k=1, \dots, K} R_k^2 / n_k - 2 N(N+1)^2 / 4 + N (N+1)^2 / 4 \\
 &= 12 / N(N+1) [\sum_{k=1, \dots, K} R_k^2 / n_k - N (N+1)^2 / 4]
 \end{aligned}$$

ya da,

$$\begin{aligned}
 H &= 12 / N(N+1) \sum_{k=1, \dots, K} R_k^2 / n_k - 12 / N(N+1) N(N+1)^2 / 4 \\
 &= 12 / N(N+1) (\sum_{k=1, \dots, K} R_k^2 / n_k) - 3(N+1)
 \end{aligned}$$

şeklinde de ifade edilebilmektedir. İfadelerde yer alan n_k , k.örnekteki gözlem sayısını, N ise toplam gözlem sayısını göstermektedir.

Gözlem değerleri içinde aynı değerden birden fazla var ise, bu durumda sıra numaraları, bu numaraların ortalaması alınarak bulunmaktadır. Bu durumda test istatistiği ise,

$$H^* = H / C$$

şeklinde ifade edilmektedir. Formülde yer alan C değerinin eşiti ise,

$$C = 1 - 1 / N^3 - N \sum_{s=1, \dots, d} (t_s^3 - t_s)$$

şeklinde tanımlanmaktadır. (2; s.300) . Bu eşitlikte yer alan t_s değeri, tekrar eden gözlemlerin sayısını ifade etmektedir. Tekrar eden gözlem sayısı az ise o zaman yukarıda açıklanan H test istatistiği değerleri arasında büyük bir fark oluşmamaktadır.

Kruskal-Wallis testinin de genel yaklaşımı olan gözlem değerlerinin küçükten büyüğe doğru sıralanması işlemi, *sıra dönüşümü* olarak ifade edilmektedir. Test içinde gözlem değerleri yerine bunların sıra numaralarının F testi ile incelenmesi durumunda test istatistiği olarak,

$$F_0 = H / (k-1) / (N-1-H) / (N-k)$$

değeri kullanılmaktadır. H değerinin küçük veya büyük olması, bu değer de küçük veya büyük olması sonucunu doğuracaktır. F_0 dağılımı, F dağılımına yaklaştığından, Kruskal-Wallis testinin, sıra numaralarının genel varyans analizine uygulanabilmesi için kullanılması uygun olacaktır (7; s.827).

III.5. Red Bölgesi

Test istatistiğinin hesaplanmasından sonra, bulunan bu değer, X^2 dağılımına ilişkin tablo değeri ile karşılaştırılarak, sıfır hipotezinin kabul veya red edilmesine karar verilecektir. Buna göre, hesaplanan H değeri, $X^2 \alpha$ tablo değerinden büyük çıktığında sıfır hipotezi red edilmektedir. Yani, örneklerin aynı anakütleden gelmeleri veya aynı dağılıma sahip olmadıkları kabul edilmektedir.

IV. FRIEDMAN TESTİ : PARAMETRİK OLMAYAN İKİ YÖNLÜ VARYANS ANALİZİ

Kruskal-Wallis testi gibi, Friedman testi de parametrik varyans analizinin uygulanmadığı durumlarda ele alınan bir testtir. Genel olarak, F testi altında, iki yönlü varyans analizinde kullanılan parametrik olmayan bir test olarak tanımlanabilmektedir. Kruskal-Wallis testinden farklı olarak, Friedman testinde, örnekler bağımlı olup, denemeler tesadüf blokları tasarımı altında yapılmaktadır (3; s.350) .

IV.1. Testin Amacı

Testin amacı, yukarıda anlatılan Kruskal-Wallis testinin amacı ile aynı olmakla beraber, kullanılan veriler ve bu verilerin düzenlenmesi bakımından farklılık arz etmektedir. Buradaki amaç da, K sayıdaki örneklerin aynı ana kütleden veya aynı dağılımdan gelmediklerinin belirlenmesi olup, kurulan sıfır ve alternatif hipotezler de aynı amaca yöneliktir. Kruskal-Wallis testinden farklı olarak, burada k sayıdaki örnek ya da davranış şekli yanında, *blok* olarak ifade edilen b sayıda farklı durum söz konusudur. Böylece gözlem değerleri, k sütunları, b ise satırları göstermek üzere iki yönlü bir tabloda düzenlenmektedir.

Gözlem değerlerinin sıralanması işlemi ise, diğer testten farklı olarak, her bir satır içinde büyükten küçüğe doğru yapılmakta ve bu sıralama işleminin ardından, sütunlara ait sıra numaraları toplamının analizi amaçlanmaktadır. Dolayısıyla, gözlem değerleri her bir blokta, diğerinden bağımsız olarak sıralanmaktadır. Bu işlemde testler arasında farklılık görülmesine rağmen, sütun sıra numaralarının toplamı ve ortalamasının alınması işlemi aynı şekilde yapılmaktadır (10;s.288-6;s.896).

IV.2. Hipotezlerin Belirlenmesi

H_0 hipotezi, Kruskal-Wallis testinde olduğu gibi, b sayıdaki blok içinde yer alan, k sayıdaki davranış şeklinin birbirine eşit olduğu, yani aynı dağılım veya ana kütlede geldiğini ifade etmektedir. Alternatif hipotez ise, k sayıdaki davranış şeklinin, en az birisinin diğerlerinden farklı olduğu varsayımı altında kurulmaktadır. Buna göre hipotezler,

$$H_0 : E(\bar{R}_1) = E(\bar{R}_2) = \dots = E(\bar{R}_i)$$

$$H_1 : E(\bar{R}_i) \neq E(\bar{R}_j)$$

şeklinde ifade edilecektir.

IV.3. İstatistiksel Ölçümler

r_{ik} = k. sütunda i.bloğa ait sıra numaralarını, R_k = k davranış şeklindeki toplam sıra numaralarını ifade etmek üzere (burada k indisi, 1'den K'ya kadar değerler alınırken, i indisi, 1'den b'ye kadar değerler almaktadır), sıra numaralarına ait beklenen değer ve varyans ile ilgili istatistiksel ölçümler,

$$E(r_{ik}) = K+1/2$$

$$\text{Var}(r_{ik}) = K^2-1/12$$

$$E(R_k) = b (K+1/2)$$

$$\text{Var}(R_k) = [\sum_{k=1, \dots, K} R_k]$$

$$= K [b (K^2-1) / 12] + K(K-1) \rho [b (K^2-1) / 12]$$

$$= Kb [K^2-1 / 12] (1 + (K-1) \rho)$$

şeklinde ifade edilmektedir (2; s.359, 4; s.456). Son formülde yer alan ρ , korelasyon katsayısı olup,

$$\rho = -1 / (K-1)$$

değerine eşittir.

IV.4. Test İstatistiği

Yine test istatistiğini tanımlamadan önce, kullanılan değerlerin ne olduğunu ve eşitini göstermekte fayda vardır. Aşağıda bu değerler verilmiştir.

Her bir k sütununda yer alan gözlem değerlerine ait sıra numaraları,

$$R_k = \sum_{k=1, \dots, K} r_{ik}$$

Bu sıra numaralarının ortalaması,

$$R_k = R_k / b$$

K sütun ve b satır içinde yer alan tüm gözlem değerlerinin sıra numaraları,

$$R = \sum_{i=1, \dots, b} \sum_{k=1, \dots, K} R_{ik}$$

$$= bK(K+1) / 2$$

Bu sıra numaralarının ortalamaları,

$$R = bK (K+1) / 2 \cdot 1/bK$$

$$= K+1/2$$

Örnekler birbirleri ile bağımlı olduğundan, Friedman testi için X^2 dağılımı,

$$X^2 = 1 / 1-\rho U_0$$

şeklinde ifade edilmektedir. Formülde yer alan U_0 değeri,

$$U_0 = \sum_{k=1, \dots, K} [(R_k - E(R_k))^2 / \text{Var}(R_k)]$$

şeklinde tanımlanmaktadır(2;s.360). Buna göre, Friedman testinin test istatistiği,

$$\begin{aligned}
 F &= K-1/K \left[\sum_{k=1, \dots, K} (R_k - (b/2)(K+1))^2 / b \cdot K^2 - 1/12 \right] \\
 &= K-1/K \left[12/b(K-1)(K+1) \left[\sum_{k=1, \dots, K} (R_k - (b/2)(K+1))^2 \right] \right] \\
 &= 12/bK(K+1) \left[\sum_{k=1, \dots, K} (R_k^2 - 2R_k b/2 K + 1/2 + (b(K+1)/2)^2) \right] \\
 &= 12/bK(K+1) \sum_{k=1, \dots, K} R_k - 2(b(K+1)/2)^2 + (b(K+1)/2)^2 \\
 &= 12/bK(K+1) \left(\sum_{k=1, \dots, K} R_k - (b(K+1)/2)^2 \right) \\
 &= 12/bK(K+1) \sum_{k=1, \dots, K} R_k - 12/bK(K+1) (b(K+1))^2 / 4 \\
 &= 12/bK(K+1) \sum_{k=1, \dots, K} R_k - 3/bK(K+1)
 \end{aligned}$$

şeklinde ifade edilmektedir. (11:s.948-12:s.468-13:s.463)

IV.5. Red Bölgesi

Sıfır hipotezi altında b sayısının sonsuza yaklaştığı durumlarda, test istatistiği k-1 serbestlik derecesi ile, Kruskal-Wallis testinde olduğu gibi X^2 dağılımına yaklaşmaktadır (14:s.538-15:s.749). Hesaplanan test istatistiği, k sayıdaki davranış şekli ya da örnek arasındaki farklar büyük olduğunda, doğru orantılı olarak büyük çıkacaktır. Bu durumda dolayısıyla, sıfır hipotezi red edilecektir. Başka bir ifade ile, hesaplanan F değeri, $X_{2\alpha}$ değerinden büyük çıktığında, sıfır hipotezi kabul edilmeyecektir, yani örnekler arasında dağılım şekli veya ana kütle açısından bir benzerliğin olmadığı kabul edilecektir.

V. SAYISAL ÖRNEKLER

Bu bölümde, yukarıda anlatılan her iki test için sayısal bir örnek üzerinde, testlerin işleyişi anlatılmaktadır. Ele alınan örnekler, sadece testlerin kullanımını göstermek amacıyla incelenmiş, hipotetik örneklerdir.

V.1. Kruskal-Wallis Testinin Sayısal Bir Örneğe Uygulanışı

Tek yönlü varyans analizi yöntemi ile Kruskal-Wallis testinin örnek üzerinde uygulanışını göstermek için aşağıdaki tablo düzenlenmiştir. Tablodaki bilgilere göre, test istatistiği şu şekilde açıklanmaktadır.

TABLO 1
GÖZLEM DEĞERLERİ VE SIRA NUMARALARI

A		B		C	
Gözlem Değerleri	Sıra Numaraları	Gözlem Değerleri	Sıra Numaraları	Gözlem Değerleri	Sıra Numaraları
6	7	21	25,5	14	15,5
11	11,5	22	28	11	11,5
20	22,5	6	7	3	3
24	29	18	20,5	21	25,5
21	25,5	16	19	4	4
18	20,5	21	25,5	6	7
14	15,5	14	15,5	15	18
10	10	12	13	14	15,5
8	9	2	2	1	1
20	22,5	25	30	5	5
	$R_1=173$		$R_2=186$		$R_3=106$

$$H = 12 / 30(31) [173^2 + 186^2 + 106^2 / 10] - 3(11)$$

$$= 4,7561$$

Gözlem değerleri içinde tekrar eden değerler bulunduğundan, C değerinin de hesaplanması gerekmektedir. Buna göre, C değeri ,

TABLO 2
TEKRAR EDEN GÖZLEMLERİN FREKANSLARI

s	Tekrar eden Gözlemler	Frekanslar
1	6	3
2	11	2
3	14	4
4	18	2
5	20	2
6	21	4

$$C = 1 - 1 / 10^3 - 10 [(3^3-3) + (2^3-2) + + (4^3-4)]$$

$$= 0,8363$$

değerine eşittir. Bu hesaplamalara göre, H test istatistiği,

$$H^* = 4,7561 / 0,8363$$

$$= 5,6866$$

5.2. FRIEDMAN TESTİNİN SAYISAL BİR ÖRNEĞE UYGULANIŞI

Friedman testinin test istatistiğini hesaplamak için, 10 kişiye ait farklı dönemlerdeki hata sayılarına ilişkin bir tablo kullanılacaktır. Tablo ve hesaplamalar aşağıda verilmiştir.

TABLO 3

4 DÖNEM İÇİN 10 KİŞİYE AİT GÖZLEM DEĞERLERİ VE SIRA NUMARALARI

GÖZLEM DEĞERLERİ

SIRA NUMARALARI

	1.Dönem	2.Dönem	3.Dönem	4.Dönem				
1	35	30	12	6	1	2	3	4
2	32	30	8	7	1	2	3	4
3	37	32	14	12	1	2	3	4
4	35	45	25	34	2	1	4	3
5	30	36	22	21	2	1	3	4
6	38	21	5	1	1	2	3	4
7	23	8	11	7	1	3	2	4
8	47	31	36	34	1	4	2	3
9	40	44	43	41	4	1	2	3
10	45	40	27	8	1	2	3	4
					R₁=15	R₂=20	R₃=28	R₄=37

$$F = 12 / 10 4(5) [15^2 + 20^2 + 28^2 + 37^2] - (3)(10)(5)$$

$$= 16,68$$

VI. TESTLERİN KARŞILAŞTIRILMASI

Her iki testin genel işleyiş şekillerini açıkladıktan sonra, testler arasındaki benzerlik ve farklılıkların açıklanması bu testlere ilişkin özellikleri toplu halde görmek açısından yararlı olacaktır. Bu benzerlik veya farklılıklar aşağıda belli başlıklar altında ele alınmıştır.

Testin özelliği açısından : Her iki test de varyans analizinde kullanılan ve parametrik olmayan testlerdir. Kruskal-Wallis testi, tek yönlü varyans analizinde kullanılmasına karşın, Friedman testi iki yönlü varyans analizinde incelenmektedir.

Amaç bakımından : Her iki testin de amacı, K sayıdaki örneğin aynı ana kütlede veya aynı dağılımdan gelip gelmediğini test etmektir.

Kullanılan gözlem değerleri açısından : Her iki testte de, parametrik olmayan testlerin bir özelliği olarak, gözlem değerleri yerine bu gözlem değerlerinin sıralanması ile oluşturulan sıra numaraları kullanılmaktadır.

Gözlem değerlerinin sıralanması açısından: Kruskal-Wallis testinde, hangi örnekte geldiğine bakılmaksızın tüm gözlem değerleri en küçükten en büyüğe doğru sıralanmakta iken, Friedman testinde sıralama işlemi her bir blokta diğerinden bağımsız olarak, büyükten küçüğe doğru yapılmaktadır.

Örneklerin bağımsız olması açısından : Kruskal-Wallis testinde, k sayıdaki örnek birbirinden bağımsız iken, Friedman testinde örnekler bağımlıdır.

Dağılım şekli bakımından : Her iki test de örnek büyüklükleri fazla olduğunda k-1 serbestlik derecesi ile X^2 dağılımına yaklaşmaktadır.

Red bölgesi bakımından : Her iki test için de, bulunan test istatistiği, X^2_{α} tablo değerinden büyük ise, sıfır hipotezi red edilmektedir.

VII. DEĞERLENDİRME

Günlük hayatta ve bilimsel araştırmalarda, herhangi bir konu ile ilgili karar verme aşamasına gelme, çok sık karşılaşılan bir durumdur. Bu gibi durumlarda, kişiler farklı davranış şekilleri ile karşı karşıya gelebildikleri gibi, bir konu ile ilgili farklı veriler karşısında bunların birbirleri ile olan ilişkilerini ya da benzerliklerini anlamak için değişik yöntemlere başvurabilmektedirler. Bu yöntemler bilimsel olabileceği gibi, kişinin kendi tahmin ya da görüşleri ya da tecrübelerine göre ele alınabilmektedir. Özellikle bilimsel yöntemlerde, gözlemlenmiş değerler arasındaki ilişkinin test edilerek, bulunan sonuçların yorumlanması daha gerçekçi bilgiler vermektedir. Bu amaçla, istatistiksel alanda yapılan testler veri şekline, veri ile ilgili bilgilere göre parametrik ve parametrik olmayan testler olarak iki grupta ele alınmaktadır. Her iki grupta da yaygın şekilde kullanılan bir çok test mevcuttur. Parametrik testler, dağılım şekli ve parametre tahmini ile ilgilenirken, parametrik olmayan testler alternatif olarak, bu bilgileri gözardı ederek, sadece örneklerin bağımsız ve tesadüfi olarak seçilmiş olması üzerinde durularak yapılmaktadır. Uygulanışı daha kolay, zaman açısından daha kısa süreli olması, dağılım şeklinin bilinmesine gerek olmaması gibi konular parametrik olmayan testlerin avantajları içinde yer almaktadır.

Bu makalede ele alınan testlerin ortak özelliği de, klasik varyans analizi yönteminin gerekli kıldığı varsayımların elde edilemediği durumlarda kullanılabilirlikleri ve yapılan hesaplamaların gerçeğe yakın olması açısından tercih edilebilir testler olma özelliği taşıyorlardır.

İkiden daha fazla sayıdaki örneklerin karşılaştırılmasında kullanılan Kruskal-Wallis testi, K sayıdaki örnek içinde gözlemlenen değerlerin aynı ana kütleden gelip gelmediğini test etmektedir. Bu teste her bir k örnek içinde farklı sayıda gözlem değerinin bulunması testin amacını değiştirmemektedir. Çünkü, gözlem değerleri örnekler göz ardı edilerek, tek bir seri şeklinde düşünülmekte ve sıralama işlemleri hangi örnekten geldiğine bakılmaksızın yapılmaktadır.

Friedman testinde gözlem değerleri ise, örneklerin bağımlı olması altında, K sayıda örnek, b sayıdaki blok içinde belirlenmektedir. Dolayısıyla, her bir blok ya da satır için sıralama işlemi kendi içinde diğerlerinden bağımsız olarak yapılmaktadır. Gözlem değerleri, sıralı ölçekte ise, bu testin kullanılması yerinde olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Lincoln L. CHAO, *Statistics: Methods and Analyses*, International Student Edition, 1969
2. Leonard A. MARASCULIO – Maryellen MCSWEENEY, *Nonparametric and Distribution-free Methods for the Social Sciences*, Brooks/Cole Publishing Company, 1977
3. Fikret İKİZ-Halis PÜSKÜLCÜ-Şaban EREN, *İstatistiğe Giriş*, Bilgisayar Örnekleri ile Genişletilmiş 4. Baskı, Barış Yayınları, İzmir, 1996
4. James L. KEPNER-David H. ROBINSON, *Nonparametric Methods for Detecting Treatment Effects in Repeated Measures Design*, Journal of the American Statistical Association, June 1988, Vol 83, No 402
5. Jay L. DEVORE, *Probability and Statistics for Engineering and the Sciences*, 2. Edition, 1987
6. MENDENHALL-REINMUTH-BEAVER, *Statistical for Management and Economics*, Seventh Edition, Duxbury Press, 1993
7. Douglas C. MONTGOMERY-George C. RUNGER, *Applied Statistical and Probability for Engineers*, 1994
8. Marion Gross SOBOL-Martin K. STARR, *Statistics for Business and Economics An Action Learning Approach*, McGraw-Hill Book Company, 1983
9. Sidney SIEGEL, *Nonparametric Statistics for the Behavioral Sciences*, International Student Edition, 1956
10. Edward B. MANOUKIAN, *Mathematical Nonparametric Statistics*, Gordon and Breach Science Publisher, 1986
11. Gregory A. MACK- John H. SKILLINGS, *A Friedman Type Rank Test for Main Effects in a Two-Factor ANOVA*, Journal of the American Statistical Association, December 1980, Vol 75, No 372
12. D.R. JENSEN-Y.V. HUI, *Efficiency of Friedman's X^2_r Test under Dependence*, Journal of the American Statistical Association, June 1982, Vol 77, No 378

13. Stephen C.HORA- Ronald L.IMAN. *Asymptotic Relative Efficiencies of the Rank-Transformation Procedure in Randomized Complete Block Design*. Journal of the American Statistical Association. June 1988. Vol 83. No 402
14. S.SCHACH. *An Alternative to the Friedman test with Certain Optimality Properties*. The Annals of Statistics. 1979. Vol 7. No 3
15. Taka-Aki SHİRAİSHİ. *An Asymptotic Acceptance of Aligned Rank Tests under Alternatives of Contaminated Distributions in a Randomized-Blocks Design*. Journal of the American Statistical Association. September 1985. Vol 80. No 39.

KÜTLESEL ÖZGÜNLEŞTİRME VE KÜTLESEL ÜRETİM

Laetitia Radder ve Lynette Louw

Çev: Emrah CENGİZ

İ.Ü. S.B.F. İşletme Bölümü, Araştırma Görevlisi

ABSTRACT

Total quality management resulting from total customer satisfaction today can mean giving every customer a product tailored specifically to his or her needs. In the past, manufacturing was usually characterized by keeping costs down with economies of scale. Mass customization can result in a challenging manufacturing environment typified by both high volume and excellent product mix, where customers expect individualized products at the same price as they paid for mass-produced items. Meeting this challenge requires profound changes in manufacturing process and in organizational dynamics. Despite the potential offered by mass customization it is necessary that organizations ensure that such a strategy is the optimal route for their business before embarking on full scale mass customization.

I-GİRİŞ

Değişim meselesi geniş kapsamlı araştırmaların, müzakere ve tartışmaların yapılmasını kaçınılmaz kılmaktadır. Dönüşüm amaçlı değişimin kurumlar açısından önemi teknolojilerin eskimesi, şirket birleşmeleri, satılmaları ve globalleşme ile daha da artmaktadır(1;793). Kurumlar herkesin maksimum katkıda bulunabileceği, müşterilerin gereksinimlerinin sadece karşılanmakla kalmayıp aşıldığı ve randımanın, etkinliğin, verimin, kalitenin, müşteri memnuniyetinin kritik başarı faktörleri olarak kabul edildiği ortamlar yaratmak üzere büyük bir hızla değişim yaşamaktadır(2; xii). Uzun vadede rekabet avantajlarının artık sürdürülemediğinden söz edilmekte ve “geçici” rekabet avantajları yaratmak için piyasanın sürekli olarak zorlanmasına yönelik öneriler getirilmektedir (d’Avent’in Logman’dan yaptığı bir alıntı)(3;39).

Dönüşüm ve sürekli performans geliştirme ve rekabet avantajı sağlamak için bunun beraberinde yeni stratejik alternatiflerin ortaya çıkış nedenleri çok çeşitlidir. Bilgisayar destekli tasarım ve imalat(CAD/CAM) gibi yeni imalat teknolojileri imalat ekonomisini kökünden etkilemiş ve üretim tesisinin ürün çeşitliliği ile esnekliği üzerinde teşkil ettiği engeli ortadan kaldırmıştır(4). Giderek büyüyen teknolojik gelişme atılımları ve bunun beraberinde ürünlerin kullanım ömürlerinin kısalması ürün çeşitlerinin çoğalmasına yol açmıştır(5). Aynı za-

manda müşterilerin talepleri de ürünlerin çeşitlenmesi, ürün niteliklerinin ve kalitesinin artması yönünde değişim göstermiştir(6). Çalkantılı çalışma ortamları ve yoğun bir rekabet içinde yoğunlaşan sanayi dallarında yarışan firmalar artık sadece standart ürün ve hizmetlerle rekabet gücü yakalayamayacaklarını(7; 21) ve imalat alanında dünya klasmanında olmalarının rekabet avantajını sürdürmeye yetmediğini gördüler.

Ayrıca, değişim, kurumların diğer alanlarında da görülmeye başlandı. Yukarıdan aşağı yönelimli pazarlama tam tersi bir yön olarak aşağıdan yukarı döndü. Kurumlar, pazarların kendi içlerinde belirli yönelimlere girdiğinin ve müşteri ile kurum arasındaki bilgi akışını arttırdığının farkına varmaya başladılar(3;39). Pazar sorumlularının yeni rolü, şirket içinde müşterinin sesi olmak haline geldi(8; 8).

Yukarıdakiler ışığında, stratejik esneklik beraberinde çabuk yanıt verebilme becerisi birincil öneme sahip olduğu söylenebilir. Pine, Feitzinger ve Lee(9,10) gibi sayıları giderek artan araştırmacılara göre ortaya çıkan bu kütleli özgünleştirme şablonu, stratejik esneklik ve çabuk yanıt verebilme becerisini ulaşmada aracı olmaktadır.

II-KÜTLESEL ÖZGÜNLEŞTİRME NEDİR?

Kütleli özgünleştirme nosyonu, Alvin Toffler tarafından *Future Shock*'ta (Gelecek Şoku) ileri sürüldüğü 1970 ve Stan Davis(11) tarafından *Future Perfect*'te (Mükemmel Gelecek) şekillendirildiği döneme kadar gider. Kütleli özgünleştirme, özgün ürün ve hizmetlerin üretimi ve dağıtımının kütleli olarak yapılması gibi birbirine zıt görünen nosyonları bir araya getiren bir kavramdır. Kütleli özgünleştirmenin ulaştığı son nokta Nissan Corporation'un “Ne miktarda, hangi zamanda, kim, nerede ve ne olursa olsun” sloganında görülmektedir(12; 1).

Nissan'ın öne sürdüğü bu ideal aslında birbiriyle ilişkili iki parçadan oluşmaktadır. İlki biraz hayali bir yaklaşım olan müşterilere istedikleri şeyi, istedikleri zaman, istedikleri şekilde ve istedikleri yerde kârlı bir şekilde sağlama yönünde bir yakla-

şımıdır. Bu hedefin en bağlı kitlesel müşterilerce bile gerçekleştirilmesi oldukça zordur. Bu vizyonun ikinci parçası ise standart bir kütleli üretim sistemi maliyetleriyle çeşitli ve özgülleştirilmiş ürünler ve hizmetler üretmeye yönelik olarak geliştirilmiş esnek prosesler ve kurumsal yapıların kullanılması gerçeğidir. Bu özgülleştirmenin, asıl hedefin müşteri açısından bir ürün veya hizmetin ona uygun şekilde özelleştirilmesi veya farklılaştırılmasının sınırlarının belirlenmesi ve müşterinin tercih yelpazesinin bu sınırlar dahilinde gerçekleştirilmesi olduğu önceden belirlenmiş bir çeşitlilik içerisinde sağlandığını göstermektedir. Ancak en büyük amaç her tür gereksinimi karşılayan benzersiz ürün ve hizmetleri uygun maliyetlerle sağlamaktır.

Firmaların bir yandan müşterilerin siparişlerinin minimum maliyetlerle hızlı bir şekilde karşılanması Feitzinger ve Lee'nin(10; 117) ortaya koyduğu en az üç temel yapı ilkesinin uygulanmasını gerektirmektedir. Bunlar:

1. Kolay ve masrafsız bir şekilde değişik ürün formları oluşturacak şekilde bir araya getirilebilecek bağımsız modüllerden oluşan bir ürün tasarımı.
2. Değişik dağıtım ağlarının destekleyecek şekilde kolay ve masrafsız yollarla yeri değiştirilebilecek veya yeniden düzenlenebilecek bağımsız modüllerden oluşan imalat prosesleri
3. Özgülleştirmenin gerçekleştirildiği tesislere düşük maliyetle temel ürünü sağlama yeterliliği ile ayrı müşterilerin siparişlerini alıp özgülleştirilmiş ürünlerin teslimatının çabuk bir şekilde yapılması sağlama esnekliği ve ihtiyaçlara yanıt verebilme becerisi gibi iki temel beceriyi bir arada sunabilen sağlama ağları(envanterler ve yerleri, imalat ve dağıtım tesislerinin sayıları ve yapıları da dahil olmak üzere)

Yalnız bunlara bir dördüncü ilke daha eklemek gerekecektir. Bu da, kütleli özgülleştirmeye kurumsal çapta bir bağlılık ve bunun beraberinde sürekli gelişim, yenilik ve koordinasyon ile kurumsal ve bireysel öğrenme ve bunları gerçekleştirebilme kapasitesinin geliştirilmesi de gerekmektedir. Kurumdaki tüm pay sahiplerinin de kütleli özgülleştirmenin işlerliği ve tercih edilirliliğinden emin olması gereklidir.

III-KÜTLESEL ÜRETİMDEN KÜTLESEL ÖZGÜNLEŞTİRMEYE

Kütleli özgülleştirmenin çıkış noktası kütleli üretimdir. Kütleli üretim sisteminin artık gündemden düştüğü ve artık etkili olmadığını belirten Pine'nin(13) sözleri üzerine Jelinek Coldhar(14) ve Kotler(6) gibi özgülleştirme araş-

tırmacıları kütleli üretim ile kütleli özgülleştirme arasındaki zıtlıklar üzerinde odaklandılar. Ancak biz yukarıdaki görüşün aksine, kütleli üretim ile kütleli özgülleştirmenin birbiriyle uyumsuz zıt kutuplar olduğundan çok sürekli gelişim çizgisi üzerinde iki nokta olarak görülmesi gerektiği görüşünü savunuyoruz. Bu iki yaklaşım da farklı şartlar altında doğru görünebilir. Bu arada bir kurumun, farklı hedef pazarlara yönelik iki ayrı fabrikasında bu yaklaşımları uygulamaya koyması mümkün hatta daha uygun olabilir.

Geleneksel anlamda kütleli üretim yapan firmalar, çoğunlukla, yakın denetim altında çalışan işçilerin dar çerçevelerde tanımlanmış ve yinelenen görevleri yerine getirerek düşük maliyetli, standart ürün ve hizmetler ürettiği bürokratik ve hiyerarşik yapılar olarak karakterize edilmektedir(13; 116-117). Diğer yandan kütleli özgülleştirme, müşterilerin istediklerini düşük maliyetlerle sağlamak üzere ortamın, insanların, proseslerin, birimlerin ve teknolojinin yeniden düzenlenmiş bir biçimde esneklik ve çabuk yanıt verebilme ile birlikte varolmasını gerektirir. Yöneticiler bağımsız ve yeterlilik sahibi bireyleri etkin bir bağlantı sistemi içerisinde koordine ederler.

Kütleli üretim sistemindeki tüketiciler genellikle standart ürünleri kabul ederler. Bu kabul ekonomik çapın genişlemesi ile pazarın büyümesi ve fiyatların düşürülmesini kolaylaştıran bir unsurdur. Kütleli üretim ile kütleli özgülleştirme sistemlerinin ürünlerinin fiyatları ile düşük fiyat ve maliyet odakları arasındaki farklılıklar taleplerin homojen ürünler çevresinde kümelenmesini teşvik eder. Bu nedenle, üreticiler ile tüketiciler arasında etkileşim içinde, kütleli üretim paradigması standartlaştırılmış ürünler, kütleli üretim teknikleri ve büyük homojen pazarlar oluşturan ve bunları destekleyen bir geribildirim çarkı haline gelmektedir.

Ancak müşteri gereksinimlerinin genelleştirilmesi daha zor ancak değişim ve kaymalara daha kolay maruz kalan bir yapıya sahip olduğu birçok kesime ayrılmış kararsız ortamlar ve pazarlar söz konusu olduğunda, kütleli üretim stratejisi daha anlamlı bir hal almaktadır(15; 38). Bu da müşterilerinin bireysel gereksinimlerini daha iyi anlayıp bunlara daha somut ve iyi yanıtlar verebilen kurumun satışlarının da aynı doğrultuda daha yüksek olacağına işaret etmektedir. Bu sistem içinde kurumun çeşitliliğini ve özgülleştirme kapasitesini artırmasına yardımcı olacak ve dolayısıyla da pazarı daha da çok kesimlere ayıracak yüksek kârlar ve müşteri gereksinimlerinin daha yakından biliniyor anlaşıldığı bir olumlu geribildirim çarkı şekillenecektir. Kütleli özgülleştirme daha yüksek kalite, esneklik ve daha düşük fiyatlar ile ilişkili olduğundan, müşteri taleplerini ürün ve hizmete dönüştürmek için giderek hızlanan proses ve prosedürler

üzerinde sürekli odaklanılmalıdır. Bunu etkin bir şekilde gerçekleştirebilmek için değer zincirinin kişiler ve elektronik ortam ile anlık iletişim bağlantıları, ortak veritabanları ve çok fonksiyonlu ve kurum içi ekipler aracılığıyla entegrasyonunun sağlanması şarttır. Son derece işlevsel bir yazılım kullanılması bu şartlar altında kaçınılmazdır. Pine ve Maskell(12) işlevsel ve hızlı bir yazılım için beş temel öznelik belirlemiştir. Bunlar:

1. *Entegrasyon*: Sistemler tam anlamıyla entegre olmalıdır. Böylelikle bilgi sadece bir kez girilecek ve sürekli güncellenerek doğru kalacaktır.
2. *Basitlik*: Programlar, ekranlar ve raporlar basit ve kullanımı kolay olacak şekilde tasarlanmalıdır.
3. *Esneklik*: Kullanıcılar bir alanda yeni teknikler uygularken diğerlerinde eski teknikleri koruyabilmelidir.
4. *Açıklık*: Yazılım diğer sistemler ve ağlar ile arayüzler oluşturulmasına olanak sağlamalıdır.
5. *Erişilebilirlik*: Performans ölçülerinden geçici analiz raporlarına kadar her tür bilgi personel kullanımına hazır olmalıdır.

Kütleli üretimden kütleli özgünleştirmeye uzanan yol üzerindeki ilerlemeyi daha da iyi anlayabilmek için bu iki yaklaşımın kuruma bağlı olarak odaklandığı noktalar ve çeşitli yönleri Ek'te özetlenmiştir.

Bu konuyla ilgili diğer mesele ise kurumun kütleli özgünleştirmeye giden yola kısmen ya da tamamen geçiş yapabilecek durumda olup olmadığıdır. Kurum bu aşamada aynı anda iki yaklaşımı da uygulamanın daha iyi olup olmayacağına karar vermelidir.

IV-KÜTLESEL ÜRETİM Mİ, KÜTLESEL ÖZGÜNLEŞTİRME Mİ YOKSA HER İKİSİ Mİ?

Kütleli özgünleştirmeyi kontrol eden odak noktası esneklik ve çabuk yanıt verme yoluyla çeşitlilik ve özgünlük yaratmaktır. Ancak burada tüm kurumların toplu değer zinciri içerisinde oldukça fazla çeviklik ve hareketlilik gerektiren bir yaklaşıma geçiş yapma becerisi ya da gereksinimi olup olmadığı sorunsalı ile karşılaşmaktayız.

Bir kütleli özgünleştirme programını uygulamaya koymadan önce kurumun en azından aşağıda belirtilen koşullar çerçevesinde başarılı olma potansiyelini dikkatle değerlendirmesi gerekir. Bu koşullar bir yandan tam kütleli üretim öbür

yandan tam kütleli özgünleştirmenin bulunduğu bir çizginin en uç noktaları esas alınarak değerlendirilmelidir.

Sanayi ve rekabet ortamları

- Kurumun, kütleli özgünleştirmeden elde edeceği avantajları daha da artıracak rekabet güçleri bulunmaktadır?
- Ortam çalkantılı, kararsız ve öngörülemez bir tabiata mı sahip?
- Sanayi temel olarak ürün çeşitliliği ve yeni ürünlerin girişi ile mi şekillenmekte?
- Özgünleştirmeyi değerlendirmeye ikna edilebilecek tutarlı bir müşteri grubu var mı?
- İlgili sanayi sektöründe kütleli özgünleştirmeyi halihazırda uygulamakta olan yerleşmiş rakip veya rakipler var mı?
- Kurumun ilk olmasından dolayı kazanacağı büyük bir avantaj bulunuyor mu?
- Yeni rakiplerin ortaya çıkma potansiyeli yüksek mi?
- Mevcut rakiplerin bağılıkları ne durumda?

