

ISSN 1306 - 3375



T.C.
ANADOLU BİL
MESLEK YÜKSEKOKULU

dergisi



YIL / YEAR 5

SAYI / VOL.18

NİSAN / APRIL 2010

AĞIRLAMA HİZMETLERİ Programı



AĞIRLAMA BİZİM İŞİMİZ



T.C. ANADOLU BİL MESLEK YÜKSEKOKULU dergisi

YIL / YEAR 5

SAYI / VOL. 18

NİSAN / APRIL 2010

künye
identity



T.C ANADOLU BİL MESLEK YÜKSEKOKULU DERGİSİ

Anadolu Bil Meslek Yüksekokulu Dergisi üç ayda bir yayımlanır.

Bu dergide yayımlanan makalelerin telif hakları

Anadolu Bil Meslek Yüksekokulu'na aittir.

Bu yayımla ilgili olarak Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'ndan doğan her türlü hak saklıdır.

Tanıtım için yapılacak alıntılar dışında Yüksekokulun izni olmadan çoğaltılamaz.

Bu dergide yayımlanan makalelerdeki görüşler yazarlarına aittir.

Yüksekokul bu görüşler nedeniyle herhangi bir sorumluluk kabul etmez.

Yazışma Adresi

Beşyol Mahallesi İnönü Cad. No: 38

K.Çekmece, İSTANBUL

Telefon: 0 212 425 61 51

Faks : 0 212 425 57 59

www.aydin.edu.tr

ISSN : 1306 - 3375

Onursal Başkan

Dr. Mustafa AYDIN

İAÜ Adına İmtiyaz Sahibi

Prof. Dr. M. Salih ÇELİKKALE

Onur Kurulu

Dr. Mustafa AYDIN

Org. (E) Necdet TİMUR

Prof. Dr. M. Salih ÇELİKKALE

Yük. Müh. Fatih AYDIN

Editör

Prof. Dr. Candan VARLIK

Editör Kurulu

Prof. Dr. Mustafa ÇIKRIKÇI

Prof. Dr. Nurbay GÜLTEKİN

Prof. Dr. Gülümser ÜNKAYA

Prof. Dr. H.Hüsnü GÜNDÜZ

Prof. Dr. Selami GÖZENÇ

Prof. Dr. Yahya Kemal YOĞURTÇU

Prof. Dr. Ali KARACA

Prof. Dr. M. Nazmi ERCAN

Prof. Dr. Yadigar İZMİRLİ

Prof. Dr. Hikmet SAVCI

Prof. Dr. Ali GÜNEŞ

Prof. Dr. İbrahim YILGÖR

Prof. Dr. Hasan SAYGIN

Teknik Sorumlu - Kapak Tasarımı

Öğr. Gör. Yavuz SARSILMAZ

Basım Yeri

Ekbil Matbaacılık

HAKEM KURUL LİSTESİ

Prof. Dr. M. Salih ÇELİKKALE	İst. Aydın Univ.
Prof. Dr. Selami GÖZENÇ	İst. Aydın Univ.
Prof. Dr. Candan VARLIK	İst. Aydın Univ.
Prof. Dr. H. Hüsnü GÜNDÜZ	İst. Aydın Univ.
Prof. Dr. Harun AKSU	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Kamil BOSTAN	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Hayri ÜLGEN	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Mümin YAMANKARADENİZ	İst. Aydın Univ.
Prof. Dr. İbrahim GÜNEY	İst. Aydın Univ.
Prof. Dr. Salih GÜNEY	İst. Aydın Univ.
Prof. Dr. İsmail TOK	İst. Aydın Univ.
Prof. Dr. Güneri AKALIN	İst. Aydın Univ.
Prof. Dr. Nurten GÜNAL	Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Osman Zekai ORHAN	Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Osman GÜRSOY	Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. M. Nafiz DURU	İst. Aydın Univ.
Prof. Dr. Yaşar SUCU	İst. Aydın Univ.
Prof. Dr. Günay KARAAĞAÇ	İst. Aydın Univ.
Prof. Dr. İrfan EROL	Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Yetkin GÜNGÖR	Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Rahmi KESKİN	Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Hayati DOĞANAY	Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Özkan ÖZDEN	Muğla Üniversitesi
Doç. Dr. Taçnur BAYGAR	İst. Aydın Univ.
Doç. Dr. Yaşar ONAY	İstanbul Üniversitesi
Doç. Dr. Nuray Erkan ÖZDEN	İstanbul Üniversitesi
Doç. Dr. Nüket SİVRİ	İstanbul Üniversitesi
Doç. Dr. H. Hami ÖZ	İst. Aydın Univ.
Yrd. Doç. Dr. Ercan ÖĞE	İst. Aydın Univ.
Yrd. Doç. Dr. Metin ZONTUL	İst. Aydın Univ.
Yrd. Doç. Dr. Yaşar CİNEMRE	İst. Aydın Univ.
Yrd. Doç. Dr. Orhan KUZU	İst. Aydın Univ.
Yrd. Doç. Dr. Nurhan TALEBİ	İst. Aydın Univ.
Yrd. Doç. Dr. Filiz AKSU	İst. Aydın Univ.
Dr. Lew NERETIN	Max Planck Institute Bremen - GERMANY
Dr. Elena DUMITRESCU	National Institute for Marine Research and Development ROMANIA
Dr. Ludmyla VICTOROVNA	Natioanal Academy of Saences UKRAINE

ÖNSÖZ

Mustafa AYDIN¹

İstanbul Aydın Üniversitesi günümüz toplumunun beklentilerine karşılık veren, bilgi kullanımına ve teknolojilerine hakim insan gücünü yetiştirmeyi hedeflemiş, akademik vizyonumuza uygun bilimsel çalışmalarını süreli yayına dönüştürerek sizlerle buluşturmanın heyecanını taşımaktadır.

Yirminci Asrın son yılları ve yirmibirinci Asrın başında teknolojide yakalanan gelişme hızı rahatlıkla hissedilen bir gerçektir. Bu gelişmelere paralel olarak, çeşitli sektörlerde fevkalade büyük yatırımlar yapılmaktadır. Aralarında uzman olanların, yurt içi ve yurt dışındaki akademik çevrelerin yapmış oldukları araştırmaları bilim dünyasına duyurmak ve böylece ülkemiz bilim dünyasına katkıda bulunma ilkesi yayıncılık amacımızın esasını oluşturmaktadır.

İstanbul Aydın Üniversitesi ülkemizin geleceği olan genç bilim adamlarının yetişmesinde büyük çaba sarfetmekte, üstün niteliklere sahip gençlerin ülkemiz, bilim dünyasına kazandırılmasını hedeflemektedir. İnsan yetiştirmenin vazgeçilmezleri olan eğitim- öğretim, araştırma ve yayın olduğuna göre, her birinde üst düzeyde kaliteyi yakalamak, her bilimsel kuruluşun hedefi ve yarışı olmalıdır.

Bu yarışta üniversitemiz ön sıralarda yer almayı ana stratejileri içinde belirlemiştir. Sadece kendi içinde değil, bilgiyi daha geniş kitlelerle paylaşmaya da ayrı bir önem vermekte, yayınlar suretiyle bilgiyi daha geniş kitlelere ulaştırmaya gayret göstermektedir.

*Bu amaca yönelik olarak, beş yıldır aralıksız olarak yayımlanan **Anadolu BİL Meslek Yüksekokulu Dergisi** giderek artan bir yazar desteği ile yazılarına devam etmektedir. Bu gayrette emeği geçenleri içtenlikle kutluyorum. Bilgi paylaşımının daha geniş kitlelere ulaşmasında bilimsel kuruluşlarda çalışanları destek vermeye davet ediyorum. Bilgi arttıkça kalite yükselir. Kalitenin yükselişi hepimizin mutluluğu olacaktır.*

¹ **Dr.Mütevelli Heyet Başkanı**

Karadeniz' in doğal zenginliği

M. Salih ÇELİKKALE ¹

Türkiye üç tarafı denizlerle çevrili olan bir ülkedir. 24 milyon hektar deniz alanı, bir milyon hektar iç su alanı olan Türkiye'de, toplam 7.816 km uzunluğunda kıyı şeridi bulunmaktadır. 28 milyon hektarın üzerinde tarım arazisi olan Türkiye, 200'ü aşkın doğal gölü, 260 barajı, 460 küçük su yapıları, 657 göleti, 175 bin km. akarsuyu olan bir ülkedir. Su zengini değiliz, fakat su fakiri de değiliz. İyi korumasını ve kullanmasını becerebilirsek, uzun yıllar su sıkıntısı çekmeyiz. Doğal verimliliklerini bozmadığımız sürece, temiz ve sağlıklı sularını içmeye, arazilerimizi sulamaya, lezzetli balıklarını ve diğer su ürünlerini yemeye devam ederiz. Bereketli tarım topraklarından dünyanın en lezzetli tarım ürünlerini üretip, afiyetle yeriz. Aksi halde, meyveyi, eti, buğdayı ve şekeri de ithal eder duruma geliriz. Aklımız başımızda, mevcut kaynaklarımız ortada, gelecek önümüzde, beceri bize kalıyor. Doğru düşünen hiçbir insan bu imkandan yoksun olmayı istemez. Doğal kaynakları korumak geleceğe yönelik görevlerin en önemlilerinden biridir. Çünkü; doğal kaynaklar sadece bizim değil, gelecek kuşakların da malıdır. Onlar şimdilik bize emanettir. Emaneti korumak bizim hem örflerimizde, hem de inançlarımızda önemlidir. İnsanlığın gereği de budur.

Yirminci asrın ortalarında, yani bundan 50-60 yıl kadar önce denizlerimizden; Karadeniz'de 150, Marmara'da 250, Ege'de 300 ve Akdeniz'de 350-450'ye varan balık türü mevcuttu. Fakat, bu kadar kısa bir süre sonunda bu tür sayısı hemen hemen yarıya inmiştir. Sadece tür sayısı azalmakla kalmamış, ekonomik av veren balıkların sayısı ellinin altına düşmüştür. Her hangi bir balık halinin tablalarında bunu görmek mümkündür. Her ne kadar daha fazla tür mevcut ise de, bunlar sadece biyolojik zenginlik olarak değer taşırlar, ekonomik olarak değeri yoktur.

Karadeniz ve Marmara'da tür sayısı az, fakat bir tür içindeki popülasyon miktarı (birey sayısı) fazladır. Örneğin; hamsi balığı bir tür, fakat bu tür Türkiye balık üretiminin % 50'sinden fazlasını sağlıyor. Onun için, bu yazımızda hamsiyi ele alacağız ve Trabzonlu merhum yazar, şair, öğretmen **Hamami Zade İhsan Bey**'in⁽²⁾ ilk kez 1916'da kaleme aldığı, **Hamsinâme** adlı eserindeki hicivleri ve şiirleriyle süslemeye çalışacağız. Bu hicivler ve şiirler, o dönemde hamsinin nasıl hoyratça kullanıldığını, denizlerin ve **balık popülasyonlarının** nasıl insafsızca tahrip edildiğini dile getiriyor ve gelecek düşüncesi ile bilimsel uyarı yapıyordu.

Dünyada hamsinin 140 tür ve alt türü vardır. Fakat bunların içinde 42'si ekonomik değer taşır. Ülkemizde **Karadeniz Hamsisi** mevcut olup, bunun bir alt türü **Marmara Hamsisi**, diğer alt türü de **Azak Hamsisi**dir. Hamsi her ne kadar Marmara'da da avlanır ise de, genellikle Karadeniz'e has bir balıktır. Hamsi, ortalama boyu 10-13 cm civarında, maksimum 15-18 cm'ye ulaşabilen,

¹ Prof.Dr. İstanbul Aydın Üniversitesi Rektörü.

² Hamami Zade İhsan Bey; 1885 yılında Trabzon'da doğdu. Trabzon Rüştüyesini bitirdi. Özel Fransızca ve Mesnevi dersleri aldı. Trabzon'daki okullarda öğretmenlik yaptı. Resmi Trabzon gazetesinde yazarlık yaptı. Daha sonra İstanbul'a geldi. Çeşitli okullarda öğretmenlik yaptı. Soyadı Kanunundan sonra **Hamamoğlu** soyadını aldı. 1948 yılında İstanbul'da öldü. 43 eser yazdı. **Hamsiname**, şairin en ünlü eseridir. Şiirlerini toplandığı **Divân-ı İhsân** ilk kez 1928'de yayımlanmıştır.

yumurtadan çıktıktan sonra bir yaşını doldurduğunda döl veren, yani cinsi olgunluğa eren, yaşam süresi (ömrü) üç yıl olan bir balıktır.

Karadeniz'de kuzeyle güney arasında göç eder. Üreme alanları Kuzey Batı Karadeniz, Odesa Körfezi, Azak Denizi'nin kuzey sahilleri ve daha az oranda da Güney Karadeniz'in Sinop-Ordu arası sahilleri olan bir balıktır. Mayıs-eylül arasında, çoğunlukla temmuz ortasından ağustos ortasına kadar yumurtlar.

Yumurtalarını su yüzeyinden 10 m derinlikteki su kesimine, pelajik olarak (su içinde yüzer şekilde) bırakır, orada döllendir ve yavruları çıkar. Su sıcaklığı 18-27°C arasında olan sularda, tuzluluğu binde 17-18 olan su kesimlerinde yumurtlar. Larvalar 1-2 günde yumurtadan çıkarlar ve planktonik canlılarla beslenirler. Eylöl ayından itibaren güneye doğru göç eder. Romanya'yı Bulgaristan'ı geçerek, İstanbul açıklarından Zonguldak-Sinop istikametine doğru yol alır. Bu göçün ana nedeni beslenmedir.



Planthtonik canlılar besinini oluşturur. Kuzeyde sular soğudukça hareket güneye olur. Bu beslenme göçüdür. Bunun aksi olan göç de üreme amacıyla olamıdır.

Bulgaristan, Romanya sularından geçerken yoğun av vermezler. Çünkü balıklar o dönem seyrek ve dağınlıktır. Bu deniz kesimini geçerken deniz suyu sıcaklığı henüz 15 °C' nin altına düşmemiştir. Su sıcak olunca sürü oldukça dağınlık olur. Bir araya toplanma ve kümelenme olayı, su sıcaklığı 15°C nin altına düşünce, özellikle 12-13°C ' ye inince olur. Kümelenmede 1m³'deki birey sayısı 500-800'e kadar yükselir, seyrek halde bu sayı 200-300'e düşer.

Hamsiler Türkiye sahillerine, Zonguldak – Sinop civarlarına gelince, deniz suyu sıcaklığı 12°C'nin altına düşer, o zaman yoğun av vermeye başlarlar. Bunun nedeni şudur: Balık bulucu olarak isimlendirilen **Echosaunder** (dikey bulucu) ve **Sonar** (yatay tarayıcı) adlı cihazlardan su içine gönderilen ışınlar(impuls) balığın yüzme kesesine çarparak geri döner. Eğer balık sürüsü seyrek ise geri dönmeden gider, sık ise duvar gibi çarparak döner. İri cüsseli balıklar için de olay aynıdır. Böylece sürü belirlenmiş olur.

Hamsiler büyük sürüler halinde göç ederler. Bazı büyük sürülerde 20-30 bin ton hamsi vardır. Hava ve deniz koşullarına göre bunların hızı, yüzeye çıkma veya derinlere inme, deniz vadilerinde ve langhoz denilen çukurluklarda bekleme süreleri değişir. Dolayısıyla, Kuzey Karadeniz'den eylöl başında başlayan bu göç, kasım ayı başları veya ortalarına doğru Zonguldak, Sinop çevrelerine ulaşır ve av vermeye başlar. Bu dönem, doğal bir döngü olarak, kısa süreli sarkmalar olsa da bellidir. Hamsi avı yapan ekipler buna göre kendilerini ayarlarlar.



Hamsi sektöründe (avlama, pazarlama, işleme, v.b.) çalışan insan sayısı 50 000, bunların bakmakla yükümlü oldukları insan sayısı ise 150–200 bin civarındadır. **Bir hamsi ekibi** denince; bir kaç unsurun bir araya gelerek oluşturduğu bir sistem akla gelir.

Birincisi, boyu 30–70 metre arasında değişen bir *av teknesi* vardır. Bu teknede güçlü makine veya makineler mevcuttur. Bunların motor gücü tekne boyuna bağlı olarak değişir. Av tekneleri genellikle çift makinelidir. Ayrıca büyüklüğü 4 futbol sahasını çevreyecek uzunlukta ve derinliği 100-150 metre olan donanımlı ağlar, bu ağları denize atacak ve denizden çekecek makaralar, elektronik ve mekanik vinçler, gemiye yaklaşan ve içi balık dolu ağın içindeki balığı taşıyıcı tekneye aktaran *roşi ağı* (ağ kepçe) veya *balık pompaları*, balık sürülerini gören, bulan *echosounder* ve *sonar* cihazları, gemide çalışanların tüm ihtiyacını karşılayacak *mutfak*, *yatakhane*, *yemekhane*, *telsizler*, *elektronik haberleşme cihazları* v.b.aletler mevcuttur.



Karadeniz' İn doğal zenginliği

Yapılan avı av teknesinin bir tarafına topladıktan sonra oraya yaklaşan ve avı alarak karaya ulaştıran 25-40 m uzunluğunda, büyük depoları ve üst kısımda tahta bölümlerle bölünmüş ve



balıkları doldurmaya yarayan bölmeleri de bulunan **taşıyıcı tekne** vardır. Av teknesinin yanına çekilen ağdan balıklar ya **roşi ağı** denilen kepçe ile (her kepçesi 0.5-1.ton arası balık kaldırma ve taşıma gücünde), ya da **balık pompası** ile taşıyıcı tekneye aktarılır. Son yıllarda daha çok pompalar kullanılır. Denize atılan ağların **ağ makaralarından** geçirilerek çekilmesi esnasında, av teknesinin ağın içine gitmesini önlemek için, bir **bot** sürekli olarak tekneyi ağın dışına çeker.

Bütün bunlar denizdeki **operasyon** için gerekli olanlardır. Bir ağ sarma ve çekiminde ortalama 30-40 ton balık avlanır. Bütün bu birimleri, ekipmanları bulunduran takıma **gırgır** adı verilir. Karadeniz'de yaklaşık 200 civarında gırgır takımı vardır. Her birinin maliyeti birkaç milyon dolarla ifade edilir.

Bu ekiplerde çalışan deneyimli insanlar, **reis, usta gemici, gemici, tayfa, ahçı, çarkçı**, diye sınıflara ayrılır. Yapılan avdan alınan paylar bu unvanlara göredir. Her ekibin insanı bellidir ve bütün yıl o ekip sahibinden **avans para** ve üründen **pay** alırlar. Av sezonu dışında, ekip sahipleri, teknede çalışanlara avans olarak para verirler ve onlar da bu para ile aile bireylerini geçindirirler. Balık sezonu başladığında da bu insanlar yataklarını, yorganlarını ve bavullarını alarak kasım-nisan arasında sürecek olan 5- 6 aylık bir dönemde denize giderler. Tekneler de balık göçlerini takip ederek denizlerde dolaşır ve en yakın limanlarla bağlantılarını kurarlar. İşte, **hakiki profesyonel balıkçı** bunlardır.



Avlanan balık, günübirlik, avlamayı müteakip taşıyıcı tekne ile karaya ulaşır ve daha önce belirlenmiş olan şehir veya şehirlere gönderilir. Bunun için kenarda hazır bekleyen **kasalama ekipleri, kasaları ya da dökme balığı** taşıyacak **kamyon konvoyları** vardır. Kasalama işleri çok hızlı bir şekilde yapılarak hemen sevk edilir.

Kamyonlar balığı hedeflenen pazara en hızlı şekilde ulaştırır. Ulaştırma ne kadar hızlı olursa şoför o kadar fazla pay alır. Eğer balık sofralık değerde değilse **balık unu ve yağı fabrikalarına** gönderilir ve depolara dökülür. Kısaca av döneminde yoğun bir balıkçılık faaliyeti vardır.

Onun için, Karadeniz denince önce balıkçılığı akla gelir. Niçin balıkçılığı akla gelir? 4000 yıllık bir uğraşı dalıdır da ondan akla gelir. Karadenizli denizi, bağı, bahçesi, tarlası, bostanı gibi kullanır da onun için akla gelir. Karadeniz denince elbette ki dumana tüten demli çayı, lezzetli fındığı, güzel kokulu narenciyesi, karayemişi, pathcan inciri, eşsiz güzellikteki yaylaları akla gelir.

Fakat hiç kuşku yok ki, Karadeniz denince kıvrak horonu, Temel Reisi, takası, Karadeniz'in incisi, derya kuzusu *hamsisi* akla gelir. Yaklaşık bir asır kadar önce (1916) Hamsinâme adlı kitabında *Hamami Zade İhsan Bey*'in ifadesiyle, kutsal bir varlık akla gelir. Bakınız bir dörtlükte bunu ne güzel ifade ediyor:

*Bir kutsal yaratıktır,
Hem ekmek hem katıktır,
Vaktinde çıkar gelir,
Sözlerine sadıktır.*

Ne güzel izah etmiş merhum yazarımız hamsinin gelişini. Genelde sözüne sadıktır hamsi. Kasım ayı başları olmasa bile ortalarına doğru mutlaka selam verir bize. Önce Marmara'yı yoklar, bir miktar av verir, bekleyenlerin hasretini giderir, daha sonra Karadeniz'de yoğun av vermeye başlar. Öyle zannediyorum ki, pek çok insanımızdan veya vaadde bulunan fakat vaatlerine uymayan bazı kurumlarımızdan çok daha sadık randevusuna!



Balık Dolmuş Taşıyıcı Tekne ve Avdan Mutlu Olmuş, Balığın İçine Gömülmüş Bir Tayfa

Hamsi; değerli hayvansal proteinleri içeren, çok kıymetli bir üründür. Gıda değeri olarak olaya baktığımızda, hamsi çok yararlı bir gıdadır. Etinde %16–18 düzeyinde protein bulunur. Önemli olan, bu *proteinin biyolojik değerliliğinin* yüksek oluşudur. Bilindiği gibi, proteinler **amino asitlerden** oluşur ve balık proteini *lizin ve metiyonin amino asitleri* bakımından çok zengindir. Özellikle tahıla dayalı beslenmenin yoğunlukta olduğu yurdumuzda, balık eti tahıllarda eksikliği çekilen bu amino asitlerin tamamlanması bakımından büyük önem taşır. Yine, diğer balık etlerinde olduğu gibi, A,D,E ve K vitaminleri bakımından da çok zengindir. Bir proteinden yararlanma düzeyi proteindeki en düşük amino asit seviyesinde olur. İşte balıklardaki özellik (dolayısıyla hamsi) amino asitlerin dengeli bir şekilde ve yüksek düzeyde oluşudur. Balıkların sağlıklı bir gıda maddesi oluşunun ana nedeni de proteinlerinin amino asit dengesidir.

Balık etinin en büyük özelliği, balık etindeki yağların insan sağlığı için çok uygun olmasıdır. Diyetetik bir gıda olarak, büyüme çağındaki çocukların ve gençlerin, hasta insanların beslenmelerinde balık eti çok önemlidir. Yaşlı insanlar, kalp hastaları, damar sertliği, hazım yolları rahatsızlığı bulunan insanların tercih edeceği bir gıdadır. Diğer etlerdeki hayvansal yağların alınması; kalp damar sistemi, kolesterol v.b. hastalıklar yönünden zararlı etki yapmasına rağmen, balık eti olumlu etki yapar. Çünkü, diğer yağlar doymuş yağ asitlerinden oluşmasına karşın, balık eti doymamış yağ asitleri içerir. Öte yandan, vücudun ihtiyacı olan protein, vitamin ve iz

Karadeniz' İn doğal zenginliği

elementleri (sodyum, potasyum, kalsiyum, magnezyum, fosfor, kükürt, demir, klor, silisyum, çinko, alüminyum, manganez v.b.) zengin bir şekilde ihtiva eder.

Önemli olan husus, bu kadar kıymetli olan bu ürünü arzu ettiğimiz şekilde değerlendirebiliyor muyuz? Avlamada sürekliliği sağlayacak koruma ve kollama görevimizi hakkıyla yerine getiriyor muyuz? Bu sorulara verilecek cevaplar maalesef çok olumlu değildir. Ulaşım imkanlarının az olduğu dönemlerde, örneğin 40-50 yıl önce avlanan hamsiler tarlalara, fındık ve tütün bahçelerine gübre olarak dökülürdü. Çünkü, o dönemde hamsi karaya vururdu. Nasıl mı? Şöyle; hamsiyi büyük balıklar sürü halinde kovalarlar. Özellikle istavritler. Fakat, bu istavritler, bu gün tablalarda pazarlanan ve asıl adı **kiraca** olan istavritler değil. 50-60 cm uzunluğa kadar büyüeyebilen, deniz balıkları içinde en lezzetli eti olan, fakat günümüzde nesli tükenmiş olan bir balıktı istavrit.

O büyük balıkların kovalaması sonucu sahile doğru kaçan ve dalga ile kumlar üzerine atılan, dalga suyu kumdan süzülünce kum üzerinde kalan hamsiler, sahilde 1-2 m. genişliğinde yığınlar oluşturuyordu. "**Hamsi vurdu karaya, okkası beş paraya**" diye halk dilinde bir ifade de vardır. Bölgesel olarak avlanan, fazla olduğu için yenemeyen, balık işleme tesisleri, balık unu ve yağı fabrikaları da olmadığı için, hamsiler sepetlerle taşınıyor ve tarlalara dökülüyorlardı.

O zaman yapılan bu hatalara elbetteki hamsi çok kızırıyordu! Nasıl kızmasın ki? " Ben tam zamanında çıkıp geleyim, insanlar beni yesin diye, sen sepetlere doldur tarlalara dök beni gübre olsun diye". Buna kuşkusuz çok bozuluyor ve bakınız nasıl sitem ediyor hamsi;

***Yememizi bilseler gitmezdi gücümüze,
Emin olun bunlardır eden bizi kepaze,
Bir dirhem zeytinyağını bizlerden esirgerler,
Tuz da vurmaz, denizde yıkarlar öyle yerler.
Kuru mısır unuyla sırtımızı ovarlar,
Hamsili pide yapar dolaplara koyarlar,
Sepetlere doldurur tarlalara dökerler,
Üstümüze kalkarlar bir de mısır ekerler.
Denizlerde duyan yok, feryad-ü ahımızı,
Karalarda bilen yok bahtı siyahımızı.***



Peki bu hatalar azaldı mı? Aksine arttı. Nitekim, yirminci asrın ikinci yarısında hızlı bir şekilde balık unu ve yağ fabrikaları yapılmaya başlandı. Devlet bu fabrikaların yapımı için hem kredi verdi, hem de karşılıksız teşvik verdi. Balık unu ve yağından çok daha kolay para kazanılıyordu. Çünkü, her türlü balık un ve yağ yapmaya müsait olduğundan bu amaçla kullanılabilirdi. İster ezik ister küçük olsun fark etmiyordu. Bu fabrikaların sayıları 30'lara vardı. Bu fabrikaların kapasiteleri değil her yıl avlanan hamsi miktarını, Türkiye'nin toplam balık avının birkaç mislin işleyebilecek seviyeye çıktı. Bu yükseliş, balık avı üzerindeki baskıyı aşırı derecede artırdı. Bu tehlikeyi çeşitli platformlarda dile getirdik. Bu fabrikaların insan yiyeceği olarak hamsiyi değerlendirmesi, yarı mamul (salamura, dondurma v.b.) veya mamul (konserve) hale getirecek

şekle dönüştürülmesi gerektiğini vurguladık. Bazı değişiklikler olmuş ise de, arzu edilen gelişme sağlanamamıştır. Ancak; stoklar azalıp, arzulanan av miktarı düşünce fabrikalar atıl duruma geçtiler.