Kaynaklar ve kapasite

- Kurumun proses teknolojisi ürünleri/ hizmetlerini bireysel müşteri gereksinimlerine yanıt verecek şekilde hazırlamasına olanak tanıyor mu veya böyle bir teknoloji kolaylıkla devreye sokulabilir mi?
- Kurum enformasyon teknolojisi gibi uzun vadeli teknoloji yatırımları yapabilir mi?
- Bu teknolojilerin uygulanması ve sürdürülmesinin maliyet yapısı üzerindeki etkisi makul düzeyde olabilir mi?
- Artan maliyetlere rağmen özgünleştirilmiş ürün/hizmetlerin fiyatlarının rekabet edebilir düzeyde tutulması mümkün mü?
- Kurumsal mühendislik uzmanlığı ve imalat kapasitesi yeterli ölçüde mi?
- Çok iyi eğitilmiş, disiplinli ve yetenekli bir işçi grubu elde edilebilir mi?
- Kurumun yapısı müşterilerin gereksinimlerinin belirli spesifikasyonlara dönüştürülmesine uygun ve bunu sağlayacak oranda esnek mi?

- Pazarlama departmanının kütleli özgünleştirme için gerekli müşteri gereksinimi detaylarına erişimi var mı ve bu bilgileri analiz edebilecek düzeyde mi?
- Şirketin bağlı olduğu araçlar kütleli özgünleştirmenin bir parçası mı ve bunu destekliyor mu?
- Son kullanıcı ile doğrudan bir temas varsa, müşteri ilişkilerinde son derece interaktif iletişimin esas alındığı sağlam bir işbirliğinden söz edilebilir mi?
- Kurumun sağlayıcıları stratejik yerleşimlere sahip mi ve gereksinimler minimum envanter taşınmasını olası kılacak sıklık ve güvenilirlikte sağlıyor mu?

Kurumun hazır olması, liderlik yapısı ve kültürü

- Kurumun kültürü bilgi yaratma ve imalar kapasitesinin geliştirilmesi üzerinde mi odaklanmış durumda?
- Üst yönetim üzerine odaklanmış tesisler arasındaki etkileşimi artıracak kurumsal mekanizmalar yerleştirmiş mi?
- Her fonksiyon içinde mükemmelliği koruyarak fonksiyonlar arasında bir entegrasyon sağlanmış mı?
- Kütleli özgünleştirmenin sunduğu fırsatlar ile kurumun bunlar üzerinde yoğunlaşma becerisi arasında bir uygunluk söz konusu mu?
- Liderler kütleli özgünleştirme düşüncesine bağlı mı?
- Kurum içinde bir görüş birliği mevcut mu?
- Kurum değişime hazır mı?
- Değişim kurumun kültürü ile tutarlı mı?

Müşteri oryantasyonu

- Müşterilerin her birinin talep ve gereksinimleri gerçekten çok kendine has özellikler mi gösteriyor?
- Müşteriler ürünler / hizmetlerin özgünleştirilmesini gerekli buluyor mu?
- Daha fazla seçenek mi istiyorlar yoksa bu çeşitlilik onlarda bunaltı yaratabilir mi?

- Müşteriler belirli bir kurumun mallarını almak için belirli fedakârlıklarda bulunmaya hazır mı?
- Özgünleştirilmiş bir ürün/hizmet karşılığında gereken bedeli ödemeye ve beklemeye hazır mı?
- Özgünleştirilmiş pazarın büyüme potansiyeli var mı?

Yukarıdaki rehber bilgiler bir kütleli özgünleştirmenin tam zamanlaması hakkında herhangi bir belirtimde bulunmamakla birlikte kurumun kütleli özgünleştirmenin gereksinimleri ile başa çıkmaya ne derecede hazır olduğuna dair bilgiler içermektedirler. Temel kural olarak, kurumun listede yer alan sorulara rahatlıkla cevap verebildiği ölçüde, bir kütleli özgünleştirme stratejisini başarıyla uygulama potansiyelinin de o kadar yüksek olacağı söylenebilir.

Kütleli Özgünleştirme ve Kütleli Üretimin Aynı Anda Uygulanması

Kütleli özgünleştirme ve kütleli üretimin bir sürekli gelişim çizgisi üzerinde farklı noktalar olarak görülebileceği ve mutlaka zıt noktalar olarak kabul edilmelerinin gerekmediği daha önce de belirtilmişti. Bu sav doğrultusunda ve önceki sayfada yer alan koşulların listesi de göz önünde bulundurulduğunda, kütleli özgünleştirmenin zorluklarının, kurumsal dinamikler ve kapasitenin ve de hedef pazarların özelliklerinin bir kurumun iki ayrı fabrikada olmasına rağmen aynı anda kütleli özgünleştirme ile kütleli üretimi uygulamasına olanak tanıyıp tanımayacağı sorusunu gündeme getirmektedir. Böyle bir strateji pazar gereksinimleri ve/veya kurumun kapasitesinin sadece kütleli özgünleştirme uygulamasını gerekli kılacağı ana kadar kütleli üretim ile kütleli özgünleştirmenin üzerinde bulunduğu çizgide kademeli bir şekilde ilerlenmesine imkan tanıyabilir.

Kotha'nın NBG için Japon bisiklet sanayi üzerinde yaptığı bir çalışmada(16) kütleli üretim ve kütleli özgünleştirme arasındaki etkileşimin bir bilgi yaratma kaynağı olabileceği ve belli bir süreç içinde üstün performans sağlama amacına yönelik olarak güçlü bir rekabet avantajı yaratabileceği görülmüştür.

Kütleli özgünleştirme herkese uygun değildir

Kütleli özgünleştirme hem üreticilere hem de müşterilere sayısız fırsat ve avantaj sunmaktadır. Ancak bir kütleli özgünleştirme stratejisi hiçbir zaman körü körüne uygulanamaz. Birtakım şirketler kütleli özgünleştirmeye geçmeye çalışırken ken-

dilerini bir sürü sorunun ortasında bulmuştur(Pine ve arkadaşları, 1993). Bunun bir örneği, Nissan'ın çoğu mühendislik harikası olan 87 çeşit direksiyon simididir. Ne var ki müşteriler bunları çoğunu istememiş ve bu kadar çok seçenek arasında birini tercih etmek zorunda kalmaktan hoşlanmamışlardır. Toyota da robotlara büyük miktarlarda yatırım yapıp işçilerin prosesleri öğrenip bunlar hakkında düşünmesini engelleyerek gelişmelerini engellediği için bazı sorunlarla karşılaşmıştır. Amdahl bir hafta içinde özle olarak yapılmış bir merkezi işlem birimi teslim etme hedefini gerçekleştirememiştir. Müşterilerin sipariş edebileceği tüm kombinasyonlar doğrultusunda mal stoklamış ve envanter fazlasından dolayı yüz milyonlarca dolar kaybetmiştir.

Bu nedenle kurumun müşterilerinin gerçekten özgünleştirilmiş ürünler veya hizmetler isteyip istemediğini iyice belirlemesi ve kütleli özgünleştirmeye geçmeden önce bünyesinde gerekli proses, prosedür ve kapasitenin bulunduğundan emin olması gerekmektedir. Kütleli üretimin modası geçmiş olabilir, ancak çoğu durum için hala en uygun strateji olarak varlığını sürdürmektedir.

REFERANSLAR

- (1)-Dyck.B.(1997). "Understanding Configuration and Transformation Through A Multiple Rationalities Approach". Journal Of Management Studies, Vol.34, No.5, pp.793-823.
- (2)-Edosamvan, J.A.(1996). Organizational Transformation and Process Reengineering. St.Lucie Press. PL.
- (3)-Logman.M.(1997). "Marketing Mix Customization and Customizability". Business Horizons, vol.40.No.6.pp.39-44.
- (4)-Meredith J.(1987). "The Strategic Advantages Of New Manufacturing Technologies For Small Firms". Strategic Management Journal, Vol.8, No.3, pp.249-58.
- (5)-Snchez.R.(1995). "Strategic Flexibility In Product Competition: An Options Perspective On Resource- Based Competition". Strategic Management Journal, Summer Special Issue, Vol.16.pp.135-59.
- (6)-Kotler, P.(1989). "From Mass Marketing To Mass Customization". Planning Review, Vol.17, pp.10-13.
- (7)-Kotha.S.(1995). "Mass Customization: Implementing The Emerging Paradigm For Competitive Advantage". Strategic Management Journal, Vol.16, pp.21-42.
- (8)-Olivia, R.A.(1997). "Business Markets Face Seven Key Challenges". Business Marketing, Vol.31, no.13, p.8.
- (9)-Pine, B.J. II(1992). Mass Customization: The New Frontier in Business Competition. Harvard Scholl Press, Boston, MA.
- (10)-Feitzinger.E and Lee, H.L. (1997). "Mass Customization at Hewlett-Packard: The Power Of The Postponement". Harvard Business Review, January-February, pp.116-21.
- (11)-Davis, S.(1987). Future Perfect. Adison-Wesley, Reading, MA.
- (12)-Pine, B.J. II and Maskell B.(1998). "If Mass Customization Is The Future Of The Manufacturing, Can Your Company Be Agile Enough To Compete?". Output URL: <http://www.kellvalen.caom/html/mass-customization.html>. 10 March
- (13)-Pine.B.J.,Victor, B. and Boyntoni A.C..(1993). "Making Mass Customization Work". Harvard Business Review, September-October, pp.108-19.
- (14)-Jelinek M.and Goldhar, J.D.(1983). "The Strategic Implications Of The Factory Of The Future". Sloan Management Review, Summer, pp.29-37.
- (15)-Hart, C.V.L.(1995). "Mass Customization: conceptual Underpinnings, Opportunities, and Limits". International Journal Of Service Industry Management, Vol.6.No.2, pp.36-45.
- (16)-Kotha, S.(1996). "Mass Customization: A Strategy For Knowledge Creation and Organizational Learning". Special Issue on Underlearning and Learning For Technological Innovation, Vol.11, No.7/8,pp.846-58.
- Toflerr, A.(1970). Future Shock. Bantam Books, New York, NY.

Tablo 1: AI Kütlesel Üretim ve Kütlesel Özgünleştirme Sürekliliği

Kütlesel Üretim		Kütlesel Özgünleşme
Ürün ve ürün oryantasyonu Kalite standartları ile tutarlılık içinde bulunan ürün ve hizmetler, yani üretim/operasyon randmanı	Odak	Entegre proseslerin sağladığı randıman sayesinde yüksek kalitede özgünleştirilmiş ürünler sağlanması
Değişen maliyetlerin düşmesi; yüksek hacimlere bağlı karşılanabilir fiyatlar	Yararlı yönleri	Üretim esnekliğinin çok olması: envanter taşıma maliyetinin düşüklüğü-hatta sıfır envanter; sürekli proses gelişimi; üretim araçlarından en uygun düzeyde yarar sağlanması
Sağlayıcılara güven duyulması; üretimin esnek olmayışı, çeşitlilik maliyetlerinin yüksekliliği; üretim varlıklarının verimliliğinin düşüklüğü	Zararlı yönleri	Pay sahiplerinin etkileşimini dayanamak zorunda kalınması; ortamlar içinde taleplerin ve baskının artması
Araştırma ve teknolojik gelişme Çığır açan yenilikler	Odak	Sürekli küçük yenilikler
Büyük teknolojik ilerlemeler	Yararlı yönleri	Sürekli gelişme, bunun sonucunda elde edilen teknolojik üstünlük: dönüşüm sürelerinin kısalması, müşteri gereksinimlerinin daha tatminkar şekilde karşılanması Çığır açan yenilikler yapılamaması?
Dönüşüm sürelerinin uzaması, müşteriye daha az odaklanması	Zararlı yönleri	
Pazarlama oryantasyonu Büyük homojen pazarlara düşük maliyetli, standart ürünlerin satılması	Odak	Parçalara ayrılmış, uygun pazarlarda müşteri gereksinimlerini karşılayarak pay kazanılması
Taleplerin dengeli ve tahmin edilebilir olması	Yararlı yönleri	Değişen müşteri gereksinimlerine hızlı bir şekilde yanıt verilebilmesi, gereksinimlerin tam olarak karşılanması Teknolojik gelişmeleri aşırı bağımlılık
Bazı müşteri gereksinimlerinin gözardı edilmesi; pazar payının düşmesi ve bertaraf edilmesi	Zararlı yönleri	
Yapısal ve yönetsel oryantasyon Denge ve kontrol yoluyla randıman ve ekonomik bir şablon oluşturulması	Odak	Esneklik ve çabuk yanıt verebilme sayesinde çeşitliliğin, özgünleştirmenin ve ekonomik boyutların yakalanması
Uzmanlaşmaya dayalı bir randıman sağlayarak maliyetlerin düşürülmesi	Yararlı yönleri	Yönetimin dikkatinin temel yeterliliklere odaklanması; organik, esnek ve oldukça az hiyerarşik oluşumlar; çapraz fonksiyonlu ekipler, olumlu geribildirim çarkları
Yönetimin dikkatinin genellikle farklılaştırma ve genişlemeye yönelmesi; mekanik, bürokratik ve hiyerarşik oluşumlar; iş bölümü; olumsuz geribildirim çarkları	Zararlı yönleri	Odağın kaybedilmesi olasılığı; rekabet kaynaklı sıradanlık

Kaynak: Pine'den derlenmiştir.(13 ;126-8)

KAYNAK

THE TQM MAGAZİNE

CİLT 11 - SAYI 1 – 1999 – SAYFA 35 – 40

©NCB UNIVERSITY PRESS ISSN 0954-47BX

BİRLEŞME SÜRECİNİN AŞAMALARI

Dr. Handan SÜMER

M.Ü. İ.İ.B.F. Almanca İşletme Bölümü

KURZFASSUNG: Für die Verwirklichung des geplanten Erfolges von Unternehmenszusammenschlüssen kommt der Planung der unterschiedlichen Phasen und deren konsequenten Umsetzung eine wichtige Rolle zu.

Die schwierige Festsetzung des Wertes der beteiligten Unternehmen, buchhalterische Fehler, hohe Steuerraten und hohe Kosten für Beratung und Administration des Managements des Zusammenschlusses sind als Gründe für den Misserfolg vor dem vertraglichen Abschluss zu nennen.

Nach dem Vertragsabschluss können Technologie, z.B. unterschiedliche Informationssysteme, und unterschiedliche Unternehmenskulturen der zusammengeschlossenen Firmen negative Synergieeffekte verursachen.

I-GİRİŞ

Değişen konjonktür şartlarında meydana gelen olumsuzluklara karşı önlem almak amacıyla sıklıkla başvurulan birleşmeler, son yıllarda "globalleşme" hareketlerinin sonucunda yeniden güncelleştirilmiştir. Bu durum ülkemizde de giderek kendini göstermiş olup, gazete ve dergilerde bir dizi satınalma, füzyon veya işbirliği haberleri yer almaya başlamıştır. Konunun bu denli gündemde olduğu şu günlerde gözden kaçırılmaması gereken bir nokta da, birleşme uygulamalarındaki sistemle ilgilidir. Türkiye'nin en büyük sorunlarından birinin sistem olduğu düşünülecek olunursa, çalışmanın boyutu daha da bir anlam kazanmış olacaktır.

Bu arada gerek Amerika, gerekse tüm dünyada özellikle satınalma ve füzyonların plansız yapılacak işlemler olmadığı konusunda bir fikir birliği mevcuttur. Dolayısıyla birleşme ile hedeflenen başarının gerçekleşmesinde; birleşme öncesi ve sonrasındaki aşamaların bilinmesi ve bu aşamaların sistemli bir şekilde planlanıp uygulanması önemli bir role sahiptir. Bu çalışmada ise birleşmenin ortaya çıkması ve tamamlanmasına kadar geçen süreçteki aşamalar ve bu aşamalarda ortaya çıkan sonuçlar ele alınmıştır.

II-KONU İLE İLGİLİ KAVRAMLAR

Literatürde birleşmeler, farklı kriterler baz alınarak farklı şekillerde sınıflandırılmıştır. Birleşme işlevindeki istek gruplarına göre istenen - istenmeyen birleşmeler, birleşme kararındaki sebebe göre zorunlu - zorunlu olmayan birleşmeler, kapsadığı faaliyet alanlarına göre yatay, dikey, çapraz¹[1] birleşmeler, geçerli olduğu süreye göre süreli ve süresiz birleşmeler olmak üzere çeşitli sınıflamalar yapılmıştır.

Tablo 1'de farklı bakış açılarından birleşme çeşitleri yer almaktadır. İstenen birleşmeler yönetim ve hisse sahipleri arasında birleşilmesine ilişkin bir fikir birliğinin olduğu birleşmelerdir. Hedef işletme yönetiminin onaylamadığı "istenmeyen" birleşmelerin gerçekleştirilmesi de söz konusu olabilir.

¹ Literatürde heterojen, diagonal, konglomerat, lateral veya anorganik adları kullanılmaktadır.

Tablo 1: Farklı Bakış Açılarında Birleşme Çeşitleri

Sınıflama Kriterleri	Birleşme Çeşitleri		
Birleşme Süresi	Sınırlı	Sınırsız	
Birleşme Kapsamı	Alt Bölümleri Kapsayan	Belli Bölümleri Kapsayan	Tüm İşletmeyi Kapsayan
Hukuki Sorumluluklar	Rekabet Sınırlaması Olmaması Hali Pazar Payının 20%'den küçük olduğu ve pazar hakimiyetinin olmadığı durumlar	Rekabet Sınırlaması Pazar Payının min 20% olması veya pazar hakimiyetinin olduğu durumlar	
Faaliyet Alanına Göre Yapılan Ayrım	Yatay	Dikey	Çapraz
Birleşme Aracı	Sözleşme	Personelle Verflechtung	Sermaye İştiraki
Birleşme Nedeni	Bağımsız karar	Zorunlu karar	
Birleşen Tarafların Durumu	İstekli	İsteksiz	
Bağlılık Derecesi	İşbirlikçi Birleşmeler <ul style="list-style-type: none"> • Çıkar Grupları • Centilmenlik Anlaşmaları • Konsorsiyum • İşbirlikleri • Karteller • Konsernler - Stratejik 	Sermaye Yoğun Birleşmeler <ul style="list-style-type: none"> • İştirakler • Satınalma ve Füzyonlar 	Alyanslar -

Kaynak: Ehrenfried Pausenberger: Zur Systematisierung von Unternehmenszusammenschlüssen, in: WISU 11, 1989, S.622'den esinlenerek hazırlanmıştır.

Bu arada zor duruma düşen bir işletme zorunlu olarak birleşme yoluna gidebilir. Aksi halde gerçekleştirilen birleşmeler genelde planlanmış, isteğe bağlı birleşmelerdir. Aynı iş kolunda yapılan birleşmeler yatay, birbirini tamamlayan alanlarda yapılan birleşmeler dikey, çok farklı sektörde yapılan birleşmeler çapraz birleşme olarak adlandırılır[2]. Yatay birleşmelerin gerisinde hızlı büyümek, pazar payını arttırmak, ölçek ekonomilerinden yararlanmak, gerek coğrafi gerekse ürün çeşitlemesi yolu ile riski azaltmak gibi çok çeşitli amaçlar yer almaktadır. Dikey birleşmeler, mal veya hizmetin hammaddesinden, tüketiciye kadar uzanan zincirin içerisinde ya geriye hammaddeye doğru (geriye doğru dikey birleşme), ya da pazarlamaya doğru bir uzantı şeklinde (ileriye doğru dikey birleşme) ortaya çıkar[3]. Çapraz birleşmelerdeki ana amaç farklı alanlara yatırım yaparak riski düşürmektir[4]

Bunun yanı sıra bağlılık derecesine, bağlılık aracına ve rekabet şartlarında yarattığı duruma göre de bir sınıflama yapmak söz konusudur. Bu dereceyi bir yandan yapılan anlaşmanın şekli, bir yandan da tarafların birbirinden bağımsız hareket etme kabiliyeti belirlemektedir. Birleşmeler birbirinden bağımsız hareket etme kabiliyetine göre işbirlikçi ve sermaye-yoğun olmak üzere iki grupta incelenebilir. Gruplar arasındaki sınırlar kesin değildir. Özellikle stratejik alyanslar² ile iş ortaklıkları, kimi yazarlar tarafından işbirlikçi olarak nitelendirilmiş kimileri tarafından ise sermaye-yoğun

olarak kabul edilmişlerdir[5]. Birinci gruptaki birleşmeler finansal bir iştirakin söz konusu olmadığı sadece işbirliğine dayalı birleşme türlerini içerir[1]. Bu birleşmeler tarafların ekonomik bağımsızlıklarını isteğe bağlı olarak sınırlamış olmakla beraber aralarında özellikle finansal alanda hiç bir ilişki söz konusu değildir. Çıkar grupları, centilmenlik anlaşmaları, konsorsiyumlar ve kartel sözleşmeleri bu grupta yer almaktadır.

İkinci grubun en belirgin özelliği yönetimin bir birim tarafından yürütülmesi, hedef tarafın ekonomik ve hukuki bağımsızlığını kaybetmesidir. Özellikle hukuki bağımsızlığın kaybedilmesi birleşmenin şekline göre değişmektedir. Zira yeniden kurma şeklinde birleşmelerde tarafların hepsi hukuki bağımsızlıklarını kaybedecekleri gibi devralma şeklindeki birleşmelerde ise hedef taraf hukuki bağımsızlığını kaybeder. Bu arada kimi sermaye-yoğun birleşme türlerinde tarafların hukuki bağımsızlıklarının devamı da söz konusu olabilir.

Kavramlar hakkında üzerinde durulması gereken başka önemli bir nokta ise, birleşmeyi gerçekleştiren tarafların literatürde farklı şekilde ifade edilmiş olmalarıdır. Örneğin birleşilen taraf için kimi zaman devralan, yutan ve satın alan gibi ifadeler kullanılırken, birleşen taraf için ise aday (özellikle seçimden önce), hedef, yutulan, devralınan ve satın alınan gibi kelimeler kullanılmıştır.

² Alman Hukukuna özgü sözleşmeli bir birleşme şekli.

III-BİRLEŞME SÜRECİ AŞAMALARI

Literatürde birleşme süreci de farklı aşamalar halinde ele alınmıştır. Örneğin Copeland & Koller & Murrin bu süreci 5, Scheiter, Dieckhaus ve Möller ise 4 aşama şeklinde incelemişlerdir. Bu çalışmada aşağıdaki bölümlerde detayları incelenecek olan birleşme süreci,

- 1) Stratejik Planlama,
- 2) Uygun Aday İşletmenin Aranması,
- 3) Aday İşletmenin Değerlendirilmesi,
- 4) Pazarlık,
- 5) Geçiş ve
- 6) Entegrasyon

olmak üzere altı aşama şeklinde ele alınmıştır.

Çalışmada birleşmeden kastedilen ister yeniden kurma, ister devretme şeklinde olsun, taraflardan birinin ya da her ikisinin tüzel kişiliğinin ortadan kalktığı satın alma ve füzyonlardır.

III.1- Stratejik Planlama Aşaması

Birleşme stratejik bir plan sonucunda gerçekleştiği gibi, planlanmadan tesadüfi olarak da meydana gelebilir. İşletmenin büyüme şeklinde verdiği karar ile birleşmenin gerçekleştirildiği zaman dilimi arasında fark olmadığı ya da az bir farkın olduğu durumlar birleşmeye özgü stratejik planın yeterli düzeyde yapılmadığı şeklinde yorumlanabilir. Ancak işletme büyüme kararını verirken çok detaylı bir çalışma yapmış ise stratejik planlama yapmanın getirdiği olumsuzluklar hafifletilmiş olur.

Stratejik planın en büyük avantajı birleşmenin hedefe yönelik daha bilinçli yürütülmesine yardımcı olmasıdır, ancak stratejik planın başarıyı garantilediği de düşünülmemelidir. Aşağıda işletmenin büyüme stratejisi olarak birleşmeyi seçmesinden sonraki birleşmeye özgü detaylı çalışma ele alınmıştır. Birleşmeye hazırlık niteliğindeki bu aşama ne kadar kapsamlı yapılırsa birleşmenin uygulanması sırasında işletmeye daha çabuk ve doğru kararlar verme imkanı doğacaktır.

Birleşme stratejisini belirlemeden birleşme amaçlarını öncelik sırasına göre hazırlamakta yarar vardır[6]. Tüm amaçlara tam anlamıyla hitap edecek bir aday şirketi bulmak imkansız gibidir, bu nedenle de birleşme amaçlarının en önemlilerini yerine getiren aday tercih edilmelidir[7]. Bu noktada, ilk etapda işletmenin kendini zayıf ve kuvvetli olduğu yönleri ile değerlendirmesi lazımdır. Bu değerlendirme sırasında

işletmenin değerinin ne şekilde yükseltilebileceği de ortaya çıkacaktır.

Değerleme sadece birleşilen değil, aynı zamanda hedef işletme tarafından da yapılmalıdır, zira işletmeyi satma veya devretme kararı da bir değerlendirmenin sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Finansal güçlükler, rekabeti sağlayacak şartları tek başına yerine getirememe durumu, özellikle şahıs işletmelerinde işletme sahibinin işletmesini bırakacak kişilerin olmayışı, işletme yönetiminin işletmenin faaliyet alanında gelecek görmemesi gibi sebepler bir işletmenin satışına veya devredilmesine neden olabilecektir.

Bu aşamada ikinci olarak, bir pazar araştırması yapılarak işletmenin pazardaki pozisyonu doğrultusunda birleşme sonrasında erişilmek istenen büyüklük ile ilgili hedef tarafın hacmi ve birleşme şekli saptanır. Şartlara uygun olan birleşme türünün seçilmesi, adayda aranacak niteliklerin saptanması, birleşmeyi kısıtlayıcı faktörler ve bunları azaltıcı yöntemlerin geliştirilmesi gibi konular bu noktada önem kazanır. İşletme içi kısıtlayıcı faktörler arasında birleşme için ayrılan bütçe, yönetim ve çalışanların kapasiteleri sayılabilirken; kartel yasaları, çevreyi koruma yaptırımları ise kısıtlayıcı dış faktörler olarak birleşmeyi engelleyici rol oynayabilmektedir[7]. Bunun dışında eğer işletme mal temininde çeşitli güçlüklerle karşılaşılıyorsa geriye doğru dikey birleşme yoluna gitmelidir. Satış aşamasında güçlüklerle karşılaştığı takdirde ise ileriye doğru dikey birleşmeler bir çözüm olabilir[8]. Hedefin hacmi özellikle yatay birleşmelerde büyük bir önem arz etmektedir.

Bu aşamada düşünülmesi gereken bir başka konu ise birleşme işlemlerinin kimin tarafından yürütüleceğidir[9]. Bunun için bir proje grubu oluşturulabileceği gibi, işletme içinde bir bölümün görevlendirilmesi, ya da dış kaynaklara baş vurulması söz konusu olabilir. Ancak işletme içi ve işletme dışından karma bir birleşme kadrosunun temin edilmesi en sağlıklı olanıdır.

Birleşme sürecinde önemli olan birleşme düşüncesini mümkün olduğunca gizli tutmaktır, zira birleşme planının duyulması sonucunda aday işletmelerin değeri büyük olasılıkla artacaktır[9]. Bu gizlilik birleşmenin isteksiz “unfriendly” olması halinde birleşmenin gerçekleştiği ana kadar geçerli olabilir.

III.2- Uygun Aday İşletmenin Aranması Aşaması

Bu aşamada yapılması gereken “gerçek” adayın seçimine yardımcı olabilecek “ilk seçim” kriterlerinin detaylandırılmasıdır. Bu kriterler aşağıdaki iki numaralı

tabloda da görüleceği üzere, ürün çeşidi ve kalitesi, hedef işletme konumu, know-how gibi kalitatif değerleri içereceği gibi büyüklük, ciro, karlılık gibi kantitatif faktörleri de içine alır[10]. Kriterlerin, birinci aşamada saptanan birleşme hedef ve stratejileri baz alınarak hazırlanması gereklidir. Yeterli titizlikte hazırlanmamış kriterlerle yola çıkmak işletmeyi yanlış adayların seçimi gibi çok olumsuz sonuçlara götürecektir.

Değerlendirmeye sadece satılmak istenen işletmeler alınmalıdır[7]. Karşı tarafa birleşme sonrası ortaya çıkacak yararlar anlatılarak ikna suretiyle uygun aday yaratma yoluna da gidilebilir. Tabii bu durumun

Tablo 2: Aday Seçiminde Kullanılacak Kriterler

ALAN	KRİTER	ALAN	KRİTER
Pazarlama	<ul style="list-style-type: none"> • Branş • Konum • Rekabet Durumu 	Hukuk	<ul style="list-style-type: none"> • Hukuki Yapı • Asgari Özsermaye • Hisse Sahiplerinin Durumu
Finans	<ul style="list-style-type: none"> • Borçlanma Derecesi • Satılma Fiyatı 	Üretim	<ul style="list-style-type: none"> • Ürünler • Kalite
Ekonomik Değerlendirme	<ul style="list-style-type: none"> • Sinerji Etkileri • Kar ve Cirodaki Büyüme • Büyüklük 	Diğer	<ul style="list-style-type: none"> • Satma/Devretme İsteği • İşletmenin namı • Know-how

Kaynak: Dietmar Scheiter, "Integration akquirierter Unternehmungen", Dissertation Nr. 1117, der Hochschule St. Gallen, 1989, s. 36.

Üzerinde durulması gereken bir başka konu ise bu kriterlerin oluşumunu sağlayacak bilgilerin elde edilme şekilleridir. Bu bilgiler banka, danışmanlık ve araştırma-geliştirme şirketlerinden ücret karşılığında sağlanabileceği gibi yayımlar, yapılan branş analizleri, fuarlar kanalı ile işletmenin kendisi tarafından da temin edilebilir[10].

Bu aşamayı hedef işletme açısından irdelediğimizde ise üç farklı birleşilen (yutan) grup karşımıza çıkar[11]:

- Finansal yatırım şirketleri
- MBO (Management Buy Out) - MBI (Management Buy In) yöntemlerini uygulayan gruplar
- Sektör içinden veya dışından bir işletme

Finansal yatırım şirketleri karlı buldukları şirketlere finansal destek sağlamak üzere kurulmuş şirketlerdir. T.C.'de bu tür yatırım şirketleri çok zayıf bir konumdadır. MBO, satılmak istenen şirketin şirket içinden bir grup yönetici tarafından satın alınması ; MBI ise şirketin dışardan bir grup yönetici tarafından satın alınması işlemleridir. Ancak her iki satın alma şekli borçlanarak satın almayı LBO (Leverage Buy Out) gerektirir[12]. Borçlanma miktarının yüksek olduğu durumlarda bu yöntemlere başvurulmaz..

birleşmenin nakit ya da hisse senedi karşılığında gerçekleşmesinden fiyata kadar pek çok değişkeni etkileyeceği açıktır, zira hedef işletme pazarlık gücü elde etmiş olacaktır. Aday, yüksek bir fiyat ile nakit karşılığı satışı kabul edebileceği gibi, gerçek değeri ile değerlendirilip hisse senedi değiş tokuşunu tercih edebilir. Birinci durumda hedef işletme, yüksek bir şerefiye ile karlı olarak karşı tarafa satılmış olacaktır. Böylece iki işletme arasında gelecekte herhangi bir bağ söz konusu olmayacaktır. İkinci şekilde ise ortaklık devam edeceğinden, gelecekteki fayda her iki işletme ortakları tarafından paylaşılacaktır.

III.3- Aday İşletmenin Değerlendirilmesi Aşaması

Değerleme, birleşmelerde oldukça önemli ve çok yönlü ele alınması gereken bir konudur. Bu aşamadaki değerlendirme birinci aşama olan stratejik planlama aşamasından çok daha detaylıdır, zira bir yandan uygun aday ana hatları ile belirlenmiştir, bir yandan da bu aşamada işletmenin hedef hakkında daha detaylı bilgi alma olasılığı artmıştır. Şöyle ki; birleşilen taraf genelde ilgisini belirten ve bağlayıcı olmayan bir yazı "letter of intent" ile karşı tarafa başvurur. Bu ön anlaşma niteliğindeki yazı istekli birleşmeler (=friendly takeovers) için söz konusu olup taraflara "güven" teşkil etmek açısından anlamlıdır, zira hedef işletme kendisi hakkında bilgi vermek durumundadır ve bu bilgilerin karşı taraftan emin olmadan verilmesi sakıncalıdır[10]. İstekli olmayan birleşmelerde ise bu aşama gizli olarak yürütülmek durumundadır. Burada çalışmanın boyutu düşünülerek değerlendirme konusunda ayrıntılara inilmemiştir.

Yukarıda da bahsedildiği üzere, birleşmelerde değerlendirme sadece kantitatif değil, aynı zamanda kalitatif olmak üzere iki boyutta ele alınmalıdır. Birleşmelerde karşı tarafın kabul edeceği en alt sınırı teşkil eden tasfiye değerine ihtiyaç duyulur. Bunun yanı sıra daha ziyade pazarlıkların etrafında döneceği değer, işletmenin gerçek değeridir. Borsaya kote edilmiş olan işletmeler için bu

değer genelde hisse senedinin pazar fiyatı olup, borsaya açılmamış olanlar için ise değerlendirme aynı özellikteki borsaya koteli işletmenin değerinin söz konusu işletmeye adaptasyonu şeklinde gerçekleştirilir. Buraya kadar olan hesaplamalar, anlaşıldığı üzere finansal değerlemenin kapsamındadır.

Ancak bir de işletmenin birleşme taraflarına özgü subjektif değeri söz konusudur ki, bu noktada kalitatif özellikler de değerlemeye dahil edilir. Yapılan bu son değerlendirme sonucunda subjektif değer yüksek olması, özellikle adaya birden çok talebin olduğu durumlarda birleşilen tarafa pazarlık gücü sağlaması açısından çok önemlidir[13]. Bu son değer gereğinden yüksek hesaplanması primi arttırarak işletmeden gereksiz bir fon çıkışına sebep olacakken, yapılan düşük değerlendirme ise uygun adayın elden kaçması ile neticelenebilecektir.

Sonuç olarak birleşmelerde ortak bir anlaşma değeri için farklı değerlendirme metodları uygulanmak durumundadır. Değerlerden biri en alt sınırı teşkil eden tasfiye değeridir. İkinci olarak da hedef işletmenin şerefiyesini de kapsayan gerçek değer hesaplanması gerekmektedir. Konu ile ilgili son değer ise alıcı işletmenin birleşme sonrasında ortaya çıkacak sinerji beklentilerini hesaba katan, ödenecek primi belirleyici en yüksek değer olup bu değer hesaplanmasında ise gelir yaklaşımı metodlarından özellikle serbest net nakit akımı metodu tercih edilmelidir.

III.4- Pazarlık Aşaması

Bu aşama iki tarafın birleşmenin içeriğini görüşüp detaylar konusunda konuştuğu bir süreci kapsar.

Pazarlık aşamasında hedef işletme daha da yakından incelenebilir. İnceleme içerden ve/veya dışardan avukatlar, ekonomistler ve danışman işletmeler tarafından yürütülür. Aslında bu aşama aday hakkında detaylı bilgilerin alındığı son aşamadır[7]. Görüşmelerde her iki tarafın karar alıcı bireyleri bulunmalıdır ve birleşmenin gerçekleşmesinde en önemli faktör açık ve net iletişimdir. Görüşmelerin ılımlı bir şekilde yürütülmesi birleşme sonrasındaki ilişkileri de olumlu yönde etkiler. Bu nedenle de görüşmeleri yapacak kişilerin seçimine özen gösterilmelidir. Görüşmelerde teknik yönü kuvvetli olan kişilerin yanı sıra iletişimi kuvvetli kişilere de ihtiyaç vardır[5]. Hatta çalışanlardan oluşan belli bir grubun da görüşmelere katılması tavsiye edilebilir[7]. Ayrılmaların gerçekleştiği görüşmelerin en kritik noktası, fiyatın ve ödeme şeklinin saptandığı zamanları kapsamaktadır.

Tarafların karşılıklı olarak fiyat bilincinde olmaları ve görüşmelerde gösterilecek anlayış, birleşmelerin gerçekleşmesine yardımcı olan önemli faktörlerdir.

Pazarlık aşamasına aşağıdaki noktalar göz önünde tutularak hazırlanmalıdır.

- Fiyat teklifinin sunulduğu şekli nasıl olacaktır? Teklife pazarlıklar sonucunda kademeli olarak arttırılmak üzere düşük bir fiyatla mı başlanacaktır?
- Karşı taraftan istenilecek bilgiler ne olmalıdır?
- Karşı tarafın yönetimi birleşmeye karşı önlem almış mıdır? Bunların mahiyeti nedir? Yöneticilerin geçmişte yaptıkları işler nelerdir?
- Özellikle vergi açısından avantajlar nelerdir?

Hedef işletme ve birleşilen işletmenin fiyat konusunda farklı görüşleri var ise birleşmeyi gerçekleştirmek üzere çeşitli yollara başvurulabilir. Örneğin işletmenin tamamı, birleşme sonrasında belli bir sonuca ulaşıldığı takdirde satış fiyatını düzeltici ödemelerde bulunma şartı ile satılabilir veya hedef işletme belli bir süre için birleşilen işletmeye ortak olabilir[11].

Görüşmelerde fiyat ve ödeme şekli dışında sosyal plan, hedef işletme yönetiminin çalışma prosedürü, rekabet yasakları gibi konulara da yer verilir. Bu aşamanın başlangıcında öncelikle üzerinde durulması gereken konular hakkında bir listenin yapılması, hatta mümkünse bu listenin ortak bir liste şekline dönüştürülmesi görüşmeleri kolaylaştıracaktır[7].

Möller yaptığı araştırmada, değerlendirme ve pazarlık aşamalarının en az 6 ay sürdüğü birleşmelerin bu süreden kısa olanlara nazaran daha başarılı olduğu sonucuna varmıştır[6].

III.5- Geçiş Aşaması

Birleşmenin başarısında birleşme öncesi adımlar kadar, birleşme sonrasında uyumun sağlanması da oldukça önemlidir. Birleşme sözleşmesinin imzalanması ile sorumlulukların birleşilen işletmeye geçtiği 6-12 haftayı içeren geçiş aşaması, entegrasyon aşamasına bir hazırlık niteliğindedir. Planlama aşaması olarak da adlandırabileceğimiz bu etap, hedeflerin gözden geçirilmesi, problemlerin formüle edilmesi, alternatif çözümlerin araştırılması ve kararların yeniden ele alınmasını içerir. Başarılı bir geçiş aşaması için bilgiye, yeterli zaman ve bütçeye, birleşmeyi organize edecek bir gruba ve yöneticiler arasında görev dağılımına ihtiyaç vardır.

Bu aşamada yapılması gereken işlemlerden biri, bir sonraki aşama olan entegrasyon aşamasındaki

koordinasyon işlemleri ile ilgili olarak seçilen çalışma gurubunun birleşme sözleşmesinin hemen ardından çalışmalarını başlatabilmesine zemin hazırlamaktır. Birleşme sonrasının hemen ardından oluşturulacak karma grup aynı zamanda konuya psikolojik bir rahatlama da getirecektir[6]. Entegrasyondan sorumlu olacak gurubun sayısı, hiyerarşik durumları da önemlidir. Bu gruptaki finans ve özellikle personelden sorumlu orta kademe yöneticilerine büyük görevler düşmektedir. Bunun dışında objektifliği sağlamak açısından dış katılımcılara büyük ihtiyaç vardır, zira tarafların temsilcileri arasında çıkacak anlaşmazlıklarda bu dış katılımcılar bir katalizatör görevi göreceklerdir. Katılımcıların adedini işletmenin dolayısı ile birleşmenin büyüklüğüne göre ayarlamak gereklidir[5].

Entegrasyon üç boyutta planlanabilir:

- Finans, muhasebe, üretim, lojistik, satış, tedarik gibi sistemlerin entegrasyonu.
- İletişim sistemleri, teknoloji, kaynak ve servet gibi fiziksel entegrasyon.
- Personel yönetimi, idari sistem ve organizasyonel yapının entegrasyonu.

Entegrasyon derecesine etki eden faktörlerden biri birleşme çeşitleri olup üç farklı şekilde gerçekleştirilebilir. İşbirliği niteliğindeki birleşme türlerinde herhangi bir entegrasyona gerek duyulmayabileceği gibi birleşme derecesinin artması ile kısmi entegrasyona, yani idari ve operatif alanların birlikteliğine karar verilebilir. Tam entegrasyon ise füzyon ve satın almalarda söz konusu olur ve entegre olan işletme tüzel kişiliğini kaybeder[6].

Entegrasyon derecesine etki eden diğer bir faktör ise birleşme hedefleridir. Örneğin tamamen finansal amaçlı yapılan bir birleşmede entegrasyona duyulan ihtiyaç, ya çok az ya da hiç yoktur. Burada yapılması gereken finans ve muhasebe sistemlerinin gözden geçirilerek birleşme sonrası taraflar arasında bilgi akışını sağlayan yeni sistemler geliştirmektir. Pazar payını yükseltmek, büyümek veya yeni, karlı pazarlara kaymak gibi hedefler en azından kısmi entegrasyonu gerekli kılar[5]. İdari entegrasyon, yapısal ve psikolojik faktörlerin entegrasyonunu gerektirdiğinden en zor olanıdır, zira bu noktada insan faktörü önemli bir rol oynamaktadır. İdari entegrasyonda en büyük sorun kültürel entegrasyon sırasında meydana gelmektedir.

Bu arada birleşme hedefinin yanı sıra birleşmenin yönü de entegrasyon şeklini etkiler. Örneğin çapraz birleşmelerde diğer birleşmelere nazaran daha düşük bir

entegrasyona ihtiyaç vardır. İhtiyaç duyulan entegrasyonlar ise kontrol maksatlı olacağından finans, muhasebe, yönetim ve bilişim sistemlerindeki entegrasyon yeterli olacaktır. Yatay ve dikey birleşmelerde ise gerek duyulan entegrasyon derecesi hem yüksek hem de çok yönlüdür.

Tarafların büyüklüğü ve hedef tarafın sosyal ve ekonomik konumu, sadece entegrasyonun derecesini değil aynı zamanda hızını da etkilemektedir. Özellikle hedef işletme olmak üzere tarafların boyutu büyüdükçe entegrasyon için düşünülmesi gereken ayrıntılar da artmakta ve dolayısı ile entegrasyon planlaması karmaşık bir hal almaktadır. Küçük işletmeler ile yapılan birleşmelerde ise daha çok sosyal konularda problemler ortaya çıkmaktadır, zira büyük bir organizasyon ile karşılaşan hedef işletme çalışanları kendilerine olan güvenlerini kaybederek motivasyonu olumsuz yönde etkileyebileceklerdir[5].

Ayrıca bu aşamada entegrasyonun derecesi dışında, gerçekleştirilecek uygulamaların zamansal sırasına, entegrasyonun süresi ve ne zaman başlatılacağına ilişkin kararlar da alınmalıdır. Hangi entegrasyon temposunun seçileceği, sırası ve hangi kombinasyonda uygulanacağı genelde duruma göre değişmekle beraber, hedef tarafın ekonomik bunalım içinde olduğu durumlarda özellikle finans, muhasebe gibi bölümlerde gerçekleştirilecek hızlı entegrasyon, yönetime kontrol olanağı verecektir. Hızlı entegrasyon ayrıca, çalışanlar arasındaki güvensizliği ortadan kaldıracak ve birleşme hedefinin daha çabuk gerçekleştirilmesini sağlayacaktır. Bunun yanı sıra entegrasyonu yavaşlaştırmak ise yanlış kararları minimuma indireceği gibi taraflara birbirlerini tanıma olanağı verecektir.

Yukarıdaki açıklamalardan da anlaşılacağı gibi birleşmenin yönetimindeki kalitenin yüksekliği birleşme başarısını da yükseltecektir[14]. Gerek birleşmeyi organize edecek grup, gerekse birleşen taraflar arasında sürtüşmeleri azaltıcı doğrultuda organizasyonel uyumun olması entegrasyonu çabuklaştırıcı bir etmendir. Organizasyonel uyumdan anlaşılan ise taraflar arasındaki idari, kültürel ve personelin karakteri bazında benzerlikler olmasıdır. Hedef işletme çalışanlarının birleşmeye karşı olumsuz davranmaları mümkündür. Organizasyonel uyumun olmadığı durumlarda ise çalışanlar arasındaki bu huzursuzluklar önemli boyutlara ulaşabilir. Dolayısı ile personel politikasında yeniden yapılanma ve yeni ücret sistemleri uygulamasına gidilirken çalışanların karakterine özellikle dikkat edilmelidir. Bu arada birleşmeyi organize edecek grup arasındaki uyumsuzluk ise durumu en baştan büyük bir hızla olumsuzluğa götürecektir.

Dolayısıyla bu aşama: entegrasyon hızı, entegrasyon alanları ve entegrasyon derecesi gibi birleşmenin başarısını etkileyen birçok faktör konusunda bir karar aşaması niteliğindedir. Bu konularda optimali yakalayabilmek için ise entegrasyonun planlanması, yönetimi ve kontrolü gereklidir. Genelde yapılan hata bu aşamaya önem verilmemesi olmaktadır. Oysa başarılı entegrasyon, geçiş aşamasında alınacak önlemlerle ve bunlar için gerekli kaynakların temini ile yakından ilgilidir[11].

III.6- Entegrasyon Aşaması

Entegrasyon, farklı kültür ve yapıda olan tarafların bir bütünü meydana getirecek şekilde uyumlaşmaları aşamasıdır. Genelde hedef tarafı ilgilendiren bir konu olarak algılanan entegrasyon, gerçekte birleşme sonucunu etkileyen çok önemli bir faktör olarak karşımıza çıkar.

Entegrasyon aşamasındaki zorlukların bir kısmı pazar kaynaklı olabileceği gibi, büyük bir bölümü de birleşen ve hukuken tek bir bütün haline gelmiş olan işletmenin kendi bünyesinden kaynaklanabilmektedir.

Gerçekte teknoloji ve insan kökenli olan bu zorluklar beraberinde büyük maliyetleri getirirler[15]. En başta birleşme sonrasında yeni bir teknoloji ya da taraflardan birinin sahip olduğu teknolojinin yeniden ele alınıp adapte edilmesi konusu gelmektedir. Bu noktada ortaya çıkan maliyetin yanı sıra, teknolojinin uygulanması sırasında meydana gelebilecek aksaklıkların müşterilere yansımaları sonucunda işletme imajının zayıflaması gibi ağır sonuçlar söz konusu olacaktır.

Bu arada entegrasyon aşamasında karşılaşılan sorunların önemli bir bölümü insan kaynaklı olup bu problemlerden biri ise, yeni görev ve sorumlulukların çalışanlar tarafından benimsenmesi sırasında ortaya çıkmaktadır. Bu durum tarafların "eski sahip oldukları sistemi" terk etmekte zorlanmalarından ileri gelir. Özellikle personel kaynaklı problemlerin minimize edilmesi ve sonuca daha çabuk ulaşılması açısından çalışanların bilgilendirilmeleri hatta bazı kararların alınmasında katılımın sağlanması çok önemlidir[16].

Birleşmelerde özellikle problem yaratan bir başka konu ise idari heyetin ne şekilde birleşeceği konusudur. Birleşmenin gerçekleştirilmesinden sonra emeklilik yaşına gelmiş olanların işletmeden ayrılmaları söz konusu olabilecektir. Bu arada en büyük tehlike üst yönetimde büyük anlaşmazlıkların çıkmasıdır.

İşletme kültürü, işletmenin var oluşundan bu yana tecrübelerle olgunlaşan, işletme mensuplarının davranışlarını büyük ölçüde etkileyen görünmez bir et

gibidir[17]. İşletme kültürü işletmeye belli bir denge sağlarken, kimi zaman da dışı çabuk uyumu engelleyen bir faktör olarak karşımıza çıkar. Birleşmelerde baskın olan kültür birleşilen tarafa aittir. Hedef işletmenin yaşayacağı kültür şoku birleşmeden beklenen sinerjik etkiyi engelleyici bir özelliğe sahip olup işi terk etme eğilimleri, pasif ve aktif saboteler, iletişim aksaklıkları, motivasyonda sorunlar gibi zorlukları beraberinde getirir. Çalışanların kısa zamanda yeni ortama ve yeni bir kültüre alışmaları beklenmemelidir. Ancak daha önceden alınacak önlemlerle bu süreç kısaltılabileceği gibi sürtüşmelerin derecesi de azaltılabilir[18].

Bu arada birleşme sonucunu olumsuz etkileyen bir başka faktör ise işletmenin birleşme sonrasında planlanandan daha fazla büyümüş olmasıdır. Belli bir büyüklüğe kadar ölçek ekonomisi ve çeşitlenmenin etkisi ile bir yandan maliyetlerde daralma, bir yandan da ciroda artış söz konusu iken bir noktadan sonra durum tersine dönerek büyüme ile gelişen negatif sinerjinin mutlak değeri pozitif sinerjinin mutlak değerini geçmeye başlayacak ve büyüme istenmeyen bir hal alacaktır.

Bunun yanı sıra büyüme ile beraber sorunlar da artacaktır. Örneğin birleşme sonrasında büyüyen hacme paralel meydana gelen karmaşık yapı, koordinasyon ve yönetim ile ilgili maliyetlerin yanı sıra bürokrasiyi de arttıracaktır. Bu arada büyük işletmelerde çalışanların sorumluluklarının daha az olduğu bilinen bir gerçektir. Bu nedenle de gereğinden fazla bir büyüklük bir kısım personelin efektif çalışmaması gibi maliyeti arttırıcı bir sonuç doğuracaktır. Ayrıca efektif çalışan hedef tarafın sisteminin, birleşme sonrasında gereksiz yere değiştirilmesi yapılan hatalar arasındadır.

Bu arada birleşme sonrası beklenenin tersine müşteri ilişkilerinde zayıflamalar meydana gelebilir, zira birleşme ile hemfikir olmayan müşterilerin ortaya çıkması olasıdır[15]. Tepkilerin büyük müşteriler tarafından verilmesi ise durumu daha da kritikleştircektir. Bu arada söz konusu reaksiyonların müşterilerden değil rakiplerden gelmesi de muhtemeldir. Rakipler özellikle entegrasyon aşamasında çok olumlu fiyatlarla birleşmeden memnun olmayan müşterileri kendilerine çekmekte başarılı olabilirler. Bu durumda ise işletme birleşme sonrasında ağır yaralar alıp zayıf bir pozisyona düşebilir.

Bu aşamada ayrıca, faaliyetlerin genişletilmesini sağlamak amacı ile çalışanların kalitesini arttırıcı bazı kursların organize edilmesi söz konusu olacaktır. Bu kursların maliyetinin hesap edilerek işletmenin günlük çalışma sistemini engellemeyecek şekilde programlanması gerekir. Kalifiye elemanın dışardan sağlanması da söz konusu olabilir, ancak her iki durumda da bir maliyet ortaya çıkar. Bu arada yeni organizasyon

ve teknolojinin etkisiyle personel çıkarmalarını da hesaba katmak gereklidir. Bu noktada kanuni bir takım zorluklarla karşılaşılabilceği gibi birleşmeden önce personel sözleşmesine konmuş olan ağır şartlar³ nedeni ile masraflar çok büyük boyutlara da ulaşabilir.

IV-SONUÇ

Birleşmeler ile sinerjik etkinin sağlanması ve dolayısıyla birleşmelerin başarılı olacağına dair bir garanti söz konusu değildir, zira birleşmelerde değer artırıcı etkilerin yanı sıra bu değeri azaltıcı faktörler de söz konusudur. Bu faktörlerden özellikle birleşme sonrasında yaratılacak toplam sinerjinin üzerinde ödenen yüksek prim, yanlış seçilen muhasebe sistemi ya da yanlış ödeme şekli sonucu ortaya çıkan yüksek vergiler, astronomik danışman ve avukat ücretleri birleşme öncesindeki aşamalardan kaynaklanmaktadır. Birleşme sonrasında entegrasyon aşamasında ortaya çıkan ve birleşme başarısını olumsuzlaştıran en büyük etmen ise teknoloji ve insan kökenlidir.

Birleşme geri dönüşü zor olan riskli bir konudur. İşin yatırım olarak finansal boyutu bir yana birleşme sonrasında ayrı yönetim altında farklı işletme kültürüne sahip farklı tarafların bir çatı altına alınmaları sırasında çeşitli zorluklar ile karşılaşılır. Her ne kadar bu risklerle genelde entegrasyon aşamasında yüz yüze gelinse de, bu risklerin bir kısmının birleşme öncesine dayandığı ortadadır. Bu nedenle de birleşme öncesinden başlayan birleşme sürecinin önemi büyüktür.

Birleşmelerde karşılaşılan risklerin kaynakları arasında en önemli olanı insan faktörüdür, zira birleşme sırasında insanlar prestij, güç ve idealleri doğrultusunda çatışmaya girerler. Dolayısıyla birleşme sadece bilançoların birleşmesi olarak düşünülmemelidir, bu işin sadece kantitatif kısmıdır. Birleşme sonrası yeni bir profil, yeni bir kültür ortaya çıkacaktır. Bu farklı kültürleri kaynaştırmak ise birleşmelerin kalitatif yönüdür.

Sonuç olarak birleşme süreci, birleşmenin pek çok riski bünyesinde barındırmasından ötürü çok yönlü düşünmeyi gerektiren bir konudur. Birleşmeye karar verildikten sonra dikkatle planlanıp, titizlikle uygulanması gereken, gerek kalitatif gerekse kantitatif özellikte pek çok ayrıntı söz konusudur. Ayrıca birleşmelerle ortaya çıkan bir çok problemin çözümü ve ek maliyetlerin aşağıya çekilebilmesi için iyi bir birleşme yönetimine de ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

- [1]-NEUMANN, Andreas. **Fusionen und fusionsähnliche Unternehmenszusammenschlüsse**. Bank - und Finanzwirtschaftliche Forschungen. Band 187, Verlag Paul Haupt, Bern-Stuttgart-Wien, 1994.
- [2]-AKGÜÇ, Öztin. **Finansal Yönetim**. Muhasebe Enstitüsü Yayın No:63, Muhasebe Enstitüsü Eğitim ve Araştırma Vakfı Yayın No: 15. 6.Baskı,1994.
- [3]-AKAY, Hüseyin. **İşletme Birleşmeleri ve Muhasebesi**. Yayın Matbaası, İstanbul, 1997.
- [4]-BURÇKİN, Emre. **İşletmeler Arası Birleşmelerde Tüm Değerleme**. T.C.M.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul, 1984.
- [5]-ROHLOFF, Susanne. **Die Unternehmenskultur im Rahmen von Unternehmenszusammenschlüssen**. Verlag Josef Eul, Bergisch Gladbach, Köln, 1994.
- [6]-MÖLLER, Wolf-Peter. **Der Erfolg von Unternehmenszusammenschlüssen**. Minerva Publikation, München, 1983.
- [7]-SCHEITER, Dietmar. **Die Integration akquirierter Unternehmungen**. Dissertation Nr. 1117, der Hochschule St. Gallen, 1989.
- [8]-COPELAND, Tom & KOLLER, Tim & MURRIN, Jack. **Unternehmenswert**. Campus Verlag, Frankfurt-New York, 1993.
- [9]-GOMEZ, Peter & WEBER, Bruno. "Akquisitionsstrategie-Die Führung des Übernahmeprozesses". **Die Unternehmung**, 43. Jg., No. 2, 1989, s. 66 - 77.
- [10]-DIECKHAUS, Oliver-Till. **Management und Controlling im Beteiligungslebenszyklus**. Verlag Josef Eul, Bergisch Gladbach-Köln, 1993.
- [11]-OLM, M., Ders notları
- [12]-ZEYBEK, Yasemin. **Borçlanarak Gerçekleştirilen Şirket Satınalmaları**. Sermaye Piyasası Kurulu, Yayın No: 28, Ankara, 1996.
- [13]-SÜMER, Emine Handan. "Türk Bankacılık Sisteminde Birleşmelerin Finansal ve Ekonomik Analizi ve Globalleşen Türkiye Açısından Öneminin

³ Poison pills.

Bir Değerlendirmesi". Yayınlanmamış
Doktora Tezi, İstanbul, 1998.

- [14]-HUNT, W. JOHN. "Changing Pattern of Acquisition Behaviour in Takeovers and The Consequences for Acquisition Processes". **Strategic Management Journal**. Vol. 11, 1990. s. 69-77.
- [15]-ADOLF, Rüdiger & CRAMER, Jürgen & OLLMANN, Michael. "Synergien realistisch einschätzen: Fusionen im Bankwesen.". **Die Bank**, 1/1991. s. 4 - 9.
- [16]-RÜHMEIER, Rolf. "Die Aufgaben des Marketings bei der Banken-Fusion". **Bankinformation**, 7/1986. s.16-20.
- [17]-KRYSTEK, von Ulrich. "Unternehmenskultur und Akquisition". **Zeitschrift für Betriebswirtschaft**, 62. Jg., Heft 5, 1992, s. 539-565.
- [18]-TEBROKE, Hermann-Josef. **Grösse und Fusionserfolg von Genossenschaftsbanken**, Müller Botermann Verlag, Köln, 1993.
- PAUSENBERGER, Ehrenfried. "Zur Systematik von Unternehmenszusammen-schlüssen". **WISU**, 11/1989, s. 621 - 626.
- SCHMOLL, Anton. "Bankfusionen aus der Perspektive der Unternehmenskultur". **Kreditwesen**, 05/1992, s. 183-185.

HALKLA İLİŞKİLERİN İŞLETMELERİN KRİZ DÖNEMLERİNDEKİ ROLÜ VE ÖNEMİ

Dr. Nurhan BABÜR TOSUN

ABSTRACT : *Because of Management's either environmental factors or cooperative factors their finding themselves in acrisis is a quite possibility. Public Relation which has the responsibility of collecting and delivering information during the crisis, as long as it applies the tactigues up to the management, product and communication, according, to the purpose, the manager in crisis, besides over coming the crisis, completes the constitution process successfully and can possibly gain a positive image in a short while.*

I.GİRİŞ

21. yüzyılın eşğinde bulunduğumuz günümüz koşullarında, işletmelerin karşılaştığı başta ekonomik olmak üzere değişik tür krizler sadece ülkemizde değil, batı dünyasının kalkınmış ülkelerinde de kendini belirli periyodik zamanlarda hissettirmektedir. İletişim teknolojisindeki gelişmeler doğrultusunda dünyanın globalleşmesi, kamuoyunun giderek önem kazanarak insan faktörünün ön plana çıkması ve çıkar gruplarının baskı grubu haline dönüşmesi, ikame ürünlerin nitelik ve niceliğindeki artış gibi nedenlerden kaynaklanan sorunlar işletmelerin krizlerle karşılaşma olasılığını giderek arttırmaktadır. Diğer bir deyişle, 21. Yüzyılın çağdaş yönetim anlayışında, yerini korumak isteyen işletmelerin kriz dönemlerine hazırlıklı olması gerekmektedir.

İşletmelerin tüm departman yöneticileri bu kriz dönemlerinde krizin türüne, niteliğine ve derinliğine göre gereken planları yapmak, bunları uygulamak ve sonuçlarını kontrol etmek durumunda kalmaktadır.

Alternatif kriz planlarının hazırlayarak krizin oluşmasını önlemek, oluşmuş bir krizi ise uygun strateji ve stratejinin gerektirdiği taktiklerle ortadan kaldırarak işletmeyi kriz öncesi duruma getirmek, günümüzde halkla ilişkilerin görev ve sorumluluğu içinde bulunmaktadır.[1]

II.KRİZ TÜRLERİ VE NEDENLERİ

Bilgi, iletişim ve rekabet çağı olarak adlandırabileceğimiz yüzyılımızın işletmelerinin korkulu rüyalarından birisi, kriz dönemine girmek olmaktadır. İletişim teknolojisindeki gelişmenin yanısıra diğer teknolojilerdeki ilerleme, finansal imkanlardaki artış kalifiye eleman bulma sıkıntısının geçmiş yıllara oranla greceli olarak azalması, üretmeyi sorun olmaktan

çıkarmıştır. Artık işletmelerin en büyük sorunlarından birisi üretileni satabilmektir.

İşletmelerin çeşitli nedenlerle dar boğaza girmelerine yol açan oluşumu kriz olarak nitelendirmemiz mümkündür. "İşletmenin genel amaç ve hedeflerinin gerçekleşmesini tehdit eden, acil çözüm gerektiren ve beklenmeyen bir zamanda ortaya çıkan durumlar kriz olarak nitelendirilir." [2] Yukarıdaki tanıma dayanarak krizin üç ana özelliğinin olduğu söylenebilir.

Kriz, işletmenin yaşam eğrisinin doğal seyrini bozarak yok olmasına zemin hazırlayabilir. Çeşitli nedenlerden kaynaklanan krizlerin etkileri minimize edilmediği takdirde, işletmenin uzun vadeli amaçları, hedefleri ve stratejileri şekil değiştirebilir. Yaşanan kriz kamuoyuna yansıdığı takdirde ise işletmenin uzun zamanda, sistematik çalışmalar sonucu oluşan imajı zedelenebilir.

Krizin oluşumu ile çözümünün sağlanmasını gerektiren zaman dilimi arasındaki mesafenin çok kısa olması krizin zararlarını asgariye indirmeye yardımcı olur. Krizin önemli özelliklerinden birisi acil müdahale gerektirmesidir.

Kriz genelde işletme için sürpriz sayılabilecek bir zaman sürecinde meydana gelir. Yöneticilerin kriz sinyallerini algılayamamaları, olayın beklenmedik bir anda patlak vermesine yol açabilir.

Bir işletmede krize yol açan oluşumları genel olarak iki ana grupta toplamak mümkündür.[3]

A- Çevresel Etmenler : İşletmenin yaşamını sürdürdüğü çevre ve bu çevre içindeki çeşitli değişimler ve faktörler, işletmenin krize girmesine neden olabilir. Çevresel etmenler genelde işletme tarafından kontrol edilemeyen değişkenlerdir. Ancak kapsamlı kriz planları ile zararın minimize edilmesi söz konusu olabilir.

1- Ekonomik sistem : İşletmenin içinde bulunduğu sistemdeki ekonomik koşulların niteliği, enflasyon, devalüasyon gibi olgular, dalgalanmalar üretim ve ürün kimliğinde kalitatif ve kantitatif değişimlere yol açabilir. Piyasa koşullarındaki kontrol edilemeyen değişimler işletmenin üreteceği ve/veya satacağı

ürünlerin mevcut kimliğinde bazı sapmaların olmasına neden olabilir. Örneğin, ürünün fiyatı, tüketiciye ulaşacağı dağıtım kanalları, üretim miktarı koşulların gereği değişebilir.

2- Teknolojik değişimler : Teknolojideki hızlı değişimler ve gelişimler bugün için çağdaş olan bir üretim şekli ve ürünün kısa bir süre sonra güncelliğinin yitirmesine neden olabilmektedir.[4] Teknolojik gelişimler ikame ürün miktarındaki artışın önemli nedenleri arasındadır. İşletmenin ürettiği mal ve hizmetlerin yerine ikame ürünlerin piyasada yer alması veya daha özellikli ürünlerin tüketiciye sunulması işletme için krizi kaçınılmaz kılar. Bu nedenle çağdaş işletmelerin teknolojik gelişimleri yakından izlemesi ve adaptasyonlarını mümkün olduğunca çabuk yapmaları gerekmektedir.

3- Hukuki ve siyasi nedenler: Toplumsal, kültürel ve teknolojik değişimlerin uzantısı olarak çalışma koşulları, ürün standartları vb. konularda ülkelerin yasama organları tarafından yeni hukuki düzenlemeler günümüzde sık olarak yapılmaktadır. Yapılan hukuki düzenlemelerin gereği olan değişimleri bünyelerinde gerçekleştiremeyen işletmeler krizle karşı karşıya kalabilirler.[5]

4- Toplumsal ve kültürel değişimler : İşletmenin varlığını sürdürebilmesi için toplumun ihtiyacı olan ürünlerin üretimini ve satışını gerçekleştirmesi gerekir. Bilgi ve iletişim çağının bir gereği olarak toplumsal ve kültürel değişimler günümüzde çok hızlı olmaktadır. Toplumsal ve kültürel değişimler ise bireylerin istek ve ihtiyaçlarını farklılık göstermesine neden olmaktadır. Bu değişime ayak uyduramayan, üretim ve ürün kimliğinde yeniden yapılanmayı hızlı gerçekleştiremeyen işletmeler krizle karşılaşabilirler.

5- Uluslararası çevre etmenleri : Dış ülkelerde oluşan ekonomik, siyasi dalgalanmalar işletmenin yaşamını sürdürdüğü ülkeyi dolayısı ile de işletmeyi etkiler. Dış çevrede oluşan oluşumları izleyerek gerekli önlemleri alamayan örgütler kriz ortamı içinde kendilerini bulurlar.

6- Doğal etmenler : Yangın, deprem gibi işletmenin denetimi altında olmayan doğal felaketler işletmelerin kendilerine hızla krizin içinde bulmalarına neden olabilirler.[6]

B- İşletmeden kaynaklanan nedenler : Örgütün işletme kimliğinden ve üretilen mal veya hizmetin niteliğinden kaynaklanan sorunlar günümüz işletmelerini krize sokan nedenler arasında yer almaktadır.[7] Örgüt üst düzey çalışanlarının yeterli donanımda olmamaları, iletişim kopukluğu, kriz sinyallerinin zamanında algılanmaması, ürünün niteliğinde bozulmalar oluşması

ve bunun kontrol altına alınmaması, ürüne yapılan sabotaj gibi faktörler krize zemin hazırlar.

Mal veya hizmet üreten işletmelerin ürünün doğal yaşam eğrisinden ötürü krizle karşılaşma olasılığı hayli yüksektir. Malın yaşam süreci, pazara sunulan ürünün zaman içinde satış gelirleri, karlar ve üretim miktarı bakımından gelişimini çeşitli dönemler veya aşamalar halinde gösteren bir kavramdır.[8] Malların yaşam süreleri ürünün niteliğine göre değişir. Günümüzde hızlı, teknolojik, kültürel ve toplumsal değişimler ürünlerin yaşam eğrisinin kısalmasına neden olabilmektedir. Ürünün yaşam süreci genelde dört dönemde incelenmektedir.[9]

Sunuş (tanıtma)

Büyüme (gelişme)

Olgunluk

Gerileme (düşüş)

Ürünün özellikle gerileme döneminde, işletmeler, pazarlama ve halkla ilişkiler stratejilerini doğru ve önceden önlemlerle hazırlamamışlarsa kendilerini krizin içerisinde bulabilirler. Ürünün yaşam eğrisinin doğal gelişiminden kaynaklanan kriz ortamında ise halkla ilişkiler stratejisi ve taktiklerinin büyük önemi vardır. Bu dönemde pazarlama ve halkla ilişkiler departmanları koordine çalışarak kriz dönemini atlatabilirler.

Görüldüğü gibi ekonomik, teknik, doğal, hukuki nedenlerin yanısıra işletmenin ve ürünün doğasından kaynaklanan krizler günümüz işletmelerini tehdit etmektedir. Kriz genelde bir anda oluşmaz. Ani oluştuğu söylenen krizlerin sinyalleri kendini bir süre önce gösterebilir.

III. KRİZ YÖNETİMİNDE HALKLA İLİŞKİLERİN ROLÜ

İşletmelerin iç ve dış etkenlerden kaynaklanan krizleri zarar görmeden atlatabilmeleri hatta kriz dönemlerini yeniden yapılanma, eksiklik ve aksaklıklarını gidermede fırsata dönüştürebilmelerinde halkla ilişkilere büyük ve görev düşmektedir. Çağdaş işletmeler oluşan kriz nedenlerini ortadan kaldırmaktan çok krizin oluşmasını önlemeye yönelik çalışmalar yapmaktadırlar. Günümüzün modern, yenilikçi işletmelerinin çoğunun alternatif kriz planları mevcuttur. Kriz sinyalleri alınmaya başlandığı noktada alternatif kriz planı devreye sokulur ve olası krizin önlenmesi çalışmaları başlar. Krizin başlamasının önlenmesinde işletmenin enformasyon ve iletişim sürecinin çok sağlıklı işlemesi gerekmektedir.

Kriz dönemi iletişimde işletmenin çeşitli departmanları arasında koordinasyonu sağlamak ve dış çevreye karşı tek sesli bir görüntü çizmek son derece önemlidir. İletişim süreci sağlıklı olarak yürütülmezse doğruların yerini rivayetler alır. Rivayet ve dedikoduların yoğunlaşması ise krizi yukarılara çeker.[10]

Amaca uygun strateji oluşturma ve oluşan stratejiyi uygun taktiklerle hedef kitleye benimsetme amacı güden halkla ilişkiler, kriz dönemi öncesi, kriz dönemi ve kriz dönemi sonrası olarak niteleyebileceğimiz kriz evrelerinde önemli fonksiyonlar üstlenir. İletişim planının oluşturulması, oluşan planın uygulamaya sokulması, örgüt imajının zedelenmemesi için gereken taktiklerin uygulanması ve yeniden yapılanma gerektiği taktirde kurumsal kimliğin öğelerinin gözden geçirilmesi kriz döneminde uygulanan halkla ilişkiler planının parçaları arasında yer alır.

Kriz dönemi halkla ilişkilerine düşen görevleri şöyle maddeleştirmek mümkündür.

1- Örgüt içi iletişimi sağlamak: Kurum personelini konu hakkında bilgilendirerek endişelerini gidermek ve kurum bağlılığının motivasyonun sürekliliğini temin etmenin yanısıra dış çevreye karşı işletmenin tek sesli olabilmesi için örgüt içi iletişimin sağlanması gerekmektedir.

2- Kriz dönem hedef kitleleri ile iletişimi sağlamak : Krizin oluşmasında belirleyici olan grup, kişi ve şirketlerle bağlantı haline geçmek, krizden etkilenen dış çevreyle iletişim kurarak onların zararlarını minimize etmek vasıtasıyla desteklerini sağlamak işletmenin kriz dönemi ve sonrasında kamuoyu desteği kazanmasına yardımcı olur.[11]

3- Basın ile iletişimi sağlamak : Kamuoyu oluşturmak ve oluşmuş kamuoyunu açıklamak gibi birbirini tamamlayan iki fonksiyonu ifa eden basın istedikleri her konuda aydınlatmak, işletmeyle sürekli iletişim halinde olabilmelerine zemin hazırlamak kriz dönemimin zararlarını kısmi olarak azaltabilir.

4- İşletmenin dış hedef kitleleriyle iletişimi sağlamak: İşletmenin mal ve hizmetlerini ulaştırmayı amaçladığı hedef kitle, kriz döneminde göz ardı edilmemelidir. Mevcut veya potansiyel dış kitleyle kurulacak iletişimin nitelik ve niceliği önemlidir. Eğer iletişim doğru ve yeterli düzeyde kurulmazsa, kriz sonrası dönemde işletmenin yeniden yapılanma süreci zorlaşabilir.

5- Yeniden yapılanmada kurumsal kimlik ve imaj çalışması yapmak: Kriz sonrası dönemde işletmenin eski gücüne kavuşabilmesi için yeniden yapılanması gerekebilir. Yeniden yapılanma aşamasında kurumsal kimlik oluşturma oldukça önemlidir. İşletmenin,

işletme kimliği-ürün kimliği-görsel kimlik-PR kimliği-reklam kimliği-davranış kimliği öğeleri üzerinde gereken değişiklikleri yapması ve bu doğrultuda kurumsal imaj oluşturma çalışmalarına başlaması halkla ilişkilerin görev alanı içinde bulunmaktadır.