Konserve ve diğer işleme tesislerine dönüşmemesinin nedeni, balık unu ve yağı işlemlerinin basit olması ve kısa zamanda para kazandırması yönüydü. Stoklara ve denize verdiği darbe onun için göz ardı ediliyordu. Avlanan balığı depolara döküp, basit bir kurutma işleminden sonra un ve yağ yapılır. Özellikle de henüz 10 cm'yi geçmemiş, yani cinsi olgunluk yaşına dahi gelmemiş hamsilerin avlanması, balığa bir kez dahi döl verme şansının verilmemesi, stokları aşırı derecede azaltmıştır.

Bu azalış balıkçılık sektörü ve bölge ekonomisine önemli derecede olumsuz etki yapmıştır. Bunu önlemek için, bu konuda çalışan bir bilim adamı olarak, büyük mücadele verdim. Bu mücadeleyi de, ilgili ve yetkili kurumları ikna ederek, balıkçıları gelecek için bilgilendirerek kazandık.



1980'li yılların ortalarına doğru Karadeniz'e yeni bir darbe vuruldu. Bir taraftan ağır av baskısı, küçük balıkların avlanması sorunu ile uğraşılırken, ilaveten gemilerin balast-sentine suları ile okyanuslardan (Amerikanın doğu sahillerinden) Karadeniz'e deniz anası benzeri bir ktenofor türü olan *Mnemiopsis leidyi* (taraklı meduz) adı verilen, 5-6 cm çapında bir canlı geldi.



Beroe ovata' nın Farklı Açılardan Görüntüleri



Beroe ovata Minomiopsis leidyi Tüketirken

Karadeniz vebası olarak isimlendirdiğimiz bu canlı bir taraftan hamsi yumurta ve larvalarını tüketiyor, bir taraftan hamsinin yediği planktonik canlıları yiyor. Ancak, yediğini bir taraftan kusma şeklinde çıkararak bu canlı, doymak bilmeden gıda stokunu aşırı derecede düşürdü. Özellikle 1980'li yılların sonu ve 1990'lı yılların başında hamsi üretimine çok büyük darbe vurdu.

Daha sonra bu canlıyı tüketen ve yine dışarıdan sentine suları ile gelen **Beroe ovata** adında başka bir canlı Karadeniz'e girdi ve **Minomiopsis leidyi** denen bu zararlı taraklı medüzün stoklarını azalttı. Bu azalma hamsi stoklarının artışına olumlu etki yaptı ve bu sektörde çalışan insanımızın yüzü gülmeye, tüketen insanımızın sofrası zenginleşmeye başladı.

Onbinlerce insanımızın mesleği, yüzbinlerce insanımızın geçim kaynağı, milyonlarca insanımızın sofrasının bereketi, ağzının tadıdır hamsi.



Kuzinede Hamsi Tavası



Nar Gibi Kızarmış Hamsi

Karadenizliye sormuşlar, hamsini kaç çeşit yemeği olur diye;

- *Köftesi, çorbasi, tatlisi... diye söze başlayınca,*
- *Yeter. Kalsın, anlaşıldı... demişler.*



Hamsi Çorbasi



Hamsi Tatlısı

Peki, yalan mı söyledi Karadenizli. Elbetteki hayır. Hani uzun saplı hamsi tavaında kuzinenin üzerinde nar gibi kızarmış hamsi tavaşı, yanında kırmızı, beyaz soğanı, çoban salatası, ustasının elinden çıkmış hamsi pilavı, yağsız tavada çıtlaması, bol sebzeli ekşisi yenmez mi?



Hamsili Pilav



Hamsi Çıtlaması

Karadeniz insanı, genellikle hamsi sezonunda, aile bireyleri sayısına uygun miktarda hamsiyi ya salamura (tuzlama), ya dondurma şeklinde yaz aylarında tüketmek için muhafaza eder. Özellikle, taze patates haşlaması, dalından koparıldığında suyu damlayan, salatalıklarla yemek için. Bu nedenle, hamsi Karadenizlinin hep yanında, yakınındadır. Onun ayrılmaz doğal gıdasıdır. Hamsi berekettir, bolluktur. Fakir fukaranın bol tüketebileceği bir gıdadır. Karadenizlinin sağlığının dostudur. Gelişen ulaşım imkanları ile ülkenin her tarafına kısa zamanda ulaştırabildiği için de, tüm

Karadeniz' İn doğal zenginliği

ülke insanının zevkle tükettiği, sağlıklı yediği, yerken zevk aldığı bir gıdadır. Bu denli, sağlıklı bu gıdayı korumak, sadece bu konuda çalışan bilim adamlarının değil, tüm yetkililerin görevidir. Ben inanıyorum ki, balıkçılar geçmişte yapılan hatalardan yeterli deneyim kazandılar, gelecekteki avlarının bereketli olması için her türlü tedbiri düşüneceklerdir. Teknenin üstünde; engin, boş denizlere bakarak avsız dönerek, vahlanma yerine, kaptan köşkünden ağlardaki dolu balık avına bakarak, demli çaylarını zevkle içeceklerdir. **Rastgele...**

Teşekkür: Makalenin teknik yazımındaki destekleri için **Erhan YÜKSEL**' e içtenlikle teşekkür ediyorum. Bir Karadenizli olması nedeniyle de bu makalenin yazımında sevgili Yüksel' in de zevk aldığını umuyorum.

KAYNAKÇA

- Anonymous, 2009. DSİ, Baraj ve Hidro elektrik santralleri, DSİ Yay. Ank.*
- Anonymous, 2010 Çevresel göstergeler 2009. TC. Çevre ve Orman Bakanlığı ÇED ve Planlama Genel Müdürlüğü Çevre Envanteri Daire Başkanlığı Yay. Ankara , p.35*
- Çelikkale, M.S. 2005 Su Kaynakları Konferansı, 26 Eylül 2005, İst.A.Ü*
- Çelikkale, M.S. E.Düzgüneş ve I. Okumuş, 1999 Türkiye Su Ürünleri Sektörü İst. Tic.Oda.Yay. 1999-63.*
- Çelikkale, M.S. 1986 Trabzon' da Tarımsal Yapı ve Balıkçılık. Trabzon' un 525. Fetih Yıldönümü Kutlama Törenleri, 24-25-26 Ekim, Trabzon.*
- Çelikkale, M.S. 1988 Karadeniz' de Hamsi Balıkçılığı ve Sorunları. İktisadi Araştırmalar Vakfı, İstanbul, 1988, p. 23-39.*
- Çelikkale, M.S. 1990 Karadeniz Bölgesi İçin Hamsi Sermayesi. Karadeniz Balıkçılığı ve Sorunları Semineri, Trabzon.*
- Çelikkale, M.S., E. Düzgüneş ve F.Candeğer.1993 Av Araçları ve Avlama Teknolojisi Karadeniz Teknik Üniversitesi Yayın No:162, Fak.Yay.No.4, p540*
- <http://www.gizlimutfak.blogcu.com.jpg>
- <http://www.lpfoods.com.sg/Images/Anchovies.jpg>
- http://www.BlackSea_AMO_2008156_lrg.jpg
- http://balicilar_istanbul_wallpapers.mustafaasan.jpg
- <http://www.gerzehaber.net/images/haber/6.jpg>
- www.hamsi-gerze.com..jpg
- <http://commondatastorage.googleapis.com/static.panoramio.com/photos/original/15329315.jpg>
- <http://www.imagequest3d.com>
- http://w3.gazi.edu.tr~kiraliimageshamsi_TAVA_02_hamsi_TAVA_02.jpg
- http://img2.blogcu.comimagesyememekfikri02122008998.jpg_tavada.jpg
- <http://www.meneksem80.blogspot.com.JPG>
- <http://www.psychedelicpink.blogspot.com.jpg>
- <http://www.yemektarifleri.info.jpg>

Sabit bin Kurra'nın ikinci derece denklemlerinin geometrik çözümleri

Ali DÖNMEZ¹

Özet

Bu çalışmada, ünlü Arap matematikcisi Sabit Bin Kurra'nın (834-901) ikinci derece denklemlerini geometrik yoldan nasıl çözdüğü işlenecektir.

Anahtar Kelimeler: Sabit Bin Kurra, İkinci derece denklem

The geometric solutions of quadratic equations given by Thabit bin Qurra

Abstract

In this work, we have studied how the geometric solutions of quadratic equations were given by the famous Arabian mathematician Thabit bin Qurra (834-901).

Keywords: Equations, amicable numbers, geometric solutions of quadratic equations.

Giriş

Babilliler, ikinci derece denklemlerini kendi dillerindeki çivi yazılarıyla ve bazı sözel komutlarıyla, bugün bizim kullandığımız tam kareye tamamlama yöntemine eşdeğer bir yolla çözmüşler ve uygulamalar yapmışlardır. Bu çalışmalar 1940 yılından sonra yapılan kazılarla ortaya çıkarılabilmüş ve okunabilmiştir. Mezopotamya'daki uygarlıktan çok sonra denklem çözümleri Çin, Hindistan, Yunanistan ve İslam ülkelerinde önem kazanmıştır. Rönesans öncesinde de Avrupa'ya geçmiştir.

Orta Doğu'da ikinci bir cebirci olarak Sabit bin Kurra (836-901) sayılabilir. 836 yılında Harran'da doğan Sabit bin Kurra Harran Sabilerindendir. Chwolson'un yazdıklarına göre 77 güneş yılı yaşayan Kurra 901 yılında öldüğüne göre doğum tarihi 824 olmalıdır. Doğum tarihi bazı kaynaklara göre 826, bazılarına göre 836 olarak geçer. Kabul edileni ise 836 yılıdır.

¹ Prof. Dr. ALİ DÖNMEZ, Aydın Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Makine Bölümü, Florya Yerleşkesi, Küçükçekmece-İstanbul

Harran Sabileri Tanrıya yıldızlar aracılığıyla yakardıkları için onlarda gökbilimi çok ilerlemiştir. Sabilere bu nedenle yıldızlara tapanlar da denmiştir. Yalnız, Harran Sabileri Arabistan yarımadasında yaşayan İslam öncesi Sabilerinden farklıdır.

Sabit bin Kurra çevresinde yaygın olan boş düşünce ve inanışlara pek aldırmanmıştır. Bunlara inanmadığı gibi karşı çıktığı da olmuştur. Aslında kendisi bir Arap matematikçisi, hekimi ve düşünürü olarak bilinir ve böyle tanınmıştır. Dokuzuncu yüzyılda hızla gelişen Arap-İslam kültürünün en ileri gelen temsilcilerinden birisidir.

Kurra varlıklı bir ailenin oğluydu. Kuyumculuk yaptığı sıralarda farklı paraları birbirine çok usta ve hızlı bir şekilde çevirdiği için dikkat çekiyordu. Kuyumculuktan kazandığı varlıkla birlikte Bağdat'a gitti. Burada kendi özel yeteneği sayesinde kapsamlı bir matematik ile felsefe, tıp, astronomi ve astroloji öğrenimi gördü. Doğduğu kente döndüğüne, hala Sabiliğe ve öteki Helenistik putperest inançlara bağlı dindaşları onun felsefi görüşlerini tepkiyle karşıladılar. Yerel bir din mahkemesinde yargılanmak üzere çağrılınca yanlış felsefi görüşlerinden vazgeçtiğini açıkladı ve Harran'ı terk ederek yargılanmaktan kurtuldu. Kofortusa kasabasında karşılaştığı Şakir'in oğlu Muhammet bin Musa'yla birlikte Bağdat'a gitti. Orada Abbasi Halifesi Mutezit'in (892-902) hüküm sürdüğü dönemin danışmanları aracılığıyla sarayın gökbilgini oldu. Yaşamının geriye kalan bölümünü sarayda matematik, felsefe ve tıp konularında kitaplar yazmakla geçirdi. Ayrıca, Yunanlı matematikçilerin ve gökbilimcilerin yapıtlarını Arapçaya çevirmek ve onları öğrenmekle uğraştı.

Sabit bin Kurra o dönemin Bağdat bilminin patronları olan Şakir'in oğulları Muhammet, Ahmet ve Hasan'dan çok yakınlık gördü. Uzun bir süre Muhammet'in evinde kaldı. Bu sırada Halifeye tanıtıldı. Bu olayların tümü 873 yılının ocak ayında Muhammet'in ölümünden önce gerçekleşti. Yazdığı eserler tıp, felsefe, matematik ve astroloji üzerine olmuştur. Kendisi Yunanca ve Suriyecedan Arapçaya çeviri yapan en usta biri olarak bilinir. Euclides'ten, Arcihemedes'ten, Apollonios'tan, Ptolemaios'tan, Nikomachos'tan, Proklos'tan ve diğer Yunanlı bilginlerden çok sayıda çeviri yaptı. Barhebraeus'un yaptığı taramalara göre Kurra'nın sadece Suriyece Yazdığı 150 tane kitabı vardır. Yaptığı çeviriler ve yazdığı Arapça eserler bu sayının dışındadır. Bunlardan bizi daha çok ilgilendiren ilki astronomi, ikincisi cebir ve diğeri de aritmetik üzerine olan kitaplarıdır.

Astronomi üzerine olan ilginç çalışmasının yalnız Latince çevirisi ve baskısı vardır. Bu çalışmanın Latince çevirisi 1960 yılında C.F. Carmody tarafından, Sabit bin Kurra'nın Astronomi Çalışmaları ismiyle yayınlanmıştır. Bu kitabın daha iyi anlaşılması için açıklama İngilizce çevirisi Otto Beugebaur tarafından yapılmıştır.

Kurra'nın "Sekiz Küresi", sabit yıldızların küresiyle ilgilidir. Bu kürenin içinde beş "yıldız gezegeninin" yedi küresi düşünülmüştür. Modern astronomide sabit yıldızların hemen hemen hareketsiz oldukları düşünülmüştür. Gün dönümü noktalarının sabit yıldızlara göre küçük olan küçük hareketlerinin olduğu varsayılmıştır. Ptolemy kuramına göre gün dönümü noktaları sabittir. Yıldızların ancak 100 yılda 1 derecelik bir geri hareketi vardır. Sabit bin Kurra, bu küçük değişimlerin gözlemlerle belirlenemeyeceğine dikkatleri çekti. Yani gün dönümü noktalarına göre daha fazla olmalıdır. Halife el Memun döneminin astronomlarınca yapılan duyarlı gözlemler zaten Kurra'yı doğrular yönündeydi. Bu nedenle Kurra bu olayı açıklayabilmek için sabit yıldızların küresinin hareketinin devirli bir hareket olduğunu kabul etti.

Sabit bin Kurra'nın açıkladığı diğer bir olay daha vardı. O da ekliptikliğin azalmasının nedenini açıklamasıdır. Eski Yunanlılar bu eğikliği yirmi dört derece olarak tahmin etmişlerdi. Ptolemy, Eratosthenes'in tahmin ettiği eğiklikten biraz daha küçük bir eğikliği hesaplamalarında kullanmıştı.

Sabit bin Kurra'nın ikinci derece denklemlerinin geometrik çözümleri

Oysa, el Memun döneminin astronomları tarafından Bağdat'ta yapılan gözlemlerle bu eğikliği 23 derece ve 33 dakika olduğunu saptamışlardı. Tüm bu olayları Kurra'nın yaptığı incelikli gözlemlerle açıkladığı bilinmektedir. O bu çalışmalarını yaptığı iki tane küçük tablo ile yayınlamıştır. Bu teknik konulara fazla derinlemesine girmeye burada gerek yoktur.

Sabit bin Kurra'nın ikinci derece denklemleri geometrik yolla çözmesi ilginçtir. Bu çözümleri içeren çalışması halen Ayasofya Müzesi'nde 2457, 3 numarayla kayıtlıdır ve koruma altındadır. Tek kopya olan bu çalışmanın açıklamalı Almanca çevirisi 1941 yılında Leipzig'de P. Luckey tarafından yapılmıştır.

Sabit bin Kurra'nın ikinci derece denklemleri özet olarak üç türe dönüştürülebilir. Bunlar bugünkü dille

$$x^2 + mx = n$$

$$x^2 + b = ax$$

ve

$$a + ax = x^2$$

biçimindedirler. Kurra'nın bu denklemlerinin çözümleri, Euclides'in Elements isimli kitabının ikinci cildinde yaptığı çözümlere çok benzemekte ve buradaki beşinci ve altıncı önermeler kullanılmaktadır. Hatta yaptığı işlemlerin birçok komutu Euclides'ten alınmadır. Örneğin,

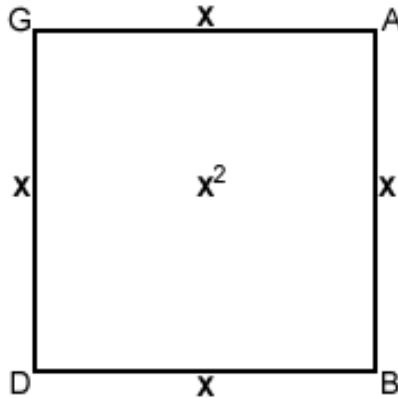
$$x^2 + mx = n$$

biçimindeki ikinci derece denklemi Euclides'in ikinci kitabında kullandığı altıncı önermeyle çözmüştür.

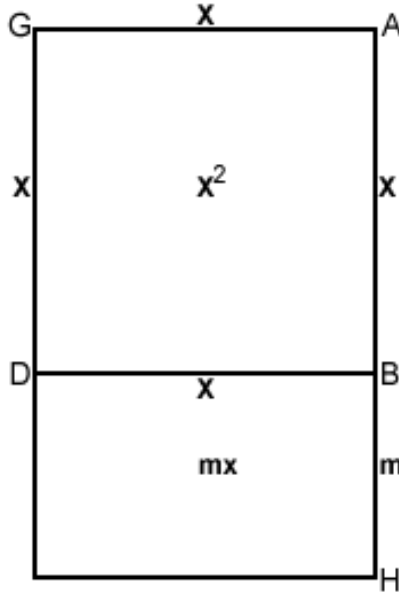
Şimdi, Sabit bin Kurra'nın

$$x^2 + mx = n$$

biçimindeki denklemini geometrik bir yolla nasıl çözdüğünü gösterelim. Bunun için bugünkü dille bazı kolaylaştırıcı yolları da kullanacağım. Önce kenarları x olan ABDG karesini



biçiminde çizelim. Burada $AB=BD=DG=GA=x$ olarak alınmıştır. Sonra x kökünün katsayısı kadar olan BH uzunluğunu çizerek DH şeklini



biçiminde tamamlayalım. Böylece GH şeklinin alanı $x^2 + mx$ olur. Bu alan da n sayısı olarak veriliyor. Diğer yandan AB ile BH uzunluklarının çarpımı DH şeklinin mx alanına eşittir. Çünkü $AB=BD$ biçimindedir.

Yalnız burada birim yönüyle bir karışıklık vardır. Alan ile bir doğru parçasının uzunluğunun toplamının bir sayı olması Euclides'te de vardır ve o bu birimlere pek aldırmıyordu. Eğer e sayısı birim uzunluğu gösterirse,

$$x^2 + mx = 8$$

olan ikinci derece denklemi x ve e birim doğru cinsinden

$$x^2 + mex = ne^2$$

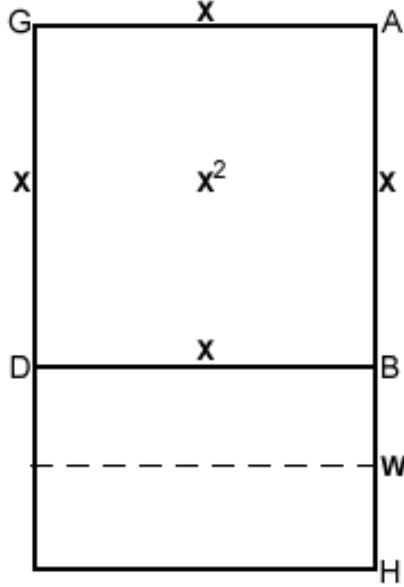
olarak yazılabilir. Bu halde birim sıkıntısı kalmaz.

Şimdi problem x ile $x+m$ sayılarının çarpımını n ve farkı da m olarak verildiğinde x sayısı nasıl bulunur problemine dönüştü. Bu problemin çözümü de Euclides'in Elements isimli ikinci kitabında verilen altıncı önermeyle çözülecektir. Bunun için BH doğru parçasının orta noktası W ile gösterilsin. Buna göre HA ile AB uzunluklarının çarpımına BW uzunluğunun karesi eklenirse bu toplam AW uzunluğunun karesine eşit olur. Euclides'in bu söyleşinin bugünkü dille ifadesi

$$HA \cdot AB + (BA)^2 = (AW)^2 + (AB + BW)^2$$

Sabit bin Kurra'nın ikinci derece denklemlerinin geometrik çözümleri

ya da



$$x^2 + mx + \frac{1}{4}m^2 = (x + \frac{1}{2}m)^2$$

yazılır. Bu denklemde birinci yan $n + m^2 / 4$ olduğundan bu denklem daha kısa olarak

$$(x + \frac{1}{2}m)^2 = n + \frac{1}{4}m^2$$

biçiminde yazılır. İlk yazılan denklemin birinci yanındaki HA.AB çarpımı n olarak ve BW uzunluğunun karesi de $m^2 / 4$ olarak biliniyor. Ayrıca AW uzunluğunun karesi de

$$n + \frac{1}{4}m^2$$

bilindiğinden AW uzunluğu da

$$AW = \sqrt{n + \frac{1}{4}m^2}$$

olarak bilinir. Böylece $x=AW-BW$ olarak bulunur.

Kurra'nın çalışmasının en ilginç kısmı şöyle sona ermektedir. Bu denklemin çözümünde izlenecek yol komutlarla şöyledir. x teriminin katsayısının yarısı ile kendisinin çarpımı bu sayının yarısının karesine eşittir. Bu sonucu n olan yani HA ile AB sayılarının çarpımına eklersen AB ile x teriminin katsayısının yarısı olan terimin toplamının karesini bulursun. Bu sonucun kare kökünü alıp bundan BH uzunluğunun yarısını çıkarırsan bilinmeyen $AB=x$ uzunluğunu elde edersin.

Şüphesiz, Kurra'nın döneminde yukarıda kullanılan modern matematik işaretlerinin hiçbirisi yoktu. Burada yapılan işlemlerin okuyucular tarafından daha iyi anlaşılması için onun komutlarını bugünkü dille yazmaya özen gösterdik.

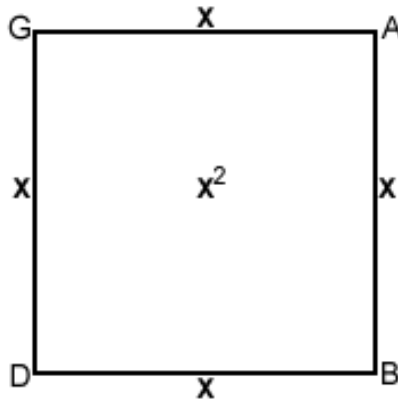
Sabit bin Kurra'nın ikinci denklemi bugünkü dille

$$x^2 + b = ax$$

biçimindeydi. Yani, kare ve sayı köke eşitti. Kurra bu denklemin çözümünde yine Euclides'in Elements isimli kitabının ikinci cildindeki 5. Önermeyi kullanmıştır.

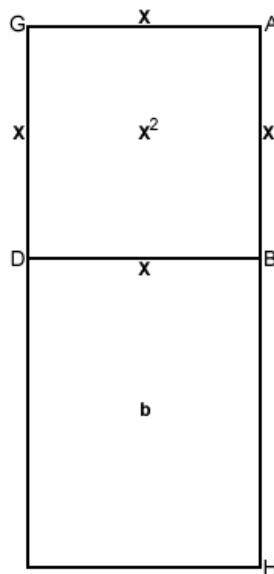
Burada yine Kurra'nın komutlarını olabildiği kadarıyla bugünkü dille yazmaya özen göstereceğiz.

Önce kenarları x uzunluğunda olan ABDG karesini



biçiminde çizelim. Sonra bu şekli alanı $x^2 + b$ olan GH dikdörtgenine tamamlayalım. Buna

$x^2 + b = ax$ olur ve buradan,



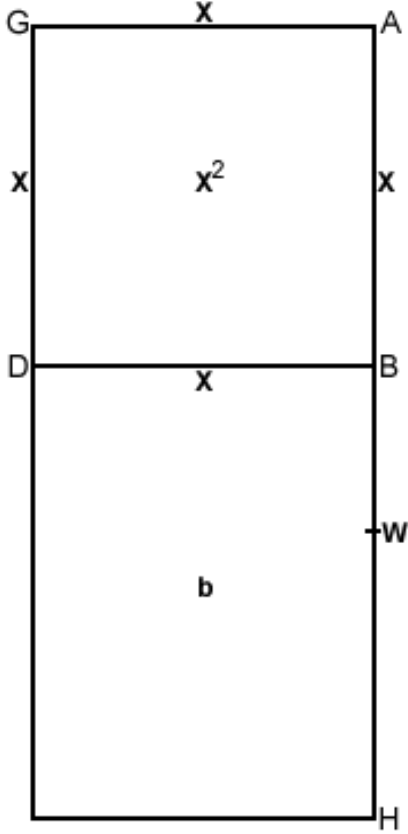
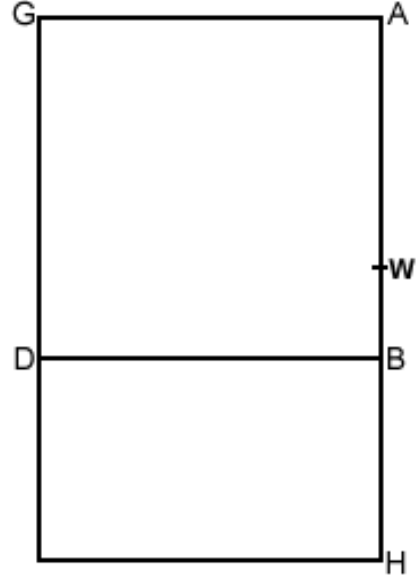
Sabit bin Kurra'nın ikinci derece denklemlerinin geometrik çözümleri

$x^2 + b = GA.AH$ yazılır. Bu şekle göre GH dikdörtgeninin alanı GB karesinin alanından büyük olduğu için $AH = a$ uzunluğundan büyüktür. Öyleyse $x^2 + b = ax$ eşitliğinin her iki yanından GB karesinin x^2 alanı çıkarılırsa

$$b = GA.AH - x^2 = xa - x^2 = ax - x^2$$

yazılır. Bu b sayısı $b = AB.BH$ olduğundan, şimdi problem çarpımları b ve toplamları a olan AB ve BH uzunluklarının bulunmasına dönüştü.

Euclides'in Elements isimli kitabının ikinci cildindeki 5. Önermeye göre bu sayılar bulunacaktır. Bunları bulabilmek için AH uzunluğunun orta noktası W ile gösterilsin. Bu gösterime göre aşağıdaki şekiller çizilebilir.