IV. SONUÇ

İşletmelerin gerek çevresel etmenler gerekse örgütsel etmenlerden ötürü ani olarak bir kriz ortamı içinde kendilerini bulmaları günümüz koşullarında hayli yüksek bir olasılıktır.

Elbette ki doğru olan olası krizleri önceden saptamak ve gerekli önlemleri alarak kriz oluşumunu önlemektir. Bu noktada gerekli olan stratejileri saptayarak uygun taktikleri uygulamada işletme fonksiyonu olan halkla ilişkilere büyük görev düşmektedir. Güçlü bir kurumsal kimliğe dayanan kurumsal imaj oluşturma çabalarının başarı oranı, olası krizlerin atlatılmasına yardımcı olur. Zamanında gereken önlemler alınmadığında veya kontrol dışı oluşan krizlerin zararının minimize edilmesinde, kurumun yıpranan imajının düzeltilmesinde kriz yönetim ekibinin bel kemiğini oluşturan halkla ilişkiler danışmanına büyük görevler düşmektedir.

Bilgi toplama ve bilgi yayma fonksiyonlarını üstlenen halkla ilişkiler kriz dönemlerinde işletmeye, ürüne ve iletişime yönelik geliştirdiği stratejileri amaca uygun taktiklerle uyguladığı taktirde kriz ortamı içinde bulunan işletmenin krizi atlatmanın yanısıra yeniden yapılanma sürecini başarıyla tamamlayarak kısa sürede pozitif imaja sahip olması mümkün olabilir.

KAYNAKÇA

- [1]-Jefkins, Frank. Public Relations for Your Business Mercury Business. London 1990
- [2]-Erromel, Mahmut. Micheal Bourn The Role of Accounting Information Systems in An Organization Experiencing Financial Crisis. Accounting Org and Society Vol.15 Issue 5 1990
- [3]-Özdemir, Aylin. Kriz Yönetimi ve ... Ege Yayın. İzmir, 1994
- [4]-Winner, Paul. Effective PR Management, A Guide to Corporate Success Kagon Page London, 1990
- [5]-Meyers, G.C. When It Hits the Fun: The Managing The Nine Crisis of Business Houghton Mifflin Boston 1986
- [6]-Little John, R.F. Crisis Management: A Team Approach AMA Membership Pub. NY. 1983
- [7]-Fraizer, F. Moore. Public Relations. 1985

[8]-Tokat. Bülent. Şerbetçi, Derya. İşletmecilik Bilgisi İst. 1998

[9]-Mucuk. İsmet. Pazarlama İlkeleri Der.Yay. İst. 1994

[10]-Jefkins, Frank. Public Relations Techniques. Heineman
Profesional Pub. Oxford 1989

[11]-Reinhardl. Claudio. Handle a Crisis Public Relation Journal
Vol.43 No:11 Nov 1987

Berstein Jonathan. The 10 Steps of Crisis Management Security
Management V.34 Iss.3 YY. BY. March
1990

Peltekoğlu, Filiz. Kriz Yönetiminde Halkla İlişkilerin İşlevi
Verimlilik Dergisi Milli Produktivite
Merkezi Yayını Ankara 1992

YÖNETİCİNİN İLETİŞİM TARZI VE İLETİŞİM KALİTESİ ALGISI, YÖNETİCİYE DUYULAN GÜVEN VE İŞ TATMİNİ ARASINDAKİ İLİŞKİLER

Tülay TURGUT

M.Ü. S.B.E., Araştırma Görevlisi

Absatract:

This study that aimed to investigate the relationship among perception of communication style, perception of communication quality, trust toward manager and job satisfaction, sampled employees from textile industry. Pearson's r correlation coefficient analyses showed that there are significant positive relations among these variables. Also, the results of regression analyses indicated the contribution of communication style on communication quality, trust toward manager and job satisfaction. These variables were also analysed interms of the variables of age, sex, and working period together with the current manager.

I.GİRİŞ

Örgütlerde iletişim sürecinin anlaşılması, sosyal bilim ve yönetim araştırmacıları için hala önemli bir araştırma alanı olmaya devam etmektedir. Bu güne kadar yapılan çeşitli araştırmalarda yöneticilerin iletişim tarzı ile liderlik tarzları, iletişim tarzı ile yönetici-yönetilen ilişkisinden duyulan tatmin, iletişim kalitesi, elemanların örgüte olan bağlılığı, iş tatminleri, ve cinsiyet gibi değişkenler arasındaki ilişkiler incelenmiştir.

Etkili bir iletişim başarılı bir yöneticinin en önemli yetenekleri arasında sayılmaktadır (1). İletişim ve liderlik üzerine yapılmış bir çok çalışmada, özellikle etkili yöneticilerin iletişim davranışları üzerinde durulmuştur (2). Yöneticilerin zamanlarının çok önemli bir kısmını elemanları ile iletişim halinde geçirdikleri göz önünde bulundurulduğunda, araştırmaların başarılı ve etkili yöneticilerin iletişim tarzları üzerine yoğunlaşması şartırcı olmamaktadır. Luthans ve Larsen (1986) tarafından yapılan araştırmada yöneticilerin tüm aktiviteleri arasında iletişimin üçte birlik zamanlarını aldığı, bir yöneticinin zamanının üçte birini alan bu iletişim aktivitesinin yarısını astarlarıyla kurdukları ve astarlarıyla olan iletişimlerinin %80'ini yüz yüze iletişimin kapsadığı saptanmıştır (3).

Redding (1972) etkili yöneticilerin dört özelliğinden bahsetmiştir(4). Ortaya konan bu dört özellik doğrudan iletişim tarzını içermektedir: etkili yöneticiler 1) iletişim kurmaya eğilimli kişilerdir ve her

şeyi konuşmaktan yanadırlar, 2) elemanlarının çeşitli konular hakkındaki sorularını anlamak, onlarla duygudaşlık (empathy) ilişkisi içine girebilmek için dikkatlice dinler ve cevap verirler, 3) elemanlarından bir şey yapmalarını istedikleri zaman bunu emir biçiminde değil rica biçiminde dile getirirler, 4) elemanlarına olayların ve durumların nedenini açıklar, bilgilerin aktarımında açık iletişim kurarlar.

Liderlerin iletişimi üzerine çalışmalar yapan Bradley ve Baird (1977) de "iletişim tarzı" üzerinde durmuşlardır. Araştırmacılar liderlerin iletişim tarzları üzerine yaptıkları çalışmada, "ilişki yönelimli" liderlik davranışlarının iletişim ifadeleri ile pozitif korelasyonda olduğunu saptamışlardır. Bununla birlikte, ilişkilerden çok "görev yönelimli" liderlik davranışlarının ise, dominant iletişim boyutuyla pozitif korelasyon halinde olduğu bulunmuştur (5).

Penley ve Hawkins (1985) yönetici-yönetilen iletişimi üzerine yaptıkları çalışmada iletişimi beş boyut altında incelemişlerdir. 1) görev iletişimi: bu iletişim boyutu, yöneticilerin elemanlarını yapılması gereken işler konusunda bilgilendirmesini, iş ortamındaki değişiklikler hakkında açıklamalar yapmasını içerir. 2) performans iletişimi: yöneticinin elemanlarını işlerini ne derece iyi yaptıkları konusunda bilgilendirmesiyle ilgili iletişim boyutudur. 3) kariyer iletişimi: bu iletişim boyutu, yöneticinin elemanlarıyla eğitim fırsatları üzerine tartışmasını ve onlara kariyerleriyle ilgili eğitim olanakları sunmasıyla ilgilidir. 4) dinleme: yöneticinin elemanlarını dinlemesini ve elemanlarının kendisine bahsettikleri hakkında cevap vermesini içerir. 5) kişisel iletişim: yöneticinin elemanlarıyla aile konuları gibi işle ilgili olmayan kişisel konularda konuşmasıyla ilgilidir (6).

Pace ve Boren 1973'de bireyler arası ilişkileri geliştirmek için dikkat edilmesi gereken bazı standartlar belirlemişlerdir (7). Bireyler arası ilişkileri geliştirecek olan bu standartların hepsi iletişim tarzlarını içermektedir ve bunlar aşağıdaki gibi sıralanmaktadır.

1. Bireyler birbirlerine duygularını doğrudan iletebilecekleri ortamları geliştirmelidirler.

2. Bireylerin birbirlerinin özel dünyalarını doğru ve duygudaşlık içeren bir biçimde anlayabilmeleri için iletişim esnasında kendilerini açmaları gerekir.

3. Bireylerin birbirlerini sıcak ve olumlu bir biçimde anlayabilmeleri için birbirlerine yardımcı olacak tarzda dinlemeleri ve cevap verici olmaları gerekir.

4. Bireyler birbirleriyle samimi bir iletişim kurmalıdırlar ve bunu da karşısındakini hem sözel hem de sözel olmayan iletişim yoluyla kabul ettiklerini ifade ederek yapmalıdırlar.

5. Bireylerin birbirlerini yargılamadan iletişim kurmaları gerekmektedir.

6. Bireylerin birbirleriyle açık ve destekleyici bir iklimde iletişim kurmaları gerekir.

7. Bireylerin kullandıkları ifadelerin anlamları üzerinde anlaşmaya çalışarak ve uygun cevaplar vererek iletişim kurmaları gerekmektedir.

Bireyler arası etkili ilişkilerin kurulması, korunması ve geliştirilmesi için kullanılması gereken bu standartlar, yöneticilerin elemanlarıyla nasıl bir iletişim tarzı içerisinde olmaları gerektiğine de ışık tutmaktadır. Likert (1961), başarılı yöneticilerin elemanları tarafından nasıl algılandığını belirtmekte ve yukarıdaki standartlara oldukça yakın sıfatları sıralamaktadır: başarılı yöneticiler, elemanları tarafından destekleyici, arkadaşça, ve yardımcı olarak algılanmaktadır. Ayrıca başarılı yöneticiler, elemanlarının genel iyiliği ile yakından ve samimiyetle ilgilenmekte, onlara duyarlı bir biçimde yaklaşmaktadır. Elemanlarına karşı şüphe ve güvensizlikle yaklaşmaktansa, onların yeteneklerine ve motivasyonlarına güven göstermektedirler (8).

Goldhaber (1990) da yönetici ve elemanlar arasında yüksek kaliteli bir ilişkinin kurulması için yöneticilerde bulunması gereken özellikleri şöyle saptamaktadır: elemanlarını övmeli, elemanın yaptığı işi anlamalı, güvenilir olmalı, elemanlarına sıcak ve arkadaşça yaklaşmalı, dürüst olmalı ve elemanlarının kendisiyle hemfikir olmaları için onların üzerinde baskı kurmamalıdır (9).

Gerçekleştirdiğimiz bu çalışmada, iletişim tarzı olarak ele alınan boyutlar, diğer araştırmacılar tarafından uygun iletişim yolları olarak sıralanan olgularla benzerlik göstermektedir. Bu anlamda, bu çalışmada "iletişim tarzı" bireyler arası karşılıklı etkileşimde açıklığı, arkadaşça yaklaşımı, çift-yönlülüğü, dikkatliliği, dogmatiklikten uzak olmayı ve iyi dinleyici olmayı içeren iletişim biçimi olarak ele alınmaktadır. Açıklık, her koşul altında düşünce ve duyguların doğal, rahat, doğrudan ve açık bir biçimde ifade edilmesidir. Arkadaşça yaklaşım, iş ve iş dışı konularda bireylerin birbirleriyle samimi ve eşitliğe

dayalı iletişim kurmalarını içerir. Çift-yönlülük, elemanların yöneticileriyle her an konuşabilmelerini sağlayan ortamın bulunması ve her türlü bilginin hem yukarıdan aşağıya hem de aşağıdan yukarıya karşılıklı akışının olduğu iletişim biçimidir. Dikkatlilik, iletişim esnasında sözcüklerin özenle seçilmesi ve ses tonunun ayarlanması gibi iletişimi kolaylaştıracak unsurlara dikkat edilmesidir. Dogmatiklikten uzak olmak, iletişim sırasında bireylerin eleştiriyeye açık olmalarını, farklı düşünce ve görüşlere karşı tolerans göstermelerini ve hatalı olduklarında bunu kabul etmelerini içerir. İyi dinleyicilik, bireyin karşısındakini sabırla ve dikkatini kendisine anlatılanlara yönelterek dinlemesi ve anlamasıdır.

Yönetici-yönetilen iletişiminde önemli bir diğer araştırma konusu da iletişimin kalitesidir. İletişim kalitesi, bilgi alış verişinde doğruluk, zamanlama, yeterlilik ve inanılabilirlik gibi kavramları içermektedir (10). İletişimin kalitesi alınan ve gönderilen mesajların güçlü, doğru ve tatmin edici olması olarak da ele alınmaktadır. Kelly (1982) tarafından iletişim kalitesi üzerine yapılmış bir çalışmada, yönetici ve elemanlar arasındaki iletişimin kalitesinin, yani mesajın niteliğinin, ilişkiden duyulan tatmin üzerinde karşılıklı alınıp verilen mesaj sayısından çok daha önemli olduğu bulunmuştur (11).

İletişim, insanlar arası etkileşime bağlı olan bir sistemde yer aldığından dolayı, iletişimin olduğu her ortamda en önemli faktörlerden birisi güvendir. "Güven", diğer bir birey veya grubun ifadelerinin, verdiği sözlerinin, sözel veya yazılı beyanlarının inanılabilirliğine karşı duyulan beklentidir (12). Yapılan araştırmalarda, yukarı doğru iletişimin en doğru olduğu koşulun elemanların yöneticilerine karşı güven duydukları zaman olduğu bulunmuştur. Bir başka deyişle, yukarı doğru iletişimde görülen bozuklukların nedenlerinden birisi de elemanların yöneticiye duydukları güvensizlik olarak gösterilmektedir. Elemanlar özellikle kendileri için olumsuz sonuçlar doğuracağına inandıkları bilgileri yukarıya iletmede tereddüt etmektedirler. Ayrıca, elemanlar yöneticinin bilgileri kendisine sakladığını algıladıklarında, kendileri de bilgileri saklamakta veya yukarıya bilgileri çarpıtarak iletmektedirler (13). Yine, yöneticilerin dominant oldukları durumlarda elemanların yöneticilerine karşı güvensizlik duydukları ve olumlu bir iletişim kurmadıkları saptanmaktadır. Elemanlar, özellikle yöneticinin niyetinden kuşku olduklarında, işle ilgili problemleri iletmemektedirler (14). İletişim ve güven arasındaki ilişkiye dayalı bir başka bulgu ise, açık iletişimin olmadığı durumlarda elemanların yöneticilerine güvenmedikleri ile ilgilidir. Roberts ve O'Reilly (1974) açık ve yukarı doğru iletişimi en fazla kolaylaştıran unsurun elemanların yöneticilerine duydukları güven olarak saptamışlardır (15).

İletişim ile ilişkisi olabileceği düşünülen diğer bir değişken de iş tatmini olmuştur. Yapılan araştırmalar

yönetici ve elemanlar arasındaki iletişim tarzının elemanların iş tatminleri üzerinde etkili rol oynadığını göstermektedir. Örneğin, Wheelless, Wheelless, ve Howard (1984) elemanların iş tatminlerinin en güçlü göstergesinin, yöneticilerin gönderilen mesajlara açık olduklarını algılamaları olduğunu ileri sürmektedirler (16). Ek olarak, Tjosvold (1984) elemanların açıklığı algılamaları sözsüz iletişimdeki sıcaklıkla (vücut pozisyonu, göz teması, yüz ifadesi ve ses tonu) da ilgili olduğunu öne sürmektedir (17). Diğer bazı araştırmalar ise, genel olarak, elemanların yönetici-yönetilen ilişkisini ne kadar açık, güvenli ve katılımcı algılıyorlarsa, hem işlerinden hem de organizasyonlarından o kadar tatmin olduklarını göstermektedirler (18).

Yönetici-yönetilen iletişimi üzerinde yapılan araştırmalar cinsiyet faktörünü de incelemeye almışlardır. Yapılan bazı araştırmalarda kadın ve erkek yöneticiler arasında iletişim tarzları bakımından fark olmadığı gösterilmektedir. Örneğin, Birdsall (1980) kadın ve erkek yöneticilerin toplantılar esnasında benzer iletişim tarzlarını kullandıklarını ortaya koymuşlardır (19). Benzer olarak, Osborn ve Vicars (1976) liderlerin davranışları ve astların tatminleri üzerinde cinsiyetin bir etkisi olmadığını göstermişlerdir (20). Buna karşın, bazı araştırmacılar, elemanların kadın ve erkek yöneticileri iletişim tarzları bakımından farklı algıladıklarını saptamaktadır. Wheelless ve Barryman-Fink (1985) tarafından yapılan bir araştırmada kadın yöneticilerin iletişim yeteneklerinin elemanlar tarafından nasıl algılandığı ortaya çıkarılmıştır. Buna göre, kadın elemanlar, kadın yöneticileri erkek yöneticilerden iletişim kurma bakımından daha yetenekli algılamışlardır (21). Matteson (1976) ise, erkek yöneticilerin kadın yöneticilere karşı tutumlarının daha çok olumsuz olduğunu bulmuştur (22). Bir başka ilginç çalışmada (Ezell, Odewahn, ve Sherman, 1980) kadın yöneticilerin kendilerini oldukça yetenekli olarak değerlendirirken, genel olarak diğer kadın yöneticilerin erkek yöneticilerden daha az yetenekli olduklarını düşündükleri saptanmıştır (23).

Literatürdeki tüm bu bulguların ışığı altında gerçekleştirilen bu araştırmanın amacı ve hipotezleri aşağıdaki gibi kurulmuştur:

Bu araştırmada temel olarak iki amaç vardır :

1) İletişim tarzı ve iletişim kalitesinin algılanma biçimi ile yöneticiye duyulan güven ve iş tatmini arasındaki ilişkileri ortaya çıkartmak

2) İletişim tarzının ve kalitesinin algılanış biçiminin ve yöneticiye duyulan güvenin demografik değişkenler (cinsiyet, yaş, yöneticiyle birlikte çalışma süresi) bakımından fark yaratıp yaratmadığını ortaya çıkartmak.

Bu iki amaç doğrultusunda altı hipotez ve dokuz araştırma sorusu oluşturulmuştur.

Araştırmanın Hipotezleri:

1) İletişim tarzı algısı ile iletişim kalitesi algısı arasında pozitif korelasyon vardır.

2) İletişim tarzı algısı ile yöneticiye duyulan güven arasında pozitif korelasyon vardır.

3) İletişim kalitesi algısı ile yöneticiye duyulan güven arasında pozitif korelasyon vardır.

4) İletişim tarzı algısı ile iş tatmini arasında pozitif korelasyon vardır.

5) İletişim kalitesi algısı ile iş tatmini arasında pozitif korelasyon vardır.

6) İletişim tarzı algısının, iletişim kalitesi algısı, yöneticiye duyulan güven ve iş tatmini üzerinde bir katkısı vardır.

Araştırmanın soruları :

1) Yöneticinin iletişim tarzının algılanışı, çalışanın ve yöneticinin cinsiyetleri aynı / farklı olduğunda değişiyor mu?

2) Yöneticinin iletişim tarzının algılanışı, çalışanın ve yöneticinin yaşları birbirine yakın / uzak olduğunda değişiyor mu?

3) Yöneticinin iletişim tarzının algılanışı, yöneticiyle birlikte çalışma süresine göre değişiyor mu?

4) Yöneticinin iletişim kalitesinin algılanışı, çalışanın ve yöneticinin cinsiyetleri aynı / farklı olduğunda değişiyor mu?

5) Yöneticinin iletişim kalitesinin algılanışı, çalışanın ve yöneticinin yaşları birbirine yakın / uzak olduğunda değişiyor mu?

6) Yöneticinin iletişim kalitesi, yöneticiyle birlikte çalışma süresine göre farklı algılanıyor mu?

7) Yöneticiye duyulan güven, çalışanın ve yöneticinin cinsiyetleri aynı / farklı olduğunda değişiyor mu?

8) Yöneticiye duyulan güven, çalışanın ve yöneticinin yaşları birbirine yakın / uzak olduğunda değişiyor mu?

9) Yöneticiye duyulan güven, yöneticiyle birlikte çalışma süresine göre farklı algılanıyor mu?

II. METOD

A. Denekler

İstanbul'daki iki tekstil firmasında çalışan 37 kişi araştırmanın denek grubunu oluşturmuştur. Her bir denek hem kendilerinin hem de yöneticilerinin cinsiyeti ve yaşı hakkında bilgi vermiştir. Ayrıca, deneklerden yöneticileriyle birlikte ne kadar zamandan beri çalışıyor olduklarına dair bilgi de alınmıştır. Deneklerin ve yöneticilerinin demografik değişkenler bakımından gösterdikleri dağılım **Tablo 1, 2 ve 3'**de gösterilmektedir.

Tablo 1: Deneklerin ve yöneticilerinin cinsiyetleri bakımından dağılımları

Elemanın cinsiyeti		Yöneticinin cinsiyeti	
Kadın	Erkek	Kadın	Erkek
19	18	14	23

Tablo 2: Deneklerin ve yöneticilerinin yaşları bakımından dağılımları

Elemanın yaşı			Yöneticinin yaşı		
20-29	30-39	40-49	30-39	40-49	50-59
21	13	3	11	14	12

Tablo 3: Deneklerin yöneticileriyle birlikte çalışma süreleri

çalışma süresi (yıl)		
1-2	3-5	6-üst
13	10	14

Deneklerin cinsiyetleri ile amirlerinin cinsiyetleri bakımından nasıl dağıldıkları **Tablo 4'**de gösterilmektedir. Buna göre 9 kadın denegin yöneticisi kadın, 10 kadın denegin yöneticisi ise erkektir. 5 erkek denegin yöneticisi erkek, 13 erkek denegin yöneticisi de erkektir.

Tablo 4: Deneklerin cinsiyetleri ile yöneticilerin cinsiyetleri bakımından dağılımları

		Deneklerin cinsiyeti	
		Kadın	Erkek
Yöneticinin cinsiyeti	Kadın	9	5
	Erkek	10	13

Deneklerin yaşları ile amirlerinin yaşları bakımından nasıl dağıldıkları **Tablo 5'**de gösterilmektedir. Buna göre, 20-29 yaşları arasında olan 8 denegin yöneticilerinin yaşları 30-39 arasında, 20-29 yaşları arasında olan 4 denegin yöneticilerinin yaşları 40-49 arasında ve yine 20-29 yaşları arasında olan 9 denegin yöneticilerinin yaşları 50-59 arasındadır. 30-39 yaşları arasında olan 3 denegin, yöneticilerinin yaşları da 30-39 arasında, 7 denegin yöneticilerinin yaşları 40-49 arasında ve 3 denegin yöneticilerinin yaşları ise 50-59 yaşları

arasındadır. Yaşları 40-49 arasında olan sadece 3 denek vardır ve bunların yöneticilerinin yaşları da yine 40-49 yaşlarındadırlar.

Tablo 5: Deneklerin yaşları ile yöneticilerinin yaşları bakımından dağılımları

		Deneklerin yaşı		
		20-29	30-39	40-49
Yöneticinin yaşı	30-39	8	3	
	40-49	4	7	3
	50-59	9	3	

B. Ölçüm Araçları

1. İletişim Tarzı Ölçeği

İletişim tarzını ölçmek üzere Klauss ve Bass'ın (1982) geliştirmiş olduğu, 6 boyut altında yer alan 35 ifadeli İletişim Tarzı Ölçeği kullanılmıştır (24). Ölçekte yer alan altı boyut iletişim esnasında açıklık, arkadaşça yaklaşım, çift-yönlülük, dikkatlilik, dogmatiklikten uzak olmak ve dinleyicilik boyutlarını ölçmektedir. Boyutlardan 5 tanesi için altışar ifade ve bir tanesi için beş ifade yer almaktadır. Ölçek, ifadeler "daima"dan "hiç"e doğru giden 5'li bir düzenek üzerinde cevaplandırılacak biçimde hazırlanmıştır.

2. İletişim Kalitesi Ölçeği

İletişim kalitesinin ölçümü için Falcione, McCroskey ve Daly (1977) tarafından hazırlanan ölçek kullanılmıştır (25). Bu ölçekte iletişim kalitesi iki uçta birbirine zıt ifadelerin bulunduğu bir sistemle ölçülmektedir. Ölçekte, "doğru - yanlış" gibi birbirine zıt dörder ifade bulunmakta ve ifadeler arasında beş basamak yer almaktadır.

3. Yöneticiye Duyulan Güven Ölçeği

Arslanoğlu (1997) tarafından geliştirilen 4 ifadeli bir ölçek kullanılmıştır (26). Bu ölçekte, yöneticiye duyulan güveni ölçmek üzere 4 olay sunulmakta ve bu olayların "daima"dan "hiç"e doğru giden 5'li bir düzenek üzerinde cevaplandırılması istenmektedir.

4. İş Tatmini Ölçeği

Genel iş tatminini ölçmek üzere geliştirilen 3 ifadeli "Michigan Organizational Assessment Questionnaire: Overall Job Satisfaction" ölçeği kullanılmıştır (27). Bu ölçekte de ifadeler, "pek çok" dan "hiç"e doğru giden beşli bir düzenek üzerinde cevaplanacak şekilde hazırlanmıştır.

C. Süreç

Anketler deneklere elden verilip toplanmıştır. Anketler deneklerin çalıştıkları şirkette kendilerine zarflar

içinde verilmiş, doldurmaları için iki haftalık zaman tanınmıştır. İki hafta sonra anketler yine zarfların içinde çalıştıkları şirketten topluca alınmıştır. Toplam 70 anket dağıtılmış, bunlardan 37 tanesi geri dönmüştür.

D. Kullanılan Analiz Teknikleri

1) İletişim tarzı ölçeği için güvenilirlik analizi yapılmıştır (Cronbach's Alfa)

2) Bir, iki, üç, dört ve beşinci hipotezler için korelasyon analizi yapılmıştır (Pearson r correlation coefficients).

3) Altıncı hipotez için basit ve çoklu regresyon analizleri yapılmıştır

4) Tüm araştırma soruları için tek yönlü Anova yapılmıştır.

III. BULGULAR

İletişim tarzı ölçeği ve alt boyutları için güvenilirlik (reliability) analizi yapılmıştır. Güvenilirlik analizinde tüm ölçek Cronbach's Alpha .96 olarak bulunmuştur. .96'lık değer, ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir. Ayrıca, iletişim tarzı ölçeğinin alt boyutlarının güvenilirlik analizlerinden elde edilen Cronbach's Alpha değerleri **Tablo 6'**da gösterilmektedir.

Tablo 6: İletişim tarzı alt boyutlarının güvenilirlik analizi sonuçları

İletişim tarzı boyutları	CRONBACH'S ALPHA
Açık	.79
Arkadaşça	.93
Çift yönlü	.61
Dikkatli	.86
Dogmatiklikten uzak	.88
İyi dinleyici	.77

İlk beş hipotezi ölçmek üzere Pearson r korelasyon katsayıları istatistik metodu kullanılmıştır. Sonuçlar beş hipotezin de kabul edilirliliğini göstermektedir. Değişkenler arasındaki pozitif korelasyonlar ve manidarlıkları **Tablo 7'**de yer almaktadır. Elde edilen bu sonuçlara göre iletişim tarzı algısı ile iletişim kalitesi algısı arasında manidar olarak .88'lik pozitif bir ilişki vardır. İletişim tarzı algısı ile yöneticiye duyulan güven arasında .71'lik pozitif ilişki ve yine iletişim tarzı algısı ile iş tatmini arasında .85'lik bir pozitif ilişki bulunmaktadır. İletişim kalitesi algısı ile yöneticiye duyulan güven arasında .78 ve iş tatmini arasında ise .75'lik pozitif ilişkiler vardır.

Tablo 7 : Değişkenler arasındaki ilişkiler

	iletişim kalitesi algısı		yöneticiye duyulan güven		iş tatmini	
	r	P	r	P	r	P
iletişim tarzı algısı	.88	.000	.71	.000	.85	.000
iletişim kalitesi algısı			.78	.000	.75	.000

Ayrıca iletişim tarzının her bir alt boyutunun iletişim kalitesi, yöneticiye duyulan güven ve iş tatmini arasındaki ilişkilerini de görebilmek için analizler yapılmıştır. Bu analizlerle ilgili bulgular **Tablo 8'**de gösterilmektedir. İlişkilerin hepsi anlamlı olmakla birlikte iletişim kalitesi algısıyla en fazla ilişkisi bulunan alt boyut arkadaşça yaklaşımdır. İletişim tarzı alt boyutlarının yöneticiye duyulan güven arasındaki ilişkileri arkadaşça yaklaşım dışında, .70'in altında gözükmemektedir. Ancak bu ilişkilerin de hepsi $p < .001$ düzeyinde anlamlıdır. İş tatmini ile iletişim tarzı alt boyutlarından en fazla ilişkisi olan boyutun yöneticinin iyi bir dinleyici olarak algılanması saptanmaktadır. Bu iki değişken arasındaki ilişki .87'dir.

Tablo 8 : İletişim tarzı alt boyutları ile diğer değişkenler arasındaki ilişkiler

	iletişim kalitesi algısı		yöneticiye duyulan güven		iş tatmini	
	r	P	r	P	r	P
açık	.80	.000	.63	.000	.74	.000
arkadaşça	.88	.000	.80	.000	.77	.000
çift yönlü	.71	.000	.55	.000	.60	.000
dikkatli	.84	.000	.67	.000	.70	.000
dogmatiklikten uzak	.78	.000	.52	.000	.67	.000
iyi dinleyici	.83	.000	.62	.000	.87	.000

İletişim tarzının algılanışının, iletişim kalitesinin algılanışı, yöneticiye duyulan güven ve iş tatmini üzerinde bir katkısı olduğunu iddia eden altıncı hipotezi ölçmek için 3 ayrı basit regresyon analizi yapılmıştır. Bu analizlerde, iletişim tarzı algısı bağımsız ve diğer değişkenler bağımlı değişken olarak alınmıştır. **Tablo 9, 10 ve 11'**den görüldüğü gibi iletişim tarzı algısının her üç değişken üzerinde de katkısı vardır. Elde edilen sonuçlara göre, İletişim kalitesi algısında olacak bir değişikliğin %88'i, yöneticiye duyulan güvende olacak bir değişikliğin %70'i ve iş tatmininde olabilecek bir değişikliğin %85'i iletişim tarzı algısında olan değişimlerle açıklanabilmektedir. Değişkenler arasında görülen bu anlamlı ilişkilerin gerçekten kabul edilebilir olup olmadıklarını test etmek üzere Durbin Watson

değerleri incelenmiştir. İletişim tarzı değişkenin iletişim kalitesi algısı değişkeni üzerindeki katkısı hesaplayan regresyon analizinde Durbin Watson değeri 2.06, iletişim tarzı ve yöneticiye duyulan güven için DW: 2.32 ve iletişim tarzı ile iş tatmini için DW değeri 2.20 olarak elde edilmiştir. Elde edilen DW değerleri 2'nin üzerinde çıktığından du ve dl değerleri 4'ten çikartılarak hesaplanmıştır. Buna göre 4-du = 2.47 ve 4-dl = 2.59 çıkmıştır. Her üç regresyon analizinde belirlenen DW değerleri 4-du=2.47'den daha küçük olduğundan her üç regresyon analizi için de oto-korelasyon bulunmadığı saptanmıştır. Böylece, iletişim tarzı algısının her üç değişken üzerindeki manidar katkısının geçerli olduğunu söyleyebilmekteyiz.

Tablo 9: İletişim tarzı algısı bağımsız, iletişim kalitesi algısı bağımlı değişken alınarak yapılan basit regresyon analizi sonuçları

Multiple R: .88 R square : .78 F= 99,69 F anlamlılık = .0000 Durbin Watson = 2.06; du= 1.53 dl= 1.41			
Denklemdaki Değişkenler			
Değişken	Beta	T	T Anlamlılık
İletişim tarzı algısı	.88	9.985	.0000

Tablo 10: İletişim tarzı algısı bağımsız, yöneticiye duyulan güven bağımlı değişken alınarak yapılan basit regresyon analizi sonuçları

Multiple R: .70 R square : .49 F= 29,64 F anlamlılık = .0000 Durbin Watson = 2.32; du= 1.53 dl= 1.41			
Denklemdaki Değişkenler			
Değişken	Beta	T	T Anlamlılık
İletişim tarzı algısı	.70	5.445	.0000

Tablo 11: İletişim tarzı algısı bağımsız, iş tatmini bağımlı değişken alınarak yapılan basit regresyon analizi sonuçları

Multiple R: .85 0 R square : .71 F= 76,15 F anlamlılık = .0000 Durbin Watson = 2.2; du= 1.53 dl= 1.41			
Denklemdaki Değişkenler			
Değişken	Beta	T	T Anlamlılık
İletişim tarzı algısı	.85	8.727	.0000

Ayrıca, iletişim tarzı alt boyutlarının her birinin, iletişim kalitesi algısı, yöneticiye duyulan güven ve iş tatmini üzerinde ne kadar katkıları olduğunu görebilmek için, iletişim tarzı alt boyutları bağımsız ve diğer

değişkenler bağımlı değişken alınarak çoklu regresyon analizleri yapılmıştır. **Tablo 12'**de de görüldüğü gibi iletişim tarzı alt boyutlarının hiç birisinin tek başına iletişim kalitesi algısına anlamlı katkıları bulunmamaktadır.

Tablo 12: İletişim tarzı alt boyutları bağımsız, iletişim kalitesi algısı bağımlı değişken alınarak yapılan çoklu regresyon analizi sonuçları

Multiple R: .89 R square : .79 F= 14,08 F anlamlılık = .0000 Durbin Watson = 2.16; du= 1.87 dl= 1.13			
Denklemdaki Değişkenler			
Değişken	Beta	T	T Anlamlılık
Açık	.15	.716	.4813
Arkadaşça	.15	.716	.4813
Çift yönlü	.20	.815	.4234
Dikkatli	.17	.701	.4905
Dogmatiklikten uzak	.35	1.154	.2602
İyi dinleyici	-.05	-.188	.8527

Yöneticiye duyulan güven üzerinde ise, iletişim tarzı alt boyutlarından yöneticinin elemanlarına arkadaşça yaklaşımının bir katkısı olduğu saptanmıştır. Yöneticiye duyulan güvende olabilecek bir değişimin %32'si, arkadaşça yaklaşımda olacak bir değişimden kaynaklanacağı görülmektedir. Elde edilen bu manidar bulgunun geçerliliğini test etmek üzere Durbin Watson değerine bakılmıştır. Elde edilen DW (2.12) değeri yapılan hesaplamalardan sonra oto-korelasyonun bulunmadığını gösteren alan içerisine düşmüştür ve regresyon analizinden elde edilen bu anlamlı bulgunun kabul edilebilir bir bulgu olduğunu göstermiştir. İyi dinleyici olma değişkeni de güven üzerinde anlamlı katkıya sahip gibi gözükmektedir. Bu değişkenin anlamlılığı .03 olsa da beta değeri - (eksi) olduğundan bu sonuç kabul edilir değildir (**Tablo13**).

Tablo 13: İletişim tarzı alt boyutları bağımsız, yöneticiye duyulan güven bağımlı değişken alınarak yapılan çoklu regresyon analizi sonuçları

Multiple R: .82 R square : .68 F= 8.65 F anlamlılık = .0000 Durbin Watson = 2.12; du= 1.87 dl= 1.13			
Denklemdaki Değişkenler			
Değişken	Beta	T	T Anlamlılık
Açık	-.16	-.649	.5224
Arkadaşça	.32	3.903	.0006
Çift yönlü	.17	1.447	.1604
Dikkatli	-.09	-.315	.7554
Dogmatiklikten uzak	.23	1.062	.2984
İyi dinleyici	-.67	-2.291	.0306

İş tatmini üzerinde manidar olarak katkısı bulunan iletişim tarzı alt boyutu iyi dinleyici olmaktadır. Yöneticinin iyi bir dinleyici olmasının elemanların iş tatminleri üzerinde %64'lük bir katkısı bulunmaktadır. Ancak bu regresyon analizi için de Durbin Watson değeri incelemeye alındığında bu sonucun pek güvenilir olmadığı anlaşılmaktadır. 1.82'lik DW değeri, du (1.87) ve dl (1.13) değerleri arasında yer almakta ($1.87 > 1.82 > 1.13$) ve oto-korelasyonun var olup olmadığı konusunda kararsızlık sınırları arasına düşmektedir. (Tablo 14).

Tablo 14 : İletişim tarzı alt boyutları bağımsız, iş tatmini bağımlı değişken alınarak yapılan çoklu regresyon analizi sonuçları

Multiple R: . 89			
R square : . 79			
F=15.71			
F anlamlılık = .0000			
Durbin Watson = 1.82; du = 1.87 dl = 1.13			
Denklemdeki Değişkenler			
Değişken	Beta	T	T Anlamlılık
Açık	-.08	-.428	.6720
Arkadaşça	.01	.078	.9381
Çift yönlü	-.12	-.707	.4860
Dikkatli	.18	.772	.4472
Dogmatiklikten uza	.27	1.586	.1253
İyi dinleyici	.64	2.741	.0111

Yöneticinin iletişim tarzının algılanışında demografik değişkenler bakımından fark olup olmadığını incelemek üzere tek yönlü Anova analizi uygulanmıştır. Analizler sonucunda elde edilen bulgulara göre, iki demografik değişken bakımından fark bulunduğu görülmüştür. Bu değişkenler, cinsiyet ve yaştır. Oluşturulan dört cinsiyet eşleştirmesinde (Elemanın cinsiyeti – Yöneticinin cinsiyeti : Kadın – Kadın; Erkek – Erkek; Kadın – Erkek; Erkek – Kadın) sadece iki grubun birbirinden farklı olduğu saptanmıştır. Ortalamalara baktığımızda (Tablo 15) elemanın ve yöneticinin cinsiyeti kadın olduğunda iletişim tarzı algısı, her iki cinsiyet erkek olduğunda iletişim tarzı algısından daha yüksektir. Yapılan analizler de sadece bu iki grup arasında anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir. Yani, cinsiyetleri kadın olan elemanların yine kadın olan yöneticilerinin iletişim tarzlarını algılamaları, cinsiyetleri erkek olan elemanların cinsiyetleri erkek olan yöneticilerin iletişim tarzlarını algılamalarından çok daha olumludur.

Table 15 : İletişim tarzı algısının cinsiyet bakımından farklılığı

Elemanın cinsiyeti - Yöneticinin cinsiyeti	ortalama	F Ratio	Anlamlılık
Kadın – Kadın	3.78	5.50	.004
Erkek – Erkek	2.74		
Kadın – Erkek	3.46		
Erkek - Kadın	3.32		

Yapılan analizler elemanların ve yöneticilerin yaşları bakımından da iletişim tarzı algısında fark bulunduğunu göstermektedir. **Tablo 16a**'da oluşturulan yedi yaş grubu eşleştirmesinde, elemanların yöneticilerinin iletişim tarzlarını algılama ortalamaları yer almaktadır. Hangi gruplar arasında fark bulunduğu ise **Tablo 16b**'de gösterilmektedir. Buna göre, 30–39 yaşları arasında olan elemanlar kendileriyle aynı yaş dilimi arasındaki yöneticilerinin iletişim tarzlarını, 40-49 ve 50-59 yaş diliminde olan yöneticilerinin iletişim tarzlarından daha olumlu algılamaktadırlar. 40-49 yaşlarındaki yöneticilerin iletişim tarzları yine 40-49 yaşlarındaki elemanlar tarafından, 30-39 yaşlarındaki elemanlara oranla daha olumlu algılanmaktadır. Ayrıca, yine 40-49 yaşları arasında olan elemanların kendileriyle aynı yaş grubunda olan yöneticilerinin iletişim tarzlarını algılayışları, 30-39 yaş grubunda olan elemanların 50-59 yaş grubunda olan yöneticilerinin iletişim tarzlarını algılayışlarından daha olumludur.

Table 16a : İletişim tarzı algısının yaş bakımından farklılığı

Elemanın yaşı - Yöneticinin yaşı	ortalama	F Ratio	Anlamlılık
20-29/ 30-39	3.05	2.53	.046
30-39 /40-49	2.80		
20-29 / 40-49	3.16		
20-29 / 50-59	3.41		
30-39 / 50-59	2.72		
30-39 / 30-39	3.53		
40-49 / 40-49	4.22		

Table 16b: Gruplar arasındaki farkları gösteren matrix

		Elemanın yaşı- Yöneticinin yaşı	
		30-39/40-49	30-39 / 50-59
Elemanın yaşı- Yöneticinin yaşı	30-39 / 30-39	*	*
	40-49 / 40-49	*	*

Yöneticinin iletişim tarzının algılanışında, yöneticiyle birlikte çalışma süresi bakımından ise anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

İletişim kalitesinin her üç demografik değişken bakımından farklılık gösterip göstermediğini incelemek üzere yapılan tek yönlü Anova sonuçları, cinsiyet bakımından fark olduğunu, ancak yaş ve yöneticiyle birlikte çalışma süresi bakımından herhangi bir fark bulunmadığını göstermektedir. Cinsiyet bakımından elde edilen sonuçlar **Tablo 17**'de sunulmaktadır. İletişim kalitesi algısında da iletişim tarzı algısına benzer farklılaşma izlenmektedir. Aralarında fark bulunan iki grubun ortalamaları incelendiğinde cinsiyetleri kadın olan elemanlar kadın olan yöneticilerinin iletişim kalitelerini,

cinsiyetleri erkek olan elemanların cinsiyetleri erkek olan yöneticilerinin iletişim kalitelerinden çok daha olumlu değerlendirmektedirler.

Table 17 : İletişim kalitesi algısının cinsiyet bakımında farklılığı

Elemanın cinsiyeti - Yöneticinin cinsiyeti	ortalama	F Ratio	Anlamlılık
Kadın – Kadın	4.42	4.62	.008
Erkek – Erkek	2.61		
Kadın – Erkek	3.22		
Erkek - Kadın	2.90		

Yöneticiye duyulan güvenin cinsiyet, yaş ve yöneticiyle birlikte çalışma süresi bakımından farklılık gösterip göstermediğini incelemek üzere yapılan tek yönlü Anova analizlerinde, yöneticiye duyulan güvenin her üç demografik değişken bakımından da farklılık göstermediği bulunmuştur.

IV-SONUÇ VE TARTIŞMA

İletişim tarzı ölçeği için uygulanan güvenilirlik analizinde Cronbach's Alpha .96 bulunmuştur. Ölçeğin güvenilir olduğunu gösteren bu sonuç, gelecekte yapılacak diğer çalışmalarda kullanılabilmesine işaret etmektedir.

Yapılan korelasyon analizlerinde değişkenler arasında anlamlı ve yüksek ilişkiler bulunmuştur. Daha önce yapılmış olan araştırmaların bulgularıyla tutarlı olan bu sonuçlar, iletişim tarzı, iletişim kalitesi, güven ve iş tatmini olgularının gerçekten birbirleri ile doğru orantılı işlediğini yansıtmaktadır. Araştırmamızda, literatüre bir katkıda olabileceği anlamında incelediğimiz iletişim tarzının alt boyutları ile diğer değişkenler arasındaki ilişkiler ilginç sonuçlar vermiştir. Tüm iletişim tarzı alt boyutları iletişim kalitesi algısıyla yüksek pozitif ilişki halinde çıkmıştır. Bununla birlikte, iletişim kalitesi algısı ile en yüksek ilişkisi olan alt boyut arkadaşça yaklaşım olarak saptanmaktadır. Ayrıca, iletişim tarzı alt boyutlarının yöneticiye duyulan güven ile de manidar pozitif ilişkileri olduğu görülmektedir. Burada da en yüksek ilişkisi (.80) olan alt boyut arkadaşça yaklaşım çıkmıştır. Bu sonuca dayanarak, elemanların özellikle yöneticilerinin kendilerine arkadaşça yaklaştıklarını algıladıklarında, yöneticilerinin iletişimlerini kaliteli buldukları ve onlara güven duydukları çıkarımını yapmaktayız. İletişim tarzının tüm alt boyutlarının diğer değişkenimiz olan iş tatmini ile de manidar pozitif ilişki içinde olduklarını bulmuştuk. Bu değişkenle en yüksek ilişkisi (.87) olan alt boyut olarak ise "iyi dinleyici" çıkmıştır. Yöneticinin iyi bir dinleyici olmasının, elemanların iş tatminleriyle doğrusal işlerliği de makul gözükmektedir. Elemanların işleriyle ilgili konularda dikkatlice dinleyen ve anlamaya çalışan bir yönetici, elemanlarına yaptıkları işlere değer verdiği mesajını

göndermiş olacak ve böylece belirli bir oranda onların doyum yaşamalarına vesile olacaktır.

Yapılan regresyon analizlerinde iletişim tarzı algısının, iletişim kalitesi algısı, yöneticiye duyulan güven ve iş tatmini üzerinde manidar katkıları olduğu bulunmuştur. Bu bulgular bize, gerçekten de elemanların yöneticilerinin iletişim kalitelerini algılayış biçimlerinde, onlara yönelik duydukları güvende ve işlerinden aldıkları tatminde yöneticilerinin kendileriyle kurdukları iletişim tarzının belirli oranlarda rolü bulunduğunu göstermektedir. Ancak, bu noktada dikkat çekici olan bulgular arasında, iletişim tarzı alt boyutlarının tek başlarına iletişim kalitesi üzerinde manidar bir katkıya sahip olmamalarıdır. Görülen o ki, iletişim tarzı bir bütün olarak iletişim kalitesi algısı üzerinde bir role sahiptir. Öte yandan, yine iletişim tarzı algısı bir bütün olarak yöneticiye duyulan güven üzerinde bir katkıya sahip olmakla birlikte, alt boyutlardan sadece arkadaşça yaklaşımın tek başına yöneticiye duyulan güven üzerinde manidar bir katkıya sahip olduğu bulunmuştur. Daha önce belirttiğimiz gibi, arkadaşça yaklaşımla güven arasında korelasyon analizinde en yüksek ilişki bulunmuştu. O halde, gerçekten elemanların yöneticilerine güven duyması en çok, yöneticilerinin kendilerine hem iş hem de iş dışı konularda arkadaşça, samimi ve eşitliğe dayalı bir iletişim kurmalarıyla alakalıdır.

Analizlerimizde elde edilen bir diğer ilginç sonuç, eleman-yönetici cinsiyet benzerliği / farklılığı üzerinde bulunmaktadır. Elemanlarla yöneticilerin cinsiyetlerinin farklı olması, elemanların yöneticilerinin iletişim tarzlarını ve kalitelerini farklı algılamalarına neden olmamaktadır. Yine, yöneticilerine duydukları güven bakımından da farklılık gözükmemektedir. Bir başka deyişle, ne kadın elemanlar erkek yöneticilerinin ne de erkek elemanlar kadın yöneticilerinin iletişim tarzlarını ve kalitelerini daha iyi veya daha kötü algılamakta ve ne daha az ne de daha çok güven duymaktadırlar. Ancak, eleman ve yöneticilerin cinsiyetleri aynı olduğu durumlarda farklılıklar bulunmuştur. Yöneticileri kadın olan kadın elemanlar, yöneticileri erkek olan erkek elemanlara göre yöneticilerinin iletişim tarzlarını ve kalitelerini anlamlı olarak daha olumlu algılamaktadırlar. Bu durum belki de geleneksel cinsiyet rollerinin iletişime yansımalarından kaynaklanmaktadır. Erkekler daha çok rekabet, başarı, statü ve kontrole yöneltilerek eğitilirken, kadınlar daha çok bağlılık ve uyumlu olmaya yöneltilerek eğitilmektedirler. Tannen (1995)'in yaptığı bir araştırmaya göre de, erkekler konuşurken statülerini vurgulamakta, kadınlar ise bir bağ yaratmak amacıyla konuşmaktadırlar(29). Buna bağlı olarak kadınların iletişimlerinde daha çok kullandıkları samimiyet, yakınlığı ve ortaklığı vurgulamaktadır. Erkeklerin ise iletişimlerinde daha çok kullandıkları bağımsızlık ve statü ayrı ve farklı olmayı vurgulamaktadır. Bir başka deyişle kadınlar, bağ ve samimiyet dili konuşur ve duyarlar;

erkekler statü ve bağımsızlık dili kullanır ve duyarlar. Öyleyse, çoğu erkek için iletişim öncelikle hiyerarşik sosyal bir düzende bağımsızlığı ve statüyü korumanın bir aracıdır; kadınlar için ise, iletişim insanların kendilerine destek alıp verecekleri bir yakınlık kurmak için anlaşmaya dayalı bir konuşmadır. Tanne'nin (1995) bulgularından yola çıkarsak, rekabet ve statü hayatın merkezi olan erkekler için kendi aralarında açık veya gizli olarak çekişmelerine neden olabilmekte ve birbirleriyle kurdukları bu iletişim tarzı tatmin edici olmayabilmektedir. Buna karşın kadınların bir bağ kurma amacıyla iletişim kurmaları birbirlerinin ihtiyacını karşılayabilmelerini, böylece iletişim tarzlarından memnun kalmalarını sağlayabilmektedir. Ancak yine de, böyle bir yoruma geçebilmek için daha ayrıntılı çalışmalara gereksinim vardır.

Bir başka bulgumuz yaş eşleştirmeleriyle ilgilidir. Yaş eşleştirmeleri bakımından, yönetici ve elemanların yaşları 30-39 / 30-39 ve 40-49 / 40-49 arasında olanlar yöneticilerin iletişim tarzlarını, 30-39 / 40-49 ve 30-39 / 50-59 arasında olanlara oranla daha olumlu algılamışlardır. Bu durum, elemanlarıyla aynı yaş grubunda olan yöneticilerin, elemanlarından daha yaşlı olan yöneticilere oranla elemanlarını daha tatmin edici iletişim kurabildikleri yorumunu yapmamıza izin veriyor gibi gözükmektedir. Ancak, "denekler" kısmındaki Tablo 3 incelendiğinde hem 30-39 / 30-39 hem de 40-49 / 40-49 yönetici / yönetilen yaş grubuna sadece üçer denneğin düştüğünü görmekteyiz. Ayrıca, 30-39 / 40-49 yaş grubunda yedi denek ve 30-39 / 50-59 yaş grubunda yine üç denek bulunmaktadır. Bu gruplardaki denek sayısının bu denli az olması bizi elde edilen bu sonucun geçerliliğini öne sürmekten ve yorumlamaktan men etmektedir.

Bu araştırma, iletişim tazi algısının ilişkide ve katkıda bulunduğu değişkenler, ve hangi demografik özellikler bakımından farklılıklar gösterebileceğine ışık tutmasıyla birlikte, örneklem sayısının son derece sınırlı olmasından dolayı bulgularla ilgili genelleme yapmamızı engellemektedir. Bu bulgular daha geniş örneklem grupları üzerinde test edilmelidir.

KAYNAKLAR

(1) Tubbs, S.L., & Widgery, R.N. (1978). When productivity lags, check at the top: Are key managers Really Communicating? Management Review, 67, 20-25.

(2) Jablin, F. M. (1979). Superior-subordinate communication: The state of the art. Psychological Bulletin, 86, 1201-1222, cited in Penley, L. E., & Hawkins, B. (1985). Studying interpersonal communication in organizations: A leadership application. Academy of Management Journal, 28, 2, 309-326.

(3) Luthans, F., & Larsen, J.K. (1986). How managers really communicate. Human Relations, 39, 2, 161-178.

(4) Redding, W. C. (1972). Communication Within the Organization: An Interpretive Review of Theory and Research. New York: Industrial Communication Council, cited in Penley, L. E., & Hawkins, B. (1985). Studying interpersonal communication in organizations: A leadership application. Academy of Management Journal, 28, 2, 309-326.

(5) Bradley, P. H. & Baird, J. E. (1977). Management and communicator style: A correlational analysis. Central States Speech Journal, 28, 194-203, cited in Penley, L. E., & Hawkins, B. (1985). Studying interpersonal communication in organizations: A leadership application. Academy of Management Journal, 28, 2, 309-326.

(6) Penley, L. E., & Hawkins, B. (1985). Studying interpersonal communication in organizations: A leadership application. Academy of Management Journal, 28, 2, 309-326.

(7) Pace, R.W., & Boren, R.R. (1973). The Human Transaction. Glenview, Ill.: Scott, Foresman, cited in Goldhaber, G.M. (1990). Organizational Communication, 5.ed. Wm.C. Brown Pub.

(8) Likert, R. (1961). New Patterns of Management. New York: McGraw-Hill Book Co., cited in Goldhaber, G.M. (1990). Organizational Communication, 5.ed. Wm.C. Brown Pub.

(9) Goldhaber, G.M. (1990). Organizational Communication, 5.ed. Wm.C. Brown Pub.

(10) Mohr, J. & Spekman, R. (1994). Characteristics of partnership success: Partnership attributes, communication behavior, and conflict resolution techniques. Strategic Management Journal, 15, 135-152.

(11) Kelly, L. (1982). A critical review of literature on superior-subordinate communicative relationships. Paper presented to the international communication association, Boston, cited in Goldhaber, G.M. (1990). Organizational Communication, 5.ed. Wm.C. Brown Pub.

(12) Berko, R.M., Wolvin, A.D., & Wolvin, D.R. (1989). Communicating, Boston: Houghton Mifflin.

(13) Dansereau, F., & Markham, S. E. (1989). Superior-subordinate communication: Multiple levels of analysis. Patterns of Organizational Relationships.

- (14) Goldhaber, G.M. (1990). Organizational Communication, 5.ed. Wm.C. Brown Pub.
- (15) Roberts, K. H., & O'reilly, C. A. (1974). Measuring organizational communication. Journal of Applied Psychology, 54. 321-326.
- (16) Wheelless, Wheelless, ve Howard (1984) cited in Dansereau, F., & Markham, S. E. (1989). Superior-subordinate communication: Multiple levels of analysis. Patterns of Organizational Relationships.
- (17) Tjosvold (1984) cited in Dansereau, F., & Markham, S. E. (1989). Superior-subordinate communication: Multiple levels of analysis. Patterns of Organizational Relationships.
- (18) Pincus, J.D. (1986). Communication satisfaction, job satisfaction, and job performance. Human Communication Research, 12. 3. 395-419.
- (19) Birdsall, P. A. (1980). Comparative analysis of male and female managerial communication style in two organizations. Journal of Vocational Behavior, 16. 183-196.
- (20) Osborn, R. N., & Vicars, W. M. (1976). Sex stereotypes: An artifact in leader behavior and subordinate satisfaction analysis? Academy of Management Journal, 19. 439-449.
- (21) Wheelless ve Barryman-Fink (1985) cited in Dansereau, F., & Markham, S. E. (1989). Superior-subordinate communication: Multiple levels of analysis. Patterns of Organizational Relationships.
- (22) Matteson, M.T. (1976). Attitudes toward women as managers: Sex or role differences. Psychological Reports, 39, 166.
- (23) Ezell, H. F., Odewahn, C. A., & Sherman, J. D. (1980). Perceived competence of women managers in public human service organizations: A comparative view. Journal of Management, 6.2, 135-144.
- (24) Klaus, R., & Bass, B. M. (1982). Interpersonal Communication in Organizations. New York: Academic Press, Inc.
- (25) Falcione, R., McCroskey, J., & Daly, J. (1977). Job satisfaction as a function of employees' communication apprehension, self-esteem, and perception of their immediate supervisors., cited in B. Ruben (Ed.), Communication Yearbook 1, pp.377-385. New Brunswick, NJ: Transaction Books.
- (26) Arslanoğlu, D. (1997). Trust in Organizations. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- (27) Cook, J. D., Hepworth, S. J., Wall, T. D., & Warr, P. B. (1981). The Experience of Work: A compendium and review of 249 measures and their use. New York: Academic Press, Inc.
- (28) Tannen, D. (1995). Talking from 9 to 5, New York: William Morrow, cited in Robins, S. P. (1998). Organizational Behavior, New Jersey: Prentice-Hall.

İSLÂMÎ KÜLTÜRDE RÜYALAR BİLİMİ

Dr. Miklos MAROTH**

Çev: Bünyamin AÇIKALIN

M.Ü., S.B.E., Araştırma Görevlisi

İbni Haldûn (d. 1406), genel olarak insanlık kültüründen bahsederken ilâhî ilham ve rüyaların varlığını kabul eder. Sonra dinî bilimleri tanımlarken, rüyalar ve yorumlarının önemini kabul eder[1]. Dünyevî bilimleri sıralarken de, büyü sanatı, astroloji ve İslâm tarafından yasaklanan diğer keskin (sharp) uygulamaları reddeder[1].

O, bu sonuca Kur'ân'daki Yûsuf kıssası ve ilgili hadis edebiyatından ulaşılmış olmalıdır. Bu dinî gelenek, rüyaları üç kısma ayırır: İlâhî kaynaklı olanlar, insan kaynaklı olanlar ve şeytan tarafından telkin edilen rüyalar ki bunlar karışık rüyalarlardır. İşaret edildiğine göre, rüyaların bu şekildeki tasnifi sadece İslâm'a mahsus değildir. Aynı görüşün diğer dinlerde de bulunması gerekir[2].

Astrolojinin reddedilmesi ve rüya vasıtası ile kehanetin (*oneiromancy*) kabul edilmesi sadece İslâm'ın özelliği değildir. Klasik Yunan kültüründe de, bir dizi edebiyat ve tarih kitaplarında gösterildiği gibi, astrolojinin konumu tartışmalı iken, rüyaların yorumu genel olarak kabul edilmiş, onaylanmıştır. Neticede, Yunan görüşü ve İslâmî görüşler arasında bilimlerin sistemi açısından bir benzerlik vardır.

Rüyalar üzerine yoğunlaştığımızda, en azından Aristo'ya kadar geri gitmemiz gerekir. Onun *De divinatione ex insomniis* adlı eseri, önündeki ikibin yıl içerisinde, konu ile ilgili sonraki gelişmeler üzerinde büyük bir etki yapmıştır. Eserinin ilk paragrafında Aristo şöyle der: "tamamı veya en azından birçoğu, rüyanın kişiyi şu teoriye inanmaya meylettirecek kadar önemi olduğunu düşünürler, bu teoriye göre rüya tecrübeye dayalıdır, saçma değildir, hatta bazı konularda rüyalarda gaipten haber verme söz konusudur"[3]. Aşağıdaki yaklaşım tarzı, Aristo'nun psikolojik yaklaşımı bilinmeksizin anlaşılabilir.

Bu nazariyeye göre nefis, üç bölümden oluşmaktadır, fakat bunlardan sadece ikisi rüyaların oluşumunda rol oynar. Birincisi duylara dayalı nefistir ki beş duyu organı ile çalışır. Farklı duylar (görme, koklama, işitme, dokunma ve tat alma / müt.) "ortak duyumda" (*sensus communis*) biraraya getirilir. Zihinsel hayaller (*phantasmata*) -tanıma ve ayırdetme bağlamında- duylardan, nefsin bu bölümünde (yani ortak duyumda) kaynaklanır[4][5][6][7]. Duyu algılaması her zaman doğrudur, fakat ondan kaynaklanan zihni hayaller yanlış olabilir gibi doğru da olabilir.

İkinci bölüm düşünen nefistir ki o da iki bölümden oluşur[8]. Aşağı bölüm "amelî" (*praktikos*) veya "amelî akıl" (*doxastikos nous*) olarak tanımlanır, yukarı bölüm ise "nazari akıl" (*theoretikos nous*) olarak isimlendirilir. Aşağı bölüm tesadüfî gerçekleri düşünüp, amelî bilimler üretirken, yukarı bölüm zorunluğa dayalı gerçekleri düşünüp nazari bilimler üretir. Bunların hepsi mümkündür, çünkü *amelî akıl*, gerçekleri algılamış olarak, onların şekillerini soyut hale getirir ve soyut hale getirilen bu gerçekleri "nazari akıl" a taşır.

Yukarı bölümün işlevleri *doxazein* ve *hypolambanein* dir. *Hypolambanein*; *logizein* ve *noein* 'e bölünebilir. Neticede duyu algılamasından kaynaklanan tahayyül (*phantasmata*), dikkatli düşünmenin nihâî temellerini oluşturur[7].

De Anima, III, 5'te[8] başka bir nefis tasnifi daha vardır. Aristo, kitabının bu bölümünde şöyle der, her sınıfın maddesi o sınıfın bilkuvve fertleridir. Ayrıca onların etken sebebi onların hepsini meydana getirir. Akıl olarak madde, "pasif (münfail) akıl" (*nous pathetikos*) [9] olarak, form kazanarak varlık bulur. Böylece herşeyi bilmeye başlar ve herşey olur, "maddi olmayan şeylerde, akleden (âkil) ve akledilen (ma'kûl) aynı şeylerdir, çünkü

* Bu makale, "Jerusalem Studies in Arabic and Islam" adlı derginin 1996 yılındaki 20. sayısından alınmıştır. Dergiyi İsrail, Hebrew Üniversitesinin Afrika ve Asya çalışmaları Enstitüsü çıkarmaktadır. Makalenin orjinal adı "The Science of Dreams in Islamic Culture"dır. Makalenin daha iyi anlaşılabilmesi için bizim koyduğumuz dipnotlar * işareti ile gösterilmiştir. Bize ait parantezlerde ise "mütercim" kaydı konulmuştur. (Mütercim)

**Macaristan, Pazmany Peter Catholic University, Humanities Faculty, Professor, Yazar, aynı zamanda bu fakültenin dekanıdır. Macarca, Almanca ve İngilizce olarak yayınlanmış çok sayıda çalışması vardır.

nazarî bilgi, nesnesinin aynısıdır"[4]. Bilkuvve akıl, bilfiil akıl haline gelir.

Bu psikolojik temele dayalı olarak Aristo şöyle der; uyanık insanın amacı, algılama ve düşünce iken, uyku yenilen yiyeceklerin buharlaşması ve vücut ısısının aynı anda başa doğru yayılması sonucu meydana gelen bir dinlenme halidir[4]. Kısacası uyku, algılama (ortak duyum da dâhil) ve düşünmenin dinlenmeye geçmesidir[12].

Fakat algılama sudaki hareket gibidir[5][3]. Her ikisi de süreklidir (*synekhes*). Aristo, muttasıl kıyasla[14], sonsuz madde, uzay ve hareketi tanımlarken, algılamalarımızın da sürekli olduğunu iddia eder. Uykuya dalarken duyular çalışmayı bırakırlar, fakat onların algılarının devam etmesi, nefis üzerinde sürekli etki etmeye devam eder ve bu rüya[5][3][15]* olarak görünen "tahayyül" (*phantasmata*) ile sonuçlanır.

Aristo'ya ait bu nazariyeye göre, rüyaları yorumlayan, ya yukarıdaki psikolojik nazariyenin çerçevesi içinde bulunan fizyolojik bir açıklama bulmak, ya gelecekteki faaliyetin rüyalar tarafından yönlendirilebileceğini (ve tersi doğru değildir) gözönünde bulundurmak, ya da üçüncü olarak, bedende (o anda) süregelen şeylerin (mesela, bu gizli, fakat ilerleme halinde olan bir hastalık olabilir) veya dış dünyadan gelen duyu algılamalarının (insan, rüyasında kulağının dibindeki basit cılız yankıları, şimşek ve gök gürültüsü zanneder) geniş bir sunuluşu olduğunu dikkate almak zorundadır[3]. Bir dördüncü olasılık ise, rüyanın ve onun sonradan gerçekleşmesinin, sadece basit bir tesadüf olabileceğidir[3]. Sonuç olarak, bu fiziksel ve fizyolojik nedenleri bulmak için bir rüyalar yorumcusuna ihtiyaç vardır[3].

Bu rasyonel nazariye, M.S. ikinci y.y.'da onun tekrar değerlendirilmesine yol açan başka bir felsefi sistemin parçası oldu. Buna kanıt olan ilk eser Alkinous'un "eisagoge"sidir. O, üç bölüme ayrılan nefsin, akli parçasını *nous pathetikos* (*pasif, münfail akıl*) ve *nous logistikos* olarak ikiye ayırmıştır. Bunlardan ilki ameli bilimlerin sahasında etkin iken, diğeri nazarî bilimlerde etkindir[16]. *Nous logistikos*; herşeyi anlar, çünkü o kendisinden önce Bir'in (Tanrı'nın l' müt.) bulunduğu küllî (*kozmetik*) bir akıl tarafından aydınlatılmıştır, tıpkı görünmesi mümkün olan nesnelere Güneş tarafından aydınlatılıp gözle algılanabilmesi gibi.

Tanrılar, besleyici nefse geleceği görsün diye "milt" vermiştir[16]. Yumuşak, yoğun ve parlak olan *milt*, *nous logistikos*'un yeteneklerine sahiptir[16].

Aristo'ya ait bu nazariye, Arapça tercümelemlerle de çok iyi bilinen Aphrodisias'lı İskender'in çalışmalarında, Platoncu teori ile birleştirilmiştir. O, "maddî akıl" (*hylikos nous*) kavramını, Aristo'nun maddeye benzeyen aklından ve Alkinous'un "pasif, münfail akıl"ından ("*pathetikos nous*"ndan) almıştır. "Maddî akıl" (*hylikos nous*), "yaratıcı akıl"ın (*nous poietikos*'un) etkisi altında gerçek akıl olan bilkuvve aklın aynısıdır. Onun öğretisinde Aristo'ya ait kavramlar Platonik yorum ile açıklanmıştır: nefsin en yüksek ve ölümsüz parçası dışarıdan gelir (*thyrathen nous*).

Sonuçta, Faal Akıl insânî ve ilâhî dünyalar arasında bir bağ olur ve bu kapasitede o, ilâhî bilgiyi insan aklına aktarır. Fakat eğer yardım edilmezse yine de nazarî gerçeği değil, sadece genel tecrübeye dayalı ameli bilgiyi elde edebilir. Duyu ve duyu-verileri, *fantasy* ve *doxastikos meros*'tan geçerek ameli akla ulaşır. Bu yolla ulaşan genel bilgi (mesela ameli bilimlerin ilkeleri) sadece "nasıl" ın bilgisini içerir. "Niçin" in bilgisine nazarî bilimler vasıtasıyla ulaşılabilir ki onun ilkeleri insan aklına ilâhî "yaratıcı akıl" (*nous poietikos*) tarafından dışarıdan verilir*. Nazarî bilimin ilkeleri, ilâhî bilginin (metafizik) parçasını oluşturur ve sonuçta, onlardan çıkarılan yargılar ile birlikte zorunlu ve değişmezdirler. Bu, ameli bilimler doğru veya yanlış olabilirken, nazarî bilimlerin niçin doğru ve zorunlu olduğunu açıklar.

Dikkatimizi çeken bir nokta dışında, sonra gelen felsefeciler genelde İskender'in görüşünden farklı bir görüşte değildiler. Themistius, bilfiil aklın maddî akılla birleştiğini, çünkü süretin, daima madde ile birleştiğini söyler[17]. Bilfiil akıl, ilâhî tabiatını korur ve nefsin diğer parçalarıyla karışmaz, böylece tecrübeden soyutlanma yoluyla elde edilmiş tümel gerçeği insânî akla gösterir.

Aristo ile beraber bütün Yunan felsefecileri, uykuyu duyu yetilerinin dinlenmesi olarak tanımlarlar[18], fakat onların rüyaları açıklamaları, bilfiil aklın, insan nefsinin içindeki (Themistius'a göre) veya dışındaki (İskender'e göre) etkisi hakkındaki görüşlerine dayanmaktadır. Ben farklı sonuçları, İslâm felsefesinden alınan misallerle göstermeye çalışacağım.

el-Medînetü'l-fâdıla'da Fârâbî, insan nefsinin yapısını İskender'in tarzında açıklar. Fârâbî ve onun takip-

* "Aristoteles artık, Xenophon'da olduğu gibi rüyaların ilâhî kaynaklı olduğuna ve onların tabiatüstü vahiy karakterine inanmıyordu". (Almanca'dan tercümesinde Suat Mertoğlu yardımcı olmuştur/ mütercim.)

* Yalanın âdil olmadığını biliriz. "nasıl?" "Niçin âdil değildir" şeklindeki bir sorunun cevabı ancak daha yüksek teorik bilimde aranabilir. In General: Alexandrini Aphrodisiensis, "De Anima liber cum mantissa", (Supplementum Aristotelicum II / I), ed. I. Bruns (Berlin, 1887).

çileri, Faal Akıl'ı, ay küresi olarak tanımlamışlar ve ayaltı alemi insan nefsi aracılığıyla ilahi akılla birleştirmişlerdir. Bu görüşü takiben o, rüyanın bizim tahayyül gücümüzün bir ürünü olduğunu yazar[19]. Uyku esnasında duyu ve tahayyül güçleri kendi işlevlerini yerine getiremezler. Onlar dinlenmede olup akıl gücünün denetiminden kurtulmuşlardır. Bu durumda tahayyül gücü, önceki duyumların engellenmeyen izleri ile birleşir ve neticede besleyici nefsin duyumlarını veya bedeninin mizâcını ya da ilâhî Faal Akıl tarafından nakledilen fizikötesi âlemin akılla bilinen varlıklarını taklid eder (*mimesis*) .

Bu öğretilerde ayırıldılması gereken değişik öğeler vardır. Fârâbî, besleyici kısmın taklid edilmesini muhtemelen Galen'in mizâcla ilgili hastalıklar biliminde (patoloji, ilmu'l-emrâz) bulmuştur. Arapça tercümesi ile tanınan başka bir eserinde Galen, nefsin bütün özelliklerini mizâca bağlamıştır[20]. Bir Bağdat el yazmasında Arapça tercümesi muhafaza edilen Galen'in Platica'sında gösterildiği gibi, mizacı taklid eden rüyalar nazariyesi doğrudan Galen'den alınmıştır[21]. Nefsin güçlerinde muhafaza edilen duyu izlenimleri yukarıda iktibas edildiği gibi Aristo tarafından tartışılmıştı. Fakat Fârâbî'nin psikolojisinde yeni bir öge vardır: Faal Akıl tarafından verilen ilâhî kaynaklı bilgi, rüyalarımızda taklidler şeklinde ortaya çıkar.

İskender (ve Albinus / Alcinous)un *tyrathen nous*'u evrenin prensibi idi. Sekhem'li Marinos, Faal Akılın Bir'den sonraki Akıl olmadığını, bilakis ilâhî varlık veya *daimon*' olduğunu söyleyen ilk kişidir[22]. Bu açıdan Fârâbî Alexandros'tan çok, Marinos'a yakındır.

Remizler şeklinde Faal Akıl'dan gelen iç gerçeklik, Rüya Tabirine (*oneirocriticism'e*) yeni ufuklar açar. Bu nazariyeye göre rüyaların doğru yorumu, yeni ve önemli bir bilgi kaynağı olarak yardımcı olabilir.

Mizâcla ilgili hastalık (*patoloji*) ve Neoplatonik metafiziğin ışığında incelenen tabir ilmi, ciddî bir bilim haline gelir. Bu durum, tabir ilminden neden fiziğin hemen altında yer alan nazari bir bilim olarak sözedildiğini açıklar[23].

Sonuç olarak, mizac ve besleyici nefsi remizleştiren rüyaları, hadis edebiyatında tasnif edildiği gibi, insan kaynaklı rüyalar; ve Faal Akılın remizlerini de, ilâhî kaynaklı rüyalar olarak kabul etmemiz mümkündür. İnsan, bu açıdan felsefeyle dinin birbirlerine uyumluluk arzettiğini görebilir.