Şimdi AB ile BH sayılarının çarpımına BW sayısının karesi eklenirse bu AW sayısının karesine eşit olur. Yani,

$$AB.BH + (BW)^2 = (AW)^2$$

yazılır. Bu da bugünkü dille

$$x(a-x) + \left(\frac{a}{2} - x\right)^2 = \left(\frac{a}{2}\right)^2 = \frac{1}{4}a^2$$

$$ax - x^2 + \left(\frac{a}{2} - x\right)^2 = \frac{1}{4}a^2$$

$$b + \left(\frac{a}{2} - x\right)^2 = \frac{1}{4}a^2$$

veya

$$\left(\frac{a}{2} - x\right)^2 = \frac{1}{4}a^2 - b$$

yazılır. $AB.BH + (BW)^2 = (AW)^2$ denkleminde AW bilindiğinden karesi olan $(AW)^2$ biliniyor. $AB.BH=b$ olarak veriliyor. Öyleyse

$$(BW)^2 = (AW)^2 - AB.BH$$

Farkı da biliniyor. Böylece

$(BW)^2$ sayısının kare kökü de bilineceği için BW bulunur. AW sayısından BW sayısı çıkarılırsa veya eklenirse $x = AW \pm BW$ kökü bulunur.

Bu sonucun bugünkü dille yazılışı

$$x = \frac{a}{2} \pm \frac{\sqrt{a^2 - 4b}}{2} = \frac{a \pm \sqrt{a^2 - 4b}}{2}$$

biçimindedir.

Kurra'nın sayı ve kökün kareye eşit olması, yani

$$b + ax = x^2$$

denklemini de yine bunlara benzer yöntemlerle geometrik olarak çözülmüştü. Bu çözümde Euclides'in Elements isimli kitabının 2. Cildindeki 6. Önerme kullanılmıştır.

Harizmi cebirinde, el cebri ve mukabele kullandığı halde, Kurra ikinci sözcüğü atmış ve çözümde sadece el cebri kullanmıştır. Bu nedenle bu iki bilgin iki farklı okullara ait cebircilerdi. Kurra, Euclides türü bir cebirci olduğu halde Harizmi daha çok Hint ve Türk kökenli cebir yolunu izliyordu. Harizmi'nin çözümleri biraz da Babil kökenliydi. Kurra'ya göre denklemlerin cebirsel çözümlerinde tümüyle Euclides'in geometrik çözüm yöntemleri kullanılmalıydı. Kurra'nın burada yaptığı yenilik, geometri ile cebir arasında kurulan matematiksel ilişkidir. Yoksa her ikisinin

Sabit bin Kurra'nın ikinci derece denklemlerinin geometrik çözümleri

çözümlerinde kullandıkları işlemler gereksiz fazlalıklardı. Her iki yazarın çözümlerinde sıfır ve negatif kökler göz önüne alınmamıştır. Yani bu çözümler tam değildir. Hele karmaşık köklerin bu yöntemle bulunması olanaksızdır. Çünkü,

$$ax^2 + bx + c = 0$$

biçimindeki denklemi

$$x^2 + \frac{b}{a}x + \frac{c}{a} = 0$$

$$x^2 + \frac{b}{a}x + \frac{b^2}{4a^2} + \frac{c}{a} = \frac{b^2}{4a^2}$$

$$\left(x + \frac{b}{2a}\right)^2 = \frac{b^2 - 4ac}{4a^2}$$

$$x + \frac{b}{2a} = \pm \sqrt{\frac{b^2 - 4ac}{4a^2}}$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

biçimindeki çözümünde geometriye hiçbir gereksinim yoktur. Üstelik bu formül gerçel ve karmaşık tüm kökleri vermektedir. Zaten Babil, Mısır, Maya, Çin, Hint, Türk, İran, Suriye, İbrani ve Arap matematikçilerinin yapamadıkları, sonlu tane dört işlem ve köklerle, bilinmeyen x terimini bu katsayılar cinsinden yazamadıklarından kaynaklanmıştır. Aslında Babillilerin ikinci derece denkleminin çözümü için yaptığı tam kareye eşdeğer olan yöntemleri daha çok cebirseldir ama o da tam değildir. Yalnız

$$ax^2 + bx + c = 0$$

biçimindeki ikinci derece denkleminin köklerini veren

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

formülünün kimin tarafından bulunduğu bilinmemektedir. Yapılan çalışmalar sonunda ortak olarak ortaya çıkmıştır.

Sabit bin Kurra, arkadaş (amicable) sayılar üzerine de bir kitap yazmıştır. Onun bu kitabının bir kısmı P. Woepeke tarafından 1852 yılında Fransızcaya çevrilmiştir. Kısaca m ve n gibi iki doğal sayının arkadaş (amicable) olabilmesi için gerekli ve yeterli koşulun, bu sayıların her birinin özçarpanlarının toplamının diğer sayıya eşit olmasıdır şeklinde tanımlanır. Örneğin 220 ve 284 ikilisi arkadaş sayılardır. Çünkü 220 sayısının özçarpanları 1, 2, 4, 5, 10, 11, 20, 22, 44 ve 110 olduklarından bu sayıların toplamı 284 ve 284 sayısının özçarpanları 1, 2, 4, 71 ve 142 olduklarından bu sayıların toplamı da 220 olur. Bu iki arkadaş sayıların eski Pisagorcular tarafından bulunduğunu hemen belirteyim.

Kurra, $p = 3 \cdot 2^{n-1} - 1$ ve $q = 3 \cdot 2^n - 1$ ve $r = 9 \cdot 2^{2n-1} - 1$ sayıları asalsa,

$$M = 2^n pq \text{ ve } N = 2^n r$$

sayılarının da arkadaş sayılar olduklarını bu kitabında kanıtlamıştır. Arkadaş olan ikili sayıların bulunmasında Sabit bin Kurra'nın bu yöntemi daha sonra Fransız matematikçileri Pierre de Fermat ve Rene Descartes tarafından yeniden bulunmuştur. Arkadaş sayıların bulunuşu ve kullanılışı eski Yunanlılarda vardı. Euclides'in Elements isimli kitabında buna ilişkin örnekler vardır. Fermat, bu 220 ve 284 arkadaş çiftlerinden başka

$$17296 = 2^n \cdot 23 \cdot 47$$

$$18416 = 2^n \cdot 1151$$

şeklinde arkadaş olan bir ikili daha bulmuştur. Dikkat edilirse, bu da Kurra'nın bulduğu formüllerde $n=4$ alınmasından başka bir şey değildir.

Descartes, Sabit bin Kurra'nın bu arkadaş sayı olan ikililerine

$$9363584 = 2^7 \cdot 191 \cdot 383$$

$$9437056 = 2^7 \cdot 73727$$

arkadaş ikililerini de eklemiştir.

Sabit bin Kurra'nın bu kuralı nasıl bulduğu akla gelmektedir. Gerçekten, 220 ve 284 olan arkadaş çiftlerin çarpanlara ayrılmış şekli p, q ve r asal sayılar için sırasıyla $2^2 pq$ ve $2^2 r$ biçimindedir.

M ve N arkadaş olan bir çift olsun. Buna göre

$$M = 2^n pq \text{ ve } N = 2^n r$$

çiftini bulup bulamayacağımıza bakalım. Bunun için N sayısının kendisi de dahil tüm çarpanlarının toplamının

$$(1 + 2 + \dots + 2^n)(r + 1)$$

ve M sayısının kendisi de dahil tüm çarpanlarının toplamının

$$(1 + 2 + \dots + 2^n)(pq + p + q + 1)$$

olduğunu Sabit'in bildiğini kabul edelim. Bu ifadelerin toplamı $M+N$ olur. Buna göre,

$$r = pq + p + q \quad (1)$$

$$(2^{n+1} - 1)(pq + p + q + 1) = 2^n pq + 2^n r \quad (2)$$

yazılır. (1) değeri (2) ifadesinde yerine yazılırsa, p ve q cinsinden

Sabit bin Kurra'nın ikinci derece denklemlerinin geometrik çözümleri

$$(2^{n+1} - 1)(pq + p + q + 1) = 2^n pq + 2^n (pq + p + q) \quad (3)$$

elde edilir. Bu da bu günkü dille,

$$2^n(p + q + 2) = pq + p + q + 1 \quad (4)$$

şeklinde kısaltılabilir. (4) denkleminde $p+1=P$ ve $q+1=Q$ gösterimleri kullanılırsa bu ifade kısaca

$$2^n(P + Q) = PQ$$

olarak yazılır. Bu eşitliğin her iki yanına 2^{2n} terimi eklenir ve her iki yandan $2^n(P + Q)$ terimi çıkarılırsa

$$2^{2n} = PQ - 2^n P - 2^n Q + 2^{2n}$$

veya

$$2^{2n} = (P - 2^n)(Q - 2^n)$$

olur. Bu son eşitliğin ikinci yanındaki iki çarpanın işaretleri bir kere aynı olmalıdır. Eğer bu çarpanların her ikisi birden negatifse bunların çarpımı 2^{2n} sayısından küçüktür. Çünkü $P < 2^n$ ve $Q < 2^n$ ise $PQ < 2^n 2^n = 2^{2n}$ olur. Bu hal olanaksızdır. Öyleyse bu çarpanların her ikisi de pozitif olmalıdır. Bu çarpanların çarpımı 2^{2n} olduğundan, $P < Q$ olduğu kabul edilirse

$$P - 2^n = 2^{n-t}$$

$$Q - 2^n = 2^{n+t}$$

olmalıdır. En basit şekilde $t=1$ olarak seçilirse

$$P = 2^n + 2^{n-1} = 3 \cdot 2^{n-1}$$

$$Q = 2^n + 2^{n+1} = 6 \cdot 2^{n-1}$$

yazılır. Böylece, Sabit'in çözümü

$$p = 3 \cdot 2^{n-1} - 1$$

$$q = 3 \cdot 2^n - 1$$

$$r = PQ - 1 = 9 \cdot 2^{2n-1} - 1$$

olarak bulunur.

Eğer $n=8$ ve $t=7$ olan olasılık seçilirse, Legendre tarafından 1830 yılında bulunan $2^8 \cdot 257 \cdot 33023$ ve $2^8 \cdot 8520191$ olan arkadaş sayı çiftleri bulunur.

Yukarıdaki hesaplamalarda

$$(p+1)(q+1)=pq+p+q+1 \quad (6)$$

ve

$$(p-2^n)(Q-2^n) = PQ - 2^n P - 2^n Q + 2^{2n} \quad (7)$$

özdeşlikleri göz önüne alındı. Bunlar da Euclides'in Elements isimli kitabının ikinci cildindeki özdeşliklerden başka bir şey değildir. Bu da Euclidesçi olan Sabit bin Kurra tarafından iyi bilinen şeylerdi.

Fermat ve Descartes'ten sonra arkadaş sayıların problemleri üzerine ilk kez Leonard Euler çalıştı. Çok keskin bir zekaya sahip olan Euler bu konu üzerinde üç makale yayınladı. İlk makale 1747 yılında yayınlandı. Bu makalede Sabit bin Kurra paralelinde Euler tarafından otuz tane arkadaş çifti elde edildi.

İkinci makale 1750 yılında yayınlandı. Bu makale bu konuyu tam olarak işledi ve arkadaş sayı çiftlerin sayısını altmış ikiye çıkardı. Euler bu ikinci makalede önemli iki problem çözdü. Birinci problem, p, q ve r asal sayıları için apq ve ar türünde olan arkadaş sayıları bulmaktı. İkinci problem ise, apq ve ar türündeki arkadaş sayıları benzer yöntemle buldu.

Üçüncü makalede apq ve ar türünde olan arkadaş sayı çiftlerine dört tane örnek daha oluşturdu.

Kaynaklar: Dönmez, A. , Matematik Tarihi, 10 cilt.

Sosyal Bilimlerde “Sınır Kapsamı” Rolü

Evren AYRANCI¹

Özet

Bu makalede sosyal bilimlerde sıkça konu edilen “sınır kapsamı” rolü ele alınmıştır. Yabancı kaynaklarda sınır kapsamı rolü hakkında çalışmalar olduğu halde ülkemizde konunun nadir bir şekilde dikkate alındığı ve sadece bir ders konusu olarak kısaca anlatıldığı görülmüştür. Bu makale ile sınır kapsamı rolü hakkında daha detaylı bilgi verilmesi amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sınır kapsamı, rol, sosyal bilimler, grup, takım.

“Boundary Spanning” Role in Social Sciences

Abstract

In this article “boundary spanning” role, which is frequently subjected in social sciences, was taken into consideration. It was seen that although there are studies about boundary spanning role in foreign sources, the subject is considered rarely and is only told briefly as a lesson subject in our country. With this article, it is aimed to give more detailed information about boundary spanning role.

Keywords: Boundary spanning, role, social sciences, group, team.

Sınır Kapsamı Rolü (Boundary Spanning Role) Kavramı

Türkçe’de “boundary spanning role” kavramının karşılığı olarak “sınır kapsamı rolü” benimsenmektedir*. Kavramın en kısa ve net tanımı ise şudur: Bir grupta (veya takımında) bulunan

¹ Yrd. Doç. Dr. İstanbul Aydın Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İngilizce İşletme Bölümü, İstanbul

* Oldukça az sayıdaki Türkçe kaynakta “sınır kapsamı rolü” ifadesi geçmekteyken, bazı Türkçe kaynaklarda (özellikle ders müfredatlarında) kavramın Türkçe dilindeki derslerde bile “boundary spanning role” şeklinde, İngilizce haliyle ifade edildiği dikkat çekmektedir. Bu hususla ilgili olarak ülkemizdeki üniversitelerin müfredatları incelenebilir.

bir üyenin, grubun (takımın) dış çevre ile ilişki kurmasını sağlamak için üstlendiği role “sınır kapsamı rolü” adı verilmektedir (Adams, 1980).

Söz konusu rolün ortaya çıkmasından önce grupların (takımların) sınırlarının çizilmesi gerekmektedir zira iç ve dış çevreler arasında iletişimi sağlama rolünden bahsedebilmek için öncelikle grubun (takımın) iç ve dış çevreleri belirlenmelidir. Bu sınırlar, farklı kişilerin bakış açılarına göre farklı kriterler göz önüne alınarak çizilebilir (Starbuck, 1976). Literatürde grupların (takımların) sınırlarının genellikle çeşitli boyutlara dayandırıldığı görülmektedir:

Teknolojik boyut (Podolny ve Stuart, 1995).

- Grupların (takımların) kullandıkları teknolojik ürünlerdeki, teknoloji seviyelerindeki v.b. farklılıklara göre iç ve dış çevre belirlenmektedir.

Organizasyonel boyut (Rosenkopf ve Nerkar, 2001).

- “Grup (takım)” şeklinde değil de bir bütün olarak “organizasyon ve dış çevresi şeklinde” veya organizasyon içindeki farklılaşmayı sağlayacak kriterlere göre (organizasyonun yöneticileri ve yönetilenleri, farklı fonksiyonları üstlenen gruplar...) sınırları belirlemektir.

Coğrafi boyut (Almeida ve Kogut, 1997).

- Farklı coğrafi alanlara göre grupların (takımların) belirlenmesi.

Kurallara bağlı olma veya olmama (Weber,1947).

- İç ve dış çevreyi ayırt etmek için ortak kurallar dikkate alınır. Buna göre bir grubun (takımın) kurallarına bağlı kalma yükümlülüğü bulunan kişiler, grubun (takımın) üyesi olacaklardır. Bu kurallara uyma yükümlülüğü bulunmayanlar ise grubun (takımın) dışında olacak ve dış çevrede bulunacaktır. Dikkat edilirse iç ve dış çevre tanımlanmamaktadır, hangi üyelerin içeride ve hangi üyelerin dışarıda bulunacakları belirlenmektedir.

Belirsizlik (Aldrich, 1979).

- Weber’de olduğu gibi ortak kurallara bağlı olma veya olmama dikkate alınmaktadır. Ancak iç ve dış çevre ayrımı için ana kriter “belirsizlik” olmaktadır. Buna göre bir grup (takım), kendi üyelerinin hareketlerini daha rahat bir şekilde tahmin edebilirken, üyesi olmayanların hareketlerini rahatça tahmin edemeyecektir. Dolayısıyla hareketleri daha belirsiz olan kişiler, diğer bir ifadeyle grubun (takımın) davranışlarını belli beklentiler dahilinde değerlendiremediği kişiler, o grubun (takımın) dış çevresinde olacaklardır.

Sınır Kapsamı Rolünün İçeriği

Aldrich’e (1979) göre sınır kapsamı rolü, iki parçadan oluşmaktadır: Çevreden elde edilen bilgileri, grup (takım) için yorumlamak ve grubu (takımı) dış çevrede temsil etmek.

Adams (1980) ise sınır kapsamı rolünün beş görevi içerdiğini ifade etmektedir:

- Bilgi girdi-çıktısını sağlamak,

- Giren ve çıkan bilgileri sınıflandırmak,
- Grupla (takımla) ilgili olan bilgileri aramak ve toplamak,
- Grubu (takımı) temsil etmek,
- Grubu (takımı) dışarıdan gelebilecek tehdit ve baskılara karşı korumak.

Hem Aldrich’e, hem de Adams’a göre elde edilen bilgiler, grup (takım) konuları hakkında karar vermede kullanılabilir nitelik taşımaktadır. Adams, elde edilen bilgilerin grup (takım) genelinde politika oluşturma ve / veya potansiyel tehditleri tahmin etme özelliğinin bulunduğunu savunmaktadır. Aldrich de elde edilen bilgilerin grup (takım) için strateji kurmada kullanılabilirliğini veya teknik içeriğinin bulunduğunu belirtmiştir. Aradaki fark, sınır kapsamı rolünü üstlenen kişinin bilgileri yorumlayabilme imkanındır. Adams’a göre sınır kapsamı rolünü üstlenen kişi sadece bilgilerin elde edilmesi ve dağıtılmasından sorumludur. Rolü üstlenen kişi, önceden belirlenmiş kurallar dahilinde hareket etmek zorundadır ve elde edilen bilgilerin yorumlanmasını rolü üstlenen kişi değil, grubun (takımın) kendisi yapmaktadır. Aldrich ise rolü üstlenen kişinin bilgileri elde ettiği gibi, eline geçen tüm bilgileri yorumlayabileceğini de öne sürer.

Diğer taraftan sınır kapsamı rolünü üstlenen kişi, elindeki bilgileri istediği şekilde yorumlayabiliyorsa, çok önemli bir bilgiyi gruba (takıma) yansıtmayabilir veya değiştirerek yansıtabilir. Rolü üstlenen kişinin elde ettiği bilgilerin özellikle planlama açısından hayatiliği varsa ve kişi bu bilgileri saklıyor veya değiştiriyorsa, bu husus grup (takım) için çok kötü sonuçlar doğurabilir. Tam tersi durumda ise yani çok önemli bilgileri tam ve doğru yorumlayarak aktarıyorsa, grup (takım) çok olumlu bir şekilde etkilenecektir. Buna göre sınır kapsamı rolünü üstlenen kişinin bilgi yorumlama fonksiyonu, ona tüm grubu (takımı) ilgilendirecek kararları etkileme imkanı, yani stratejik bir konum vermektedir (Pettigrew, 1972; Jemison, 1984).

Yapılan bazı çalışmalar, sınır kapsamı rolünün ciddi oranda stres yarattığını ortaya koymuştur (Miles ve Perreault, 1976; Singh, 1993; Singh ve Rhoads, 1991; Weatherly ve Tansik, 1993). Bu stres, iki faktörden meydana gelmektedir: Rol çatışması ve rol belirsizliği (Rizzo, House ve Lirtzmann, 1970). Rol çatışması, sınır kapsamı rolünü üstlenen kişinin birbirleriyle çelişen rolleri beraber üstlenmek zorunda kalması iken, rol belirsizliği kişinin üstlenmesi gereken rollerle ilgili beklentileri tam olarak belirleyememesi durumudur. Her iki faktörün de performans (Jackson ve Schuler, 1985; Tubre ve Collins, 2000) ve iş tatmini (Caplan, Cobb ve French, 1975; Churchill, Ford ve Walker, 1974; La Rocco, House ve French, 1980) gibi hususlarla negatif ilişkiye sahip olduğu görülmüştür.

Sınır Kapsamı Rolünü Üstlenenleri Etkileyen Faktörler

Bir grupta (takımda) sınır kapsamı rolünü üstlenen kişiyi etkileyen faktörlerden birisi, grubun (takımın) büyüklüğü ve karmaşıklığıdır (Aldrich 1979). Daha küçük ve basit gruplar (takımlar), çevre değişikliklerine daha kolay adapte olabileceklerinden dolayı, dış çevreden bilgi taşıyan ve bilgileri ayıklayan kişilere daha az ihtiyaç duyarlar.

Diğer bir faktör ise grubun (takımın) faaliyet odağıdır (Aldrich ve Herker, 1977; Jemison 1984; Thompson, 1967). Özel bir üretim teknolojisi kullanan veya ağırlıklı olarak mal üretimine odaklanan gruplar (takımlar), dış çevrenin kendi üretim süreçlerini etkilemesini istemeyebilirler ve sadece dış çevre ile bağlantı sağlama amacına sahip olan ayrı kişiler (sınır kapsamı rolü üstlenecek kişiler) belirleyebilirler.

Daha dış çevre odaklı çalışan gruplar (takımlar) ise (özellikle hizmet odaklı olanlar), belli kişileri belirlemek yerine, üyelerinin çoğunun dışarıyla etkileşime girmesini isteyebilirler.

Dış çevrenin kendisi de sınır kapsamı rolüne sahip olanları etkileyen önemli bir faktördür. Dış çevre daha heterojen hale gelmeye başladığında gruplar (takımlar), bu heterojenliği parçalayacak ve homojen parçacıklarla tek tek ilgilenecek sınır kapsamı rolü üstlenen kişilere daha fazla ihtiyaç duyarlar (Thompson, 1967).

Aldrich (1979) ise bunun tam tersi durumunda da sınır kapsamı rolünü üstlenecek kişilere olan ihtiyacın artacağını belirtmiştir. Aldrich'e göre heterojenlik azalırsa, diğer bir ifadeyle dış çevrede bulunan farklı varlıklar (örneğin farklı müşteri, iş ortakları, sivil toplum örgütleri gibi unsurlardan meydana gelen gruplar) giderek daha fazla birlikte hareket eder hale gelirse, bu varlıkların gruba (takıma) baskı uygulama gücü artacağından ötürü, tehdit şekil değiştirmiş ama güç kazanmış olacaktır. Güçlenen tehdit için daha fazla sınır kapsamı rolü üstlenecek kişi gerekir. Dış çevrenin değişkenlik hızının artması da, yine bu kişilere olan ihtiyacı artırır (Thompson, 1967). Kısaca, beraberce hareket eden dış çevre varlıkları veya oldukça değişken bir dış çevre sebebiyle dış çevreyi ele alan ve grupla (takımla) ilişkilendiren kişilere daha çok ihtiyaç duyulacaktır.

Sınır Kapsamı Rolü Modelleri

Sınır kapsamı rolünün yaratılması ve rolün zamanla değişime maruz kalmasını açıklamaya yönelik iki ana model vardır: Rasyonel (Rational) Model ve Evrimsel (Evolutionary) Model.

Rasyonel model, Thompson (1967) ve Aldrich'in (1979) yaklaşımlarını baz alır. Bu modele göre sınır kapsamı rolünün yaratılmasını sağlayan ve sonra da rolü etkileyen tek değişken, dış çevrenin " karmaşıklık" derecesidir. Karmaşıklık derecesi ise "değişkenlik hızı" ve "homojenlik / heterojenlik" gibi kavramlara bağlıdır. Dış çevrenin karmaşıklık derecesi yükselirse (dış çevrenin değişim hızı artarsa ve / veya homojenlik-heterojenlik dengesi, giderek daha homojen veya daha heterojen bir hal almaya başlarsa) gruplar (takımlar), dış çevreyi daha rahat gözlemek için sınır kapsamı rolünü üstlenecek kişilere önem vereceklerdir. Zamanla dış çevrenin karmaşıklık derecesi azalınca da, grupların (takımların) sınır kapsamı rolünü üstlenecek kişilere olan ihtiyacı azalacaktır (Şekil 1).

Şekil 1. Sınır Kapsamı Rolü İçin Rasyonel Model

1. Aşama: Yaratma	2. Aşama: Azaltma
Dış Çevre: Karmaşık	Dış Çevre: Daha stabil
↓	↓
<u>Grupsal (Takımsal) Cevap:</u> Sınır kapsamı rolleri yaratılır. Sınır kapsamı rollerini üstlenecek kişiler temin edilir. Sınır kapsamı rolü rutinleştirilir (resmileştirilir).	<u>Grupsal (Takımsal) Cevap:</u> Sınır kapsamı rolleri azaltılır.

(Russ, G.S., M.C. Galang ve G.R. Ferris, 1998: “Power and Influence Of The Human Resources Function Through Boundary Spanning and Information Management”, **Human Resource Management Review**, 8(2), s. 133).

Modelin bazı varsayımları şunlardır:

- Sınır kapsamı rolünü belirleyecek tek değişken, dış çevrenin karmaşıklık derecesidir.
- Sınır kapsamı rolü, sadece dış ve iç çevre arasında bilgi akışını sağlamaktan ve bilgileri işlemekten ibarettir.

Gelinen nokta itibariyle ikinci varsayım dikkat çekmektedir. Sınır kapsamı rolünü üstlenen kişi, bilgileri işlerken objektif davran(a)mazsa ne olur? Veya daha ciddi bir durumda, kişi kendine çıkar sağlamak ve güç elde etmek için eline geçen bilgiyi saklar veya değiştirirse ne olur? Rasyonel model, kişinin sınır kapsamı rolünü belirlenmiş kurallar dahilinde (yani, daha çok Adams’ın öne sürdüğü şekilde) dürüstçe ve eksiksiz yaptığını varsaymaktadır. Ancak kişinin işini dürüstçe yapmaması olasılığı da göz önüne alınmalıdır. İşte “evrimsel model” bunu hususu da dikkate almaktadır.

Russ, Galang ve Ferris (1998), sınır kapsamı rolü ile ilgili olarak evrimsel modeli kullanmışlardır. Modelde iki tehdit tanımlanmıştır. Bu tehditlerin birisi, “gizli tehdit (phantom threat)” adını almaktadır. Sınır kapsamı rolünü üstlenenler, gruba (takıma) gelen ve gruptan (takımdan) giden bilgileri işleme serbestisine sahiptirler. Dış çevrenin tehdit seviyesi azalır, bu durumda bu kişilere fazla ihtiyaç kalmamaktaydı. Azalan / yok olan dış tehditler söz konusu olduğunda, kendi önemlerini (güçlerini) kaybetmek istemeyen sınır kapsamı rolünü üstlenen kişiler, ellerinden geçen bilgileri manipüle edebilirler ve azalan / var olmayan dış tehditleri hala aynen varmış gibi gösterebilirler. Bu hususa “gizli tehdit” adı verilmektedir.