Rüyalar, diğer Arap bilginlerinin bilgi nazariyesinde de bir bilgi kaynağıdır. Kindî, Philoponus'un psikolojisini Alexandros'ununkine tercih etmiştir. J. Jölivet, Kindî'nin Faal Akıl, Themistius ve Philoponus'un yaptığı gibi, insan nefsi içinde kabul ettiğine işaret etmiştir[24].

Bir muğlak pasajda Kindî, ikinci dereceden akıllardan sözeder[25]. Bu tabir Proclus'un *Elementatio theologica*** adlı eserinin özetlenmesiyle oluşturulan "Kitab fi'l-hayr el-mahz" (Latincesi; *Liber de Causis*) isimli eserde mevcuttur. Terimle ifade edilen şey, sud, J r eden akıllar dizisidir. Küllî Akılın (*Kozmos noetos*) parçasını oluşturan İlk Akıllar, dizinin ilk parçasında bulunur ve dizinin geri kalanı ikincil Akıllardan oluşur***. Bütün bu akıllar bilgilerini, bu sud, J r sonucunda meydana gelen kozmik Akıllardan alırlar. Kindî tarafından kullanılan bu deyim, Proclus'un psikolojik tezinin, Kindî'nin felsefesini oluşturan parçalardan biri olduğu faraziyesini mümkün kılar[25].

Proclus'un etkisi, Fârâbî ve İbni Sînâ'nın nazariyelerinde de gözlemlenebilir. Akıllar dizisinin başında Bir'den sonra olan küllî (*kozmik*) akıl vardır ve hiyerarşik olarak sıralanmış kürelere ait akıllardan oluşur. Bu seri, Faal Akıl (ve ay küresi) tarafından İlâhî dünyada kapatılmış ve semâvî dünyanın aşağısındaki insan akılları tarafından devam ettirilmiştir. Bu yüzden Alexandros, Marinos ve Proclus, Fârâbî'nin psikolojisinin önemli kaynaklarıdır.

Faal Akıl, Kindî ve Fârâbî'nin psikolojisinde aynı önemli rolü oynamaz, fakat her iki sistemde de kutsal ve ayaltı dünyaları bir dizi akılla birbirine bağlanmıştır.

Kindî, Aristo'ya ait uyku tanımını kabul eder: uyku, duyunun dinlenmesidir. Neticede, Aristo'nun öğrettiği gibi nefsin tayayyül gücü, uyku esnasında serbestçe hareket edebilir. Kindî'nin söylediği gibi nefsin diğer parçaları çalışmalarını durdurmaz, böylece akıl gücü de çalışmaya devam eder. Kısaca uyumak; düşünmektir. Bu düşünme süreci, hayaller (*phantasmata*) ve misâllerle devam eder. Mesela, yolculuğa niyeti olan birisi, rüyasında kuş görür. Bu düşünme yardımıyla gelecekteki olayları önceden söyleyebiliriz. İnsanlar akıllarının güçlü olmaları açısından birbirlerinden farklıdırlar ve buna göre, onların uykudaki düşünmeleri de eşit bir şekilde başarılı değildir. Bazıları doğru öncülde doğru bir intiba, yargı çıkarabilir ve böylece yeni ve doğru bir bilgiye kadar genişleyebilirken, diğerleri az veya çok doğru kabul edilen bir sanıya (Yunanca'da *doxa*; Arapça'da *zann*) ulaşılabilir.

* Kelime metinde bu şekilde yazılmıştır. Fakat bu şekliyle kelimenin manasını bulamadık. Kelimenin, Klasik Yunan kültüründe insanla Tanrı arası bir varlık anlamına gelen "daemon" olduğunu zannediyoruz.

** "İlahiyatın Unsurları".

*** "Liber de Causis", Bölüm 9.

Bu nazariye, uzman rüya tabircileri gerektirir. Birçok durumlarda zann (*doxa*) özgün biçimiyle ortaya çıkar, fakat (rüyada görülen bu / müt.) hayaller ve remizler, çoğunlukla zıt manaya sahip olurlar. Ölü bir adam gören belki de uzun bir ömre sahip olacaktır. Bu hayal ve remizlerin açıklanması ve yorumlanması özel bir bilgi ve eğitim gerektirir.

Alıntı yapılan metindeki ıstılahları dikkatle inceleyerek, Kindî'nin kastedtiği şey ortaya çıkar. Zann, temsil, remz vs. (*doxa, image, symbol*) gibi terimler, onun hitabetle ilgili deyimlerinin bir parçasını oluşturur. Hitabet, Arap kaynaklarından anladığımızı göre, güçlü bir inanç doğurmayı hedefler. Daha az zihin gücüne sahip insanlarda rüyalar, tıp, ziraat veya denizcilik gibi hatabî bilimlerle birbirine uyum sağlayan bilgi üretir[25]. Bu, daha fazla zihin gücüne sahip insanların rüyalarının mutlaka amelî veya nazarî bilgi sağlayacağı manasına gelir.

Bu yorum İbni Rüşd'ün görüşleriyle doğrulanabilir. O, uykunun bilkuvve duyu olduğunu söyler (bu gerçek duyu eksikliği manasındadır). Uyurken, "ortak duyum" ciddi düşünme melekesini yalnız bırakarak, kişinin en derinine çekilir[26]. Şayet organlardan bir kısmı dinlenmeye geçerse, diğerleri daha iyi çalışır ve neticede bizim düşüncemiz uykuda, duyu organlarımızın faaliyette olduğu zamandan daha yoğundur[26].

Kindî ve İbni Rüşd uyku, hayallerle düşünmektir derken, Fârâbî ve İbni Sînâ, faal aklın bize uyku esnasında, hayal şeklinde, gerçek bilgi verdiği görüşündedir.

İbni Rüşd'ün nazariyesinde rüyalar, hayaller ve remizlerden kaynaklanır ki bunlar ilk olarak hafızadan mütehayyile gücüne oradan da "ortak duyuma" iner ve o zaman hafızaya görüntüler olarak geri döner. Üstün yetenekleri olan insanlar, bazı külli doğruların bilgisini, dolaysız bir şekilde veya remizler şeklinde elde eder. Diğerleri ise az yeteneklidir ve onlar hiçbir bilgi elde etmezler veya remizler şeklinde sadece bir miktar bilgi elde ederler. Maddî olmayan (cisimsiz / müt.) evrensel akıl, insânî aklı sadece maddî olmayan bilgilerle, yani genel bilgiyle donatabilir. Bu, maddî şeylerden soyutlandırıldıktan sonra, hafızada tutulan bireylerin cüz'î bilgisine ilave edilecektir. Bir külli ve bir cüz'î durum birlikte bir kıyas oluşturur[26].

İbni Rüşd bunu kabul etmez ve üstelik, Alexandros ve onun takipçileri (Fârâbî, İbni Sînâ vs) tarafından tasarlandığı şekliyle Faal Akıl kavramını çürütür. "Bütün akıllar sudur aracılığıyla birleşmiştir" şeklindeki görüşte Proclus ile aynı fikirdedir. Bireysel olanın cüz'î bilgisi önceki öğrenmede olduğu şekliyle hafızada bulunmalıdır. Genel kanunların temelleri üzerine, bireyler daima gelecekte yeni nitelikler geliştirebilir. Rüyaları-

mızda, bizdeki bu genel kanunlar bilgisi yardımıyla, gelecekteki değişikliklerden haberdar olabiliriz[26]. Kindî'nin de belirttiği gibi kıyaslardan faydalanma, bilimsel bilgiye ulaşmada daha fazla zihin gücüne sahip insanlara yardım edebilir, fakat daha az zihin gücüne sahip insanlar sadece cedelî (*diyalektik*) veya hatabî (*retorik*) bilgiye ulaşırlar.

Sonuç olarak, bir rüya yorumcusunun öncelikle rüyaları sınıflandırabilmesi gerekir. Şayet bir rüya hayallerden oluşuyorsa, Yûsuf (a.s.)'ın Firavun'un rüyalarını yorumladığı gibi[26], onları yorumlaması gerekir.

İbni Rüşd'ün felsefesinde rüya, uyanıklıktaki mantık yürütme ve düşünmeye paralel olan bir tanıma metodudur. Nefsin, rüyalar ve diğer faaliyetleri onun bu yapısına uygundur. Bu nazariyenin çerçevesinde bulunan "tanıma"; rüya, diğer duyu ve nefsin mantıksal fonksiyonlarının toplu gösterimidir ve sonuçta, insan nefsinin güçlerinin hiyerarşik yapısı, bilimlerin hiyerarşik yapısına uygunluk arzeder[27].

İbni Rüşd'ün mantığında üç çeşit muhakeme vardır: hatabî, cedelî ve burhânî kıyaslar. Rüyalarda biz hatabî kıyasları, hayaller ve "temsîl" (*mimemata*) şeklinde elde ederiz ve bu, retorik bilimlerin ve sanatların gelişmesi, ilerlemesi ile sonuçlanır. Daha anlaşılır rüyalar- dan elde ettiğimiz öncüllerden oluşan kıyaslar, cedelîdir. Tıp ve diğerleri gibi amelî bilimler, kıyasın bu çeşidinden faydalanır. Uyanıkken, bu kıyaslar bizim amelî zekamız tarafından ifade edilirler. Nazarî öncülleri nâdiren ve şans eseri rüyalarda elde ederiz ve bu da üzerlerine nazarî bir bilim inşâ etmek için yeterli değildir[28].

Seçilen bu örnekler gösterir ki İbni Rüşd'ün "tabir ilmi", rüyaların sistemleştirilmesini takip eden Yunanlılardan sonra kademe kademe kıyasa dayalı bilime doğru gelişmiştir. Arap (İslâm / müt.) felsefecilerinin görüşlerine göre, rüyalar gerçeği tanımada özel bir yol olarak yardımcı olur. Neticede, rüya yorumu metafizik içinde (İbni Sînâ) veya bilimlerin genel kabul gören sınıflandırması içinde fizikle metafizik arasında bir konum verilen psikolojide bir yer bulmuştur.

Kıyaslar ve "temsîl" ile birlikte bilimsel "tabir ilmi", hala bazı Arap ülkelerindeki pazar yerlerinde faaliyet gösteren "rüya yorumcularının" biliminden farklıdır. Onların bilgilerinin son kaynağı Artemidorus'tur. Onların İslâm kültüründeki yerleri Fârâbî tarafından tayin edilmiştir.

O, bazı bilimlerin iki şekli olduğunu söylemiştir: biri âlimler tarafından kullanılan şekli ve diğeri de sıradan insanlar tarafından kullanılan şeklidir[29]. İlki bir nazarî bilim olarak "nasıl" ve "niçin" in bilgisini ihtiva eder,

diğeri ise bir ameli bilim olarak sadece "nasıl" in cevabını bilir.

Sonuç olarak, Avrupa ülkelerinde yasaklanan "rüya tabiri" pazarının, girişteki mütâlaada bahsedilen İslâm'a ait dinî öğretilerde ve yukarıda kısaca tarif edilen felsefî "tabir ilminde" mazur görülmüştür. Avrupa'ya ve İslâm'a ait görüşlerin ikisi de aynı Yunan kaynağından çıkarılmıştır.

KAYNAKÇA

- [1]-Ibn Khaldun: "**Muqaddima**" (Cairo), Kitap 1, Bölüm 6; Kitap 6, Bölüm 12.
- [2]-H. Gätje: "**Philosophische Traumlehre im İslâm**". *ZDMG* 109 (1959), 258-85.
- [3]-Aristotle. "**On prophecy in Sleep**". 462b 16-18.
- [4]-Aristotle. "**On the Soul**". 429a 1
- [5]-Aristotle, "**On Dreams**". 459a 16.
- [6]-H. Siebeck. "**Geschichte der Psychologie**". I/2 (Gotha, 1884), 48-49
- [7]-Düring. "**Aristoteles**". (Heidelberg, 1966), 578-79.
- [8]-Aristotle. "**Nicomachean Ethics**", 1140b 25-28.
- [9]-Aristotle. "**On Memory and Recollection**". 449b 32-450a 1;
- [10]-Siebeck. "**Geschichte**", 50-55.
- [11]-Aristoteles. "**De Anima**". *Aristoteles über die Seele*, tercüme W. Theiler (Berlin, 1973), 142.
- [12]-Aristotle. "**On Sleep and Waking**", 456b 18-457b 8.
- [13]-Aristotle. "**Posterior Analytics**", 94a 38.
- [14]-Aristotle. "**On Prophecy**". 464a 8-9:
- [15]-L. Binswager, "**Wandlungen in der Auffassung und Deutung des Traumes von den Griechen bis zur Gegenwart**", (Berlin, 1928), 4:
- [16]-Albinus. "**Eisgoge didaskalikos**", in Plato Dialogi VI. ed. C. Fr. Hermann (Leipzig, 1902), 176-77:
- [17]-Themistii in "**Libros Aristotelis de Anima praphrasis**". (Commentaria in Aristotelem, Graeca V. 3), ed. R. Heinze (Berlin, 1899), s. 99, II. 17-18.
- [18]-Ioannis Philoponi in "**Aristotelis de Anima libros commentaria**", (Commentaria in Aristotelem Graeca XV), ed. M. Hayduck (Berlin, 1897), s. 494, II. 25 vd.
- [19]-R. Walzer, "**Al-Farabi on the perfect state**". (Oxford, 1985), Chapter 14.
- [20]-Galenus, "**Tais Toü Somatos Krasesin Ai Tes Psükes Dnameis Epontai**", in: "**Scripta minora**", ed. J. Marquardt (Leipzig, 1891), 32-79.
- [21]-H. Gätje. "**Die aristotelische Psychologie im İslâm**". (Heidelberg, 1971), 136-39.
- [22]-Ioannis Philoponi in "**Aristotelis de Anima libros commentaria**", 535, II. 4-6.
- [23]-İbn Sînâ, "**Tis'a rasâ'il**". (Cairo, 1908), 110.
- [24]-J. Jolivet, "**L'âme selon al-Kindî**". (Leiden, 1971), 50-73.
- [25]-Abû Rida, "**Rasâ'il al- Kindî al-falsafiyya**". (Cairo, 1950), I, 357; J. Jolivet, *L'âme*, 12-13.
- [26]-"**Epitome der Parva Naturalia des Averroes**". I. ed. H. Gätje (Wiesbaden, 1961), 60.
- [27]-M. Maroth, "**Das System der Wissenschaften bei Ibn Sina**" in "**Avicenna / Ibn Sina**", 980-1036, ed. B. Brentjes (Halle, 1980), II, 27-34.
- [28]-Averroes, "**Parva Naturalia**", 93-94.
- [29]-Al-Fârâbî, "**Ihsâ' al-'ulûm**", ed. Uthmân Amîn (Cairo, 1968), 93; Fârâbî'nin kaynağı için bkz. Plato, "**Republic**", 525c.

EMEVİLER DÖNEMİNDE ARAPLARIN İSKANI*

Halil ESAMİNE

Çev: Nuh ARSLANTAŞ

M.Ü. İlahiyat Fakültesi İslam Tarihi Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi

ABSTRACT

Many territories had been occupied Umayyad period in the history of Islam. In this period the most of the conquered lands still belong to Muslims. In this study the writer mentions about the conquests and the settlement of Arabs and non-Arabs to make the conquests to be permanent. In order to understand of the Arab settlement in this period the writer described seperately every district of the occupied territories.

Hicretin ilk aşırında gerçekleştirilen İslâm fetihlerinin sonuçlarından biri de, fethedilen topraklardaki eski yerleşim merkezleriyle bu bölgelerde kurulan yeni ordugahlara müslüman-Arapların yerleştirilmesidir.

Gerek bu bölgelerin devlet merkezine uzak olması, gerekse düşman sınırlarına yakın yerlerde ordu bulundurulması zorunluluğu gibi askeri ihtiyaçlar, Arap kabilelerinin buralara yerleşmesinin başlıca sebepleridir. Nitekim, Mısır ve Kuzey Afrika'daki ordugahlar başlangıçta askeri kamplar ve idari merkezler olarak bu amaca hizmet için inşa edilmişlerdi. Fakat bu şehirler (*Emsar*) çok geçmeden Arap muhacirlerin diğer bölgelere geçmek için kullandıkları bir geçiş kampı haline geldiler.[1]

İskan konusunun daha iyi anlaşılabilmesi için fethedilen bölgeleri ayrı ayrı ele alarak işlemek istiyoruz.

1-HORASAN

Horasan'daki iskan hareketi bilhassa Irak merkezlerinden özellikle de bu bölgeyi fethetmek için gelen Arap askerlerinin karargâhı Basra'dan beslenmiştir.[2] Arapların Horasan'da ilk görünmeleri Raşid halifelerden Hz. Osman zamanında olmuştur. Ancak onun zamanında bir Arap askeri birliği bölgede bırakılarak asıl ordu kıştan önce Basra'daki üssüne tekrar dönmüştü.[3] Yapılan plan gereği Horasan'da bırakılan Arap askerleri aileleriyle birlikte şehir merkezlerinde ve stratejik kalelerde konuşlandırılmıştı.[4] Gerek terk edilmiş evlerde gerekse bu amaçla tahliye edilmiş müstakim mahallerde mukavemete hazır bir şekilde yerleştirilmişlerdi.[5]

M. 646-651 yıllarında vuku bulan iç savaşın sona ermesinden sonra, uzun bir süredir evinden barkından uzak kalmış askerlerin bunalmışlığının farkında olan Emevî devletinin kurucusu Muaviye, Horasan'da daimî kampların kurulmasına karar verdi. Bu sebeple Horasan'a aileleriyle birlikte birçok asker gönderdi.[6] Gelenlerin çoğunluğu ilk fetihlerden itibaren Emevîler'in yıkılışına kadar Arap Yarımadası'ndan gelen muhacirler için cazibesini korumuş olan Irak'tandı.[7] Bunun yanında devlet yetkilileri tarafından başlatılmış tehcire ilave olarak, bölgeye şahsen veya kabileler halinde gönüllü göç hareketi de canlı bir şekilde devam etmiştir.[8] Bu muhacirler arasında zenginlik peşinde koşan ve bir hudut (suğûr) şehri olarak gördükleri Horasan'ı arzu ve isteklerini gerçekleştirilecekleri uygun bir yer olarak gören kimseler de vardı.[9]

Doğu vilayetlerine özellikle de Horasan'a giden Arap kabilelerin bir kaynağı da doğrudan Arap Yarımadasıydı. Bunlar olup bitenlerden bîhaber yetkililerden izin alma gereği bile duymadan Basra Körfezi'ni geçerek bölgeye ulaşıyorlardı.[10] Böylelikle Irak eskisi gibi ara istasyon rolünü oynayamıyordu. Bu bağımsız göç hareketinin en dikkat çekici örneği, Necde b. Amir tarafından *Haricî*lerin İbn Atiyye'nin komutasında Fars ve Ahvaz'a olan göçüdür.[11] Bu göçün ardından Kirman'dan Horasan'a giden yol açılmış ve birçok *Haricî* bölgeye akın etmişti. Diğerleri ise, bir sonraki kuşağın akınlarının hedefi olan Herat ve çevresinde yoğunlaşmışlardı.[12] İbn Eş'as ordusundan sağ kalan askerlerin doğu vilayetlerini bir sığınak haline getirmesini de bağımsız göç hareketi çerçevesinde değerlendirebiliriz. İbn Eş'as taraftarları daha sonra gizli bir Şii merkezi haline gelecek Kum şehrini tesis etmeden önce, bu havalide kontrolü iyice ele geçirmişlerdi.[13]

Emevî devletine düşman bu iki grubun göçlerini dikkate alırsak, Wellhausen'ın *divan* listelerine dayanarak Horasan'daki Arap nüfusu[14] hakkındaki tahmininin kesinlik arzetmediğini söyleyebiliriz. Arapların bölgedeki gerçek sayısı Wellhausen'ın tahmininden daha fazlaydı. Hatta Kuteybe b. Müslim'in idaresi esnasında bölgeye izinsiz gelenleri veya buraya sığınıp divanlara kaydedilme-

yen muhacirleri de hesaba kattığımız takdirde, Arapların gerçek sayısı Welhausen'ın tahmininden çok daha fazla olacaktır. Hepsini olmasa da birçok kimse bölgeyi, merkezi yerlere uzak ve devletin bir müdahalesi olmaksızın serbestçe yaşadıkları bir yer olduğu için tercih etmişlerdi.

M. 717 yılında Kaşgar'a anı bir saldırı düzenleyen Türkes Su-Lu'ya iştirak eden ücretli Arap askerleri de bu bağlamda değerlendirilebilir.[15] Bazı maceracıların ara sıra devletin haberi olmadan kendi hesaplarına çalıştığı da oluyordu. Bunlar, askerî faaliyetlerini Maverünnehir'de yoğunlaştırmışlardı. Değişik bölgeden bir başka örnek de, Halife Mansur zamanında İndus'a düzenlediği askerî hareket esnasında Sind'e ulaşan Abbasi valisinin icraatıdır. O, Kandebil'de önceden oraya yerleşmiş bir Arap kolonisi bulmuş ve onları oradan sürüp çıkarmıştı.[16] Bu tür toplulukların varlığı hakkında ipucu verebilecek bir başka önemli örnek ise Musa b. Kâzım'ın faaliyetleridir.[17] Devletin siyasî bakımından kargaşa içinde olması bu tür gelişmeleri kolaylaştırır.

Köyler (*kura*), meselesi de Horasan'daki İskanla alakalıdır. Kaynaklarımız Arapların şahsî mülkleri olan bu köylerden bazılarının ismini vermektedir.[18]

Meseleyle ilgili olarak S. A. Ali, bu köylerin gelirlerinin Arap askerlerden bazılarına tahsis edildiğini kabul etmektedir. Bir askerî finans kaynağı olarak bu uygulama daha sonra Eyyübîler ve Memlûkler zamanında da devam ettirilmiştir. S. A. Ali, devrin kabile anlayışı gereği bu köylerin yerleşim yeri olarak hizmet ettiğini ileri sürmektedir.[19] Wellhausen ise S. A. Ali'nin hilafına, bu köylerin askeriye-nden önde gelen bazı kimselerin özel mülkiyetine verildiğini, askerlerin de bu köylerde kendi kölelerini barındırdıklarına işaret eder. Ona göre bazı durumlarda ise mülkiyet sahipleri köylerde bizzat kalmayı tercih ediyorlardı. Bu durum daha çok Horasan'ın merkezi Merv ve havalisinde göze çarpmaktaydı.[20]

Aslında bu köyler (kesinlikle) Arap askerlerinin ikamet edebileceği şekilde planlanmamıştı. Görüldüğü kadarıyla konuyla ilgili olarak kaynaklarımızda kullanılan *Karye* (köy) kelimesi; özel bir mülkiyetten, bölge idarecileri tarafından önde gelen bazı kabile reislerine ya da özel hizmetleri veya cesurane faaliyetlerinden dolayı ordu mensuplarına hediye edilen bir çiftlik/araziden başka birşeyi ifade etmemektedir. En tipik örneği, Kuteybe b. Müslim'in kardeşi Salih tarafından cesur komutanı Nasr b. Seyyar'a verilen hediyedir.[21] Kelimenin bu orijinal manasını, Yakut'un Maverünnehir'deki Hulm adlı bir beldeyle alakalı rivayetinde de bulabiliriz.[22] Yakut'un rivayetine göre *kura* bu şekilde, özel mülkiyet veya Hulm civarında yaşayan Esed, Temîm ve Kays gibi kabilelere ait özel arazilerden başka birşeyi ifade etmemektedir.

Terimin lügat manası bizim görüşümüzü daha fazla desteklemektedir.[23]

Söz konusu *kura* aynı zamanda birden fazla köye sahip belirli kabile mensuplarının özel mülkiyeti durumundaydı. Bunun en belirgin örneği iki köye sahip kabile reisi Süleyman b. Kesîr el-Huzai'dir.[24]

Bu sebeple *karye* kelimesine günümüzdeki anlamını yüklemek abes olur. Fakat Horasan'da zamanın Arap toplumunun karakteristik kabile yapısı gereği, bahsedilen araziler mümkün mertebe aynı bölgede bulunuyordu. Bunun örneğini Merv'in varoşlarındaki Huzaa Köyü'nde görebiliriz.[25] Bunun yanında bu mülkiyetlerden bazıları, sahibi tarafından, divandan atiyyelerinin kesilmesinden sonra köylerde kalmayı tercih eden yakınlarına temlik edilmesi esnasında da oluşmuş olabilir.

Daha hicretin birinci asrının ilk yarısında bir iskan metodu olarak başlayan tehcîr hareketi gereği, Horasan ve Maverünnehir'in büyük merkezleri ve önemli şehirleri Arap muhacirlerini çekmeye devam etmiştir. İskan konusunda Araplar sadece Uşrusene'de başarısız olmuşlardı.[26] Kuteybe'nin idareciliği sırasında Fergana'daki Arap iskânı ile ilgili rivayetlere gelince;[27] Gibb bu dönemde Maverünnehir'deki Fergana ile, fethedilen diğer yerler arasında bölgesel devamlılığın olmayışı sebebiyle bu rivayetleri kabul etmez.[28]

2-FARS

Bölgedeki Arap iskanının çekirdeğini fethedilen yerleri korumak amacıyla uç bölgelerde konuşlanan Arap garnizonları oluşturmaktaydı.[29] Fakat fethedilen bölgeler genişledikçe çok geçmeden uç bölge dediğimiz bu yerler stratejik önemini kaybetti. Bu bölgeleri üs edinen Araplar tabii olarak halkın hayat tarzına intibak etmişler daha sonra da arazi ve mallarını evladlarına miras bırakmışlardı.[30] Şunu da belirtmek gerekir ki, bazı iskan yerleri *darü'l-hicre* (yeni inanca göre bir müslümanın hicret edebileceği yer) olarak kabul ediliyordu.

Sonuç olarak, Arap Yarımadası'ndan bir çok kabile Irak üzerinden veya Basra Körfezi'nden bu yerlere akın etti. Böyle yerlerin en tipik örneği Tavvâc'dı.[31] Muvakkat kamplardan bazıları idarî merkezler olarak geliştirilmişti. Bunun en bariz örneği ise Şiraz'dı.[32] Horasan'da olduğu gibi Fars bölgesine de şahısların ve kabilelerin gönlüllü bir hicret hareketi vardı. Bunlar bölge nüfusunda etkili olmuşlar, bölgedeki arazi ve malları sahiplenmişlerdi. Meselâ, Benî Ma'kil olarak bilinen İclî'ler Miss (veya Mass) olarak bilinen bölgeyi istila ederek Hemedan'a yakın bir yere yerleşmişlerdi.[33]

Yine benzer bir Arap garnizon iskanı da İsfahan bölgesinde meydana gelmişti. Bölgenin yeni sakinleri burada da diğer bölgelerde olduğu gibi mal-mülk ve çiftlik sahibi olmuşlardı.[34] Muhtelif Arap kabileleri bütün bölgeye yayılmıştı.[35] Bölgeye hicret eden bir grup, başlangıçta isyancıydı. Bunlar Haricî lider Urve b. Udeyy'in taraftarlarıydı. Ancak onlar, Temim Kabilesi'nin Benî Hanzala koluna mensup olan liderleri Urve'nin öldürülmesinden sonra, kendilerine burada sığınak bulmuşlar, İran sahiline yerleşerek bölgenin her tarafında kontrol ağlarını genişletmişlerdi. Çok geçmeden de zengin toprak ağaları olup çıkmışlardı. Bunların evladları ise İstahr ve varoşlarına yerleşmişti.[36]

Bölgenin önemli merkezlerinin tamamında bulunmalarına rağmen bu Arap kabilelerinden ancak küçük bir azınlık yerli halkla irtibat halindeydi. Bu kabileler aynı zamanda köken itibarıyla değişik kabilelere mensuplardı.[37] Bunun yanında Kum gibi bazı yerlerde ise Araplar toplam nüfusun çoğunluğunu teşkil etmekteydi.[38]

3-MUSUL (MEVSİL)

Musul'un kuruluşu ve şehir (mısır) haline gelmesi konusunda muhtelif rivayetler vardır. Belazurî'nin İbnü'l-Kelbî'ye istinaden verdiği bir rivayete göre, Musul'a Arapları yerleştiren ve orayı ordugah haline getiren ilk kişi Herseme b. Afrece el-Bârikîdir. Bu faaliyet Hz. Ömer zamanında vukûl bulmuştu.[39] Dineverî tarafından nakledilen bir diğer rivayete göre ise asıl şehir, Musul'dan önce kurulan el-Hadîse idi. Bu rivayete göre Musul ise daha sonraki bir tarihte, son Emevî halifesi Mervan b. Muhammed tarafından kurulmuştu.[40] Yakut'un naklettiği diğer bir rivayete ise Mervan Musul'u değil de el-Hadîse'yi kurmuştu.[41]

Şehrin ismiyle alakalı ilginç bir izah da Mukaddesî'de geçmektedir. Rivayete göre Musul, Havlan adında tarihî bir şehirdi. Musul diye bilinen Arap yerleşim yeri ise, bu eski yerden uzak bir mahalde kurulmuştu. Fakat, Arap nüfusunun zamanla artmasıyla yeni mahalleler şehrin surlarına kadar ulaşmıştı. Bu sebeple orası da Musul olarak biliniyordu.[42] Sebepleri zikredilmese de Musul, Emevî halifelerinden bazılarını cezbetmiştir. Meselâ Hişâm'ın burada bir sarayı vardı. Velihtığı yıllarında boş zamanlarını orada geçirirdi.[43] Yine onun Musul'da palmye, hurma ve diğer bazı meyve ağaçları yetiştirdiği büyük bahçeleri vardı.[44] Hişâm'ın, kayınbiraderi Hurr b. Yusuf'u Musul valisi olarak atamasından da anlıyoruz ki, onun Musul'a karşı özel bir ihtimamı vardı. Ancak Hişâm kayınbiraderini tayin ederken hanımı Ümmü Hakim'in gönlünü kazanmayı da hedeflemişti.[45] Valiliği sırasında Hurr, şehrin su ihtiyacını karşılamak için büyük bir kanal açtırdı. Projenin büyüklüğü sebebiyle kazma işi ancak 15 yılda tamamlanabildi. Kanal tamamlanmaya kadar bölgenin tüm geliri bu proje için harcandı.[46] Kanal üzerine 18

su değirmeni kurulmuş ve bu değirmenlerin gelirleri de bakım çalışmalarına tahsis edilmişti.[47] Musul'un bütün sokakları yine bu dönemde taşla döşendi.[48]

Musul'a yerleşen Araplar'ın çoğunluğunu Ezd kabilesi teşkil etmekteydi. Bu neticeye Ezdî lider İbn Mühelleb'in ayaklanmasıyla ilgili rivayetlerden, dolaylı bir şekilde ulaşıyoruz. Şöyle ki; onun yakın danışmanlarından biri, ona ayaklanmadan evvel, önce Musul'a gitmesini, ancak oraya gittikten sonra Emevîler'e harp ilan etmesini; zira, Musul'daki akrabalarının da ona iştirak edip davasına destek olabileceklerini söylemişti.[49] Fakat Musul'daki Araplardan bir kısmı, Halife Hişâm'a bağlılıklarını arz ederek isyana iştirak etmedi. Çünkü Hişâm, şehrin kurucusu Herseme b. Afrece'nin torunlarına inam ve ih-sanda bulunurdu.[50]

4-AZERBAYCAN

Hz. Ömer zamanında Azerbaycan bölgesine yapılan ilk akınlar, kalıcı bir sonuç getirmemişti.[51] Bölgede kalıcı ilk ciddi gayretler ilk vali Eş'as b. Kays tarafından gerçekleştirildi. O bir grup Arap askerini kısa bir süre sonra şehir (*mısır*) haline gelecek olan Erdebil'e yerleştirmişti.[52] İlk yerleşimciler Küfe'den gelenlerdi. Bunlar farklı kabilelere mensuptu. Belâzurî'deki bir rivayet buna delil olarak gösterilebilir. Rivayete göre Araplar Azerbaycan'a yerleştiklerinde, Suriye'den, Küfe'den ve Basra'dan muhtelif kabile grupları gelerek onlara katılmıştı. Her kabile uygun bir bölgeyi ele geçirmişti. Bazılarıyla *İktaü'l-İlca* sisteminin tabii bir sonucu olarak bölge topraklarının çoğunun meşru sahibi haline gelmişlerdi. İktaü'l-İlca uygulaması arazi sahiplerinin canlarını ve mallarını koruyabilecek güçlü bir Arap şeyhi veya güçlü bir kabile reisi himayesine girmesi, arazisini onun adına kaydettirmesi şeklindeydi.[53] Şüphesiz, Arap muhacirlerin bu bölgeye ulaştıkları yol Horasan'a ve diğer doğu vilayetlerine ulaştıkları yolla benzerlik arz ediyordu.

Yerleşenlerin kimliğine gelince; kaynaklarımız bu hususta kesin bir cevaba sahip değildir. Ancak bunlar arasında güney kökenli bazı Arap boylarına rastlanmaktadır. Bunlardan Ezd kabilesinin birkaç boyu göze çarpar. Ravvadü'l-Ezdî ailesi ise bu boylardan en önde gelenlerden birisidir.[54] Ezdîler'in bir kolu da Urmiye'ye ulaşmış şehir ve varoşlarında aktif bir rol oynamışlardır.[55] Hamdanî boylardan bazıları da önce Halâbesa sonrada Meyanec bölgelerini kontrolleri altına almışlardı.[56] Pirza bölgesi ise Avdî kabilesinin kontrolü altındaydı.[57]

Narîz (el-Müneccid'in kaydettiği gibi Narîr değil) Tayy kabilesinden bir grubun ikametgahı idi. Bölgede yerel bir pazar da kuran Taylılar, bölgedeki idarecileri ken-

dilerini bölgenin patronları olarak kabul ettirmeye çalışıyorlardı.[58] Serav'da ise (yine el-Müneccid'in kaydettiği gibi Serat değil) Kinde kabilesinden bir grup vardı. Bunlar Eş'as b. Kays'n komutanlığında bölgedeki ilk mücadeleleri gerçekleştiren askerlerin torunlarıydı.[59]

Aslında Azerbaycan'a Arap göçü diğer bölgelerden daha önce başlamış ve diğer bölgelere göre daha çaplı bir şekilde devam etmiştir. Ancak Araplar'ın bu ilk dönemlerdeki göç durumu açık bir şekilde bilinmemektedir. Yine de onların çok sayıda olduğunu tahmin edebiliriz. Buna Kitabü'l-Eğani'deki bir rivayetten, dolayı bir şekilde ulaşıyoruz. Şöyleki, Halife Abdülmelik zamanında Kays ve Tağlib kabileleri arasında vukû bulan bir savaşta Tağlibliler fecî bir mağlubiyete uğramıştı. Zira Kays Kabilesi Azerbaycan'daki kabiledaşlarından yardım istemişler, yardıma gelen 2000 süvari ile savaşı kazanmışlardı.[60] Azerbaycan'a Arap göçü ilk fetihlerden H. 3. asrın ilk 10 yılına kadar fasilasız devam etmiştir. İbn Kelbi'nin birçok rivayeti bu gerçeğe ışık tutar.[61]

Bazı devlet ricalinin Azerbaycan'da özel mülkiyetleri vardı. Bu arazilerin en meşhur örneği Merağa'da Mervan b. Muhammed'e ait olan araziydi. Emevîlerin devrilmesinden sonra burayı Abbasîler müsadere ederek askerî bir kamp haline getirdiler.[62] Ancak Erdebil'in bölge merkezi haline gelmesinden sonra Merağa bu önemini kaybetmişti.[63]

5-ERMENİYE

Ermeniy'e'deki Arap iskanı bölgedeki ilk mücadelelerden hemen birkaç ay sonra başlamıştı. İlk sakinleri Şam valisi Muaviye'nin gönderdiği 2000 Suriye askeriydi. Muaviye bunları daha önce Kâlikala (Erzurum)'yı fethederek yerli halkı şehirden çıkararak Arap fatihlere yapılacak muhtemel bir Ermeni baskınına önlemek için göndermişti. Önceki sakinlerin topraklarını şehirde muhafız olarak bıraktığı askerlere (*murabita*) dağıttı.[64] Kâlikala Emevîlerin yıkılışına kadar (H. 133) bir Arap yerleşim yeri olma özelliğini korumuştur (Emevîlerin yıkılışından Abbasî halifesi Mansurun yeniden fethine kadar bölge Bizans'ın geçtiği) zaman zarfında Arap sakinler, Bizanslılar tarafından öldürülmek veya esir alınmak gibi iki acı sona maruz kalmışlardı.[65] Ancak Kâlikala fethinden sonra Mansur tarafından yeniden inşa edilmiştir. Esir edilen Araplar Halife tarafından fidyeleri karşılığınarak kurtarılmış ve şehre yerleştirilmişlerdi. Yine Halife Cezire ve diğer bölgelerden gönderdiği taze kuvvetleri Arap sakinlerin arasına yerleştirmişti.[66]

Kâlikala'de olduğu gibi Debil, Neşva, Beylekan ve Barza gibi diğer askerî merkezler de ilk Arap komutanlar tarafından yeniden inşa edilmişti.[67] Barza ve Debil Ermeniy'e'deki başlıca idarî merkezlerdi.[68] Anlaşıldığı ka-

darıyla Barza'ya yerleşen Araplar Suriye kökenliydi. Zira onlar Suriye'deki idarî merkezi model olarak seçmişlerdi.[69]

Diğer bölgelerde olduğu gibi Ermeniy'e'de de Arap iskanı fasilasız devam etmiştir. Hatta m. 656-661 yılları arasındaki ilk iç savaşın devam ettiği çalkantılı dönemde bile inkitaya uğramamıştır. Tekrît'teki Arap iskanı bunun en bariz örneğidir. Önce, Hz. Ali'nin kuvvetleri için muvakkaten kurulan bu yer, onun öldürülmesinden sonra sivil bir yerleşim yeri haline almış, sakinleri de tadrîcen hakimiyetlerini bölgede genişletmişlerdi.[70]

İskan konusunda ciddi bir duraklama, Ermeniy'e vilayetlerinin çoğunun Arap boyunduruğundan kurtulduğu ikinci iç savaş sırasında meydana gelmiştir.[71] İbn Zübeyr'in bertaraf edilmesinden sonra, Mervanîler devletin sadece askerî ihtiyaçlarını gözönüne alarak yeni bir fetih politikası belirlediler. Meselâ, Hişam'ın en gözde komutanı Mesleme b. Abdülmelik 24.000 Suriyeli askerî stratejik öneminden dolayı[72] Babü'l-Ebvab kalesine yerleştirdi.[73] Aynı işlem Mesleme'nin halefi Mervan b. Muhammed tarafından Kısıl bölgesinde de gerçekleştirilmişti.[74] Diğer kaleler ise Mervan tarafından yıkılarak yerli halk dağlardaki vadilere yerleştirilmişti.[75] Mansur da Mervan gibi Ercişü's-Suğra ve Ercişü'l-Kübra adlı iki yeni merkez kurarak bu iki merkezi Filistin'den getirdiği Suriye'li askerlere tahsis etmişti.[76] Böylece Mansur Emevî Halifeleri tarafından Ermeniy'e'de başlatılan iskan hareketini devam ettirmişti.[77]

6-MEZOPOTAMYA ve SURİYE

Müslümanların Suriye'yi fetihlerinden uzun süre önce, Güney Arabistan kabilelerinden bazıları Yemen'deki vatanlarını terketmişler ve Suriye'de yeni bir vatan edinmişlerdi. Şam'a yerleşmek için gelen ilk kabile Kudaa kabilesiydi.[78] Bizans İmparatorluğu'nun himayesinde, bölgedeki bütün kabilelerin sorumluluğunu üstlenen bu kabile imparatorluk adına onlardan vergileri de toplamıştı.[79] Kudaa kabilesinin yöneticileri ise halk arasında atalarının adıyla Decaime diye bilinen Salihoğulları idi.[80] Gassanoğullarından Benî Cefnâ ise Decaime Kabilesi'nin yerine geçmişti.[81] Benî Cefnâ Ma'rib Seddi'nin yıkılmasından sonra diğer güneyli kabilelerle beraber bölgeye gelmiş, çok geçmeden bölgedeki üstünlüğü ele geçirmişti.[82] Kuzeyli kabilelere mensup Arap muhacirleri de neredeyse Suriye'nin tamamına yakın bir kısmına yayılmışlardı. Güney Suriye'deki Arap toplulukları içinde güney kökenli olanlar çoğunluğu teşkil etmekteydi.[83] Basetten çok önce Kudaa ve Kelb kabileleri merkez Suriye'ye yerleşmiş bulunmaktaydı. [84] Belazurî'nin Kitabü'l-Futûh'undaki ve Eyyamü'l-Arab literatüründeki pek çok

rivayet Suriye'de eski Arap iskanına delil teşkil etmektedir. Kinnesrîn ve civarında Tenûh ve Tayy kabileleri bulunmaktaydı. Bu kabilelerden bazı gruplar fetihlerden sonra İslâmı kabul etmişler ancak diğerleri eski inançları olan Hristiyanlığa bağlılıklarını devam ettirmişlerdi.[85]

Kayseriyye, Baalbek gibi şehir merkezlerinde yaşayan yerli Suriye Arapları [86]ve göçebe unsurlar[87] İslâm fetihlerinden sonra yeni Arap iskanında önemli rol oynamışlardır.

Meselâ; bunlar Güney Suriye'de küçük bir kasaba olan Balis'in[88] iskanında rol aldılar. İslâmiyet'le birlikte güneyli unsurlar Suriye'li Arap kabileleri içerisinde çoğunluğu teşkil etmişlerdi.[89] Bununla beraber İslâm öncesi Suriye'de dikkate değer bir Kaysî çoğunluğu vardı. Kaysilerin etkinliği çeşitli yerlerde özellikle de Eriha, Amman ve Cevlan Tepelerine kadar yayılmıştı. Hatta, Cevlan'da nüfusun çoğunluğunu teşkil etmekteydiler.[90] Filistin'deki Arap toplulukları ise köken itibarıyla karışıklıydı. Çoğu kabile Lukam, Cüzam, Amile, Kinde, Kinane ve Kays gibi kabilelerle temsil ediliyordu.[91] Kuzey kökenli pekçok kabile gruplarının varlığına rağmen, Suriye Badiyesi'nde baskın olanlar güneyli gruplardı.[92]

Şunun da belirtilmesi gerekir ki, İslâm'dan önce cahiliye çağının önde gelen bazı liderlerinin Suriye'de mal ve mülkleri vardı. Bunun en tipik örneği Mekke'li lider Ebû Süfyan'dır. Onun Belkâ'da özel bir arazisi bulunuyordu.[93]

Mezopotamya'ya gelince, güney kökenli bazı kabile grupları, İslâm fetihlerinden çok önceleri bu bölgeye yerleşmişti. Bu konuda özellikle Tenûh ve Tayy kabilesi hakkında bilgi sahibiyiz.[94] Kudaa kabilesinden bir grup da Cezire'ye ulaşmış, bölge halkını hakimiyeti altına alarak İran güçleri tarafından bölgeden çıkarılınca kadar bölgesel üstünlüğü ellerinde tutmuşlardı.[95] Tağlıboğulları için Cezire işte bu zamandan itibaren daimî bir vatan olmuştur.[96] Sarsar (Tharthar) vadisinin platolarında yoğunlaşan Tağlıboğulları[97] yarı göçebe bir hayat sürmüşlerdir.[98]

Kuzeyli Arap unsurlar da güvenli bir sığınak bulmak için Cezire'ye yönelmişlerdi. İyad b. Nizar'ın bir kolu İran Kisrası'nın gazabından korkarak güney Irak'taki vatanlarını terketmiş, Cezire'ye kaçmışlardı. Ancak burada da fazla barınamamışlar, yine İran tehditinden dolayı Suriye taraflarına gitmek zorunda kalmışlardı.[99]

İslâm fetihleri Suriye ve Mezopotamya'daki Arap iskanına yeni bir hız ve hareketlilik getirmiştir. İlk askerî zaferlerden hemen sonra bölge dalga dalga Arap göçüne sahne olmuştur. Onlardan bir kısmı Medine'den gönderilen keşif birliklerinin bir parçası olarak intikal ederken [100]diğer kısmı ise göçebe kabileler olarak gelip buraya yerleşmişler-

di.[101] Komutanlar yeni yerleşimcilere barınaklar temin etmek için barış görüşmeleri esnasında mağluplardan evlerinin ve kiliselerinin yarısını tahliye etmelerini şart koşmuşlardı[102]. Araplar sahipleri tarafından gönüllü veya kerhen boşaltılmış bu binalara yerleştiler.[103]

Kays kökenli bazı kabile gruplarının Kuzey Arabistan'daki vatanlarını terkederek Suriye'deki kardeşlerine katılmasına rağmen,[104] bölgeye yerleşen Arap nüfusu bakımından Suriye'deki güç dengesi aynen kalmış ve Güneyli Araplar sayısal üstünlüklerini muhafaza etmişlerdir. Aslında böyle olmasını Emevîler planlamıştı. Emevî halifeleri Kaysî göçünü ise Suriye yerine Mezopotamya'ya çevirmişler[105] Yemenli kabilelerin özellikle de Kelbîlerin daimi sadakatini temin için Suriye'de herhangi bir Kaysî iskanına müsaade etmemişlerdi.[106]

Muaviye her kabile için şehir merkezlerinden uzak, ayrı bir yer tahsis etmişti.[107] Mezopotamya Muaviye'nin politikasına uygun olarak üç ana bölgeye ayrılmıştı: Merkezi Musul olan Diyarı Rebîa; merkezi Rakka olan Diyarı Mudar; Merkezi Amud (Amid) olan Diyarı Bekir.[108] Bölgeye yerleşen Arapların başlıca geçim kaynağı ise kışlık tahıl ekimi ile geleneksel hayvancılıktı.[109]

Suriye kıyılarında ise ilk fetihlerle beraber ciddi bir Arap iskanı başlamıştı. Başlangıçtan itibaren sahil şeridi Suriye bölgesini Bizans'ın deniz baskınlarına karşı savunmak için düzenlenmişti. Önce, kıyı şeridinde küçük ama hareket kabiliyeti yüksek garnizonlar yerleştirildi. Bizans kuvvetlerinin ani bir baskını durumunda komşu garnizonlardan takviye birlikleri gelebilecek, tehlikenin savuşmasından sonra bu güçler kendi kamplarına tekrar dönebileceklerdi. Bu uygulama Hz. Ömer'in hilafeti süresince devam etmiştir. Ancak halefi Hz. Osman, Suriye valisi Muaviye'ye kampları yeniden ele alarak müstahkem hale getirmesini ve buralara müslüman askerler yerleştirerek kendilerine maaş tahsis etmesini emretmiştir.[110] Anlaşıldığı kadarıyla bu istihkamlar bu düzenlemeden kısa bir süre sonra ilk iç savaş sırasında tamire ihtiyaç duyacak kadar tahrip edilmişlerdi. Nitekim Sur, Akka ve Abdümelik daha sonraları da oğlu Hişam tarafından tamir edilen Askalan bu durumdaydı.[111]

Şu da belirtilmelidir ki, bu kıyıya sevk edilen askerî güçler arap kökenli askerlerden ibaret değildi. *Futûh* rivayetleri değişik etnik kökenli askerlerden bahseder ki buralara yerleştirilenler; İranlılar, Yahudiler, Mısır'dan Kıptiler, Hindistan'dan Esavire, Zutt ve Sayabice, Suriyeli Araplarla Bizans kökenli Hristiyanlardı.[112] Yabancıların seçiminde, Araplar'dan kalan boşluğu doldurmak için Emevî halifeleri askerlerini kuzeyli kabilelerden seçmeye

özen göstermişlerdi. Muaviye'nin Güneyli Arapları deniz harekatinde kullanırken, Kuzeyli Arapları ise sadece kara hareketlerinde kullanması tesadüfî değildir.[113]

7-MISIR

Araplar İskenderiye'yi fethettiklerinde bölge komutanı Amr b. As şehri Arap ordusu için ordugah yapmak istemişti. Bu sebeple kamp kurma çalışmalarına girişti. Ancak Amr'ın bu planı Medine'deki halife tarafından tasvip görmedi.[114] Bu durumda Amr b. As'ın başka bir seçeneği yoktu. Bir Bizans şehri olan Babylon kalesinin önünde kurduğu çadırın yerinde askerî bir kamp olarak Fustat'ı inşa etmeye karar verdi.[115]

Hatta Mısır'ın fethinin tamamlanmasından sonra, deniz tarafından gelebilecek muhtemel bir Bizans tehlikesine karşı, bölgeye devamlı yeni kuvvetler sevk edilmiş ancak (bir ara düşman eline geçmiş olan) İskenderiye'nin yeniden fethiyle bu iş tamamen bitirilmiştir.[116] Divanlara kaydedilen mücahidlerin daimî surette artması[117] Araplar'ın Mısır'da devamlı suretle çoğaldığını te'yîd eder ki bu durum bölgenin sürekli Arap göçü aldığını göstermektedir.

Fustat kurulur kurulmaz, Mısır'a aralarında Cüzâm Kabilesi'nin de bulunduğu kabile göçleri başladı.[118] Yine Kuda'a Kabilesi'nden büyük bir grup Suriye'den gelmişti. Bu Kuda'a'lı grubun Suriye'deki Kudaahlılar'ın üçte biri olduğu tahmin edilmektedir.[119] Kudaahlılar'ın bu göçü Suriye'deki hilafet sarayı tarafından planlanmıştı. Bu planıyla saray bir tahta iki kuş vurmak istiyordu; biri, Mısır'da Arap nüfusunu çoğaltmak; diğeri, kabile statüsünü muhafaza etmek ve Suriye'de yeni yeni ortaya çıkmaya başlayan kabile çekişmelerine engel olmaktı.[120] Göçler neticesinde Fustat'ta artan muhacirlerden dolayı yerleşim alanının genişletilmesine ihtiyaç duyulmuş, bu sebeple Nil'in batı yakasında Cîze diye isimlendirilen yeni bir yerleşim yeri iskana açılmıştı.[121] Suriye'nin yanısıra Irak'tan da kabile göçleri olmuştu. Muaviye zamanında vali Ziyad b. Ebîhi ile sürtüşen Esedoğulları'ndan bir boy Basra'dan Mısır'a göç etmişti.[122]

İskenderiye'ye Arapların daimi yerleşimi Fustat'tan sonra olmuştur.[123] İlk önce, küçük bir askerî birlik yaz ve kış seferleri için metrûk mekanlara muvakkaten daha sonra da Muaviye zamanında 27.000 askerden müteşekkil bir garnizon şehre daimî olarak yerleştirilmişti.[124] Futûh ve Fezail kitapları İskenderiye'ye Arap muhaceretini teşvik için, şehrin kutsallığı, bu uğurda cihad edip çarçurvermenin yüceliği hakkında Hz. Peygambere ve Sahabe-i Kiram'a atfen pekçok rivayet nakleler.[125]

Mısır'ın fethedildiği ilk günlerden itibaren, özel bir stratejiyle, belli başlı askerî kampların etrafında Arap yerle-

şimine kolaylık tanınmıştır. Validen aldıkları izinle askerler, gruplar halinde atlarıyla bölgedeki otlaklara gidiyorlar, otlak mevsiminin nihayetine kadar orada kalıyorlardı.[126] Fakat mevsim bitiminde önemli sayıda bir grup Fustat'a dönmüyor ve daimi olarak buralarda kalmayı tercih ediyordu. Müdlic Kabilesiyle, Himyerliler'in bir kısmı bunun en belirgin örneğiydi.[127]

Askerler devletten aldıkları mutad maaş yanında, toprakların ekimiyle veya başka bir işle de meşgul olurdular.[128] Bu tür aktiviteler askerler için divandan silinerek, sivil hayata dönmeye bir kapı aralamıştı. Böyle bir gelişme karşısında harekete geçen Hz. Ömer ve Mısır'daki valisi bu işin önünü kesmeye çalışmışlardı.[129]

Bölgede geniş çaplı bir iskan hareketi, Emevî halifesi Hişam b. Abdülmelik (m. 724-743) zamanında gerçekleştirildi. Hişam, Mısır valisi İbn Habhab'a Mısır divanına daha fazla asker kaydetmesini emretti. Fakat Hişam, yeni muhacirlerin Fustat'ta değil de, diğer yerlerde ikamet etmeleri talimatını verdi. Buna binaen Kaysiler'den yaklaşık 3.000 ilâ 5.000 aile Suriye vahalarından alınarak Havfü's-Şarkî olarak bilinen Delta'nın doğusundaki bölgeye nakledildi.[130] Kaysiler'in buraya göçü tedericen oldu. Yaklaşık 400 ailelik ilk grup Benî Nasr (İbn Kuayn), Benî Âmir, Hevazin ve Süleym gibi değişik kabilelere mensuptu. Daha sonra aynı boya mensup diğer kabileler de dalgalar halinde onlara katıldı. Abbasî halifesi Mansur zamanında ise sayıları 5000'e balığ olmuştu.[131]

Yukarıda bahsedildiği gibi önceki askerlerin hilafına bölgede yeni yerleşen Kaysiler'e, toprağı ekip-dikme imtiyazı da verilmişti. Yine onlar mahallî hazineden finansal destek de görmüşlerdi. Nitekim Mısır'ın bütün zekat gelirleri kendilerine tahsis edilmişti. Kaysiler Mekke ve Medine'ye ihraç yapan Kulzûm Limanı'na götürülen yiyecek ve diğer malların ticaretini de tekellerine almışlardı.[132] Hatta onlar at yetiştiriciliği için de teşvik görmüşlerdi.[133] Haliyle Tennîs sakinlerinin maddî durumları bariz bir şekilde yükselmiş, bölgeye ilk geldiklerinde yerleştikleri derme-çatma kulübeler yerine şahane binalar inşa etmişlerdi.[134]

Delta bölgesindeki Kaysî topluluklar, uzun zaman Arap kimliklerini muhafaza ettiler. Miladî 10. asırda Mısır'ı ziyaret eden meşhur şair Mütenebbî, Kaysiler'in ikâmetgâh'ı Bilbîs'e uğramıştı. Yakut'un eserinde kaydedildiği kadarıyla şair, Kaysiler'den çok sitayişkâr ifadelerle bahsetmiştir.[135]

Belirtilmesi gereken önemli bir husus da, ilk Kiptî isyanından sonra Mısır'da Kaysî iskanına öncelik verilmesidir. Kiptîler'in ayaklanma sebebi ise, Hişam zamanında

Mısır âmili İbn Habhab'ın vergi miktarlarını artırmasıydı.[136] Bölgeye gönderilen takviye güçlerle isyan birkaç ay içerisinde bastırılmıştı.[137] Kaysî iskanının, bölgedeki halkın huzur ve sukûnetini muhafaza etmek ve idarî yapıyı ifsad etmek için yapılabilecek herhangi bir teşebbüsü önlemek amacıyla yapılmış olması da mümkündür.

8-KUZEY AFRİKA

Bölgedeki ilk ordugah Muaviye zamanında H. 50'de Ukbe b. Nafi tarafından Kayravan'da kurulmuştur.[138] Fakat bu safhada askerî vaziyetin istikrarsızlığı sebebiyle Araplar burayı boşaltarak doğuya doğru çekilmek zorunda kalmışlardı.[139] Daha sonraki yıllarda, ikinci iç savaşın bitmesinden sonradır ki, takviye kuvvetlerle bölgede kontrol sağlanmış ve Kayravan İslâm ülkesindeki diğer şehirler gibi bir şehir haline gelmişti.[140] İlerleyen yıllarda, Velid b. Abdülmelik zamanında Mûsâ b. Nusayr tarafından Tanca bir şehir olarak kuruldu.[141] Gerek Kayravan gerekse Tanca Arap akınlarının planlandığı askerî birer üs olarak hizmet vermişlerdir. Diğer şehirlerden farklı olarak buralar en azından Emevîler döneminde sivil yerleşimler için hiç kullanılmamıştır. H. 114 yılında ise Kartaca'nın harabeleri yanında Kuzey Afrika valisi İbn Habhab tarafından Tunus bir deniz üssü olarak kurulmuştu. Yine burada güçlü bir deniz gücü kurma gayretinde olan Halife Hişam tarafından bir de tersane inşa ettirilmişti.[142]

9-İSPANYA

İlk fethinden h. 1. asrın sonuna kadar İspanya'ya az sayıda asker gitmiş ve sayıları da birkaç yüzyıla geçmemişti.[143] Cebelitarık Bogazı'nı geçerek İspanya'nın fethine iştirak eden İslâm ordusunun çoğunluğunu Berberîler teşkil etmekteydi.

Hatta ordu komutanı Tarık b. Ziyad da bir Berberî idi.[144] İlk askerî harekattan kalan Berberî askerlerin sayısının 9.000 civarında olduğu tahmin edilmektedir.[145] Tarık, Vizigotların ilk yenilgiden sonra kesin bir savaş hazırlığı içerisinde olduklarını ve bunun kendisi için bir tehlike oluşturduğunun farkındaydı. Bu sebeple o, Kuzey Afrika'daki askerî üssünden takviye birliklerini yardımına çağırdı[146] efendisi, aynı zamanda Afrika valisi olan Mûsâ b. Nusayr, o sırada bölgedeki Arapların sayısı ilk askerî harekâtlarından daha fazla olmasına rağmen, çoğunluğunu Berberîlerin oluşturduğu 10.000 civarında asker topladı. Ayrıca Mûsâ kendisi de azadlısına katıldı.[147] Başarılı geçen bu seferden sonra Mûsâ, önemli miktarda bir askerî birliği bölgede bırakarak Kuzey Afrika'ya geri döndü.[148]

İlerleyen zamanlarda, bölgeye gönüllü bir Berberî göçü başladı.[149] Zaferlerin kolayca kazanılması askerî bi-

rimlerin yanı sıra bazı Berberî kabile liderlerini de bölgeye çekmişti. Ganimetlerin kazançlı olması sebebiyle Berberîler, özel askerî birimlere kaydedilerek boğazdan İspanya'ya geçirilmişlerdir.[150] Her ne kadar Berberîler İspanya'da daimî olarak kalmayı düşünmemişlerse de en azından ganimetlerden kendilerine düşecek paylardan zengin olabileceklerini umuyorlardı. Fakat mevcut Arap toplumunda varlığını hissettiren karşıt tesirlerin endişesinden dolayı, Hişam b. Abdülmelik'in hilafeti süresince Berberîlerin yarımadanın sahil şeridindeki bölgelerde yerleşmeleri yasaklanmıştır.[151]

İbn Kûtiyye'deki yegane rivayete göre, Mûsâ b. Nusayr fethedilen bölgeleri askerleri arasında dağıtmış ancak bir hayli arazîyi de devletin denetimine almıştı. Bazı arazîler humus statüsündeydi. Ancak takip edilen özel bir politika gereği, Humus arazileri sadece tarım yapımları şartıyla bazı Arap liderleri arasında paylaştırılmıştı. Bu hakka sahip olan Araplar'a *Ehli'l-Ahmas*; veraset yoluyla kendilerine miras bırakılan evlatlarına ise *Ebnâü'l-Ahmas* adı verilmekteydi[152] *atâ* sisteminin yerini tutmaktaydı. Bu uygulamaya göre askerler mutad maaşları yerine ekip diktikleri arazinin mahsulünden pay almaktaydı.[153] Humus ehli de dahil olmak üzere bütün Arap askerleri, fethedilen şehir merkezlerinde veya askerî kalelerde feodal beylere benzer bir hayat sürüyorlardı. Kurtuba (Cordova) halâ idare merkezi idi ve askerlerin çoğu burada yaşamaktaydı.[154]

Berberîler Mûsâ'nın toprak taksimini adaletsiz buluyorlardı. Çünkü fetih ordusunun çoğunluğunu teşkil eden bu unsurlara haksız davranılmıştı. Düz ve münbit araziler Araplara verilirken, memleketlerindeki farklı olmayan taşlık ve otlak bölgeler Berberîlere bırakılmıştı.[155]

H. 123 yılı Arapların İspanya'ya iskanları hususunda bir dönüm noktası oldu. Kuzey Afrika'da Meysere öncülüğündeki Berberî isyanını bastıramayan 10.000 kadar Suriyeli asker Sabta'da muhasara edilmişti. Mahsur kalan bu askerlerin İspanya'ya geçmekten başka çareleri yoktu. Yarımada valisi önce bu askerlerin geçmesine müsaade etmedi. Ancak o sırada İspanya'da vuku bulan Berberî isyanından dolayı gemiler göndererek mahsur askerleri yarımada getirtti.[156] İspanya'daki bu iç karışıklıklar, eski valiyi de öldüren Belc el-Kuşeyrî'ye bölgede gücünü iyice genişletme imkânı verdi. Valinin öldürülmesiyle beraber Kaysîlerle Yemenîler arasında çok geniş bir coğrafya'da *kabilecilik* tartışmaları patlak verdi. Bu şiddet faaliyetleri üç yıl kadar devam etti. Nihayet Kuzey Afrika valisinin arabuluculuk gayretleriyle bu iç savaş sona erdi.[157] Karşıt gruplar arasında gerçekleştirilen bu uzlaşmaya göre, Suriye kuvvetleri Kurtuba'yı boşaltarak diğer altı bölgeye dağılacaklardı. Bu bölgesel taksimden sonra

onların yerleştirildiği merkezlere Suriye'de olduğu gibi *Ecnad* adı verilmişti. *Ecnadü's-Şâm*'in orjinal isimlerini taşıyan bu yeni merkezler İspanya'nın doğu kıyılarındaydı. Bölgede müsadere edilen topraklar bu Araplar arasında taksim edildi.[158]

Bu olaylardan hemen birkaç yıl sonra, doğuda Emevî yönetiminin yıkılmasının ardından aynı aileden ed-Dahil ünvanıyla meşhur Abdurrahman b. Muaviye b. Hişam b. Abdülmelik isimli genç Emevî prensi[159] tarafından İspanya'da yeni bir Emevî devletinin kurulması, doğu bölgelerinden buraya yeni bir Arap muhaceretine zemin hazırladı. Ensab kitaplarından özellikle de İbn Hazm el-Endelüsî'nin eserlerinden bölgeye göç eden pekçok Arap muhacirin uzun listelerini takip etmek mümkündür.[160]

KAYNAKLAR

* "Arab Settlement During The Umayyad Caliphate" adlı bu makale, "*Jerusalem Studies in Arabic and Islam* 8. 1986" da yayımlanmıştır.

- [1]-J. Wellhausen. *The Arab Kingdom and Its Fall*. Arapçaya terc. Y. el-İş (Şam 1956), 28.
- [2]-A.g.e., 329.
- [3]-Taberî. *Târîhu'r-Rusul ve'l-Adlûk*, yay. haz. M. J. de Goeje (Leiden 1879-1901), I. 2906.
- [4]-Wellhausen, 492-493.
- [5]-Bu bağlamda, Buhara bölgesinde yerlere ait bazı evler de müsadere edilmişti; bkz. Nerşahi, *Târîhu Bağdat*, Farsça'dan arapçaya terc. ve yay. haz. Emin Bedevî-N. Tarazi (Kahire 1965), 73. 80. Semerkant için bkz. Belâzürî, *Futûhu'l-Büldan*, yay. haz. S. Münecid (Kahire 1956-7), III, 519; ayrıca bkz. İbn Esir, *el-Kamil fi'l-Tarih* (Leiden 1863-1871), V. 5.
- [6]-S. A. Ali. İstıtanü'l-'Arab fi Horasan, *Mecelletü Külliyyeti'l-'Adab* (Bağdat), III (1959), 36-38; Ayrıca bkz. Wellhausen, 415.
- [7]-A.g.e., 411.
- [8]-Belâzürî, *Futûh*, II, 544.
- [9]-W. Barthold. *Turkistan Down to the Mongol Invasion*, 2. baskı (London 1928), 187.
- [10]-Belâzürî, *Ensabü'l-Esraf*, XI, yay. haz. W. Ahlwardt (Greiswald 1883), 135.
- [11]-M. A. Şaban, *Islamic History*, A. D. 600-750 (Cambridge 1971), 97
- [12]-Anon. *el-Uyün ve'l-Hadaik*, yay. haz. M. J. de Goeje (Leiden 1869), 108.
- [13]-Yaküt. *Mucemü'l-Büldan*, yay. haz. W. Wüstenfeld (Leipzig, 1866), IV, 175-176; ayrıca bkz. Belâzürî, *Ensabü'l-Esraf*, Süleyman Ktp., nr. 597. 598. II. 19a (yazma).
- [14]-Wellhausen, 493; ayrıca bkz. S. Ali, 40.
- [15]-H. A. R. Gibb, "Chinese Records of the Arabs in Central Asia, *BSOS*, 2 (1923), 613-622, özellikle 617.
- [16]-Belâzürî, *Futûh*, III, 543-544.
- [17]-Taberî, II, 1145 vd.
- [18]-Meseleyle ilgili olarak S. A. Ali (bkz. 67-68) bu köylerden sadece birkaçının ismini verir. Belirtilmelidir ki o, konuyla ilgili bilgileri sadece Taberî'den nakletmiştir. Halbuki aynı bilgiye diğer kaynaklarda da rastlanabilir. Bu tür köylerin isimlerini Nerşahide de bulabiliriz. bkz. 81; Anon. *Ahbarü'l-Abbas*, yay. haz. A. Aziz Durî (Beirut 1971), 272, 274, 275, 276, 278, 279, 299, 311; Mukaddesî, *Ahsenü'l-Tekasim*, yay. haz. M. J. de Goeje (Leiden 1877), 292; Yaküt, II, 465; IV, 175-176, 700; İbn Asakir. *Târîhu Dimeşk*, V. 394, yay. haz. ve gözden geçiren A. Bedran (Dimeşk 1329-1332); Belâzürî, *Ensab*, Süleymaniye Ktp., II, 696b; İstahri, *Mesalikü'l-Memalik*, yay. haz. M. J. de Goeje, 2. baskı (Leiden 1927), 322-323; Taberî, II, 1862, özellikle S. Ali'nin zikretmediği köyler.
- [19]-S. Ali, 68. S. Ali'nin gösterdiği kaynakların konuyla alakası yoktur.
- [20]-Wellhausen, 493, müellif burada kaynaklarını göstermemiştir.
- [21]-Bağışlanan köyün adı Tancana idi. bkz. Taberî, II, 1180.
- [22]-Yakut, II, 465.
- [23]-İbn Manzur. *Lisânü'l-Arab*, q.r.v. mad.; ayrıca bkz. İbn Esir, *en-Nihâye fi Garibi'l-hadis*, yay. haz. Tinahi-Zavi (Kahire 1963), IV, 56.
- [24]-İlk köyün adı Safizhanc, Taberî, II, 1953; İkinci köyün adı Şanfir idi, *Ahbarü'l-Abbas*, 274. Bu rivayetlere göre Süleyman b. Kesir el-Huzai'nin iki büyük arazisi veya en azından iki çiftliğinin ol-

duğunu söyleyebiliriz. Diğer özel araziler ve sahipleri için bkz. Taberî, II, 1952, 1953; yine bkz. *Ahbarü'l-Abbas*, 278.

- [25]-A.g.e., 275, 276. Kays, Şeyban, Temim ve Mudar gibi yoğun nüfuslu kabilelerin köylerinin diğer örnekleri için bkz. a.g.e., 299, 311.
- [26]-Yakubi, *Büldan*, yay. haz. M. J. de Goeje (Leiden 1892), 294. İşaret edilmedi ki Üsruse bir şehir merkezi değildi. Bu isimde hususi bir şehir de yoktu. Bilakis bu, bir bölgenin ismiydi, bkz. İstahri, 325; Ayrıca bkz. Yakut, I, 197.
- [27]-Belâzürî, *Futûh*, III, 529.
- [28]-H. A. R. Gibb. *The Arab Conquest in Central Asia* (London 1930), 49.
- [29]-Bu nevi gamizonların en tipik örneği Kazvin'de olanlardı, bkz. Belâzürî, *Futûh*, II, 395; ayrıca bkz. İbn Fakih, *Muhtasar Kitâbü'l-Büldan*, yay. haz. M. J. de Goeje (Leiden 1885), 281. Tebriz, Tuvvac, Cürcan ve Rey gibi diğer yerleşim yerleri de aynı usulle yapılmıştı, bkz. Belâzürî, *Futûh*, II, 405, 476; yine bkz. Dineveri, *el-Ahbarü'l-Tival*, yay. haz. Amir-Şeyyal (Tahran 1960), 133; İbn Esir, *Kamil*, V, 55; *el-Uyün ve'l-Hadaik*, 24; Yakubi, *Târîhu Ya'kubi*, yay. haz. M. Th. Houtsma (Leiden 1883), II, 164.
- [30]-Kazvin'de peygamberliğini iddia eden yalancı Tuleyha el-Esedî'nin 500 askeri vardı. Önceleri onlar sınırları korumak için konuşlandırılmıştı. Ancak bunlar daha sonra bütün mülkiyetlerini evladlarına miras bırakarak bölgede daimi olarak ikamet etmişlerdir. Bkz. İbn Fakih, 281
- [31]-Dineveri, 33; Ayrıca bkz. Belâzürî, *Futûh*, II, 476; Yakut, II, 56.
- [32]-İstahri, 124-125; Ayrıca bkz. a.g.e., 97; Mukaddesî, 423.
- [33]-Belâzürî, *Futûh*, II, 385. Bu boyun en meşhur üyesi Yesar b. Ma'kil'di, bazı rivayetlere göre Ebû Müslim el-Horasanî'nin mevlasıdır. Bir diğeri ise bölgede pekçok mal varlığı olan İdris b. Ma'kil'di. Bkz. *Ahbarü'l-Abbas*, 265.
- [34]-A.g.e., 258-259.
- [35]-İbn Fakih, 275.
- [36]-Bu mülteciler Temim Kabilesi'ndendiler. Ezd kabilesinden olan diğer gruplar da deniz sahilindeki aynı yere geldiler, bkz. İstahri, 140-141.
- [37]-İbn Fakih, 274.
- [38]-A.g.e., 274; Yine bkz. İstahri, 201. Hare, Tus ve Nişabur gibi, Arap topluluklarının bulunduğu diğer şehirler için bkz. İbn Fakih, 273, 277, 278.
- [39]-Belâzürî, *Futûh*, II, 407; Ayrıca bkz. Yaküt, II, 223.
- [40]-Dineveri, 167.
- [41]-Yaküt, II, 222.
- [42]-Mukaddesî, 138-139.
- [43]-Ezdi, *Târîhu'l-Mevsil*, yay. haz. Ali Habib (Kahire 1967), 24
- [44]-Bu arazi Hişam tarafından, daha halife olmadan önce satın alınmıştı. Arazinin önceki sahibi Benî Büreyde'den bir adamdı, bkz. a.g.e., 172.
- [45]-A.g.e., 24.
- [46]-A.g.e., 29, 33, 43; ayrıca bkz. İbn Esir, V, 133, 241; İbn Tağribirdi, *en-Nücümü'z-Zahire fi Mülûki Mısır ve'l-Kahire* (Kahire 1963), I, 259.
- [47]-Ezdi, 43; ayrıca bkz. İbn Havkal, *Süretü'l-Arz* (Leiden, 1938), 219.
- [48]-*Fe-min Benî Mürre, el-Velidü'bnü Halid... Vallahu Hişam... el-Mevsil ve hüve feyşeha bi'l-hicreti*, bkz. Belâzürî, *Ensab*, II, 1108 h. (Yazma). Diğer rivayetlere göre sokaklara taşı Said b. Abdülmelik döşetmişti. Bir diğer rivayet ise taşları döşetenin Sahibü's-Şurta olan İbn Tuleyd adında biriydi; bkz. Belâzürî, *Futûh*, II, 408.
- [49]-*Kile li-Yezidi'bnü'l-Mühelleb... İhmel haze'l-male ve hruc bihi ile'l-Mevsil fe'd'u 'aşiretike bihâ*, Belâzürî, *Ensab*, II, 7056 (yazma).
- [50]-Hişam, kayınbiraderini Musul idareciliğine tayin etmesinden dolayı hanımı Ümmü Hâkim tarafından kınandığında şöyle cevap vermişti: "...İma yerza ehâki en yussalliye halfehu'l-hersimetu...", bkz. Ezdi, 24.
- [51]-Belâzürî, *Futûh*, II, 400-401.
- [52]-A.g.e., II, 404.
- [53]-Aynı yer.
- [54]-Yaküt, II, 13; ayrıca bkz. Belâzürî, *Futûh*, II, 405.
- [55]-Aynı yer.
- [56]-Aynı yer.
- [57]-A.g.e., II, 406.
- [58]-Aynı yer. Nariz isminin tam telaffuzu için bkz. Yaküt, V, 281; İbn Esir, *el-Lihab fi Tehzi'bi'l-Ensab* (Beirut ts.), III, 306.
- [59]-Belâzürî, *Futûh*, II, 406.
- [60]-Ebu'l-Ferec el-İsfahani. *Kitâbü'l-Eğani* (Bulak 1285/1868-9), XI, 62.
- [61]-Meselâ, bkz. İbn Kelbi, *el-Cemhere fi'n-Neseb*, British Museum no. 23297.