Diğer bir tehdit ise “keşfedilmiş tehdit (discovered threat)” adındadır. Bu tehdit, sınır kapsamı rolünü üstlenen kişinin yeni dış tehditler arayıp bulması, dış tehdit olmayan bir durumu, tehdit

haline getirmeye çalışması (çok uç bir örnek şu olabilir: Sınır kapsamı rolünü üstlenen kişi önemi azalmasın diye kendi grubunun veya takımının bazı bilgilerini rakiplere verebilir ve rakiplerin bu bilgileri elde ettikleri ortaya çıktığında, kendisinin dış çevre ile ilgili tehditleri algılamada ne kadar önemli olduğunu vurgulayabilir) veya gerçekten de geri planda kalmış bazı hususların birer tehdit haline gelmeye başlamasıdır (özellikle dış çevre koşulları aniden değişmeye başladığında).

Bu durumda, grubun (takımın) karşı karşıya kalacağı (veya kaldığını düşündüğü) tehdit artmaktadır. Normalde sınır kapsamı rolünü üstlenen kişinin, grubun (takımın) yanında yer aldığını ve grubunu (takımını) dış tehditlere karşı koruduğunu (dış tehditler ile ilgili bilgileri toplayıp, işleyip, aktararak ve grubun veya takımın imajını koruyarak) varsaydığımızda, karşılaşılan toplam tehdit sadece dış tehditleri kapsamaktadır. Evrimsel modele göre ise sınır kapsamı rolünü üstlenen kişi, kendi grubu (takımı) aleyhine çalışabilir. Böylece kişinin yapabileceği manipülasyon da, ek bir tehdit olarak toplam tehdiide eklenebilir.

Şekil 2’de evrimsel model özetlenmektedir.

Şekil 2. Sınır Kapsamı Rolü İçin Evrimsel Model

1. Aşama: Yaratma	2. Aşama: Gizli Tehdit	3. Aşama: Keşfedilmiş Tehdit
Dış Çevre: Karmaşık	Dış Çevre: Daha stabil ve homojen	Dış Çevre: Daha önce geri planda kalmış varlıklar karmaşık hal almaya başlar
↓	↓	↓
<u>Organizasyonel Cevap:</u> Sınır kapsamı rolleri yaratılır. Sınır kapsamı rolleri rutinleştirilir (kurumsallaştırılır, resmileştirilir).	<u>Organizasyonel Cevap:</u> Sınır kapsamı rolünü üstlenen kişilerden gelen bilgiler ışığında, tüm sınır kapsamı rolleri korunur.	<u>Organizasyonel Cevap:</u> Sınır kapsamı rolünü üstlenen kişiler, yeni tehditler ararlar. Kişilerin güçleri korunmuş olur.

(Russ, G.S., M.C. Galang ve G.R. Ferris, 1998: “Power and Influence Of The Human Resources Function Through Boundary Spanning and Information Management”, **Human Resource Management Review**, 8(2), s. 134).

Sınır Kapsamı Rolü İle İlgili Yapılan Bazı Çalışmaların Sonuçları

Daha önce de belirtildiği üzere ülkemizde sınır kapsamı rolü, bir ders konusu olarak anlatılmaktadır. Ülkemizde konuyla ilgili bilimsel bir çalışmaya rastlanamamıştır. Buna göre konuyu ele alan yabancı çalışmalardan örnekler vermek doğru olacaktır.

- Organizasyonlarda, sınır kapsamı rolüne sahip olan kişilerin veya grupların, stratejik planlama ve karar verme açısından önemleri artmıştır (Reimann, 1975; Shermerhorn, 1975; Tushman ve Scanlon; 1981 (a) ve 1981 (b); Schwab, Ungson ve Brown, 1985).
- Personeli takım çalışmasına yönlendirmek ve işle ilgili motivasyon sağlayıcı adımlar atmak, sınır kapsamı uygulamalarını arttırmıştır (Dailey, 1979).
- Organizasyonlarda bulunan ve sınır kapsamı rolüne sahip olan çalışanlar, kendi organizasyonlarının, diğer organizasyonlarla olan işbirliklerinde çeşitli düzeltmeler yapma ve bu işbirlikleri ile ilgili problemleri çözme (bazen problem yaratma) konularında anahtar bir role sahiptir (Marchington ve Vincent, 2004).
- Sınır kapsamı rolünü üstlenen çalışanlar, organizasyonun informel yapısı için çok önemlidirler. Bu çalışanlara, sınır kapsamı rollerine devam etmeleri için motivasyon (hızlı terfiler, maaş zamları) sağlandığında, organizasyonun tamamındaki informel ilişkiler güçlenmiş ve bu durum, organizasyonun genel performansını olumlu etkilemiştir (Cross ve Prusak, 2002).
- Sınır kapsamı rolünü oynayan çalışanların, organizasyon içindeki güçlerinin arttığı görülmüştür (Hambrick 1981; Jemison 1984; Spekman 1979; Thompson 1967).
- Organizasyonların üst düzey yöneticileri, diğer organizasyonlara yönelik olacak şekilde sınır kapsamı rolü üstlenmeye başladıklarında, yöneticilerin kendi organizasyonları ve diğer organizasyonların sektörel benzerliği / farklılığı değişik sonuçlar doğurmuştur. Aynı sektörlerdeki organizasyonlar söz konusu olduğunda sınır kapsamı rolü, organizasyonlar arasındaki uyumluluğu arttırmıştır. Farklı sektörler söz konusu ise yöneticinin organizasyonu, kendi sektörünün kurallarından uzaklaşmaya başlamıştır (Geletkanycz ve Hambrick, 1997).
- Sınır kapsamı rolüne sahip olan çalışanların, stratejik planlama sürecinde organizasyona fayda sağlayacak şekilde önerilerde bulunmaları teşvik edilebilir. Müşteriler, rakipler ve organizasyon hakkında çok değerli bilgilere sahip olan bu çalışanlar, sınır kapsamı rolüne sahip olmayan çalışanlara göre organizasyon için çok daha faydalı olabilirler (Podsakoff, MacKenzie, Paine ve Bachrach, 2000).
- Sınır kapsamı rolüne sahip olan çalışanlar, müşteriler ile daha fazla müşteri isteklerine göre özelleşmiş ilişki kurabileceklerinden dolayı, müşteri tatmini artacak ve buna bağlı olarak organizasyonun satış ve pazarlama performansı yükselecektir (Sujan, Weitz ve Kumar, 1994).

Kaynaklar

Adams, J. S., 1980: "Interorganizational Processes and Organization Boundary Activities", s. 321-355, *Research in Organizational Behavior*, Ed. B. W. Staw ve L. L. Cummings, Connecticut, JAI Press.

Aldrich, H. E., 1979: *Organizations and Environments*, New Jersey, Prentice-Hall.

Aldrich, H. E. ve D. Herker, 1977: "Boundary Spanning Roles and Organization Structure", *Academy of Management Review*, 2(2), s. 217–230.

Almeida, P. ve B. Kogut, 1997: "The exploration of technological diversity and the geographic localization of innovation", *Small Business Economics*, 9 (1), s. 21–31.

Caplan, R. D., S. Cobb ve J. R. P., Jr. French, 1975: "Job demands and worker health", US Department of Health, Education, & Welfare, National Institute for Occupational Safety and Health, Washington, DC.

Churchill, G. A., N. M. Ford ve O. C. Walker, 1974: "Measuring the job satisfaction of industrial salespeople", *Journal of Marketing Research*, 11, 254–260.

Cross, R. ve L. Prusak, 2002: "The People Who Make Organizations Go-Or Stop", *Harvard Business Review*, R0206G, s. 5-12.

Dailey, R. C., 1979: "Group, Task and Personality Correlates of Boundary-Spanning Activities", *Human Relations*, 32(4), 273-285.

Geletkanycz, M. A., ve D. C. Hambrick, 1997: "The external ties of top executives: Implications for strategic choice and performance", *Administrative Science Quarterly*, 42, s. 654–681.

Hambrick, D. C., 1981: "Environment, Strategy, and Power Within Top Management Teams", *Administrative Science Quarterly*, 26(2), s. 253–273.

Jackson, S. E. ve R. S. Schuler, 1985: "A meta-analysis and conceptual critique of research on role ambiguity and role conflict in work settings", *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 36, s. 16–78.

Jemison, D. B., 1984: "The Importance of Boundary Spanning Roles in Strategic Decision-Making.", *Journal of Management Studies*, 21(2), s. 131–152.

La Rocco, J. M., J. S. House ve J. R. P. Jr. French, 1980: "Social support, occupational stress and health", *Journal of Health and Social Behavior*, 21, s. 202–216.

Marchington, M. ve S. Vincent, 2004: “Analysing the Influence of Institutional, Organizational and Interpersonal Forces in Shaping Inter-Organizational Relations”, *Journal of Management Studies*, 41(6), 1029–1056.

Miles, R. ve W. Perreault, 1976: “Organizational role conflict: Its antecedents and consequences”, *Organizational Behavior and Human Performance*, 17(1), s. 19–44.

Pettigrew, A., 1972: “Information Control as a Power Resource.”, *Sociology*, 6(2), s. 187-204.

Podolny, J.M. ve T.E. Stuart, 1995: “A Role-Based Ecology of Technological Change”, *American Journal of Sociology*, 100 (5), s. 1224–1260.

Podsakoff P. M., S. B. MacKenzie, J. B. Paine ve D. G. Bachrach, 2000: “Organizational Citizenship Behaviors: A Critical Review of the Theoretical and Empirical Literature and Suggestions for Future Research”, *Journal of Management*, 26(3), s. 513-563.

Reimann, B.C., 1975: “Organizational Effectiveness and Management’s Public Values: A Canonical Analysis”, *Academy of Management Journal*, 18, s. 224-241.

Rizzo, J. R., R. J. House ve S. I. Lirtzman, 1970: “Role conflict and ambiguity in complex organizations”, *Administrative Science Quarterly*, 15, s. 150–163.

Rosenkopf, L. ve A. Nerkar, 2001: “Beyond local search: Boundary, spanning, exploration and impact in the optical disc industry”, *Strategic Management Journal*, 22 (4), s. 287–306.

Russ, G.S., M.C. Galang ve G.R. Ferris, 1998: “Power and Influence Of The Human Resources Function Through Boundary Spanning and Information Management”, *Human Resource Management Review*, 8(2), s. 125-148.

Schwab, R., J. Ungson ve W. Brown, 1985: “Redefining the boundary-spanning environment relationship”, *Journal of Management*, 11, s. 75-86.

Shermerhorn, J.R., 1975: “Determinants of Interorganizational Cooperation”, *Academy of Management Journal*, 18, s. 846-856.

Singh, J., 1993: “Boundary role ambiguity: Facets, determinants, and impacts”, *Journal of Marketing*, 57, s. 11–31.

Singh, J. ve G. K. Rhoads, 1991: “Boundary role ambiguity in marketing-oriented positions: A multidimensional, multifaceted operationalization”, *Journal of Marketing Research*, 28, s. 328–338.

Spekman, R. E., 1979: “Influence and Information: An Exploratory Investigation of the Boundary Role Person’s Basis of Power”, *Academy of Management Journal*, 22(1), s. 104–117.

Starbuck, W. H., 1976: "Organizations and Their Environments.", s. 1069-1123, Handbook of Industrial and Organizational Psychology, Ed. M. D. Dunnette, Chicago, Rand McNally.

Sujan, H., B. A. Weitz ve N. Kumar, 1994: "Learning Orientation, Working Smart, and Effective Selling", Journal of Marketing, 58, s. 39-52.

Thompson, J. D., 1967: Organizations in Action, New York, McGraw Hill.

Tubre, T. C. ve J. M. Collins, 2000: "Jackson and Schuler (1985) revisited: A meta-analysis of the relationships between role ambiguity, role conflict, and job performance", Journal of Management, 26(1), s. 155–169.

Tushman, M.L. ve T.J. Scanlon, 1981(a): "Characteristics and external orientations of boundary-spanning individuals", Academy of Management Journal, 24, s. 83–98.

Tushman, M.L. ve T.J. Scanlon, 1981(b): "Boundary-spanning individuals: Their role in information transfer and their antecedents", Academy of Management Journal, 24, s. 289–305.

Weatherly, K. A. ve D. A. Tansik, 1993: "Tactics used by customer-contact workers: Effects of role stress, boundary spanning, and control", International Journal of Service Industry Management, 4(3), s. 4–17.

Weber, M., 1947: The Theory of Social and Economic Organization, Ed. A. M. Henderson ve Talcott Parsons, New York, New York Oxford University Press.

Girişimci karakter uygulamaları yönünden; organizasyon, koordinasyon ve yönetsel denetim

Hikmet AYTEK¹

Özet

Girişimci için mevcut durumun doğru algılanması hususu hedef belirlemede ön koşuldur. Bu nedenle, Girişimci Strateji “ mevcut durum verileri ile amaca en uygun biçimde tasarlanan hedefin arasında uzanıp giden yol olarak özetlenebilir. Stratejik Girişimcilik Eylemleri “ girişimci karakterinin yapısal konumuna paralel bir başarı düzeyi ile şekillenirler. Girişimcinin öncelikleri, araştırmacı bir temele dayanıyorsa uygulamalarına ilişkin kararları da amaçlarına uygun olacaktır. Çalışma bu doğrultuda, girişimci açısından organizasyon, koordinasyon ve denetim ilişkisini irdelemeyi amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Girişimci, organizasyon, koordinasyon, denetim

Organization, coordination and internal audit in terms of entrepreneurial character applications

Abstract

Entrepreneur must perceive current status; this is prerequisite to determine a target. Therefore, entrepreneurial strategy is a kind of road to the target, using most current data. Strategic Entrepreneurship Actions exhibit a certain level of success depending on structural feature of Entrepreneurial Character. Entrepreneurs' priorities should be explorative, thus and so, decisions and objectives can be consistent. The article, in this direction, examines correlation between organization, coordination and audit in terms of entrepreneur.

Keywords: Entrepreneur, organization, coordination, audit

Giriş

Girişimci girişimsel alanda yapmayı planladığı uygulamalar yönünden, organizasyon kurmak, kurduğu organizasyondaki, koordinasyonu sağlamak ve kendi yapısal formu ile birlikte rakip ve destekçilerini denetlemek durumundadır. Hareket eksenlerindeki yönlenme, erteleme, hızlanma ve davranış yeterliliği için, sıraladığımız uygulamalarda mutlaka başarılı olmalıdır. Girişimci özel ve tüzel kişilikler doğru bir girişimsel karakter oluşturmak uğrunda görev beklediği, İnsan kaynakları, makine parkı, fiziksel kullanım alanları v.b. gibi tüm seçeneklerini de en ekonomik şekilde doğru seçmelidir.

¹ Dr. Hikmet AYTEK, Tel. 0542 222 52 52, hikmetaytek@gmail.com, “Girişimcilerin Özellikleri, Kazançlar Sorunlara Bakış ve Bir Örnek Olay”, Doktora Tezi.

Organizasyon Kurmak

Girişimcilik becerilerinin alt başlıklarından biri de organizasyonu kurmaktır işletme karakterinin uygulama öğelerinden birisi olan.Organizasyon'u kurma konusuna girmeden önce organizasyonun tanımına değinmek gerekir. "Organizasyon, organlaştırma, sisteminin amacına ulaşmak için çeşitli görevleri yapmak üzere oluşturduğu ve diğer kısımlarla ahenkli bir şekilde iş gören bölümlerin oluşturulmasıdır." (Eren, 2003). Girişimci amaçlarına yönelik olarak organizasyonu kurar ve Sürekli olarak hedeflerine giden yolda yeterli olup olmadığı hususunu denetleyerek eksikleri varsa giderir. Girişimci işe planlama yapmakla başlar. Planlama girişimsel organizasyonun geleceğe yönelik amaçları ile mevcut durumun arasındaki yapılabirlikleri içerir. Girişimcinin aynı zamanda bir yönetici olduğunu söylemek yanlış bir ifade olmaz. Çağdaş girişimci, genellikle katılımcı-demokrat takım anlayışı ile hareket etmeye yöneliktir. Ekibindeki Kişisel yetki ve sorumlulukları işi ehline vererek dağıtır. Sonra da, işlemleri ve temel ilkeleri takımı ile birlikte tespit eder. Girişimci yönetim tarzını dört temel özellikte açıklamak ve özetlemek mümkündür; amaçlarına göre belirlediği hedeflerine odaklanmak, Hedeflerine katkı verecek fırsatlara odaklanmak, riskleri kara dönüştürmeye odaklanmak ve tüm organizasyona yönelik dengeli bir yönetim karakteri oluşturarak yönetimsel uygulama yapmak.

Organizasyon kurabilmek bilgi ve yetenek gerektiren bir eylemdir.Kurabilmekten daha zor olan ise onun verimlilik arzeden şekilde yaşam sürekliliğini sağlamaktır.Ekonomik amaçlı organizasyonların sistemsel olarak kaynak ihtiyaçları yeterli şekilde gözetilmezse, hizmet yönünde gerekli başarıyı sağlayamazlar. Her yaşayan kişilik gibi organizasyonlarında kaynak ihtiyaçları karşılanmadığında zayıf düşerler ve yaşamları tehdit altına girer. "Organizasyonu veya örgütlenmeyi yaparken üretim unsurları olan makineler, demirbaşlar, malzemeler, hammaddeler ve personeli amaca uygun bir şekilde tedarik etmeli ve üretim etmenleri en fazla faydayı sağlayacak örgüt kısımlarına tahsis edilmelidir.Şu halde organizasyon kurulurken işletmenin amacına ulaşabilmesi için gereksinme duyduğu maddi ve beşeri araçlarla donatılmalı ve bu araçların en verimli olmaları veya en ekonomik şekilde çalıştırılacakları kısım veya bölümlere yerleştirilmelidir. Ancak alınacak araç gereç istihdam edilecek personelin birbirini tamamlayıcı ve birbirleriyle uyumlu olmasına dikkat edilmelidir. Şu halde girişimci organizasyonu kurarken, işletmesi amaçlarına erişebilmesi için hangi işlevleri yapması gerektiğine ve bu işlevleri yapacak kısımların birbirleriyle ahenkli çalışacak şekilde oluşturulmasına bu organlarda çalıştırılmak üzere gerekli olan beşeri ve maddi sermaye unsurları tedarik ve uyumlu hale getirilmesene ilişkin süreçleri iyi bir şekilde oluşturulmalıdır."(Eren, 2003).

Maddi sermaye unsurları yetenek rolunun içersinde yer alan kaynak temini ile ilişkilidir.Girişimciler hem beşeri hemde maddi unsurları algılma yetenekleri oranında daha başarılı olacaklardır. " Girişimci şunu çok iyi bilmelidirki; organizasyon kurarken birlikte çalışan insanları verimli kılmak esastır.Ayrıca belirli bir organizasyon yapısı, belirli zamanlarda ve belirli durumlarda belirli görevlere uyar." (Drucker, 2000).

Eğer girişimcilik becerileri altında organizasyon kurarken hedeflere en iyi şekilde yönelmek isteniyorsa aşağıdaki süreçlerin girişimciler tarafından çok iyi benimsenmesi gerekir:

- a. Amaclara ulaşmak için yapılacak işleri belirleme.
- b. İş analizleri yardımıyla birbirlerine çeşitli benzer işleri bir araya getirerek gruplandırma.
- c. Her iş grubu için bu işleri görececek sayı ve nitelikte personeli belirleme diğer bir deyimle norm-kadro çalışması yapma.

- d. İşe alınacak personelin yöneticiler ve iş görenlerin yetenek, bilgi ve tecrübelerinin ne olması gerektiğini belirleme.
- e. İşe personel almadan önce bu personelin yapacağı görevlerin veya işlerin tanımını yapma.
- f. Yönetim görevini yüklenecek personelin üretim kaynaklarını (araç, gereç, insanları v.b) ne oranda kurabileceğini kuruluşu hangi oranda nasıl ve ne ölçüde temsil edebileceğini, hangi koşulda işletme adına serbestçe anlaşmaya girebileceği konusundaki yetkilerini ve bunun karşılığında sorumluluklarını belirleme .
- g. Organizasyonda görev alan yöneticilerin hangi grupları (bölüm ve kısımları) yöneticileri ile ne konularda nasıl ilişki ve işbirliğine gideceklerini açıklama, aralarında yatay ilişkileri oluşturma.
- h. Aynı yöneticilerin kuruluşun yakın çevresindeki kiş , grup ve kuruluşlarla ne zaman nasıl hangi konularda, hangi yetkiler ölçüsünde ilişkiye gireceklerini belirleme.
- i. Her örgüt grubunun bağlı olduğu üst yönetici ile hangi zamanlarda ne tür yazılı veya sözlü ve yahut her ikisi birden bir raporlama ilişkisine gireceğini, bunların zorunlu veya ihtiyari olanlarını belirleme.
- j. Her bölüm veya kısım yöneticisinin başka grup yöneticileri ile birlikte katılacakları komite toplantılarının neler olduğunu, bu komitedeki görevlerini açıklama.
- k. Bütün bu özellikleri taşıyan mevkiler için ise uygun nitelik ve özellikleri taşıyan personeli bilimsel usullerle istihdam etme (ise uygun eleman seçme ve yerleştirme)", (Eren, 2003).

Bütün bu süreçlerin oluşturulabilmesi için öncelikle verimlilik döngüsündeki karakter rolunun alt basamağı olan "araştırmaya" çok önem verilmelidir. Daha sonra organizasyonu kurarken koordinasyonun iç iletişimi sağlıklı olmalıdır. Bu şekilde organizasyonlarındaki olabilecek çatışmalar en aza indirgenebilir. "Girişimcilerin örgütlenerek çeşitli işletme birliklerini kurmalarının temel amacı, piyasaya hakim olmak ve bu yolla kazançlarını mümkün olan en yüksek düzeye çıkarmaktır." (Şimşek, 1997).

"Bazı kaynaklar organizasyonu kümeleme yoluyla kurmuşlardır. Girişimciler bunları iyi algılamalıdır ki becerileri gelişsin. Bu kümeleme, bölümlere veya birimlere ayırma işleminde değişik modellerden yararlanılmaktadır. Bunlar arasında uygulamada çokça kullanılan kümeleme ve gruplama şekillerinden birkaçını belirtmekle yetineceğiz. Bunlar hizmet veya maddelerine göre kümeleme (t.vakıflar bankasında bankacılık hizmetleri; t.mahsulleri ofisinde buğday, arpa, yulaf, afyon ...ile ilgili değişik birimlerin kurulması); yer bakımından kümelemede merkez bölge şube birimlerinin kurulması zaman bakımından kümelemede (vardıya usulünden uygulanması); müşteri bakımından kümelemede müşteri veya üyelerini ortak özelliklerine göre (emekliler, çiftçiler, çocuklar, kadınlar gibi servislerin kurulması işlemler bakımından kümelemede (belirli bir makine veya donatımı kullanılan tümün veya çoğunun yaptığı işlemler ele alınarak ilgili servislerin kurulması) işlevsel kümelemede ise (daha çok uzmanlık isteyen işlere ilişkin servislerin oluşturulması) şekillerinde kendilerini gösterirler." (Newman, 1997).

"İş veya hizmetlerin kümelenmesi suretiyle birimlerin kullanılması uzmanlıktan yararlandırma eşgüdümü kolaylaştırma, yönetim ve denetimde etkinliği arttırma üretimde nicelik ve üretim mal ve hizmetlerin niteliklerini yükseltme ve birim üretim maliyetlerini düşürme hedeflerine yönelik girişimcilerin bir çalışması olmalıdır." (Newman, 1997).

"Kısacası organize olmamış kuruluş ve girişimciler faaliyetlerini etkin ve verimli biçimde gerçekleştiremez, diğer bir deyişle amaç ve hedeflerine ekonomik biçimde ulaşmamış olurlar."

(Eren,2003). Girişimcilik dalında çeşitli organizasyonlar kurulmuştur. Bunlardan bir tanesi de endüstride yeni organizasyonlar kurmaktır. Girişimciler organizasyonu kurarak temel amaçlarına ve olmayı düşündükleri rollere ulaşırlar. Belirlenmiş kaynaklarını, amaçları doğrultusunda, yaratıcılıklarıyla kullanarak girişimcilik becerilerinin önemli bir ögesini uygulamış olurlar.

Koordinasyonu Sağlamak

“Koordinasyon genelde yöneltme fonksiyonu ile birlikte yerine getirilen bir yönetim fonksiyonudur. Koordinasyon işletmenin amaçlarına ulaşabilmesi için çalışanların çabalarının uyumlu hale getirilmesidir, Koordinasyon işin daha etkili bir şekilde yapılması için işletmedeki teknik ve sosyal sistemler arasında işin en uygun zamanda, en uygun şekilde en uygun araç ve gereç yapanların arasında da gerekli uyumu sağlama çalışmalarıdır” (Dalay,2005). Girişimsel karakterin öğelerine ait kalitenin, uygulamalardaki düzeyi belirlediği bilinmektedir. Uygulama öğeleri de ayrıca kendi aralarında çok yönlü bir ilişkiye sahiptir. Hiç birinin diğerlerinden bağımsız bir yönü yoktur. Bu nedenle, iyi bir koordinasyon için. İyi bir örgüt yapısı ve denetim fonksiyonunun işlevselliği gerekmektedir.

“ Koordinasyon iş birliği sistem ve mekanizması olarak tanımlanabilir, yani; koordinasyon bir işletmenin düzenli ve sürekli çalışabilmesi için, amaçlar, faaliyetler, organlar ve bireyler arasında uyum ve iş birliğinin sağlanmasıdır.” (Genç, 2005). Başarılı bir girişimci, konularla ilgili, yeterince bilgili olan, ya da sonuçtan etkilenecek kişileri, sorunu tüm boyutlarıyla gözden geçirmek için, bir araya getirir. Böylece gelişmelerden bilgi sahibi olur ve ekibindeki kişilerle birlikte, problemleri belirleyerek hedefleri ya da yapılacakları onlarla birlikte değiştirerek etkiler Gerektiğinde engellerin kaldırılmasına yardım ederek destek olur. Bütün proje için başlangıçtan bitime kadar sağlıklı bir model geliştirerek Onların tepki ve fikirlerini alır. Hedefleri ve esnek programları onlarla birlikte tespit eder.

Koordinasyonun Önemi

“Organizasyon yapısı oluşturulup kurulan her yeni organın görevleri belirlendikten sonra, ortaya acaba bu organ veya birimlerin stratejik amaçlara ulaşmak için nasıl işbirliği yapacakları ve aralarında birbiriyle uyumlu bir davranışı nasıl gerçekleştirecekleri sorunu çıkacaktır. Bu soruna organizasyon teorisi ve uygulamalarında koordinasyon adı verilmektedir. Ayrıca küçük kuruluşların organizasyonlarının zamanla büyüyüp gelişmesi esnasında ortaya çıkan yeni organ, bölüm ve mevkilerin artışı, yöneticilerin bunları nasıl uyumlaştıracakları konusunda derin düşünce ve sıkıntılara sokacaktır. Zira kuruluşlarda az sayıda bölüm (bölüm) veya organ olduğundan bunları yönetmek için oluşturulan mevki ve yönetici sayısı azdır. Küçük grupların hem yönetimi hem de aralarındaki koordinasyonu kolaydır. Koordinasyon departmanlar (Bölümler) arasındaki işbirliğinin kalitesini ifade eder. Eğer, bu kalite yüksek düzeyde ise bölümler arasındaki iletişim iyi ise koordinasyon kolaylaşır. Eğer bu kalite düşük ise. Amaçlara ulaşmada büyük zorluklar yaşanır. Koordinasyonun sağlanması organizasyon yapısının fonksiyonel, coğrafi, zaman esaslı, ürün esaslı, müşteri esaslı, takım veya proje esaslı gibi her ne türde olursa olsun her tip ve biçimde mutlaka zorunlu olan husustur.” (Eren,2003).

Koordinasyon Sağlama Yöntemleri

“Her şeyden önce koordinasyonun bir haberleşme bilgi akışı ve işbirliğinin ürünü olduğunda hemfikir olunmalıdır. Ancak bu konuda anlaşma sağlandığında koordinasyonu sağlamanın en önemli yöntemlerinin şunlar olduğunu ifade edebiliriz.- Haberleşme ve bilgi sistemleri- Geçici ve daimi kurul ve komiteler- Bütünleştirici aracı Yöneticiler “ (Eren,2003). Konuyu biraz daha açıklığa kavuşturmak üzere şunları söyleyebiliriz;“Her gün büyüyen ve daha karışık hale gelen işletmelerde organizasyon yapıları da değişmekte ve bölümler arasında koordinasyon sağlamak güçleşmektedir,

Girişimci karakter uygulamaları yönünden; Organizasyon, koordinasyon ve yönetsel denetim

Örgütlerde etkin bir koordinasyonu sağlamak için aşağıdaki hususlara dikkat etmek gerekir.” (Keten,2005).

- a. **İyi ve basit bir organizasyon yapısı kurulmalıdır.** Bölümlere ayırma işi, koordinasyon sağlayacak şekilde olmalıdır. Şöyle ki, birbiri ile ilişkili ve birbirini tamamlayan işler aynı grupta toplanıp, aynı bölüme verilirse koordinasyonun etkinliği artar.
- b. **Plan ve programlar uyumlaştırılmalıdır.** Plan ve programlar arasında belli bir uyum sağlanması, daha başlangıçta yerine getirilmesi gerekli bir faaliyettir. Plan ve programların zaman yönünden de uyumlu olması gerekir.
- c. **Gönüllü koordinasyon özendirilmelidir.** Koordinasyon dikey olmaktan çok yatay bir ilişkidir. Aynı kademede yer alan bireylerin karşılaştıkları sorunlar hakkında bilgi alışverişinde bulunmaları ve üstlerinin müdahalesi olmadan koordineli biçimde çalışmalarını gönüllü koordinasyonu sağlar. Grup halinde çalışan insanların ortak amaçları benimsemeleri gönüllü koordinasyonu kolaylaştırır.
- d. **İyi bir haberleşme sistemi kurulmalıdır.** Koordinasyon fonksiyonunun yerine getirilmesinde haberleşmenin önemi büyüktür. Çünkü haberleşme koordinasyonu kolaylaştırır. Ayrıca haberleşme, örgütün işlemlerini sağlayan bir sistemdir. Çeşitli örgüt kademeleri arasında haberlerin yeterince iletilmemesi koordinasyonu bozar. Bunun için örgütte etkin haberleşme koşullarını belirleyip, haberleşme engellerini ortadan kaldırmak, haberleşme araçları ile kanallarını iyi seçmek gerekir.” (Küçük,2005).

Haberleşme Ve Bilgi Sistemleri

“Haberleşme ve bilgi sistemleri özellikle çalışanlar arasında bilgi akışını gerçekleştiren ve geliştiren iç düzenlemelerdir. Burada özellikle kuruluş içi koordinasyondan söz edilmektedir. Ayrıca kuruluş dışındaki, özellikle, yakın çevre elemanlarıyla ilişkilerden ortaya çıkacak uyumsuzluk sorunları da ayrı bir husustur. Geliştirilen çalışanlar arasında örgüt içi bilgi akış sistemi özellikle aşağıdaki konularla ilgilidir;

- a. Kısa bilgi notları
- b. Bültenler
- c. Yazılı raporlar
- d. On-line ve real time esasına göre departmanlar arasında kurulmuş olan bilgisayarlar veya sadece bilgi deposu olarak kullanılan Of-line esasına göre çalışan bilgisayarlar
- e. Elektronik haber ve bilgi iletimi
- f. Elektronik bülten veya raporlar
- g. Telekonferans sistemleri

Günümüzde elektronik sistemlerde çok hızlı gelişmeler büyük hacim ve ölçülerdeki verilerin anında işlenmesi ve yararlı hale getirilmesi koordinasyonun gerçekleşmesini kolaylaştırmaktadır.” (Eren,2003).

Girişimsel Alanı Kontrol Etmek

“Genel anlamıyla kontrol planlanan bir amaca ulaşıp ulaşılmadığının araştırılmasıdır.” (Sevgener, 1984), “kontrol örgütün amaçları doğrultusunda faaliyetlerini sürdürmesini denetlemektir. Yöneticiler örgütün belirlenen zamanda ulaşılacak noktaya gelmesi için gerçekleşmesi gereken

performansı denetlenmelidirler. Kontrol başarılı bir yönetim için ihtiyaç duyulan etkinliği sağlar.” (Griffin, 2002).

Girişimci için kontrol etmesi gereken, iç ve dış olarak adlandırabileceğimiz iki alan vardır. Girişimcinin girişimsel alan verilerini değerlendirerek kontrol edebilmesinin ön koşulu kendi organizasyonunun iç kontrolünü başarmaktır. “İç kontrol farklı grupları ilgilendiren karmaşık ve dinamik bir kavramdır. İç kontrol, iç deneticiler, yöneticiler, bağımsız deneticiler, ortaklar gibi çok sayıda kişiyi ilgilendirir. İç denetici, iç kontrol konusunda uzman bir kişi olarak çalışmalarını sürdürür. En üst düzeydeki yöneticinin temel sorumluluklarından birisi kontroldür (kalite kontrolü, stok kontrolü, personel kontrolü, üretim kontrolü gibi.)” (Schiff ve May, 1990).

Ayrıca, “iç kontrol Victor Z.Brink’in 1946 yılında yayımladığı ve bugün de geçerliliğini koruyan “İç Denetici” başlıklı makalesinde şöyle tanımlamıştır; Etkili iç kontrolün başlıca elemanları; zamanında bilgi ulaştırın iyi bir muhasebe sistemi, muhasebenin de ötesinde yazılı politika ve yordamlar, faaliyetlerin etkinliğini ölçmek için iyi düzenlenmiş bütçeler ve iç denetimdir.” (Bishop, 1991).

“Burada sözü edilen kontrol hata ve suçlu arama amacı gütmemekte, amaçların ne ölçüde gerçekleştiğini belirlemek, hedeften sapmaları tespit etmek ve gerekli düzenleyici önlemleri almak amacını taşımaktadır. Kontrol fonksiyonunun sonuçlarına göre planlama ve amaç belirleme yeniden gözden geçirilerek yönetim süreci yeniden işlemeye başlayacaktır. Buna göre kontrol fonksiyonu yerine getirilmeden yönetim fonksiyonu tamamlanmış sayılmayacaktır.” (Uygur ve Göral, 2005).

Güçlü bir iç kontrol sistemi girişimci işletmenin uyguladığı diğer hususlarla ve bu uygulamalara yön veren karakter yapısıyla da mutlak ilişkilidir. Çağdaş işletmeler öze dönük kontrollerini yapmaya uygun biçimde örgütlenerek, bazen tarafsız denetim örgütlerinden de destek almaktadırlar. İşletmelerin organizasyonunda yer alan alt yapılar kendi işlem pencerelerinin ardından bakarak hazırladıkları raporlarla yan denetim elemanı gibi değerli perspektifler sunabilmektedir.

Sürekli-kesintisiz iç denetim, erken uyarı olgusunu var edebildiği için zarar konu olan alanlarda işlem durdurması veya değişikliğine, kar edilen alanlarda artırıcı destek politikaların oluşmasına neden olarak işletmelere katkı sağlamaktadır

Tüm bu hususlara bakıldığında tepe yönetimin uygun görmesi ve yetki devri uygulamalarının sağlam kriterlere oturtulması gerektiği görülmektedir. Görevlerin ayrılığı ilkesine özenle bağlı kalınması hususu işletmenin yararına. Bankaların teftiş guruplarını örnek verebileceğimiz şekilde, büyük işletmeler iç denetime yönelik görev bölümleri oluşturmaktadırlar

Dışa dönük denetim ve değerlendirmeler ise daha çok eski söylenişle istihbarat yani bilgi toplama ve değerlendirme şeklinde gerçekleşmektedir. Değerlendirme sonuç ve önerileri ile uygulama için kullanılmaktadır. Halkla ilişkiler bölümlerinin çalışmaları da bilgi sunarken alabilmeyi başaran uzman görüşü olarak değerlendirmelere ayrıca destek sağlayabilmektedir.

Sonuç

Günümüzde girişimciliğin uygulama alanı, ölçeği ne olursa olsun, işletmelerdir. İşletmeler bilindiği gibi, ana faaliyet konuları kapsamında örgütlenmiş sınıai ve/veya ticari kurumlardır ve faaliyetlerini belirli işletme fonksiyonları aracılığı ile yürütürler. Bu fonksiyonların başlıcaları üretim, satınalma, satış, pazarlama, muhasebe, finansman, insan kaynaklarıdır. Günümüzde teknolojinin sağladığı imkanlar, artan rekabet, genişleyen ve küreselleşen piyasalar gibi faktörler lojistik ve bilgi işlemi de artık bir işletme fonksiyonu haline getirmiştir. Tüm bu fonksiyonların ana fonksiyon olan yönetim fonksiyonunun şemsiyesi altında bir araya getirilmesi ve böylece, işletmenin fonksiyonel ve hiyerarşik örgüt yapısının tanımlanması, girişimcinin başarısı için gerek şarttır. Gerek fonksiyonel

Girişimci karakter uygulamaları yönünden; Organizasyon, koordinasyon ve yönetsel denetim

gerekse hiyerarşik örgüt yapısının tanımlanmasıyla birlikte yapılması gereken, örgüt yapısı içinde yer alan fonksiyonların bir birleri ile iletişimini, bir başka ifadeyle koordinasyonunu sağlamaktır ki bu da ancak etkin bir görev tanımı ve iş akışı ile mümkündür. İşte bu noktada da etkin bir iç kontrol sisteminin gerektirdiği hususlar dikkate alınmalı ve görevlerin ayrılığı ve iç denetimin bir işletme fonksiyonu değil bir yönetim fonksiyonu olduğu ilkelerinden uzaklaşmamak gerekmektedir. Böylece iç denetime etkinlik kazandırılabilir ve risk analizi ile iyileştirme faaliyetlerinde etkin bir rol alması sağlanabilir. Sonuç itibariyle, iç kontrol sistemi örgüt yapısı, iç denetim ve muhasebe sistemini kapsadığından dolayı örgütlenme, koordinasyon ve denetim bir bütün olarak iç kontrol sistemi içinde ele alınmalıdır.

Kaynaklar

- A. Çelik, T. Akgemici**, 1998, “Girişimcilik Kültürü ve Kobiler”, Nobel Yayınları, Ankara.
- A.H. Kalkandelen**, 1997, “Örgütlerde Yeniden Yapılandırma ve Norm Kadro”, Ankara.
- A.S. Sevgener**, 1984, “İç Kontrol Sistemi ve İç Denetim İşlevi ve Bağıntısı”, Muhasebe Enstitüsü Dergisi, İstanbul.
- A.Uygur, R.Göral**, 2005, “Yönetim ve Organizasyon, Nobel Yayınları”, Ankara.
- E.Eren**, 2003, “Yönetim Organizasyon, Çağdaş ve Küresel Yaklaşımlar”, Beta Yayınları, İstanbul.
- J.B.Schiff, C.B. May**, 1990, “What is Internal Control? Who Owns It, Management Accounting.”
- İ.Dalay**, 2001, “Yönetim ve Organizasyon; İlkeler, Teoriler ve Stratejiler”, Sakarya Üniversitesi Yayını, Sakarya.
- M.Keten**, 1972, “Sanayileşme Hareketinde Küçük Sanayi'nin Yeri ve Önemi”, A.T.O. Yayını, Ankara.
- M. Ş. Şimşek**, 1996, “Yönetim ve Organizasyon”, İstanbul.
- N.Genç**, 2004, “Yönetim ve Organizasyon, Çağdaş Sistemler ve Yaklaşımlar”, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- O.Küçük**, 2005, “Girişimcilik ve Küçük İşletme Yönetimi”, Seçkin Yayınları, Ankara.
- P. F.Drucker**, 2000, “21.Yüzyıl için Yönetim Tartışmaları”, Epsilon, İstanbul.
- R.W.Griffin**, 2002, “Management, Houghton Mifflin Company”, Boston.
- Ş.Uzay**, 1999, “İşletmelerde İç Kontrol Sistemini İncelemenin Bağımsız Dış Denetim Sürecindeki Yeri ve Türkiye'deki Denetim Firmalarına Yönelik Bir Araştırma”, Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları, Ankara.
- T. Titiz**, 1997, “Girişimcilik”, İstanbul.
- W.G.Bishop**, 1991, “Internal Control - Internal Auditor”.

Kalkınma Modellerine Teorik Yaklaşımlar

Ahmet Ali KARACA¹
Bahri ŞAHİN²

Özet

Bu makalede öncelikle kalkınma modellerine ilişkin teorik yaklaşımlara ait en önde gelen yerli ve yabancı kaynaklar belirlenmiştir. Ardından da bu kaynaklarda yer alan çalışmalar incelenmiş ve özellikle güncel tarihli çalışmalarda kalkınma modelleri ilgili olarak ele alınan ana konular ve alt başlıkları üzerinde durulmuştur. Bu makalede ; Öncelikle kalkınmayı açıklayan teorilere değinilmiş ve daha sonra geleneksel ve klasik kalkınma ideolojileri verilmiştir. Bu çalışmada ayrıca Marksist kalkınma ideolojisi ile sosyo-ekonomik kalkınma ideolojilerine ilişkin ayrıntılı bilgiler aktarılmıştır.

Anahtar kelimeler: Kalkınma Modeli, Kalkınma ideolojisi, Aşama teorisi, Düalizm teorisi, Modern gelişme teorisi, Emperyalizm, Bağımlılık teorileri, Sosyo-ekonomik kalkınma teorisi

Theoretical Approaches to the Development Models

Abstract

In this article, primarily the theoretical approaches to the development models from domestic and foreign literature have been identified. These literatures are then examined and development models especially studies related to the current date are emphasized by considering their main and sub topics. This article first describes the development theories later the evolution of traditional and classical theories of development are addressed. In this study also detailed information about Marxist development ideology and socio-economic development ideologies is given.

Key words: Development Model, Development ideology, Stage theory, the theory of dualism, modern development theory, imperialism, dependency theory, socio-economic development theory

Kalkınmayı Açıklayan Teoriler

Kalkınma kavramını farklı ideolojiler ve bilim adamları değişik şekillerde tanımlamış ve bu konuda ortak bir görüş birliği oluşturulamamıştır. Genelde toplum bilimlerinde, toplumsal yapının iyileştirilmesi anlamına gelen kalkınma, büyüme kavramı ile sıkça birbirlerine karıştırılmaktadır. Büyüme, üretim ve fert başına gelirin artırılması olarak tanımlanmaktadır. Kalkınma ise üretim ve fert başına gelirin artırılması yanında ekonomik ve sosyo-kültürel yapının iyileştirilmesi yönünde değiştirilmesi ve yenileştirilmesi anlamına gelmektedir. Buna bağlı olarak kalkınma teorileri ve

¹ Prof. Dr. Ahmet Ali KARACA İstanbul Aydın Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslar arası Ticaret Bölümü Tel: 0 532 247 40 42

² Yrd. Doç. Dr. Bahri ŞAHİN İstanbul Aydın Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fak, Muhasebe ve Finans Yönetimi Bölümü Tel: 0 532 247 29 06

politikaları ekonomik etkenler yanında sosyal, kültürel, dini, siyasal, psikolojik ve antropolojik etkenleri de dikkate almaktadır. Bu nedenle; teoriler ve politikalar bir bütünlüğe kavuşturulamadığı için çok çeşitli az gelişmişlik kriterleri ve tanımları ortaya çıkmıştır.

Az gelişmişliğin sebeplerini ve az gelişmişliği aşmak için alınması gereken tedbirleri tartışan teoriler genelde önemli ideolojik içerik taşımaktadır. Bu teoriler geleneksel (klasik) ve Marksist ideolojilerden geliştirilmiştir. Modern kalkınma teorileri (sosyo-ekonomik) olarak adlandırılan üçüncü grup teoriler ise her iki ideolojinin önemli elemanlarını kullanmışlardır. Her teori ve ideoloji farklı tiplere, kriter ve sebep kataloğuna dayandığı için az gelişmişliğin aşılmasında önerilen yöntem de değişiktir. Bu nedenle bir teori, diğer teorilerin kullandığı ana fikir ve yöntemin aynı anda kullanılmasını engellemektedir.

Her bilimsel teori, realite anlayışı olarak kabul edilen, paradigma olarak tanımlanan geçmiş ve birikmiş deneyimler üzerine kurulmuştur. Olayların kendiliğinden ortaya çıkmadığı, belli noktalardan hareketle sistematik bir bilime dönüştürme çabası teorik çalışma anlamına gelmektedir. Her bilim adamı, çevresinin nasıl oluştuğu, sosyal bilimlerde, sosyal-ekonomik sürecin nasıl olduğu konusunda bir fikir sahibidir. Son yıllarda doğa bilimlerinde hızlı bir gelişme ile birlikte doğanın daha fazla kontrol altına alınmasına karşın, sosyal bilimlerde bu süreç toplumun gerisinde kalmıştır. Özellikle sosyal bilimlerde bu alandaki bilimsel tartışmalar kısır kalmaktadır. Ancak bazı zamanlarda belli ilişkiler eski teorilerle tekrar tartışılır konuma gelmektedir. Günümüzde sosyal bilimlerde ortak geleneği olan iki büyük blok karşı karşıyadır. Son yüzyılda birbirinden keskin çizgilerle ayrılan düşünce, geleneksel ve Marksist sosyal bilimler olarak ortaya çıkmıştır. İkisi arasında paradigma, metot, ideoloji ve politik beklenti açısından giderilemeyen zıtlıklar mevcuttur. Her biri kendi metodunu tek uygun bilimsel metot olarak tanımlamaktadır. Aralarındaki en büyük farklılık, paradigmalarından yani dünyaya bakış açısından ortaya çıkmaktadır. Bu da sosyal ve ekonomik ilişkilerle olan bağlantılarından kaynaklanmaktadır.

Harmoni ve denge, geleneksel paradigmanın temel çıkış noktasını oluşturmaktadır. Buna göre mevcut toplum sistemi doğal düzenin bir parçası olarak kabul edilmekte ve bireylerin, grupların, sınıfların ve milletlerin çıkarları arasında belli bir uzlaşma olduğu noktasından hareket etmektedir. Bunun sonucu olarak sosyal ve ekonomik olayların denge üzerine kurulduğu, değişikliklerin ise doğanın kendisinde varolan çok önemsiz bir olgu olduğu kabul edilmektedir.

Marksist paradigma harmoni yerine çatışmayı esas almıştır. Toplumsal güçlerin çelişkiler içinde bulunduğunu ifade etmektedir. Böylece çelişkiler çatışmayı doğuracak ve bu şekilde toplumsal tutuculuğu değiştirmek mümkün olacaktır.

Tartışma konusu çok geniş kapsamlı ve özellikle her teori belli ideolojik akımların uzantısı olduğundan bunların ilişkilerini birbirinden ayırmak suretiyle kalkınma modellerine ışık tutulmak istenmiştir. Kalkınma ve Bölgesel Kalkınmayı geliştirmekte olan ülkelerin temel problemi olarak kabul etmekle birlikte, bölgesel dengesizlik aynı zamanda gelişmiş ülkelerin sorunları olarak da ortaya konmuştur.

Geleneksel veya Klasik Kalkınma İdeolojileri

İdeolojik-psikolojik temele dayalı geleneksel kalkınma teorileri, büyümeyi ön planda tutan klasik kalkınma teorilerine kadar uzanmakta ve çok karmaşık özellik taşımaktadır. Buna göre kalkınma, yoğun işbölümü ve kapital birikimi ile sağlanacak verimliliğin artması sonucu fert başına düşen milli gelirin artırılması olarak kabul edilmektedir. Gelişme sürecinin nasıl olacağı konusuna gelince, geleneksel ekonomistler ikiye ayrılmaktadır. Birinci grup iktisatçılar gelişmenin bütünsel ve sürekli giden bir süreç olduğunu, ikinci grup iktisatçılar ise bir çok aşamaları bulunan sıçramalı bir yapıda olacağını savunmaktadırlar.

Klasiklerin görüşüne göre işbölümü, verimlilik artışı, teknik ilerleme ve kapital birikimi arasında dinamik bağlantı etkileri, toplumu statik bir başlangıç durumundan yeni bir ekonomik açılım durumuna getirecektir. Burada önce tarım, sonra el sanatları ve endüstri ve daha sonrada dış ticaret kapitalleşmek suretiyle işbölümü ortaya çıkar. Artan verimlilik yüksek sermaye oluşumuna ve işbölümüne imkan vermek suretiyle ekonomik genişlemeye ve büyümeye yol açmaktadır. Verimlilik artışı, makinelerin üretimde kullanılması ve teknik ilerlemenin etkisi ile ölçülmektedir.

Say'ın tersine Klasik iktisatçılardan Smith ve Malthus, iş bölümünün sınırlı olacağını düşünmüşlerdir. Talebin öncelikle dış ticaretle artırılacağını fakat sınırsız arttırılamayacağını söylemişlerdir. Klasik ücret teorisine göre, asgari seviyede tutulan ücretlerin talep etkisi ancak kapital yapısı genişlediği, kâr ve buna bağlı olarak kapital birikimi sağlandığında ortaya çıkmaktadır. Kapital yapısının genişlemesi Klasiklere göre üretim ve verim artışına bağlıdır. Bu da makine kullanımı ve teknik ilerleme ile mümkündür. Toplum gelişme potansiyelinin hepsini kullanmış ise tekrar durağan eski statik yapısına gelmektedir. Klasik görüşe göre, gelişmekte olan ülkeler kendi yolunda bulunmamakta ve aynı bugünkü gelişmiş ülkeler gibi benzer yolu yürümektedirler. Fakat henüz nihai sona ulaşmamışlardır.

Klasik Teorinin özelliği, II. Dünya savaşından sonra hızlı bir gelişmenin endüstrileşmiş ülkelerde gözlenmesi, geri kalmış ülkelerin kalkınma problemlerini büyüme teorisi şeklinde geleneksel teorinin merkezi yapmıştır. Kolonilerin bağımsızlık mücadelesini kazanması ve Doğu Bloğu ile olan çekişme ve ideolojilerini yayma girişimleri bu döneme damgasını vurmuştur. İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra klasik teori içinde hakim olan büyüme teorisi gelişmekte olan ülkelere nakledilmiştir. Farklı yanı ise Neoklasik veya Post-Keynes düşünceye yönelmesinde yatmaktadır. Neoklasik büyüme teorisi Say teorisini kabul etmek suretiyle arz yönünden hareket etmektedir. Genişletilmiş Cobb-Douglas üretim teorisi teknik ilerlemenin de eklenmesi ile büyüme teorisi olarak yorumlanmaktadır. Bu açıdan bakıldığında, milli gelir artışı sadece kapital birikiminden elde edilmemekte, bunun yanında teknik ilerlemeye de dayanmakta ve bu şekilde azalan verimi dengelemektedir (kompanse etmektedir). Bu teoriye göre gelişmekte olan ülkeler iş bölümü, verim artışı, kapital birikiminin minimum düzeyde olduğu ve teknik ilerlemenin kullanılmasının az olduğu, gelişmiş ülke düzeyine ulaşmadığı ülke olarak tanımlanmaktadır.

Buna karşın Post-Keynesyen büyüme teorisi olaya talep ve gelir yönünden bakmakta ve Harrod-Domar tarafından daha da güçlendirilen düşünce Say yasasını kabul etmemektedir. Bu şekilde Keynes sistemini dinamikleştirmeyi denemişlerdir. Teorinin en önemli zayıflığı sermayeyi tek üretim faktörü kabul etmesi ve bu zayıflığı giderememiş olmasıdır. Domar büyümeyi yatırımlara, Harrod ise millî gelire bağlamaktadır. Nüfusun hızlı artması gelişmekte olan ülkelerde durgunluk ve yoksulluğu önlemeyi imkansız kılmakta ve ortaya "Circulus Vitiosus" çıkmaktadır. Günümüzde

gelişmekte olan ülkeler, klasik düşünceye göre özel bir durum göstermektedir. Özellikle bu ülkeler artan işbölümü, verim artışı, teknik ilerleme ve kapital birikimi ile kendini gösteren gelişme aşamalarının gerisinde olup hala orijinal durumda bulunmaktadır. Buna rağmen bu ülkelerin durumu gelişmiş ülkelere göre daha iyimser bir şekilde değerlendirilmektedir. Çünkü bu ülkelerin nihai duruma gelebilmesi için önlerinde çok uzun bir yol vardır. Bu ülkelerin neden çok geç kalkınmaya başladığı sorusuna Smith, ekonomik coğrafya ile ilişkilendirerek kalkınmayı belirleyen faktörlerden ulaşım, nehirlerle ve denizlere yakınlıkla cevap vermektedir. Daha sonraları bu izah Thunen ve özellikle Cottrell tarafından da benimsenmiştir.

Rostow'a göre evrim; geleneksel toplum, kalkışa hazırlık, kalkış, olgunluğa geçiş (ekonomik büyüme) ve kitlesel tüketim toplumu olarak kademeli ortaya çıkmaktadır. Rostow, gelişmekte olan ülkeleri endüstri ülkeleri seviyesine henüz ulaşmamış geçiş (take-off) toplumu olarak tanımlamaktadır. Take-off durumu, kısa zamanda üretim tekniğinde radikal değişime bağlı olarak yatırım oranları ve reel fert başına üretimin (output) arttığı endüstriyel bir devrim olarak kabul edilmektedir. Rostow gelişmenin kademeli ve beş aşamalı bir süreç içinde olacağını savunmaktadır.

Bağımsız temel ekonomi (kendi kendine yeten geleneksel toplum dönemi veya çıkış noktası): Modern bilimin ve teknolojinin olmadığı üretimin sınırlı olduğu dönemdir. Başlangıçta şehir ve köyler arasında hiç bir şekilde iş bölümü yoktur. İçsel ve dışsal ekonomilerin mevcut olmadığı, fert başına düşen gelirin düşük olduğu sadece kendi kendine yeterli tarım ekonomisine dayalı ekonomilerdir.

Köyler ve şehirlerin doğuşu (kalkışa hazırlık veya geçiş dönemi): Kırsal kesimin ihtiyaçlarını gidermeye yönelik taşıma sistemi ve yöresel iş bölümünde tedrici iyileşmeler görülmektedir. Birbirleriyle ticaret yapan bölgesel merkezler olarak köyler ve şehirler ortaya çıkmıştır. Bu dönemde teknik buluşların tarım ve endüstride kullanılması ile yeni üretim imkanları geliştirilmiştir. Tarım ekonomisi yanında madencilik ve alt yapı alanında gelişme görülmektedir. Bu süreç iç dinamikler yerine dış dinamiklerin önem taşıdığı geleneksel toplumdan modern topluma geçme ilişkisini ortaya çıkarmıştır. Düşünce yapısında önemli değişikliklerin yaşandığı dönem olarak kabul edilmektedir.