- 144 (yazma).
- [62]-Belâzürî, *Futûh*, II, 404, 405; ayrıca bkz. Yakût, V, 93.
- [63]-İstahri, 181.
- [64]-Belâzürî, *Futûh*, I, 234.
- [65]-*A.g.e.*, I, 236.
- [66]-*Aynı yer*.
- [67]-*A.g.e.*, I, 242.
- [68]-İstahri, 188.
- [69]-Yakût, I, 308.
- [70]-İbn Havkal, *Kitabü'l-mesalik ve'l-memalik*, yay. haz. De Goeje (Leiden 1873), 167-170. özellikle dipnot 9.
- [71]-Belâzürî, *Futûh*, I, 242.
- [72]-Yakût, I, 305.
- [73]-Belâzürî, *Futûh*, I, 244; Babî'l-Lân'deki Arap garnizonu için bkz. Yakût, I, 351.
- [74]-Belâzürî, *Futûh*, I, 244.
- [75]-*A.g.e.*, I, 246; *Fe-er'ane bi'l-ta'ati ve'l-inhideri ile 's-selhi...*
- [76]-*Aynı yer*.
- [77]-Mesûdî, *Murûcu'z-Zeheb ve Meâdinü'l-Cevher*, yay. haz. C. Barbier De Meynard (Paris 1861), II, 5.
- [78]-Ebü'l-Fidâ, *el-Muhasar fi Ahbâri'l-Beyr* (İstanbul 1286/1869-90), I, 72; ayrıca bkz. Mesûdî, III, 215. Kudaa Kabilesi hakkında bkz. M. J. Kister, *El2. "Kudaa"*, mad.
- [79]-İbn Habîb, *el-Muhabber*, yay. haz. Ilse Lichtenstaedter (Haydarabad 1942), 370; Yakubi, I, 207.
- [80]-İbn Hazm, *Cemheretü Ensabi'l-Arab*, yay. haz. Abdüsselam Harun (Kahire 1962), 450; ayrıca bkz. İbn Düreyd, *el-İstikâk*, yay. haz. W. Wüstenfeld (Göttingen 1854), 545.
- [81]-İbn Habîb, 371; Yakûbî, I, 207; Ebu'l-Fida, I, 72.
- [82]-İbn Hişam, *Siretü'n-Nebî*, yay. haz. M. Abdülhamîd (Kahire 1383/1963), 7; ayrıca bkz. Yakûbî, I, 204; Yakût, V, 37; Mesûdî, III, 389.
- [83]-Gibb, "Arab-Byzantine Relation Under the Umayyad Caliphate", *Studies on the Civilization of Islam* içinde, yay. haz. J. Show-R. Polk (London 1962), 47-61, özellikle 49.
- [84]-Wellhausen, 132.
- [85]-Belâzürî, *Futûh*, I, 172; Yakût, I, 328.
- [86]-*A.g.e.*, I, 154, 168.
- [87]-Hıms, Hamât, Tedmur, Havrân ve Dimeşk'teki Arap toplulukları için bkz. İbn Fakih, 324, 326; ayrıca bkz. *Eğani*, XIV, 121.
- [88]-Belâzürî, *Futûh*, I, 178.
- [89]-Emevîler'e karşı isyan eden Yezid b. Muhelleb, Suriye ordusunun, isyanını bastır-
mak için harekete geçtiğini duyunca pek endişelenmemiş
benzer. Zira o, büyük çoğunluğun kendinden yana olacağını
emindi. Onun sözleri şöyleydi: "...*l'enna ehli's-Sam? Ve-hel
hüm illâ tisanü'esyafin; Seb'atün minha li ve seyfanü 'aleyye'*":
Belâzürî, *Ensab*, II, 705b (Yazma).
- [90]-İbn Fakih, 326.
- [91]-*A.g.e.*, 329.
- [92]-İstahri, 23.
- [93]-Belâzürî, *Futûh*, I, 153.
- [94]-*A.g.e.*, I, 172-173.
- [95]-Yakût, II, 134-135.
- [96]-*Nekaid Cerir ve'l-Ferezak*, yay. haz. A. A. Bevan (Leiden 1905-1912), 886.
- [97]-Yakût, II, 75.
- [98]-Yakût, II, 75.
- [99]-Enbarî, *Şerhu'l-Kasaidi's-Sebi'l-Câhiliyya*, yay. haz. Abdüsselam Harun, 2. baskı
(Kahire 1969), 482-483.
- [100]-İbn Asakir, *Tarihü Medineti Dimeşk*, yay. haz. S. Münecid (Dimeşk 1951), I,
570.
- [101]-Belâzürî, *Futûh*, I, 140, 152, 178.
- [102]-Taberiye ahalisiyle yapılan barış antlaşmasında görülen bu tür ifadeler, Dimeşk
ahaliyle yapılan antlaşmada da görülmektedir, bkz. *a.g.e.*, I,
138, 146.
- [103]-Bu uygulama Dimeşk'te vukû bulmuştu. Bir rivayete göre Hıms, Halep, Antakya
ve Lübnan limanlarının çoğunda da böyle bir uygulama yapılmıştı, bkz. *a.g.e.*, I, 146, 155, 150-151, 174.
- [104]-Meselâ, Mücaşşoğulları Suriye'ye gittiklerinde Ferezak buna çok üzülmuş ve
şöyle demişti: "*Elâ leyte ş'iri mâ eradet Mücaşi'im ilâ's-Şâmi em mûzâ erade emiruhâ*" Belâzürî, *Ensab*, II, 447a
(Yazma). Yine aynı konuda Ferezak şöyle demişti: "*Elem nekû a'lâ Dârimine fi diyârihâ/ve ekserihâ in 'inde yevmen
nefiruhâ/fe-lâ tefrehâ Yehne Rekaşin bi ne 'yihaffe-kad kame
minna an tetimme buhruhâ*". *Divânü'l-Ferezak*, I, 236.
Ferezak ayrılık üzüntüsünü bir başka yerde şu sözlerle dile
getirir: "*Fe-in ebki kavmi yâ Nevaru fe-innenî, erâ
mescedeyhim minhum ke'l-belâk'i*" *Aynı yer.*, I, 394; *Ensab*, II,
447a (yazma). Muaviye zamanında Beni Âmir de 'Aliye'deki
yerlerini terk ederek Cezire'ye gitmişlerdi, bkz. *Eğani*, X, 74.
- Hişam'ın halifeliği sırasında da kuraklık yüzünden yeni
bir kabile dalgası, Medine'den Suriye'ye akmıştı. Bunların
hepsi Kaysî kökenliydi; bkz. Zübeyri, *Nesebü Kureys*,
yay. haz. E. Lévi-Provençal (Kahire 1953), 170-171, 246.
- [105]-İbn Asakir, *Tarihü Dimeşk*, yay. haz. Bedran, V, 304; ayrıca bkz.
Wellhausen, 132.
- [106]-Harici lider Şebîb'in sık unutkanlığından dolayı *divân* listelerinden çıkarıldı-
ğında o Abdülmelik'ten adının listeye tekrar alınmasını
istemiydi. Ancak Abdülmelik onun bu isteğini şöyle diye-
rek reddetti: "*İme Bekre'üne Vâilin ve Benî Temimin
kesirüne şerruhumâ ve mâ uhıbbu en yeksurû kı hâzihî'l-
bilâdi. Fe kale Heysemü'hmü 'Adiyin: Kane Benü
Me'vane lâ yefridüne li-Bekrin ve-li-Temimin bi's-Şâmi*".
Belâzürî, *Ensab*, II, 643b (yazma).
- [107]-Kendileri hakkında bilgi sahibi olduğumuz Temim, Kays. Esed ve Rebia gibi
gruplar için bkz. Belâzürî, *Futûh*, I, 211.
- [108]-Mukaddesî, 137.
- [109]-İbn Havkal, *el-Mesalik*, 155; ayrıca bkz. Belâzürî, *Futûh*, I, 211.
- [110]-Belâzürî, *Futûh*, I, 152. Bunlar Hz. Ömer'in talimatına göre düzenlenmişti.
Bkz. *a.g.e.*, I, 152.
- [111]-*A.g.e.*, I, 139, 171; ayrıca bkz. İbn Kütüyye, *Ahbar Mecma*, yay. haz.
Rivadeneyra (Madrid 1867), 5.
- [112]-İranlılar Antakya, Baalbek, Trablus, Hıms, Sur, Akka (Acre), Sayda, Beyrut
Cübeyl ve Arka gibi bölgelerdeydiler, bkz. İbn Fakih,
327; ayrıca bkz. Belâzürî, *Ensabü'l-İstıraf*, IVa yay. haz.
Max Schloessinger, ilave ve ızah M. J. Kister (Jerusalem
1971), 3, 13; Belâzürî, *Futûh*, I, 139. Muaviye'nin tehcir
ettiği Hadramî'd-Deylemliler de İranlılar diye adlandırıl-
mışlardı (*a.g.e.*, II, 343). Esavire'nin geldiği yer hakkında
bilgi verilmiş ancak gönderildikleri yer hakkında herhangi
bir bilgiye rastlanmamıştır (*a.g.e.*, I, 139). Yahudiler ise,
Tripoli (Trablus)'ye yerleştirilmişlerdi (*a.g.e.*, I, 151).
Gemicilik ve bölgesel birtakım işlerde mahir olan Mısırlı
Kıptiler ise h. 49'da Muaviye tarafından Akka'ya getiril-
mişlerdi (*a.g.e.*, I, 140); Zutt ve Saybice ise iki gruptu:
Birinci grub, Muaviye tarafından Antakya ve varoşlarına;
ikinci grup ise Kasım b. Muhammed es-Sekafi tarafından
Hindistan'dan getirilen savaşı esirleri idi. Bunlar Velid b.
Abdülmelik zamanında Suriye sahil şeridinde yerleştiril-
mişlerdi (*a.g.e.*, I, 192, II, 463). İlk zamanlarda İslâm'ı
kabul eden Suriye'li hristiyan Araplar ise Balis'te iskan e-
dildiler (*a.g.e.*, I, 178). Anlaşıldığı kadıyla Bizans'lı un-
surlar (bilinmeyen sebeplerden dolayı) Arap fetihlerinden
sonra bölgede kalan kimselerdi. Bunlar Akka'da tipik bir
Bizans topluluğu olarak varlıklarını devam ettirmişlerdir
(*a.g.e.*, I, 140).
- [113]-Bkz. İbn Asakir, *Tarihü Dimeşk*, yay. haz. Bedran, V, 301; ayrıca bkz.
Belâzürî, *Ensab*, IVa, 82; *Eğani*, XVII, 50. Güneyli Arap-
lar balıkçılık, gemicilik gibi işlerle meşgul oldukları için
akrabaları tarafından küçümsenirdiler. Güneyli Araplardan
Ezdîler pek çok hakarete uğramış gözükiyor. *Adab ve
Mesalib* edebiyatındaki pek çok eserde bu tür anekdotlara
rastlanabilir. Meselâ, bkz. *Eğani*, XIX, 28; Cahız, *el-
Beyan ve'l-Tehyün*, yay. haz. Abdüsselam Harun, 4. baskı
(Kahire 1975), IV, 66.
- [114]-İbn Abdilhakem, *Futûhu Mısr ve Ahbaruha*, yay. haz. Charles C. Torrey
(Leiden 1922), 91. Hz. Ömer'in bu teklifi geri çevirisinin
sebebi, Nil'i geçen müslümanların fethedilen bölgelerde
değişik yerlere dağılıp birbirinden kopmaları endişesiydi,
bkz. Yakût, IV, 263.
- [115]-İbn Abdilhakem, 91; yine bkz. Yakût, IV, 263; Taberî, I, 2589; Belâzürî,
Futûh, I, 249. Bu yerin "Fustat" diye isimlendirilmesinin
sebebi budur. Bir başka rivayete göre ise bu isim Arapların
burayı toplandıkları bir yer olarak düşündüklerinden dolay-
ı verilmişti (*a.g.e.*, I, 24).
- [116]-*A.g.e.*, I, 260; ayrıca bkz. İbn Abdilhakem, 175, 178; Yakût, I, 188.
- [117]-Kindî, *Vulatü Mısr*, yay. haz. Hüseyin Nassar (Beyrut 1379/1959), 92; ayrıca
bkz. Makrizî, *el-Mevâiz ve'l-İitbar bi-zikri'l-Hıtat ve'l-
Asâr* (Kahire 1270/1853-4), I, 94.
- [118]-Makrizî, *el-Beyan ve'l-İrab anna Halle bi-mısr mine'l-Arab*, yay. haz. A.
Abdin (Kahire 1961), 25.
- [119]-İbn Abdilhakem, 116; Makrizî, *el-Beyan*, 29.
- [120]-İbn Abdilhakem, 116.
- [121]-*A.g.e.*, 128-129.
- [122]-Makrizî, *el-Mevâiz*, II, 78.
- [123]-İbn Abdilhakem, 130.
- [124]-Makrizî, *el-Mevâiz*, I, 151.

- [125]-Kindi, *Fedâilü Mısır*, yay. haz. el-Adevî-Ali M. Ömer (Kahire 1971), 49; ayrıca bkz. İbn Abdilhakem, 42; genel olarak Mısır'ın faziyetleri için bkz. İbn Tağribirdî, I, 27-33 özellikle 31; ayrıca bkz. İbn Abdilhakem, 141.
- [126]-*A.g.e.*, 141-142; İbn Tağribirdî, I, 73, 74.
- [127]-İbn Abdilhakem, 142.
- [128]-*A.g.e.*, 126; ayrıca bkz. Belazuri, *Futûh*, I, 257.
- [129]-İbn Abdilhakem, 126.
- [130]-Makrizî, *el-Mevâiz*, I, 80, 303; İbn Abdilhakem, 143; Kindi, *U'lâtü Mısır*, 98-99; Makrizî, *el-Beyan*, 66.
- [131]-Ezdi, 31.
- [132]-Makrizî, *el-Mevâiz*, I, 80; Ezdi, 31.
- [133]-İbn Abdilhakem, 143.
- [134]-Yakût, II, 52.
- [135]-*A.g.e.I.479*.
- [136]-Kindi, *U'lâtü Mısır*, 95; Makrizî, *el-Mevâiz*, I, 79.
- [137]-Şaban, 149.
- [138]-İbn Abdilhakem, 119; İbn Hayyat el-Ufûri, *Târîhu İbn Hayyat*, I, 247; Belazuri, *Futûh*, I, 269. İbn Fakih, 347; Yakut, IV, 420; İbn 'İzâri el-Maraküşî, *el-Beyanü'l-Muğrib fi Ahbâri'l-Endelüs ve'l-Mağrib*, yay. haz. Lévi-Provençal (Leiden 1948), I, 19.
- [139]-*A.g.e.*, I, 30-31.
- [140]-*A.g.e.*, I, 32.
- [141]-Belazuri, *Futûh*, I, 272.
- [142]-Kalkaşandi, *Meâsiru'l-İnâfe fi Mealimi'l-Hilâfe*, yay. haz. A. Ferrac (Kuveyt 1964), 155; ayrıca bkz. Yakut, II, 62.
- [143]-Tarık ve komutanı Müsâ b. Nusayr'dan başka, sadece iki Arap grubu daha İspanya'ya gitti. İlki, h. 94'te Hurr b. es-Sekafî'nin grubuydu. bkz. E. Lévi-Provençal, *Histoire d'Espagne Musulmane* (Paris 1944), I, 83; ikincisi ise bundan 6 yıl sonra Semh el-Havlani ile gelen gruptu. bkz. İbn Kütiyye, 201-202.
- [144]-12.000 asker ve sadece 300 Arap vardı; bkz. Makkari, *Nefhu'l-Tih min 'Usni'l-Endelüsü'r-Rafîb*, yay. haz. R. Dozy, W. Wright (Leiden 1855-1860), I, 142; ayrıca bkz. Taberî, II, 1235. Bazı rivayetlere göre ise sadece 10.000 asker vardı, bkz. Makkari, I, 143.
- [145]-Hüseyn Münis, *Fecrü'l-Endelüs* (Kahire 1959), 75.
- [146]-İbn Kuteybe, *el-İmame ve's-Siyase* (Kahire 1969), II, 118.
- [147]-Taberî, II, 1253. Ancak Makkari'de verilen sayı 18.000 idi, bkz. I, 176-177.
- [148]-İbn 'İzâri, II, 23.
- [149]-Hüseyn Münis, 75.
- [150]-Lévi-Provençal, I, 86.
- [151]-İbn 'İzâri, II, 4.
- [152]-İbn Kütiyye, 199-200.
- [153]-Lévi-Provençal, I, 85.
- [154]-İbn Abbar (el-Kudâi), *el-Hulle's-Siyarâ*, yay. haz. Hüseyn Münis (Kahire 1963), I, 61.
- [155]-Lévi Provençal, I, 87-88.
- [156]-Makkari, II, 12; ayrıca bkz. İbn Kütiyye, 37-38; İbn Esîr, *el-Kamil*, V, 251; İbn Abdilhakem, 220; İbn 'İzâri, II, 30.
- [157]-İbn Abbar, I, 61; ayrıca bkz. İbn 'İzâri, II, 33; İbn Kütiyye 17, 41-46.
- [158]-İbn Esîr, *el-Kâmil*, V, 491; ayrıca bkz. Makkari, I, 146-147; İbn Kütiyye 19-20; İbn Hafîb, *el-İhata fi Ahbâri'r-Rûta* (Kahire 1319/1901-2), 18; İbn 'İzâri, II, 33; R. Dozy, *Notices sur quelques manuscrits arabes* (Leiden 1847-1851), 49; İbn Abbar, I, 61-63.
- [159]-İbn 'İzâri, II, 44-47; ayrıca bkz. İbn Abbar, I, 35-36; İbn Kuteybe, II, 103.
- [160]-Bunlar hem küçük hem de ikinci dereceden kabile gruplarıydı. Bazıları Emevîlerin idarî mekanizmalarında görev alırken, bazıları da kuzeyli ve güneyli Araplar arasında Emevîler'in müttefiki konumundaydılar. Meselâ bkz. İbn Hazm, 85, 89, 104, 106, 109, 154, 178, 189, 192, 219, 267, 290, 302, 328, 392, 397, 418, 421, 423.

TARİHİ TEKSTİL KONSERVASYONUNDA TEMİZLİĞİN YERİ

Elgin KARADAĞ

M.Ü. G.S.F. Halı Kilim Eski Kumaş Desenleri Programı Sanatta Yeterlik Öğrencisi

Summary

Purpose of the historical textile conservation study is to protect chemical balance of the historical textiles. Cleaning process is usually consist of the important step in that Blanca. But cleaning historical textiles is difficult. Before deciding on the cleaning procedure the textile fragment must be analysed.

I. GİRİŞ

Tekstil tarihi dünyada insanlık tarihi kadar eskidir. Beslenme ihtiyacı için ağlar ören insanoğlu, ısınma ve örtünme ihtiyacı için de çok eski çağlardan beri tekstil kullanmaya başlamıştır. İnsanoğlunun dokumaya ne zaman başladığı bilinmemekle birlikte, dokunmuş kumaşların İ.Ö. 6000 yıllarında kullanıldığına ilişkin arkeolojik buluntuların varlığı, birbirine dik iki iplik sistemi ile tekstil yüzeyi oluşturma yöntemi olan dokumacılığın günümüzden en az 8000 yıl öncesinde bulunduğunu göstermektedir[1].

Tekstil terimi çok büyük boyutlu halılardan çok narin dantellere kadar geniş objeler dizisini kapsar. Tekstiller yaşamımızda yer alan ve iç içe yaşadığımız, dolayısıyla korunmaya gereksinimleri olduğunu zorlukla düşünebildiğimiz malzemelerdir[2].

Tarihi tekstil konservasyonu, eseri içinde bulunduğu şartlarda kararlı hale getirmeyi amaçlayan bir aktivitedir. Konservasyon bu amaç doğrultusunda çeşitli işlemler zincirini kapsar.

Tarihi tekstil kapsamında ele alınan tekstil malzemelerinin hemen tamamı bitkisel ve hayvansal kökenli organik malzemelerdir. Bunların belirli bir yaşam süreleri vardır. Bu süreç içerisinde ait oldukları organizmalar tarafından beslenirler. Tekstil malzemesi olarak kullanılacak elyaf bu organizmadan koparıldığı andan itibaren bozulma süreci başlar. Bir yandan beslediği canlı organizmadan koparılan elyaf doğal bozulma sürecine girerken, sıcaklık, bağıl nem, ışık ve hava kirliliği bu süreci hızlandırır[2-5]. Bütün bu etkilere rağmen tekstillerin çoğu yüzyıllar boyunca kullanılmış ve günümüze kadar gelmiştir. Ancak günümüzde, görme şansına sahip olduğumuz tarihi tekstillerin korunduğundan emin olabilmek için çok daha fazla

çalışmamız ve bizim gelişimimizi gösteren bu eserleri gelecek nesillere aktarmamız gerekmektedir.

II. KİRİN TEKSTİL YÜZEYİNE TUTUNMASI

Kir; is, yağ, eski onarımdan kalan yapışkanlar, artık maddeler, deniz suyunun rüzgarla savrulmasından veya deri parçacıklarından gelen sodyum klörür, silis kristalleri, küf ve mantar sporları vb. gibi maddenin katı, sıvı veya gaz halinde olabilen ve/veya havada sürüklenebilen, gözle görülemeyecek kadar küçükte olsa, bir boyutu olan yabancı maddelerdir. Bu yabancı maddeler tekstilin gözenekli yapısına adsorpsiyon (katı bir yüzeyde maddenin tutulması) yoluyla, elektrostatik çekim ile ve / veya ikincil bağlar dediğimiz Van der-Waals yada Dipol kuvvetleri ile tutunmuş olabilir. Yabancı maddeler, çevredeki kimyasal maddelerle yada tekstilin yapısında bulunan maddelerle birleşerek kimyasal bir tepkimeye girip yeni bir yapıya dönüşebilirler. Yeni oluşan bu yapı tekstil elyafının yapısal zayıflamasına neden olabilir. Bunun yanında yabancı maddelerin herhangi bir kimyasal tepkimeye girmeseler bile tekstilde bırakılmaları doğru değildir[6,7].

III. TEMİZLİK YÖNTEMLERİ

Tarihi tekstiller için uygulanan bütün konservasyon çalışmalarının amacı, uygulamaya alınan eserin kimyasal dengesini korumaktır. Temizleme çoğu zaman bu dengeleme işleminin önemli bir parçasını oluşturur. Tekstil üzerinde bulunan kir bozulmanın asıl nedeni olabilir. Ayrıca temizlik, bir yüzeyin sergilenmeye hazırlanması gibi sonraki uygulamalar için bir ön işlem de olabilir.

Konservasyon işleminde eserin zarar görmemesi için, uygulanan bütün işlemlerin geriye dönüşünün olması gerekir. Ancak, pratikte bu mümkün değildir. Örneğin bir temizlik işlemine karar verilirse, temizliğin geriye dönüşü çok zor hatta imkansızdır. Bu nedenle tarihi bir tekstilin temizlenmesine karar vermeden önce sormamız ve cevaplamamız gereken sorular vardır. Önce tekstildeki kirin fiziksel ve kimyasal yapısının ne olduğunun saptanması gerekir. Daha sonra tekstilde bulunan kirin tekstile zarar vermeden tamamen uzaklaştırılmasının mümkün olup olmadığına karar verilmelidir. Tekstildeki

kirin uzaklaştırılmasına karar verildiğinde ise; uygulayan kişi ve temizlenen tekstil için güvenli temizleme yönteminin, uygulama sonucunda temizlemenin tekstil üzerinde etkisinin, tekstilin hangi aşamada temizlenmiş kabul edileceğinin ve temizlik işleminin gelecekte hangi sıklıkta tekrarlanması gerektiğinin belirlenmesi gerekir. Bütün bu sorular cevaplandığı takdirde temizleme işlemine geçilebilir.

Genel olarak bir tekstilin temizlenmesine karar verildiğinde, önce tekstilin yüzey temizliğinin yapılması gerekir. Yüzey temizliği, ortamda varolan ve tekstil iplikleri arasına girerek liflerin aşınmasına hatta kopmasına neden olabilecek kirin tekstil üzerinden uzaklaştırılmasıdır. Yüzey temizliğinde fırça kullanımından vakum kullanımına kadar uygulanabilecek pek çok yöntem vardır[8]. Tekstilin yapısına, boyutuna ve kirin tekstildeki konumuna göre uygun yöntemlerden birisi veya birkaçı seçilerek yüzey temizliği yapılır. Halılar ve goblenler gibi sağlam dokulu tekstillerde yüzey temizliğinde domuz kılı fırça kullanılırken[3], kadife, narin ve aşınmış tekstillerde ise küçük ve yumuşak fırça kullanılması gerekir. Nakış ve boncuk süslemeli tekstillerin ulaşılması güç küçük aralıklarında bulunan kirler üfleç yardımıyla temizlenir. Kadife ve kadife türü kumaşların yapısına hafif tüylenme olduğunda ise yüzeyde oluşan bazı yığınları toplamak için yapışkan bir banttan yararlanır. Tekstiller için uygulanabilecek yüzey temizliği yöntemlerinden bir tanesi de vakum kullanılmasıdır. Halılar, goblenler, kadifeler ve diğer düz yüzeyli kumaşlar için vakum temizliği uygulanabilir. Ancak yüzeyinde dekoratif süsler bulunan tekstiller ve aşırı yıpranmış tekstillerin temizliğinde kesinlikle vakum kullanılmamalıdır.

Yüzey temizliği yapılan tekstile gerek görülürse tekstilin yapısına, boyutuna ve aşınmışlık derecesine, kirin miktar ve yapısına, tekstilin güvenli bir şekilde ıslak kalabileceği zaman dilimine göre, uygun temizlik yöntemlerinden birisi seçilir. Islak temizlikte tekstilin durumunu belirleyecek bir durum raporu ile ön analitik testlerin sonucuna bakılarak (ıslaklığa dayanıklılık ve boyarmadde testleri) hangi özellikli temizlik çözeltilsinin hazırlanacağına karar verilir[6]. Islak temizliğe başlamadan önce yapılan bütün testler, bütün tekstil üzerinde değil küçük örnekler üzerinde yada tekstilin az görünür küçük bir yerinde uygulanmalıdır. Islak temizlikte bu test sonuçlarına göre genellemeye gidilebilir[6,9]. Ancak bunun tekstilin bütünü için doğru olmayabileceği de düşünülerek[10], yıkamanın her aşaması kontrol altında tutulmalı ve mümkün olduğu kadar kısa sürede gerçekleştirilmelidir.

Islak temizlik tekstilin boyutuna göre yıkama kabı veya havuzda gerçekleştirilebileceği gibi, eğimi ayarlanabilir özel hazırlanmış yıkama masasında da yapılabilir.

Islak temizlikte minarel içermeyen saf su (içerisinde metal ve metal iyonu bulunmayan su) veya deiyonize su (içerisinde hiçbir iyon bulunmayan su) kullanılması uygundur. Uygulamada yeterli miktarda saf su veya deiyonize su olmadığı durumlarda, ısıtma işlemine saf su veya deiyonize su ile başlanıp sert olmayan musluk suyu ile devam edilir. Son durulamanın ise kesinlikle saf su veya deiyonize su ile yapılması gerekir. Temizlikte yıkama çözeltisi kullanılacaksa, çözelti tekstildeki kirin miktar ve yapısına göre hazırlanır. Çözeltilerin kiri sökecek kadar yeterli temizleme gücüne sahip olması gerekir[10]. Yıkama çözeltilsinin pH'ı (çözeltilerin asitliğinin yada bazlılığının kısa göstergesi) da selüloz ve protein liflerine ve de kirlilik derecesine göre belirlenir. Islak temizlikte gerek görülürse yıkama çözeltilsinin içine organik çözücüler ilave edilerek yıkama çözeltilsinin temizleme gücü artırılabilir. Ayrıca organik çözücüler, tekstilin yapısının çok fazla zayıflayacağı veya tekstilin tamamının yaş temizliğinin mümkün olmadığı ve / veya gerek görülmediği durumlarda da kullanılabilir.

Tekstiller ıslak temizlik uygulamasından sonra tekrar çevre koşullarındaki kuru hallerine döndürülmek için, kurutma işlemine tabi tutulurlar. Kurutma, tekstilin istenmeyen çözümler maddelerden arındırma amacıyla yapılan ıslak temizlik işleminin son bölümüdür. Yıkama düşünülmemen bir tekstil eğer kaza eseri ıslanırsa, tekrar doğal haline geri döndürülmek için kurutma ara çözüm olabilir[8].

Tekstiller ıslak temizliğe gerek görülmediği ve / veya aşırı yıpranmış yapısının kaldıramayacağı durumlarda; buruşukluk, kat izleri, iğne delikleri gibi yüzeyde bulunan bozulmaları azaltmaktaki olumlu etkisinden dolayı nemlendirme işlemi uygulanabilir. Nemlendirme işlemi bunun yanında bir tekstili ıslak temizliğe hazırlamak için de uygulanabilir. Nemlendirme; tekstili nemli hale getirmek yada belirgin derecede nemli yapmak, kesinlikle ıslak veya neme doymun hale getirmemektir[11].

IV.SONUÇ

Tarihi tekstillerin temizlenmesine karar vermeden önce aşağıdaki soruları sormamız ve cevaplayabilmemiz gerekmektedir.

1. Tekstilde bulunan kir tekstile zarar veriyor mu?
2. Tekstilin ve kirin fiziksel ve kimyasal yapısı nedir?
3. Tekstile zarar vermeden kir tekstilden uzaklaştırılabilir mi?
4. Tekstilde bulunan kirin tamamının mı yoksa bir kısmının mı tekstilden uzaklaştırılması gerekir?

5. Temizlik tekstilin kimyasal ve fiziksel dengesini etkileyecek mi?
6. Tekstilin gelecekte hangi sıklıkla temizlenmesi gerekecek?
7. Uygulanacak temizleme yönteminin aşamaları neler olacak?
8. Tekstil hangi aşamada temizlenmiş kabul edilecek?
9. Uygulanacak temizlik yöntemi temizleyen kişi ve temizlenen tekstil için güvenli mi?

KAYNAKLAR

- [1].Dölen.E.. *Tekstil Tarihi*, Marmara Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Yayınları. İstanbul, 1992.
- [2].Enez.N.. 'Müze Ortamını Düzenlenmesi', *II. Müzecilik Semineri Bildirileri (Eylül 1994)*, İstanbul, 1995.
- [3].Wolf. S.J.. 'Çeviren Nevin Enez.. 'Tekstillerin Bakımı ve Korunması', *Antik Dekor Dergisi*, 29. (80-84). İstanbul, 1995.
- [4].Başer, İ., *Elyaf Bilgisi*, Marmara Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Yayınları. İstanbul, 1992.
- [5].Thomson,G.,*The Museum Environment*, Butterworth-Heinemann, 1986.
- [6].Mocrieff, A., and Weaver, C., *Cleaning, Science For Conservation*, The Conservation Unit, 1984.
- [7].Baykut, S., ve Biran, M., *YüzeYaktif Maddeler ve Fizikokimyası*, İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Yayınları. İstanbul, 1986.
- [8].Landi,S.,*TheTextile Conservator's Manuel*, Butterworth-Heineman. 1992.
- [9].Rice, J.W., 'Principles of Textile, Conservation Science, Number VII ;Characteristis of Detergents for Cleaning Historic Textiles', *The Textil Museum Journal*,2. (23- 27). 1966.
- [10].Cartwright. H., and Colombini.A.. 'Detergent Moniting Hampton Count Place', *ICOM Comitte for Conservation*, (293-298), 1993.
- [11].Hushes, C., and Wolf, S., 'Humidification' *TextileConservation Catalog*, (1-11), January, 1993.

OCAK 2000`de yayınlanacak olan “**Öneri**” Dergisinin 13. sayısı için makale teslim tarihi 1 KASIM 1999. Yukarıda belirtilen tarihe kadar makalelerin, istenilen özelliklere göre Enstitümüze ulaşması gerekmektedir. İstenilen özellikler aşağıda belirtilmiştir.

ÖZELLİKLER

1-Makale A4 boyutu kağıda ve 2 sütun halinde yazılacaktır.

2-Sayfa sayısı dört sayfadan az, on sayfadan fazla olmayacaktır.

3-İlk sayfada, İngilizce yazılan makalelerde Türkçe, Türkçe yazılan makalelerde İngilizce, Fransızca veya Almanca olarak düzenlenmiş, 50 kelimeyi aşmayacak şekilde özet bulunması gerekmektedir.

4-Makale yazılırken;

-**Kelime İşlem** : Winword 6.0 ve üstü

-**Yazı karakteri** : Times New Roman

-**Satır aralığı** : Tek satır

-**Girinti** : Özel, 1cm

-**Başlık** : 14 punto, sayfa ortası, Koyu. Hepsi büyük harf.

-**Yazar adı** : 11 punto, sayfa ortası, koyu, italik

-**Yazar bağlı olduğu bölüm** : 11 punto, sayfa ortası, koyu, italik

-**Özet** : 9 punto, koyu, çift sütun, iki yana dayalı

-**Ana makale** : 10 punto, iki sütun, iki yana dayalı. Makalede giriş, gelişme ve sonuç bölümleri bulunmalıdır.

-**Sütun genişliği** : Çift sütun, genişlik 8,25cm, aralık 0,5 cm

-**Dipnotlar** : 7 punto, makalenin bitiminde. Yararlanılan Kaynaklarda belirtilen kaynaklar dipnotlarda gösterilmeyecek.

-**Yararlanılan Kaynaklar** : 9 punto, makalenin sonunda yer alacaktır.

5-Yukarıdaki özelliklerde yazılar 1 adet printer çıktısı ile birlikte 3 ½ inç`lik PC IBM formatında floppy enstitümüze teslim edilecektir.

6-Yazılar şahsen elden teslim edilecektir.

7-İstenilen özelliklerde olmayan yazılar yayınlanmayacaktır.

8-Birden fazla yazılar yayınlanamaz.