Take off dönemi (kalkış aşaması dönemi): Bu dönemde tarımsal üretim çeşitlenmekte ve ihtisaslaşmakta, taşıma yolları bölgeleri birbirlerine bağlamakta ve bu şekilde ekonomik ilişkiler yoğunlaşmaktadır. Ortaya çıkan büyük şehirler üst merkez fonksiyonlarını yerine getirmektedir. İmalat alanında içsel ve dışsal ekonomiler büyük şehirlerin kalabalıklaşmasına yol açmakta ve fert başına düşen gelir artmaktadır. Eski düşüncelerin ve engellerin kaldırıldığı, sürekli büyümenin yolunun açıldığı modern teknik, organizasyon ve düşüncenin ekonomiyi hakim olduğu dönemdir.

Endüstrileşme (olgunluğa geçiş dönemi): Toplumun istediğini üretmek için kapasite ve teknolojiye sahip olduğu dönemdir. Karmaşık ve hassas teknolojilerin ortaya çıkması dış ticaret yapısını değiştirmiştir. Endüstrileşme, nüfus artışı ve nispeten toprağın kıtlaşması ile uygun duruma gelmiştir. İlk önce tarımsal ve orman ürünleri ortaya çıkmış sonra bunu tekstil ve giyim sanayisinin büyümesi takip etmiştir. Bu, endüstrilerin çeşitlenmesine bir geçiş teşkil eder. Bu aşamada endüstriyel gelişme ile taşıma sistemi için aglomerasyon avantajları önem taşımaktadır. Kuvvetli bir konsantrasyon ile endüstriyel gelişme şehir bölgelerinde görülmekte, köyden şehirlere göçler büyük şehirlerin oluşmasını ve artmasını sağlamaktadır. Yatırım oranlarının ve yeni teknolojilerin artması endüstrileşmeye eşlik etmektedir. Büyüme oranı nüfus artış oranından fazla olmaktadır.

Elektroteknik, makine imalatı ve kimya endüstrisi, öncü büyüme branşlarını oluşturmaktadır. Hammadde yakınlarında ağır sanayi merkezleri ortaya çıkmaktadır.

Olgunluk çağı (kitle tüketim toplumu dönemi): Bu son dönemde yukarıda izah edilen süreç devam etmektedir. Yüksek bir hayat seviyesi, tüketim malları üretimi ve hizmetler sektörünün ağırlığı ile kendini göstermektedir. Çok sayıda kalabalık merkezler ortaya çıkmaktadır ve yüksek değerdeki tüketim malları üretilmektedir. Üçüncü sektörün (hizmetler) önemi artmakta, yani üçüncü sektörün mallarına talep artmaktadır. Yerleşim yapısının adem-i merkeziyetçi gelişmesi, orta ve büyük şehirlerin farklı şekilde gelişmesini ve küçük yerleşim yerleri ile sıkı bir ilişkide bulunmasına yol açmaktadır. Yerleşim yerlerinin değişimi ekonomik gelişmenin büyüklüğü ile ilişkilidir. Modern tekniğin genişlediği, sosyal refah devleti ve güvenliğin sağlandığı bu dönem aynı zamanda teknik olgunluk dönemini ifade etmektedir.

Aşama teorisi; orta ve uzun vadeli yapısal gelişme politikası metotları için uygun görünmektedir. Fakat yerleşim sisteminin gelişmesi veya her bir gelişme döneminin gidişi yukarıda sıralandığı gibi zorunlu olmamaktadır. Zira ABD' de Avrupa'daki gibi aşamalı bir gelişme olmadığı ve her bir aşamanın atlandığı söylenmekte ve North'un ekonomik baz teorisine dayanmaktadır.

Düalizm Teorisi de geleneksel ekonominin bir tezahür şeklidir. Ekonomik düalizmden, büyüme sürecinde aynı mal ve hizmet için sektörel ve bölgesel düzeyde birbirinden farklı fiyatın ödenmesi anlaşılmaktadır. (Yapısal, teknolojik, sosyolojik ve bölgesel düalizm). Yapısal düalizm az gelişmiş ülkelerin genel özelliğidir. Bir yanda ileri teknoloji ve bankacılık düzeni, modern organizasyon ve yönetim yapısı ile geri kalmışlığın tipik göstergesi olan aile ekonomisi, geri teknoloji ve geleneksel yönetim yapısı karşı karşıya bulunmaktadır. Teknoloji alanında da benzer yapı gözlenmektedir. İleri teknoloji ile geleneksel ve ilkel teknoloji yan yana bulunmaktadır. Sosyolojik olarak, bir yanda modern ve iyi yetişmiş, bilgili, görgülü, iyi eğitilmiş, yabancı dil bilen, tekniği ve bilgiyi iyi kullanan insanlarla kırsal kesimin bütün özelliklerini taşıyan, geleneksel yapıyı sürdüren eğitimsiz, bilgisiz, görgüsüz ve gecekonduya yaşayanlar bulunmaktadır. Bölgeler açısından bakıldığında, sanayileşmiş, gelir düzeyi yüksek yörelerle geri kalmış, altyapısı eksik sanayi ve ticareti gelişmemiş bölgeler yan yana bulunmaktadır. Kapitalizm öncesi geleneksel tarım sektörü ve toplum yapısı çok gelişmiş kapitalist sektörle karşı karşıya bulunmaktadır. Birinci durumdakiler kendi geçimini ve yaşamını sağlamakla sınırlı iken, ikinci durumdakiler endüstriyel ücret ilişkisine hakim olmakta, yurtdışı için üretim yapmakta ve dünya ekonomisine entegre olmaktadır.

Düalizm teorisyenleri arasında gelişmenin nasıl olacağı konusunda herhangi bir ortak görüş bulunmamaktadır. Lewis'e göre gelişmekte olan ülkelerde sınırsız işgücü arzı bulunmaktadır. Üretimin artırılmasının sınırı işgücü yerine kapital kıtlığına bağlanmaktadır. Kapital yetersizliğinden dolayı üretimi artırmak mümkün olamamakla birlikte, düalizm tanımının sahibi Boeke düalizmin aşılabileceğini mümkün görmemektedir. Lewis geleneksel teoriye daha yakın birisi olarak modern sektörlerin gelişmesi ile farklılıkların veya düalizmin ortadan kalkacağını savunmaktadır. Sosyo-kültürel teori çerçevesinde Doğu ve Batı dünyasında ihtiyaçların yapısı farklı iki dünya ortaya çıkarmıştır.

Modern gelişme teorileri şeklinde adlandırılanlar genelde bir çok görüşlerin karması şeklinde ortaya çıkmıştır. Bu durum Myint'de hem geleneksel hem de Marksist teorileri çalışmalarına dahil ettiği açık bir şekilde görülmektedir. Modern teoriler ağırlığı, uluslararası ticaretin dikkate alınmasına, uygun teknolojilerin seçimine veya büyümenin sektörel dağılımına vermişlerdir. Serbest ticaret veya korumacılık, dünya ile bütünleşmek veya kapalı ekonomi, dengeli veya

dengelessiz kalkınma, enflasyon veya fiyat istikrarı ve kalkınmanın yatırım kriterleri modellerinin hangisinin daha yararlı olacağı üzerinde durmuştur.

Marksist Kalkınma İdeolojisi

Marks'a göre toplumsal gelişme, üretim güçleri ile üretim ilişkileri arasında tez, antitez ve sentez olarak açıklanan gerçeğin yapısı veya kendisi diye tanımlanan diyalektik (çelişkili) ve antagonist (kavgacı) ilişkilere dayanmaktadır. Toplum; tarihsel süreç içerisinde köleci toplumdan, feodal toplum üzerinden kapitalist topluma ve sonra da sınıfsız komünist topluma gelişmektedir. Marksist kalkınma ideolojisi, sınıflı toplumun yol açtığı kavganın ortadan kaldırılması ile sosyo-ekonomik gelişmenin en üst düzeye ulaşacağını savunmaktadır. Gelişme sermaye birikimi ile açıklanmaktadır. Başlangıç durumunda sermaye birikimi dış ticaret yoluyla kolonilere uzanmış, yağma, köleleştirme, talan ve katliam sermaye birikiminde önemli rol oynamıştır. Ele geçirilen ganimet ana ülkeye (Avrupa) akmış dolayısıyla Avrupa'da sermaye birikimi sürecini güçlendirmiştir. Marks'ın kolonicilik ve az gelişmiş ülke ile ilgili düşüncesi, modern emperyalizm ve bağımlılık ideolojilerin çıkış noktalarını oluşturmuştur. Halbuki eski Marksistlerin bir kısmı o zamanki büyük güçlerin yayılmacı politikasını başka ve çok farklı bir bakış açısından ele almışlardır.

Kapitalist toplum çağının analizi, toplumun sınıflı ve kavgacı yapısının ortaya çıkarılması Marks'ta ideolojinin merkezini oluşturmaktadır. Marks Kapital kitabının en iyi bölümünü oluşturan artı değer teorisiyle Smith'in bütün bağımsız sabit sistemleri yerine bağımlı değişkenleri ikame etmek suretiyle mükemmel bir iç dinamik ortaya koymuştur. Sermaye birikiminin genel kanunlarının ortaya konulduğu gelişme süreci, Smith'te olduğu gibi halkın iç dinamiği, kapital birikimi ve teknik ilerlemeye oturtulmaktadır. Ancak Marks'ta nüfus, sermaye birikimi ve teknik ilerleme genel sisteme bağımlı faktörler olarak ele alınmaktadır.

Marksist üretim güçleri kavramı bir yandan klasik kapital kavramı ve diğer yandan da neoklasik teknik ilerleme kavramı ile örtüşmektedir. İnsan ilk yaşamından itibaren verimliliği artırmak için insan gücü, alet, edevat, makine, evcil hayvanları kullanmış ve nihayet iş bölümü ile verimlilik daha da artırılmış ve böylece üretim gücü olarak ortaya çıkmıştır. Marks'a göre, üretim sürecinin şartlarındaki değişim, sermaye birikimi sürecinden dolayı (akkumulasyon) mutlak nüfus artışından bağımsız olarak işgücünün sürekli işsiz kalmasına yol açmaktadır. Bu durum endüstriyel hazır bir yedek ordu oluşturmak suretiyle ücretleri ancak asgari geçimi sağlayan minimum seviyede tutmaktadır.

Marks'a göre kapital birikimi kapitalistin yatırım artışına değil, kapitalistin üretim biçimine bağlanmaktadır. Kapital sahipleri sermayelerini devamlı artırmaya ve onu korumaya zorlanmaktadır. Kârlar klasiklerde olduğu gibi iki nedenle sınırlanmaktadır. Birincisi Smith'in söylediği diğer kapitalistlerin rekabet baskısı, ikincisi ise Ricardo'da ifadesini bulan artan ücretlerdir. Kapitalin organik birleşimi artarsa (veya diğer bir ifade ile kapitali ikame eden teknik ilerlemenin artması) kârlar ve buna bağlı olarak sermaye birikim süreci ve gelişme muhafaza edilebilmektedir.

Yeni klasiklerde olduğu gibi Marks'ta da teknik ilerleme tek dinamik güç olarak kabul edilmektedir. Teknik ilerleme bir yandan işi tehdit ettiği ve diğer yandan kapital yoğun olduğundan ekonomik büyümenin periyodik olarak dalgalanmasına yol açmaktadır. Otonom yatırımların

ekonomik genişleme için devreye sokulması halinde iş gücü rezervinin tükenmesi ile ücretler artmaktadır. İşgücü rezervlerinin tükenmesi ve ücretlerin artması ile kârlar düşmekte ve sermayenin üretim fazlası ortaya çıkmaktadır. Böylece yatırım fazlası sorunu nedeniyle kapitalistler arasında birbirlerini yok etmelerine yol açan rekabet savaşı başlamaktadır. Diğer yandan gerçek yeni teknik buluşlar sürece girerse iş gücünü açığa çıkardığından (ikame etkisi) ücretler asgari seviyeye düşmekte ve buda (eksik talep) tüketim düşüşleri sorununa yol açmaktadır. Marks'a göre böyle krizlerden etkilenmeyen işletmeler (ayakta kalan) kapitalistlerle geniş halk kitleleri arasındaki çelişkileri keskinleştirmekte ve krizden krize götürmektedir. Krizden kurtulmanın yolu sosyalizmden geçer. Kapitalizmde toplumsal üretim kendiliğinden ortaya çıkmasına rağmen, bu serbest oluşum kapitalizmi takip eden sosyalizmde bilinçli düzenlemeye dönüştürülerek sürekli krizin üstesinden gelineceği vurgulanmaktadır.

Gelişmemiş ülkelerle ilgili olarak Kapital kitabında sadece küçük bir bölüm ve bazı noktalara değinmeler dışında fazla bir şey bulunmamaktadır. Marks, idealist olarak gördüğü endüstriyel gelişmiş ülkelerin az gelişmiş ülkelere gelecekleri için bir örnek oluşturduğunu kabul etmemekte ve her ülkenin farklı olduğunu söylemektedir. Ülkelerin farklı dönemlerde değişik yollardan ve farklı tarihsel süreçlerden geçeceğini savunmaktadır.

Emperyalizm ve bağımlılık teorileri az gelişmişliğin gelişmesini Marks, bağımlılık ve eşit olmayan değişim (ticaret) ile açıklamıştır. Bağımlılık teorisine göre; dünyanın bir bölümünün az gelişmişliği, kapitalist sistemin genişlemesinin sonucu olarak kabul edilmektedir. Geleneksel koloncilik, yabancı sömürgeci beyler yerine yerli işbirlikçi güçlü kesimin ülkeyi ele geçirmesine dönüşmüştür. Uluslararası kapitalizmin yayılması bu şekilde korunmakta ve yerli güçlerin ortak çalışması (işbirliği) ile garanti edilmektedir. Az gelişmiş toplumlarda, ayrıcalıklı gruplar gelişme sürecini de belirlemektedir. Kendi durumları hızlı bir şekilde iyileşirken, ayrıcalıklı olmayan halk kesimlerinin durumları sistematik bir şekilde kötüleşmektedir. Artan uluslararası işbölümü, sömürünün şiddetini artırmaktadır. Birincisi artı değerler hızla çeşitlenen hakim sınıfın tüketiminde kullanılmış, diğer yandan ayrıcalıklı olmayan gruplar eğitim imkanlarından yoksun, işsizlik ve yetersiz beslenme ile yaşamaya mahkum edilmişlerdir. Bu da bıkkınlık (resignasyon) ve özellikle o zamanki kolonilerde tespit edilen sosyal-psikolojik bağımlılık kompleksine yol açmıştır. Böylece devam eden sömürünün ve az gelişmişliğin başlangıcı ve sonu diyalektik bir biçimde oluşmuştur. Senghaas'a göre az gelişmişlik otonom ve otosentrik gelişme sayesinde aşılabilir ve bu da uyduların dünya piyasalarından bağımsız olmaları ile mümkündür.

Warren ve Emmanuel tarafından geliştirilen teori; kapital birikimini ön planda tutan Marks ve Lenin'in varsayımlarına dayanmaktadır. Marksist-Leninist kalkınma ideolojisine göre kapital alan ülkede kapitalizm gelişmektedir. Emmanuele göre kapital gelişmekte olan ülke yerine, istikrar, güven ve alt yapının iyi olduğu endüstri ülkelerine akmaktadır. Emmanuel burada Myrdal ile aynı görüşü paylaşarak, güçlerin serbest hareketinin veya serbest piyasanın gelişmekte olan ülkeleri daima dezavantajlı duruma getirdiğini savunmuştur.

Sosyo-Ekonomik kalkınma teorileri

Kültürel açık ideolojisi, gelişme sürecinin kültürel determinantları ile uğraşmaktadır. Farklı çevre koşulları nedeniyle farklı kültürler ortaya çıkmaktadır. Kültür ve çevre birbirlerini karşılıklı ve aynı anda daha sonraki gelişmeleri etkilemektedir. Enerji tüketimi yeniden üretim sürecinde en belirleyici faktör olarak görülmektedir. Enerjinin kontrol altına alındığı yerlerde yüksek kültür aşamasına geçilmiştir. Bu teorik esas araştırmanın ana konusunu oluşturmaktadır.

Geleneksel ve Marksist ideolojiler, gelişme sürecinin kültürel belirleyicilerini geliştirmekte olan ülke tartışmalarında açık ve kapalı olarak bir tarafa bırakmıştır. Cottrell'in yaptığı araştırmaya göre, son 25.000 yıldan beri gen miktarının homojen türü hiç değişmediği halde değişen şey insanların kültürüdür. Tylor'un antropolojik anlamda kültürden anladığı; kültür kompleksi bilgi, inanç, sanat, hukuk, ahlak, gelenek, değer yargıları, diğer kabiliyetler ve alışkanlıkları içermektedir. Materyalist açıdan bakıldığında, jeospesifik çevre, insanı ve onun kültürünü belirlemektedir. Zira diyalektik olarak kültür, kültürü ve kültürde tekrar çevreyi etkilemekte ve şekillendirmekte olduğundan bu ilişki sadece ontoloji açısından dikkate alınmalıdır.

Farklı çevre şartları ve insan zekasının geniş düşünsel alanı nedeniyle, insan başarısının kültürel çeşitliliğin değişik bölgelerde ortaya çıktığını göstermektedir. Tekno-ekonomik yeniden üretim sürecinde insan, bireysel olarak ve sosyal grup olarak asgari geçimini temin edegelmiştir. Levi-Strauss'a göre, çok az bir istisna ile her kültür çevresi hala neolitik devrimin önemli buluşları olan bitkisel üretim, hayvancılık, çanak çömlek ve dokuma ile kendini gösteren bu medeniyet tekniği 8000 ile 10.000 yıldan beri sadece mükemmelleştirilmiştir.

Akla gelen soru, her kültür çevresi arasındaki yeniden üretim farkı nerede ortaya çıkmış ve günümüzde mevcut olan üretim seviyesi farklılığı nasıl bu duruma gelmiştir. Bazı düşünürlere göre enerji kullanımı, özellikle enerji kazanımının etkinliği ve şekli yeniden üretim sürecinin belirleyici faktörü olarak kabul edilmektedir. Bilgi ve sosyal-kültürel çabalar, daha fazla enerjiyi insanlığın kontrolüne almak için yeni teknolojileri bulmaya yöneliktir. Bu şekilde kültür yüksek bir coğrafik mobilite sağlamak yanında diğer insanlar veya organizmalarla yeniden enerji üretimi için rekabet savaşında açık bir avantaj sağlamaktadır. Buna bağlı olarak, batı ülkeleri yüksek enerji kültürü alanında özellikle endüstri devriminden beri teknik ilerlemede ve kolonial-emperyalist genişlemede önde gitmişlerdir. Batının bu tekno-ekonomik ve politik sisteminin üstünlüğü dolayısı ile batı kültürü ve yeniden üretim tarzı misyoner bir beceri ile diğer kültür çevrelerine taşınmıştır.

Darvin evrim teorisinde de kültürün aktarılmasının mümkün olduğunu ifade etmiştir. Bu doğrultuda modern antropolojilerin kurucuları çeşitli kültürleri toplam evrimin basamakları olarak dikkate almışlar ve batı kültürünü en üst seviyede göstermişlerdir. Farklılıkları günümüz literatüründe statik ve dinamik toplum veya geleneksel, geçiş ve modern toplum olarak üç kısma ayıranlarda Darwin'in kültür ayırımı geleneğine uymuşlardır. Başarı ve gelişmenin ölçülmesi kriterini kültürel değerler sistemine bağlamış olan Levi-Strauss, bir kültürü diğer kültürün değerleri ile ölçmenin mümkün olmadığını ortaya koymuştur.

Kültür izafiyet teorisi sosyal bilimcilere çözülemeyen problem oluşturmuştur. Zira, tartışmalarda; gerçek, kendine özgü, bilimsel, teorik temele dayalı, diğer kültürleri dikkate alan, özellikle kültürleri karşılaştıran araştırmalar eksiktir. Kültürün öncelikli görevi, sosyal yeniden üretim çerçevesinde psikolojik ve sosyal çevre arasında optimal bir ilişki oluşturması ve kurumlarını kurma yönünde, Eskimolar ve Bedevilerde kolayca görüleceği gibi çevrelerine batıdan daha iyi uyum sağlamalarıdır. Yeniden üretim probleminin kültürel faktörlerinin esas noktasını, teknik ilerlemeye bağlı olarak verimliliğin artması oluşturmaktadır. Materyal kullanma, enerji kullanımı, iş organizasyonu ve teknik kullanımına bağlı olan teknik ilerleme, yaratıcı düşünce ve davranışın sonucu olarak ortaya çıkmaktadır.

Geri kalmış ülkelerde girişimcilikte, yeniliklerde ve taklitlerde (uygulamada) eksiklik yanında verimlilik başarısı (kabiliyeti) ve isteğinde de eksiklikler mevcuttur. Literatürlerde, çeşitli toplumlarda verimlilik farkının bir dizi faktörleri sıralanmıştır. Bunlar farklı ırklar, coğrafik konum, iklim, kişilik, din, ekonomik şartlar, kültür ve değişime direniş olarak gösterilmektedir. Halbuki ırk farklılığı, coğrafik ve iklim koşullarının farklılığı başarıyı belirleyeceği görüşünün tutarlı olmadığı ortaya konmuştur. Zira yüksek kültürler farklı iklim bölgelerinde ortaya çıkmıştır. Geleneksel teorinin kullandığı ekonomik coğrafya tezine göre; uygun ulaşım durumu (doğal liman, ulaşımı uygun nehirler ve geçiş noktaları) şehirleşme, iletişim ve mobilitayı teşvik etmekte fakat tek başına kalkınmanın belirleyici faktörü olmamaktadır. Weber, rasyonel davranış ve disiplinin protestan etikle ilişkili olarak kapitalist düşünceyi oluşturduğunu ve ekonomik başarının ancak protestan ülkelerde mümkün olduğunu ifade etmiştir. Zira materyal akkümülyasyonun gelişme sürecinde önemli bir eleman olduğu ve bunun inançla ilgili olduğu, genel etik ve psikolojik değer yargılarının başarı motivasyonunun belirleyicisi olduğunu vurgulamıştır. Bütün bu tezler tek başına geri kalmışlığın nedenlerini açıklayamadığı gibi hiçbir teori tatmin edici çözüm sunamamıştır.

Sosyal ekonomistlerin görüşlerine göre, ülkeler merkez (metropol) ve uydu (satalit) olarak ikiye ayrılır. Merkezler dünya pazarlarında etkin ve yaptırımcı olarak üstünlük sağlayarak az gelişmiş yöreleri bağımlılık altında tutarlar. Ekonomik serbestliğin (serbest piyasa) ekonomik gelişmeyi teşvik etmesine tezat oluşturmaktadır. Serbest piyasanın zengin ülkeleri daha da zengin, fakirleri de daha da fakir yapma eğilimi vardır. Bu konuda en önemli açıklama Myrdal ve Prebisch tarafından yapılmıştır.

Myrdal 1958 yılında yazdığı bir yazıda, geri kalmış ülkelerde gelişmeyi zorlaştıran faktörlerin sirküler (döngüsel)-kümülatif (birbirlerine bağlı) bir süreç olduğunu vurgulamıştır. Bunun anlamı; geri kalmış ülkelerin gelişmesini engelleyen mevcut olumsuz sosyal ve ekonomik faktörler, aynı zamanda gelecekteki olumsuz gelişmelerin de sebebidir. Yani kısır döngüye yol açmaktadır. Bu sebepler birbirlerini döngüsel olarak kuvvetlendirerek etkilemekte ve serbest ticaretle daha da kuvvetlenmekte ve gelişmekte olan ülkelerde kümülatif bir sürece dönüşerek aşağıya doğru (kötüye) gidişi hızlandırmaktadır. Halbuki çıkış noktası yani başlangıçta iyi durumda olan gelişmiş ülkelerde ise bu süreç pozitif istikamette olmaktadır (yukarıya doğru). Böylece *Circulus Vitousus* (fakirliğin kısır döngüsü) ortaya çıkmaktadır.

Bu konu ilk defa Winslow tarafından sağlık sisteminin ekonomisi adlı kitapta açıklanmıştır. “Açıktır ki hastalık ve fakirlik *Circulus Vitousus*’u oluşturmaktadır. Kadınlar ve erkekler fakir oldukları için hasta olmuşlardır. Bunlar daha da fakirleşmişler, çünkü hastadırlar, daha da hasta olmuşlardır, çünkü çok fakirdirler.” Gerçi Myrdal ticaret yoluyla merkezlerden uyduları etkileyen belli pozitif genişleme etkisini (spread effects) kabul etmektedir. Bu da mevcut teknik ilerlemenin aktarılması suretiyle bazı dinamik etkileri ortaya çıkarmaktadır fakat bunun toplam etkisi sıfır olmaktadır. Çünkü bu etkiler kontra etkilerle (back-wash effects) etkisiz hale gelmekte ve bazen de bu dinamik etkilerin üzerine çıkmaktadır. Myrdal bu karşı etkileri ekonomik düzeyin başlangıçta ülkenin ihtiyaç duyduğu güçlerin farklı olmasına bağlamaktadır. Sermaye, müteşebbis sınıf ve işgücü göçünün gelişmiş bölgelere yönelmesi, serbest piyasa veya dünya pazarlarına açılmanın da etkisi ile de bu gelişmiş yöreleri daha da avantajlı duruma getirmektedir. Çünkü yatırımcılar ve işverenler kendilerini mutlak üstünlük avantajına göre yönlendirmekte (göreceli üstünlük yerine), fakat yatırımlar ve ithalat, ekonomik çıkara ve yanlış yönlendirmeye göre teşvik edilmekte olduğundan kısa vadeli değil de uzun vadeli sosyo-ekonomik yanlışlar ortaya çıkmakta ve kontra etkiyi oluşturmaktadır.

Myrdal'a göre mukayeseli üstünlük teorisi dengesizlik durumunda bulunan, gelişmekte olan ülke ekonomisine uygulanamaz; çünkü pozitif etkiler de negatif etkiler gibi ekonomik sürecin hem sebebi hem de sonucudur ve fiyatlar ve maliyetler kaynakların gerçek kıtlığını ve üretim faktörlerinin alternatif maliyetlerini yansıtmamaktadır. Fiyat mekanizması üretim faktörlerinin optimal kullanımını garanti edememiştir. Serbest ticaret gelişmeyi engelleyen faktörleri kuvvetlendirerek etkilemekte ve böylece gelişmekte olan ülkelerle gelişmiş endüstri ülkeleri arasındaki refah farkını hem bölgesel bazda hem de uluslararası alanda daha da artırmaktadır.

Prebisch gelişmekte olan ülkeler konusunda Myrdal kadar kötümser olmamasına karşın, uluslararası ticaret söz konusu olduğunda mevcut şartlar altında bu ticaretten, endüstri ülkeleri gelişmekte olan ülkelere daha çok kârlı çıkmaktadır. Bunun nedenini (mevcut eşitsizliğin) Prebisch, gelişmekte olan ülkelerin devamlı kötüleşen dış ticaret hadlerine (terms of trade) bağlamaktadır. Prebisch istatistiksel verilere dayandırdığı araştırmasında (Latin Amerika'yı örnek almıştır) ödemeler hadlerinin birincil malların (gıda ve hammadde) aleyhine, fakat endüstri mallarının lehine geliştiğini ispat etmiştir. Gelişmekte olan ülkeler ağırlıklı olarak birincil mallar üretmekte ve ihraç etmektedir. Buna karşın gelişmiş ülkeler genelde mamul ve yarı mamul sanayi ürünleri üretmekte ve ihraç etmektedir. Buradan hareketle Prebisch tezini şöyle ifade etmektedir: Gelişmekte olan ülkeler dış ticaret hadleri değişmelerinden dolayı büyük ve devamlı artan refah kaybına uğramaktadır. Merkez diye adlandırdığı endüstri ülkeleri ise, uydu (periferi) olarak adlandırdığı gelişmekte olan ülkelere devamlı düşen fiyatlarla birincil mallar ithal etmekte fakat bu mallar karşılığı gelişmekte olan ülkeler gelişmiş ülkelere ithal ettiği sanayi ürünlerine devamlı yüksek fiyat ödemek zorunda kalmaktadır. Bu şekilde gelişmekte olan ülkelerin satın alma gücü düşmekte, ödemeler bilançosu devamlı açık vermekte ve böylece ithalat kapasitesinin düşmesine de neden olmaktadır.

Prebisch ödemeler hadlerindeki bu gelişmenin nedenini her iki mal grubunda (birincil ve endüstri malları) farklı arz ve talep esnekliği ile teknik ilerlemenin farklı gerçekleşmesine bağlamaktadır. Hem arz ve talebin fiyat esnekliği hem de gelir esnekliği birincil mallarda sanayi mallarından daha düşüktür.

Bu karşıt (zıt) ilişki, ülkelerin ekonomik gelişmesinde gerekli olan mal ve kaynak donanımlarının farklı olmasından ileri gelmektedir. Hammadde ve gıda maddeleri üretiminde merkezlere karşı mukayeseli üstünlüğü olan uydu ülkeler, ihracatında esnek olmayan gelir ve talep yapısına çarpılmaktadır. Bu esneklik, hammaddenin ikame edilmesi ve gıda maddelerinde artan doyum nedeni ile daha da esnek olmayan bir durum oluşturmaktadır. Diğer yandan, gelişmekte olan ülkelere talep artışlarındaki küçük değişimler fiyat dalgalanmalarına neden olmakta ve dolayısıyla talep düşüşlerinde büyük gelir kayıpları olmasına karşın, talep artışlarında büyük kazançlar elde edilememektedir. Endüstri merkezlerinde ise ekonomik ilerlemenin sayesinde uydu ülkelerin ithalata muhtaç olduğu mamul ve yarı mamul endüstri ürünleri tekel durumundadır. Burada çok sayıda birincil mal ihracatçısı ile az sayıda endüstri ürünleri ihracatçısı karşı karşıyadır ve endüstri sektöründe fiyat katılığına yol açmaktadır. Prebisch bir başka yerde, endüstri ülkelerinde ücret-fiyat yapısındaki katılık fiyat artışlarına neden olmakta ve böylece müteşebbislerde ve ücretlilerde gelir artışları sağladığına işaret etmektedir. Birincil mallarda talep yönündeki düşük fiyat esnekliği, uydulardaki ticari kazançları devamlı olarak merkezlerin altında tutmaktadır.

Diğer taraftan, arz yönünden bakıldığında, esneklik teknik ilerlemenin gerçekleştirilmesine bağlıdır. Endüstri ülkelerinde teknik ilerlemede yüksek büyüme oranı tipik bir durumdur. Düşen maliyetler artan reel gelirle ödüllendirilmektedir. Teknik ilerlemenin maliyet düşürücü etkisi endüstri ülkelerinde bütün branşlara yayılmakta; buna karşılık gelişmekte olan ülkelerde verimlilik artışının nispeten düşük olması, üretim faktörlerindeki gelir artışlarının da düşük olmasına neden olmaktadır. Olası verimlilik artışı ile gelir artışı bazı işbirlikçi ihracat sektörü ile sınırlı kalmakta ve diğer sektörlerde hiç hissedilmemektedir. Rekabet nedeni ile ortaya çıkan fiyat düşüşleri sadece ihracat alanlarına yansımaktadır. Diğer ekonomik alanlar bundan hiç yararlanmamaktadır. Bu durumda endüstri ülkeleri gelişmekte olan ülkelere ucuz ithalatla büyük yarar sağlamak ve gelişmekte olan ülkelerin ihracat sektöründe ortaya çıkan fiyat düşüşleri ile bu ülkelere artı değerler endüstri ülkelerine transfer edilmektedir.

Prebisch az gelişmiş ülkelerde, bazı gelişmiş ihracat sektöründe ortaya çıkan verimlilik artışının yerli işbirlikçi kanalıyla dışarıya transfer edildiğini ve ülkenin yoksullaştırıldığını iddia etmekte ve Myrdal gibi az gelişmişliğin giderilmesinde kamu (devlet) müdahalesini önermektedir.

Kaynaklar

- Friedman, J.** 1973. "Urbanistaion Planning and National Development", London
- Friedman, J. :A** 1972. "General Theory of Polarized Development", London
- Myrdal, G.** 1974. "Ökonomische Theorie und Unterentwickelte Regionen", Frankfurt Am Main
- Ritter U.P.C.** 1972 "Siedlungstruktur und wirtschaftliche ent wicklung," Berlin
- North, Douglasc.** 1955. "Location Theory and Regional Growth: Journal of Political Economy"
- Andrews, B. R.** 1953. "Mechanics of the urban economic base, and economics,"
- Buttler, F.** 1969. "Entwicklungsstufen in wirtschafts politischere Sicht Band 9", Göttingen
- Büventer, E, Henn, R, Bombach, G .** "Optimales Wachtums"
- Lowe, A.** 1970. "The Capital Theory of economics Growth", New York
- Nurkse, R** 1954. "Problems of Kapitalformation in underdeveloped Countries", Oxford
- Besters, H.** "Meier. M.G: The Problems of limited Economic Development"
- Frank A. G.** 1980. "Abhangige Akkumulation und unterentwiclung ", Frankfurt / M
- Singer, H.W.** 1964. "International Dewelopment: Grow and Change", New York
- Solow: R. H.** "Kontrubution to the Theory of economic Growth"
- Myint, H.** 1958. "The Clabical Theory of international Trade and underdeveloped Countries". EJ
- Rostow W.W.** 1967. "Stadien wirtschaftlichen Wachstums", Göttingen
- Boeke, J.H.** 1953. "Economics and Economicpolicy of Dual Societes" New York
- Lewis, W. A..** "Economic Dewelopment with unlimited Supplies of Labour"
- Dobb, M.** 1973 "Organisierte Kapitalismus fünf Beitrage zur Politischen Ökonomie"

Amin, Samir. 1974. "Zur Theorie von Akkumulation und Entwicklung in der gegenwertige weltgesellschaft" Frankfurt / M

Senghaas, D. 1974. "Peripherer Kapitalismus", Frankfurt

Wogenmann, BA 1980. "Die Entwicklungslander und der internationale Austausch van Gütern, ideen, Kapital und :Technologie", Dieszenhofen

Myrdal, G. 1974. "Ekonomische Theorie und underentwickelte regionen", Frankfurt / M

Myrdal, G. 1958. "internationale wirtschaftsprobleme und Aussichten", Berlin

Prebisch, R 1968. "Einer neuen, die entwicklungsfördernde Handelspolitisch entgegen", Berlin

Siber, H. 1968. "Die Realan Austaschverhältnisse Zwischen Endüstrielander und industriestaaten", Tübingen.

McCann, Philip, 2001. "Urban and Regional Economics", Oxford University Press,

Performans değerlendirmede analitik hiyerarşı prosesi

İbrahim Sani MERT^(*)
Ceyhun ULUDAĞ^(**)
Salih GÜNEY^(***)

Özet

Ne kadar yüksek bir teknolojiye sahip olursa da, savunma ve güvenlik alanındaki başarının temelini insan faktörü oluşturmaktadır. Bu alandaki hızlı değişim ve gelişimler, her geçen gün daha donanımlı, liderlik ve yöneticilik kabiliyeti yüksek personele duyulan ihtiyacı da arttırmaktadır. İnsan faktörünün kalite ve başarısının ardında ise, rasyonel bir performans değerlendirme sistemine sahip olmak yatar. Bu çalışma, çok sayıda çalışanın bulunduğu büyük organizasyonlarda, performans değerlendirme (sicil) sistemi ve bu sistemin de etkisiyle, değerlendiricinin yüksek not verme eğiliminden kaynaklanan hataları gidermekte bir yöntem önermek üzere yapılmıştır. Çoğunlukla yüksek not (sicil) verilerek yapılan performans değerlendirmelerinde, performansı yüksek çalışan ile performansı düşük çalışan arasında ayırım yapmak zorlaşmakta ve çalışanlar arasında istenen ayırım sağlanamamaktadır. Çalışmada, bu olumsuzlukların en aza indirilmesi ve performans değerlendirme sisteminin bilimsel metotlara dayandırılması için, Analitik Hiyerarşı Prosesi (AHP)'nin performans değerlendirmede kullanılması gösterilmektedir. AHP metodolojisi ve bu uygulama alanları açıklamış, AHP kullanılarak yapılan örnek bir performans değerlendirme uygulaması gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Performans değerlendirme, sicil sistemi, analitik hiyerarşı prosesi.

The analytical hierarchy process in performance evaluation

Abstract

Though no matter how high technology is obtained, it is the human factor that constitutes the fundamentals of accomplishment in the field of defence and security. The swift changes and developments in this field enhance the necessity for the personnel with high competence of leadership and menagement and who are more dressed up. In the background of the human factor's quality and success, there lies the acquisition of a rationalist performance evaluating system. This paper has been produced to propose a method to cease the faults which are arised from the performance evaluating system and evaluator's tendency to evaluate with high markes in the large organisations which have a *great deal of personnel*. *Mostly, in the performance evaluatings which are realised with high markes, to make a discrimination of higher and lower performed personnel is being hard and the needed discrimination among the personnel can not be obtained. In the paper,*

(*)Dr.İbrahim Sani MERT Gnkur. Personel Başkanlığı Bakanlıklar/ANKARA.

(**)H. A. K.lığı SAREN., Svn.Kyn.Ynt., Yenilevent/İSTANBUL.

(***) Prof. Dr. Salih GÜNEY İstanbul Aydın Üniversitesi Florya/İSTANBUL.

the Analytic Hierarchy Process (AHP) 's usage in the performans evaluating system has been pointed out to minimize these negativities and to make the performance evaluating system depend on scientific methods. The methodology of AHP and its fields in practice have been stressed, an example of performance evaluating practice with AHP have been held.

Key Words: Performance evaluating, qualification system, the analytic hierarchy process.

Giriş

Günümüzde her alanda yaşanan değişim ve gelişmeler, nerede ve nasıl faaliyet gösterirse gösterecek her türlü kurum, kuruluş veya sistemi, performansını daha üst seviyeye çıkartmak ve değişimi yönetebilmek için, kendi yapı ve süreçlerini sorgulamaya itmektedir. Ülke savunmasından eğitime, ekonomi yönetiminden sağlık politikalarına kadar her alanda faaliyet gösteren büyük kamu kuruluşları bir sistem olarak düşünöldüğünde, bu sistemin değişimden etkilenen hassas bir yapıda olduğu söylemek yanlış olmayacaktır (Piiparinen, 2008, s.277). Kamu kuruluşları da, güçlü ve büyük bir organizasyon olarak performansını arttırarak, bu dinamik çevreye uyum sağlama ve bunun da ötesinde değişimin yaratıcısı olma gayreti içerisinde. Bu gayretin temelini ise, çalışanların gösterdiği kişisel performans oluşturacaktır.

Gerek kamu gerekse özel sektör olsun çok sayıda çalışanın olduğu büyük organizasyonların başarısı üstün yetenekte lider ve çalışanlara sahip olunmasını ve performans değerlendirme sürecinde de aralarında objektif karşılaştırmaların yapılarak en uygun olanların daha üst yönetici kademeleri için seçimlerin yapılmasını gerektirmektedir. Birbirleriyle bilimsel, kabul edilebilir ve hesap verilebilir yöntem ve kriterlerle kıyaslanacak çalışanlar, performanslarını artırma yönünde daha çok çaba harcayacaklardır. Bireysel performansın adil bir yarış içerisinde değerlendirildiğinin algılanması, bu performans yarışındaki motivasyonu yükseltecektir. Çalışanları ölçme ve değerlendirmede yapılacak hata ise, personel yönetiminde yapılacak en büyük hata olacak ve performansı düşürecektir (Tomlyn, 2005, s.324-325).

Çalışanlara yönelik performans değerlendirmesi yapılması, hem çalışanların hem de organizasyonun başarısına katkı sağlar (Akın, 2002, s.99). Bu nedenle, performans değerlendirme insan kaynakları yönetiminde en çok araştırılan konuların başında gelmektedir. Performans değerlendirme üzerine yapılan eski araştırmalar, daha teknik ve ölçülebilir faktörler üzerinde yoğunlaşırken, güncel araştırmalar performans değerlendirmedeki sosyal ve duygusal faktörlere daha çok yönelmiştir. Böylece, yönetici ve çalışanlar arasındaki ilişkiler, ön plana çıkan ve üzerinde önemle durulan bir konu haline gelmeye başlamıştır (Schraeder ve Simpson, 2006, s.34). Fakat performans değerlendirme sisteminde uygun olmayan tekniklerin kullanılmasından doğan hataların, değerlendiriciler tarafından giderilmesi mümkün olmayacaktır. Özellikle duygusal faktörler ve tutarsızlığın etkili olduğu değerlendirici hatalarının azaltılmasında, performans değerlendirmesinde kullanılan tekniğin önemli bir etkisi olacaktır.

Günümüzde performans değerlendirme, organizasyonlarda post-modern bir uygulama olarak, çalışanlar arasındaki farklılığı dikkate alan, insan merkezli bir yaklaşımla ele alınmaktadır (Coates, 2004, s.566-567). Bilimsel araştırmalar, çalışanların birbiriyle karşılaştırılarak yapılan performans değerlendirmelerinin, çalışanların başarısını artırıcı bir etki yarattığını ortaya koymuştur (Schraeder ve Simpson, 2006, s.34-40).

Performans değerlendirme sistemindeki en büyük sorunlardan birisi, değerlendirici durumundaki yönetici personelin, bu konuda yeterli eğitime sahip olmamasıdır. Eğitim verilmemesi durumunda, yöneticiler geleneksel, etkili olmayan ve hatalı değerlendirme yapabilmektedir. Fakat çalışanların

devir hızı ve rotasyonun yüksek olduğu çok büyük organizasyonlarda, eğitimin yanı sıra, değerlendirici hatalarını en aza indirecek bir performans değerlendirme sisteminin kurulması da zorunludur (Chandra, 2006, s.34-38).

“Organizasyonlar, belirledikleri ortak amaçları ve hedefleri yine belirledikleri misyon ve vizyonlarının ışığı altında verimli olarak hayata geçirmek amacıyla beraberce ve sistematik bir şekilde işbirliği yapan ortak inanç ve değerlere sahip insan topluluklarıdır.” (Ülgen ve Mirze, 2004, s. 20). Hedeflenen yüksek performanslı organizasyon yapısını gerçekleştirmek için ise temel koşul, yüksek performanslı bireyler ile çalışmaktır (Barutçugil, 2002, s. 46).

Performans değerlendirme, değerlendirici hatalarını en aza indirebilmek için rasyonel bir karar verme süreci şeklinde işlemelidir. Bu süreçte, tutarlı ve güvenilir sonuçlar elde etmek için analitik ve rasyonel bir metodoloji kullanılarak karar verilmesi, diğer bir ifadeyle, bir seçim yapılması gerektirmektedir. Değerlendiricinin mevcut kriterleri baz alarak en doğru seçimi yapması karar vermenin özünü oluşturur (Ülgen ve Mirze, 2004, s. 357). Tablo 1’de kişisel kararlarda etken olan 4 yaklaşım görülmektedir.

Tablo 1 – Kişisel Kararlarda 4 Yaklaşım (Ülgen ve Mirze, 2004, s. 360)

		Düşünce Tarzı	
		Rasyonel	Hüristik
Belirsizlik toleransı	Yüksek	Analitik	Kavramsal
	Düşük	Yönlendirici	Davranışsal

Bu matristeki dört kişisel yaklaşım, iki değişkenin kombinasyonu sonucu oluşmaktadır. İlk değişken olan *Düşünce Tarzı*, rasyonel düşünce ve hüristik (sezgilere dayalı) düşünce arasında çeşitlilik gösteren bir yapıya sahiptir. İkinci değişken, *Belirsizlik Toleransının* derecesidir. Bazı değerlendiriciler karar öncesinde belirsizliği ortadan kaldırmak için kişiler ve olaylar hakkında çok fazla veri toplamak isterler. Bazıları ise, çok daha az veri ile kendi düşünce ve kanaatleri ile karar vermek isterler (Ülgen ve Mirze, 2004, s. 360).

Performans değerlendirme sisteminde AHP metodolojisinin kullanılması ile belirsizlik toleransı düşük, daha az veriyle, rasyonel olmayan, hüristik karar verme sürecini yansıtan *davranışsal* değerlendirme sisteminin, belirsizlik toleransı yüksek, çok daha fazla veriyle daha rasyonel kararlar verilen *analitik* karar verme sürecine dâhil edilmesi kolaylaşacaktır. Mevcut performans ölçüm yöntemleri incelenerek birbirlerine göre eksik yönlerinin belirlenmesi ve ideal bir ölçüm sistemine ulaşılmasında da AHP yönteminin kullanılması etkili sonuçlar vermiştir (Eraslan ve Algün, 2005, s.95).

Analitik Hiyerarşı Prosesi (AHP)

AHP fikri, ilk olarak 1968 yılında, Myers ve Alpert tarafından ortaya atılmış, 1977 yılında ise Saaty tarafından, çoklu kriterler içeren karmaşık karar verme problemlerinin çözümü için geliştirilmiştir. AHP, bir problemin bileşenlerini hiyerarşik olarak tanımlayan sistematik işlemler dizisidir. AHP, bir problemi çok daha küçük bileşenlerine ayırır ve sonra hiyerarşideki elemanların birbirleri üzerindeki göreceli önemlerini ve etki ağırlıklarını belirler. Bu maksatla, önceden tanımlanmış bir karşılaştırma skalası kullanarak, bir seri ikili karşılaştırma yargıları sonucu karar vericilere rehberlik eden basit bir mantık oluşturur. Bu yargılar daha sonra kantitatif ifadelere dönüştürülür. AHP, kriterler arasındaki öncelikleri belirlemekte ve sonraki alternatif çözümler için birçok yargıyı sentezlemekte kullanılan prosedür ve prensipleri içermektedir (Saaty ve Kearns, 1985, s. 19).

AHP, bugüne kadar birçok alanda başarıyla uygulanmıştır. Bu uygulama alanları arasında; endüstrilere enerji tahsisi planlaması, çevresel faktörlerin bir kuruluşun gelişimi üzerindeki etkilerinin ölçülmesi, Sudan için bir taşımacılık sistemi oluşturulması, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki yüksek öğrenime gelecek senaryoları oluşturulması, adaylık ve seçim prosesleri, gelişmekte olan bir ülkenin bilimsel enstitülerinin öncelik derecelerinin bulunması, yeteneğe bağlı olarak işte yükselme ve işte tutunabilme problemleri ve petrol fiyat tahminleri sayılabilir (Saaty ve Kearns, 1985, s. 60).

Karmaşık bir karar verme probleminde, AHP ile karara varılabilmesi için takip edilmesi gereken metodoloji, gerekli formülasyon ile birlikte sırasıyla aşağıda açıklanmıştır.

Problemin Tanımlanması

Bu safha, dört aşamadan oluşur. İlk aşamada ulaşılabilecek ana hedef belirlenir. Sonraki aşamada karar noktalarını etkileyen kriterler saptanır. Daha sonra göreceli önemlerine göre sıralanacak karar noktaları (alt kriterler) tespit edilir. Son aşamada ise, çalışmanın tutarlılığını ve objektifliğini sağlamak için yargılarından yararlanılacak diğer karar vericiler belirlenir. Bu çalışmada karar noktalarının sayısı m , karar noktalarını etkileyen kriter sayısı ise n ile sembolize edilmiştir.

İkili Karşılaştırma Matrisinin Oluşturulması

Hiyerarşik yapı oluşturulduktan sonra, hiyerarşide yer alan kriterler ve karar noktaları arasındaki göreceli üstünlüklerin sayısal olarak temsil edilmesini sağlayan karşılaştırmalar ya da değerlendirmeler yapılır. Bu değerlendirmeler kümesi $n \times n$ boyutlu bir kare matris olan ikili karşılaştırmalar matrisi olarak ifade edilir. İkili Karşılaştırma Matrisi aşağıda gösterilmiştir:

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix}$$

İlgili kriter kendisi ile karşılaştırıldığında, karşılaştırma matrisinin köşegenini oluşturan bileşenler, yani $i = j$ olduğunda, 1 değerini alır. Kriterlerin birebir karşılıklı karşılaştırılmasında kullanılır.

Örneğin, birinci kriter üçüncü kritere göre karşılaştırmayı yapan tarafından *daha önemli* görünüyorsa, Tablo 2'deki göreceli önem skalası kullanıldığında, karşılaştırma matrisinin birinci satır üçüncü sütun bileşeni ($i = 1, j = 3$), 3 değerini alacaktır. Aksi durumda, *daha önemli* tercihi üçüncü kriterden yana kullanılacaksa bu durumda karşılaştırma matrisinin birinci satır üçüncü sütun bileşeni $1/3$ değerini alacaktır. Aynı karşılaştırmada her iki kriterin de eşit öneme sahip olduğu değerlendiriliyorsa bu durumda bileşen 1 değerini alacaktır.

Karşılaştırmalar, karşılaştırma matrisinin tüm değerleri 1 olan köşegeninin üzerinde kalan bileşenleri için yapılır. Köşegenin altında kalan bileşenlerin değerini tespit etmek için ise (1.1) formülünü kullanmak yeterli olacaktır.

$$a_{ji} = \frac{1}{a_{ij}} \quad (1.1)$$

Her bir değerlendirme bir üst düzeyde yer alan kritere bağlı olarak birebir karşılaştırılan iki kriter arasındaki göreceli önem derecesini ortaya koyar. Bu önem derecesi önceden belirlenmiş olan, Tablo 2'deki, göreceli önem skalası kullanılarak sayısallaştırılır. Karşılaştırma sonuçları kullanılarak oluşturulan ikili karşılaştırma matrisinin elemanları, Tablo 2'deki skala kullanılarak verilen göreceli önem değerleri ve karşılık değerlerinden oluşmaktadır.

Tablo 2 – İkili Karşılaştırmalar İçin Temel Skala (Saaty, 2001a, s. 73)

Göreceli Önem Değerleri	Değer Tanımları	Açıklama
1	Eşit Önem	İki faaliyet amaca eşit düzeyde katkıda bulunuyor
3	Bir Kriterin Diğereine Göre Orta Derecede Daha Önemli Olması	Tecrübe ve yargı bir faaliyeti diğereine orta derecede tercih ettiriyor
5	Kuvvetli Düzeyde Önem	Tecrübe ve yargı bir faaliyeti diğereine kuvvetli derecede tercih ettiriyor
7	Çok kuvvetli Düzeyde Önem	Bir faaliyet güçlü bir şekilde tercih ediliyor ve baskınlığı uygulamada rahatlıkla görülüyor
9	Aşırı Düzeyde Önem	Bir faaliyetin diğereine tercih edilmesine ilişkin kanıtlar çok büyük bir güvenilirliğe sahip
2,4,6,8	Yukarıdaki değerler arasında uzlaşma gerektiği zaman	Bazen uzlaşma gerektiren bir yargı, tarif etmek için kelimelerin yetersiz kaldığı durumlarda sayısal olarak iç değerlendirilmek istenir

Yukarıdaki Sıfırdan Farklı Sayıların Karşılık Değerleri	Bir eleman diğer bir eleman ile karşılaştırıldığında yukarıdaki önem değerlerinden birine eşit ise (ör. 3), ikinci eleman birinci ile karşılaştırıldığında çarpma işlemine göre tersi olan karşılık değerini alır (yani 1/3).	
1.1-1.9	Bağlı faaliyetler için	Faaliyetler neredeyse ayırt edilemeyecek kadar yakın değerde ise kullanılır; orta derecedeki değer 1.3 ve aşırı düzeydeki değer 1.9'dur

Öncelik Vektörünün Bulunması (Sentezleme)

Karşılaştırma matrisi elemanlarının bütün içerisindeki ağırlıklarını, diğer bir deyişle göreceli önemlerini belirlemek için, karşılaştırma matrisini oluşturan sütun vektörlerinden yararlanılarak n adet ve n bileşenli B sütun vektörü oluşturulur. Aşağıda bu vektör gösterilmiştir:

$$B_i = \begin{bmatrix} b_{11} \\ b_{21} \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ b_{n1} \end{bmatrix}$$

B sütun vektörlerinin hesaplanmasında (1.2) formülünden yararlanılır. İkili karşılaştırma matrisindeki her sütunun elemanları o sütunun toplamına bölünür. Bu uygulamaya *normalizasyon* işlemi de denilmektedir.

$$b_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sum_{i=1}^n a_{ij}} \quad (1.2)$$

Aynı işlem, diğer değerlendirme kriterleri için de tekrarlandığında kriter sayısı kadar B sütun vektörü elde edilecektir. n adet B sütun vektörü, bir matris formatında bir araya getirildiğinde ise aşağıda gösterilen normalize edilmiş C matrisi oluşturulacaktır.

$$C = \begin{bmatrix} c_{11} & c_{12} & \dots & c_{1n} \\ c_{21} & c_{22} & \dots & c_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ c_{n1} & c_{n2} & \dots & c_{nn} \end{bmatrix}$$

C matrisini kullanarak, kriterlerin göreceli önem değerlerini gösteren yüzde önem dağılımları elde edilebilir. Bu işlem için, (1.3) formülünden yararlanılarak, C matrisini oluşturan satır bileşenlerinin aritmetik ortalaması alınarak, *Öncelik Vektörü* olarak adlandırılan W sütun vektörü elde edilir. AHP'nin bu işlemi *sentezleme* adıyla da anılır.

$$w_i = \frac{\sum_{j=1}^n c_{ij}}{n} \quad (1.3)$$

W vektörü aşağıda gösterilmiştir:

$$W = \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ w_n \end{bmatrix}$$

Tutarlılığın Ölçülmesi

AHP kendi içinde ne kadar tutarlı bir sistematığe sahip olsa da, sonuçların gerçekçiliği doğal olarak, karar vericinin kriterler arasında yaptığı birebir karşılaştırmadaki tutarlılığa bağlı olacaktır. AHP bu karşılaştırmalardaki tutarlılığın ölçülebilmesi için bir tutarlılık derecesi belirleme yöntemi önermektedir. Bu yöntem, elde edilen Tutarlılık Oranı (CR) ile, bulunan öncelik vektörünün ve dolayısıyla kriterler arasında yapılan birebir karşılaştırmaların tutarlılığın test edilebilmesi imkanını sağlamaktadır. AHP, CR hesaplamasının özünü, kriter sayısı ile Öz Değer adı verilen (λ) bir katsayının karşılaştırılmasına dayandırmaktadır. λ 'nın hesaplanması için öncelikle A karşılaştırma matrisi ile W öncelik vektörünün matris çarpımından D sütun vektörü elde edilir:

$$D = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ w_n \end{bmatrix}$$

(1.4) formülünde tanımlandığı gibi, bulunan D sütun vektörü ile W sütun vektörünün karşılıklı elemanlarının bölümünden her bir değerlendirme faktörüne ilişkin Öz Değer (E) elde edilir. (1.5)

Performans değerlendirmede analitik hiyerarşi prosesi

formülü ile gösterilen bu değerlerin aritmetik ortalaması ise karşılaştırmaya ilişkin öz değeri (λ) verir.

$$E_i = \frac{d_i}{w_i} \quad (i = 1, 2, \dots, n) \quad (1.4)$$

$$\lambda = \frac{\sum_{i=1}^n E_i}{n} \quad (1.5)$$

λ hesaplandıktan sonra Tutarlılık Göstergesi (CI), (1.6) formülünden yararlanarak hesaplanabilir.

$$CI = \frac{\lambda - n}{n - 1} \quad (1.6)$$

Son aşamada ise CI, Random Gösterge (RI) olarak adlandırılan ve Tablo 3’de gösterilen, Saaty tarafından önceden tanımlanmış standart düzeltme değerine bölünerek ((1.7) formülü) CR elde edilir. Tablo 3’den kriter sayısına karşılık gelen değer seçilir. Örneğin 3 kriterli bir karşılaştırmada kullanılacak RI değeri Tablo 3’den 0,52 olarak alınacaktır.

Tablo 3 – RI Değerleri (Saaty, 2001b, s. 68)

n	RI	n	RI	n	RI
1	0	6	1,25	11	1,51
2	0	7	1,35	12	1,54
3	0,52	8	1,40	13	1,56
4	0,89	9	1,45	14	1,57
5	1,11	10	1,49	15	1,58

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad (1.7)$$

Karşılaştırmaların tutarlı olarak kabul edilebilmesi için hesaplanan CR değerinin 0,10’dan küçük olması gerekmektedir. CR değerinin 0,10’dan büyük olduğu durumlar, AHP’deki bir hesaplama hatasına ve/veya karar vericinin karşılaştırmalarındaki tutarsızlığına işaret eder. Yapılan araştırmalara göre, AHP tekniğinin uygulanmasında tutarlı ve objektif sonuçlar elde edebilmek için, tek kişinin yargısından, o konunun uzmanlarından oluşan bir grubun yargısına başvurmanın daha iyi sonuçlar getirdiği görülmektedir. Grup yargısını oluştururken grup elemanları bir arada ise, görüş birliği sağlanarak tek bir yargı elde edilebilir. Grup üyeleri birbirlerinden bağımsız ya da uzak ortamlarda ise, her bir üyenin yargı sonuçları elde edilir ve bu bilgiler matematiksel olarak bütünleştirilerek objektif sonuçlar sağlanır. Kişisel yargıların matematiksel olarak bütünleştirilmesi, grup üyelerinin oluşturduğu ikili karşılaştırma matrislerinin karşılıklı elemanlarının geometrik

ortalamasının alınması suretiyle gerçekleştirilir. Grup matrisinin oluşturulmasında en etkili yöntem geometrik ortalamadır. Oluşturulan bu grup matrisinin yukarıda açıklanan tutarlılık oranının da 0,10 değerinin altında olması beklenir (Esen, 2008, s.501). Tutarlılık oranı 0,00 ise karar verici tamamen tutarlı kabul edilmektedir. Bu oran için kabul edilebilir üst sınır 0,20'dir.

Karar Noktalarındaki Yüzde Önem Dağılımlarının Bulunması

Bu aşamada da yukarıda anlatılan metodoloji kullanılarak her bir kriter açısından karar noktalarının yüzde önem dağılımları belirlenir. Diğer bir deyişle, birebir karşılaştırmalar ve matris işlemleri kriter sayısı kadar (n kez) tekrarlanır. Ancak bu kez her bir kriter için karar noktalarında kullanılacak karşılaştırma matrislerinin boyutu $m \times m$ olacaktır. Her bir karşılaştırma işleminden sonra $m \times 1$ boyutlu ve değerlendirilen kriterin karar noktalarına göre yüzde dağılımlarını gösteren S sütun vektörleri elde edilir.

Örnek bir sütun vektörü aşağıda tanımlanmıştır:

$$S_i = \begin{bmatrix} S_{11} \\ S_{21} \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ S_{m1} \end{bmatrix}$$

Karar Noktalarındaki Sonuç Dağılımının Bulunması

Bu aşamada öncelikle, yukarıda anlatılan n tane $m \times 1$ boyutlu S sütun vektöründen meydana gelen ve $m \times n$ boyutlu K karar matrisi oluşturulur. Karar matrisi aşağıda tanımlanmıştır:

$$K = \begin{bmatrix} S_{11} & S_{12} & \dots & S_{1n} \\ S_{21} & S_{22} & \dots & S_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ S_{m1} & S_{m2} & \dots & S_{mn} \end{bmatrix}$$

Sonuçta karar matrisi W sütun vektörü (öncelik vektörü) ile aşağıdaki gibi çarpıldığında ise m elemanlı L sütun vektörü elde edilir. L sütun vektörü karar noktalarının yüzde dağılımını verir. Diğer bir deyişle vektörün elemanlarının toplamı 1 dir. Bu dağılım aynı zamanda karar noktalarının önem sırasını da gösterir.

Performans değerlendirmede analitik hiyerarşi prosesi

$$L = \begin{bmatrix} s_{11} & s_{12} & \dots & s_{1n} \\ s_{21} & s_{22} & \dots & s_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ s_{m1} & s_{m2} & \dots & s_{mn} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \vdots \\ w_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} l_{11} \\ l_{21} \\ \vdots \\ l_{m1} \end{bmatrix}$$

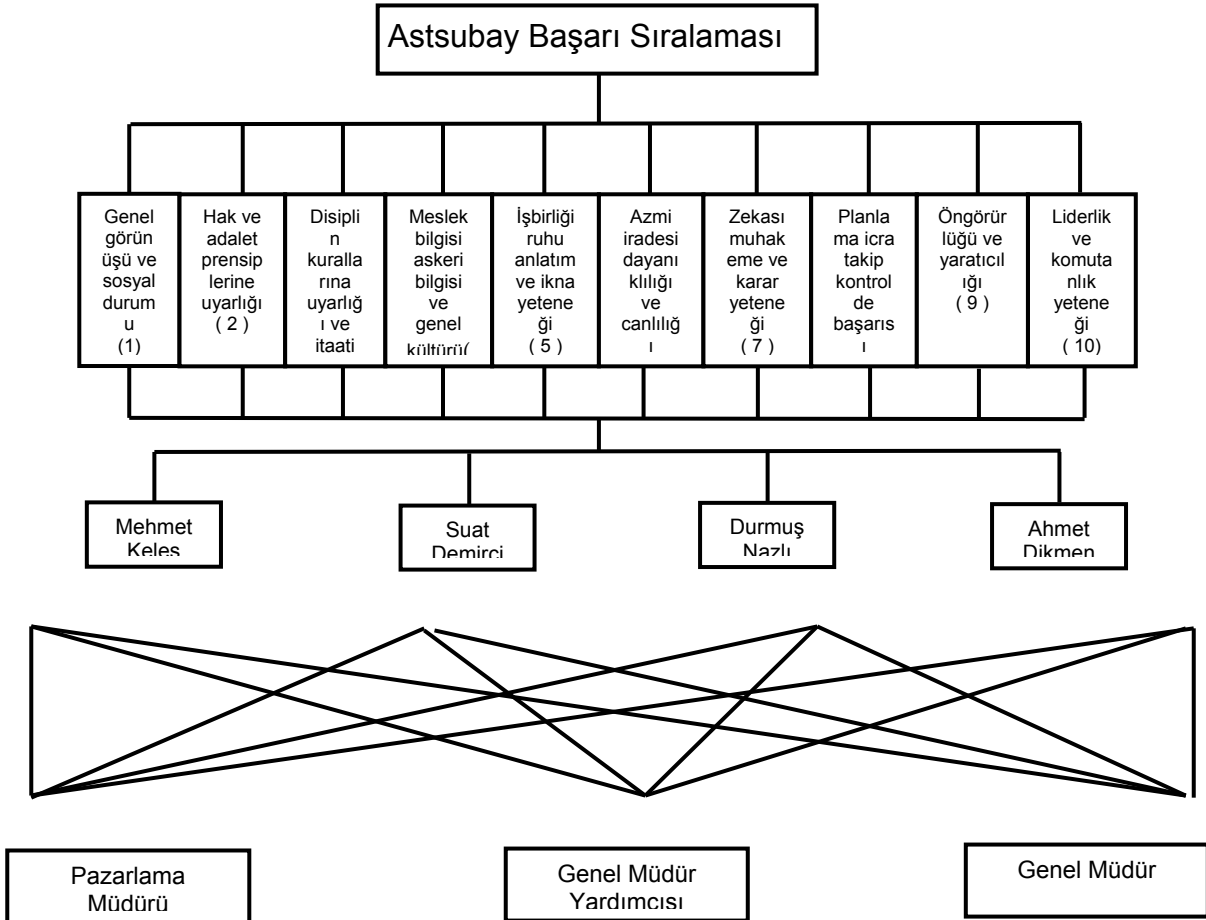
Performans Değerlendirmede Örnek Bir AHP Uygulaması

Problem Tanımlanması

Pazarlama müdürü Volkan Bey sicil döneminde emrinde çalışan dört yardımcısının performanslarını değerlendirmek istemektedir. Bu maksatla on ayrı kriterden oluşan performans değerlendirme formunu kullanacaktır. Volkan Bey bu kriterler ışığında yardımcılarının başarı sıralamasına sokarak sicil notlarını vermek istemektedir.

AHP yöntemi uygulanırken hatırlanacağı gibi ilk önce problemin hiyerarşik yapısı oluşturulur. Bu hiyerarşik yapı Şekil 1’de gösterilmiştir.

Şekil 1 – Problemin Hiyerarşik Yapısı



Volkan Bey'in bölümünde sicil verilmesi gereken dört yardımcısı vardır. Ayrıca bu personele Genel Müdür ve Genel Müdür Yrd. da sicil verecektir. Bu yapı Şekil 1'de görülmektedir. AHP tekniğinde Grup yargısından yararlanmanın daha iyi sonuçlar getirdiği yukarıdaki bölümde belirtilmişti. AHP'nin bu yapısı, her personel için iki ve/veya üç değerlendirmede bulunulan büyük kamu ve özel kuruluşlarıyla örtüşmektedir. Genellikle birden çok değerlendirici olduğu bu durumlarda, değerlendiriciler arasında fikir alışverişi yapılarak ortak grup yargısının verilmesi söz konusu değildir. Gizlilik esastır. Bu nedenle, AHP metodolojisi ile her üç Amirin yargısının matematiksel olarak bütünleştirilmesi, kriterlerin ve personelin ikili karşılaştırma matrislerinin karşılıklı elemanlarının geometrik ortalaması alınarak yapılmalıdır. Bu işlemin sonucunda, tek bir kriter ve tek bir personel ikili karşılaştırma grup matrisi elde edilmelidir. Çalışmada, kriterlerin ikili karşılaştırma matrisinin ve kriterler için göreceli ağırlıklar matrislerinin, bu problemdeki üç sicil Amirinin verdiği yargıların geometrik ortalaması sonucu elde edilen grup matrisleri olduğu ve tutarlılık oranlarının ise 0,05 olarak hesaplandığı varsayılmıştır.

Literatürde AHP tekniği kullanılarak çözülen karar verme problemlerinde, insan faktöründen kaynaklanan herhangi bir hatayı önlemek için, genellikle "Expert Choice" paket programı kullanılmaktadır, ancak Microsoft Excel paketi de AHP problemlerinin çözümünde kolaylıklar sağlamaktadır (Esen, 2008, s.502). Bu hesaplamaların el ile yapılmaması ve özellikle Microsoft Excel ya da Open Office Calc gibi en basit dört işlemde en zor matematiksel denklemlere kadar ilişkiler kurabilen ve Expert Choice programından daha yaygın olarak kullanılan bir tablo işlemci programında yapılması önerilmektedir. Bu problem, Microsoft Excel programı ile çözülmüştür.

Tablo 4 – Kriterlerin İkili Karşılaştırma Grup Matrisi

KRİTER	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1,00	6,00	4,00	7,00	5,00	6,00	0,25	0,33	2,00	0,33
2	0,17	1,00	0,33	6,00	3,00	4,00	0,50	0,14	0,50	2,00
3	0,25	3,00	1,00	5,00	4,00	5,00	6,00	0,20	6,00	0,11
4	0,14	0,17	0,20	1,00	0,17	0,25	0,17	0,14	4,00	0,20
5	0,20	0,33	0,25	6,00	1,00	0,50	0,20	0,14	0,33	0,50
6	0,17	0,25	0,20	4,00	2,00	1,00	0,20	0,17	0,14	0,33
7	4,00	2,00	0,17	6,00	5,00	5,00	1,00	0,50	5,00	0,25
8	3,00	7,00	5,00	7,00	7,00	6,00	2,00	1,00	8,00	0,33
9	0,50	2,00	0,17	0,25	3,00	7,00	0,20	0,12	1,00	0,50
10	3,00	0,50	9,00	5,00	2,00	3,00	4,00	3,00	2,00	1,00

Tablo 5 – Kriterlerin İkili Karşılaştırma Grup Matris Sütun Toplamları

12,43	22,25	20,32	47,25	32,17	37,75	14,52	5,75	28,97	5,55
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	-------	------

Tablo 6 – Normalize Edilmiş Kriterler Matrisi

KRİTER	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0,08	0,27	0,20	0,15	0,16	0,16	0,02	0,06	0,07	0,06
2	0,01	0,04	0,02	0,13	0,09	0,11	0,03	0,02	0,02	0,36
3	0,02	0,13	0,05	0,11	0,12	0,13	0,41	0,03	0,21	0,02
4	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,14	0,04
5	0,02	0,01	0,01	0,13	0,03	0,01	0,01	0,02	0,01	0,09
6	0,01	0,01	0,01	0,08	0,06	0,03	0,01	0,03	0,00	0,06
7	0,32	0,09	0,01	0,13	0,16	0,13	0,07	0,09	0,17	0,05
8	0,24	0,31	0,25	0,15	0,22	0,16	0,14	0,17	0,28	0,06
9	0,04	0,09	0,01	0,01	0,09	0,19	0,01	0,02	0,03	0,09
10	0,24	0,02	0,44	0,11	0,06	0,08	0,28	0,52	0,07	0,18

Sentezleme aşaması, en büyük özdeğer ve bu özdeğere karşılık gelen özvektörün hesaplanmasını ve normalize edilmesini içermektedir. Normalizasyon için Tablo 4’deki ikili karşılaştırma grup matrisinin her sütununun elemanları yine o sütunun toplamına (Tablo 5) bölünerek Tablo 6’daki Normalize Edilmiş Kriterler Matrisi elde edilmiştir. Elde edilen değerlerin satır toplamları alınmış ve bu toplam değer satırındaki eleman sayısına bölünmüştür. Böylece her kriterin önceliğini gösteren Tablo 7’deki öncelik vektörü bulunmuştur.

Tablo 7– Kriterlerin Öncelikleri

KRİTER	ÖNCELİK VEKTÖRÜ
1	0,12
2	0,08
3	0,12
4	0,03
5	0,04
6	0,03
7	0,12
8	0,20
9	0,06
10	0,20
Öncelik Vektör Toplamı	1,00

Tablo 8 – Kriter 1 İçin Göreceli Ağırlıklar Grup Matrisi
Tablo 9 – Kriter 1 İçin Normalize Edilmiş Personel Matrisi

Kriter 1	Mehmet	Suat	Durmuş	Ahmet
Mehmet	1,00	8,00	6,00	0,25
Suat	0,13	1,00	4,00	6,00
Durmuş	0,17	0,25	1,00	0,13
Ahmet	4,00	0,17	8,00	1,00
Göreceli Ağırlıklar Toplamı	5,29	9,42	19,00	7,38

Kriter 1	Mehmet	Suat	Durmuş	Ahmet	Ort.
Mehmet	0,19	0,85	0,32	0,03	0,35
Suat	0,02	0,11	0,21	0,81	0,29
Durmuş	0,03	0,03	0,05	0,02	0,03
Ahmet	0,76	0,02	0,42	0,14	0,33
Normalize Edilmiş Değerler Ortalaması Toplamı					1,00

Tablo 8’de kriter 1 için göreceli ağırlıklar tespit edilmiştir. Kriterler için ikili karşılaştırma grup matrisinin normalizasyon işlemi, personelin ikili karşılaştırma matrisleri için de tekrarlanmış ve her personel için öncelik (sütun) vektörleri hesaplanmıştır. Bu vektörler, Kriter 1 için Tablo 9’un en sağdaki sütununda gösterilmiştir. Her kriter için, Tablo 8 ve Tablo 9’daki çalışma ayrı ayrı yapılmalıdır.

Tablo 10 – Karar Matrisi ve Öncelik Vektörü Matris Çarpımları

K.M.	KR1	KR2	KR3	KR4	KR5	KR6	KR7	KR8	KR9	KR10	
Mehmet	0,35	0,16	0,25	0,34	0,23	0,09	0,54	0,28	0,39	0,19	0,287117
Suat	0,29	0,04	0,25	0,20	0,31	0,19	0,04	0,25	0,22	0,42	0,244316
Durmuş	0,03	0,52	0,25	0,11	0,17	0,21	0,17	0,12	0,14	0,22	0,191679
Ahmet	0,33	0,27	0,25	0,35	0,30	0,51	0,25	0,35	0,25	0,16	0,276888
											1,00
Ö.V.	0,12	0,08	0,12	0,03	0,04	0,03	0,12	0,20	0,06	0,20	

Tablo 9’daki hesaplar her kriter için ayrı ayrı yapılarak, bu tabloların en sağdaki öncelik (sütun) vektörleri birleştirilerek, Tablo 10’daki Karar Matrisi oluşturulmuştur. Karar Matrisi ile kriterlerin Öncelik Vektörü çarpıldığında ise, karar noktalarının yüzde dağılımı, diğer bir deyişle, Müdür Yardımcılarının göreceli önem sıraları bulunmuştur. Bu sonuca göre Mehmet Keleş, değerlendirilen Müdür Yardımcısı arasında yaklaşık % 28,7’lik göreceli önem ile birinci sırada yer almıştır.

AHP, bu noktaya kadar, değerlendirme yapan kişilerin (sicil amirlerinin) ikili karşılaştırma matrislerinin geometrik ortalamasını alarak matematiksel olarak bütünleştirmiş, üç sicil amirinin ikili karşılaştırma matrislerinin tutarlılığını hesaplamış (başlangıçta 0,05 değerinde olduğu varsayılmıştır), sentezleme işleminde matrisleri normalize etmiş, kriterlerin öncelik vektörü ile Müdür Yardımcılarının sütun vektörlerini bulmuş, karar matrisini öncelik vektörü ile çarparak, karar noktalarının göreceli önemlerini ortaya çıkarmış ve Müdür Yardımcılarının yüzde dağılımlar vererek, tespit edilen kriterlere göre sıralamıştır.

Bu noktadan sonra çalışmada, performanslarına göre sıralanmış Müdür Yardımcılarının diğer departmanlardaki arkadaşları arasında, yani aynı statü ile işe beraber girdiği veya aynı kıdem durumuna sahip olduğu çalışanlar arasındaki performans ve başarı durumlarına göre sıralanması hususu görülmektedir.

Müdür Yardımcısı Mehmet Keleş’in dönem arkadaşlarının sayısı 40, Müdür Yardımcısı Suat Demirci’nin dönem arkadaşlarının sayısı 50, Müdür Yardımcısı Durmuş Nazlı’nın dönem arkadaşlarının sayısı 30 ve Ahmet Dikmen’in dönem arkadaşlarının sayısı ise 45 olarak varsayılmıştır.

Örnek problemde, AHP yaklaşımı sonucunda Müdür Yardımcısı Mehmet Keleş 0,287117 puan olarak dört Müdür Yardımcısı arasında ilk sıraya yerleşmiştir. Performans değerlendirmeciler, **Mehmet Keleş, 4 çalışma arkadaşı arasında 0,287117 puan almışsa, bu puan 40 dönem arkadaşı arasındaki hangi puana eşittir?** mantığıyla basit bir orantı kurarak 40 dönem arkadaşı arasındaki 2,87117 puana eşit olduğunu hesaplar ($2,87117=40 \times 0,287117/4$) ve bu puanı Mehmet

Keleş'in hanesine sicil dönemi notu olarak işler. Mehmet Keleş'in diğer dönem arkadaşlarının puanları da aynı şekilde basit orantılar kurularak 40 kişilik dönem arkadaşları grubuna uyarlanır ve her çalışanın hanesine kendi puanı, sicil dönemi notu olarak işlenir. Böylece, bu dönem grubu içerisindeki çalışanlar sicil notlarına göre, notunun matematiksel değeri en çok olandan en az olana doğru, 1nci ile 40ncı sıra arasında, sıralanmış olur. Bu işlemler, diğer Müdür Yardımcıları Suat Demirci, Durmuş Nazlı ve Ahmet Dikmen için de aynı şekilde tekrarlanır.

Sonuç

Çalışanların performansının doğru olarak değerlendirmesi, her alanda faaliyet gösteren büyük kamu ve özel organizasyon açısından verimlilik ve etkililiği yükseltmekte en önemli unsurdur. Günümüzün dinamik şartlarında faaliyet gösteren, çok farklı şart ve değişen risklerde görevlerin yapıldığı büyük organizasyonlarda, her yer ve şartta doğru performans kriterlerini belirlemek ve doğru şekilde performans değerlendirmesi yapmak zordur. Performans ölçümünün, iyi performansı örnek gösterecek bir yapıda olması, başarıyı arttıracaktır.

Performans değerlendirme ile ilgili literatür incelendiğinde, hiyerarşik yapılanmanın yoğun olduğu büyük organizasyonlarda, en uygun değerlendirme yönteminin, çalışanların birbiri ile kıyaslanmasına dayalı yöntemler olduğu belirtilmişti. Fakat bu karşılaştırmanın, doğru bir sonuç elde edilebilecek şekilde ve objektif olarak yapılması gereklidir. Çalışanlar arasındaki karşılaştırmanın ne derece tutarlı yapıldığını tespit edecek bir yöntem, değerlendirici hatalarını en aza indirecek bir uygulamayı sağlayacaktır. Personelin birbiriyle karşılaştırılması sürecinde, arzu edilen doğruluk ve tutarlılık, AHP yönteminin kullanılması ile sağlanabilecektir. AHP'de tespit edilen tutarlılık (notu) değerlendiricilerin yaptığı değerlendirme hatalarının fark edilip azaltılmasında iyi bir göstergedir.

Yapılan çalışma, performans değerlendirmesi yapan yöneticilerin, adaletli ve doğru bir şekilde değerlendirme yapabilmeleri için kullanacakları AHP yöntemini incelemektedir. Performans değerlendirmesi sonucu elde edilecek verilerin (notların) insan kaynaklarının birçok uygulamasında kullanıldığı dikkate alınır, yanlış ve adaletsiz bir değerlendirmenin, sadece değerlendirme sisteminin değil, tüm insan kaynakları sisteminin yanlışlığı olacağı ortadadır.

AHP ile yapılan performans değerlendirmesine geçişte bazı problemlerin yaşanabileceği de değerlendirilmektedir. AHP ile yapılan göreceli önem sıralaması tekniği, çok fazla personeli bulunan organizasyonlarda, değerlendirilecek personelin, her kriter için ayrı ayrı ikili karşılaştırılmalarını gerektirdiğinden, tamamlanmasının çok uzun zaman alabileceği değerlendirilmektedir. Bu nedenle değerlendiricilerin, arzu edilmeyen bir şekilde, AHP uygulamasından kaçınmaları ve sıralamaları kendi kişisel kanaatlerine göre, subjektif olarak yapabilecekleri değerlendirilmektedir. Performans değerlendirmenin, genellikle yılda bir kez yapıldığı düşünülürse yöneticilerin, personelin kariyeri üzerinde çok büyük bir öneme sahip olan değerlendirme notunun verilmesine, gerekli hassasiyeti göstermesi ve yeterli zamanı ayırması gerekmektedir. Konunun bu düşünce tarzı ile ele alınması, AHP yönteminin zaman alıcı olmasından dolayı, performans değerlendirme sisteminde kullanılmasının zor olacağı yönündeki ön yargıların önüne geçilebilmesini sağlayacaktır.

AHP ile göreceli sıralama sistemi uygulaması sonucunda personele, toplamları 1 olan göreceli değerler verilmiştir (Tablo 10). Bir personel değer kazanırken, diğeri aynı miktarda göreceli değeri kaybetmiştir. Bu sistemde eleştirilebilecek diğer bir husus ise, nitelikleri vasat olan personelin,

değerlendirildiği grupta üstün nitelikli ya da çok zayıf nitelikteki diğer değerlendirilenlerin bulunması nedeniyle, kendi göreceli değerinin gerçeği yansıtmayacak şekilde düşmesi ya da yükselmesi olasılığıdır. Mevcut sicil sisteminde de, geçmişteki değerlendiriciler tarafından aynı personele değişik sicil notları verilmesi şeklinde, her sicil sisteminde görülen bu sapma, farklı zamanlarda, farklı bir grup içerisinde yine farklı değerlendiricilerin vereceği, ikili karşılaştırmalara dayalı, sicil notları ile minimize edilecektir. Çok sayıda çalışanın görev yaptığı büyük organizasyonlarda, üst kademelere çıktıkça hiyerarşik yapılanmanın bir gereği olarak, personel arasında bir seçimin yapılması zorunlu olacak ve performans değerlendirme notunun doğruluğu bu seçimde önem kazanacaktır. AHP yöntemi kullanılarak yapılan performans değerlendirmede, çalışanlara verilen değerlendirme notlarının, çalışanların birbiriyle karşılaştırılarak verildiği dikkate alınırsa, adaletli bir not verildiği sonucu çıkarılabilir.

Türk toplumunun dışıl¹ bir kültüre sahip olması nedeniyle yöneticiler, personel yönetiminde genel geçerliği ispatlanmış kalıpların dışına çıkarak, çalışanları ile formel olmayan ilişkiler kurabilmekte ve kararlar alabilmektedir. Bu nedenle, değerlendiricilere insan kaynakları yönetiminde uzmanlaşmış yöneticiler tarafından, bu yönde bilinçlendirme eğitimlerinin verilmesi de uygun olacaktır. Performans değerlendirmede kullanılması önerilen AHP yöntemi, duygusal faktörlerin değerlendirmedeki etkisini azaltarak, değerlendiricilerin objektif ve tutarlı bir değerlendirme yapabilmelerinde yardımcı olacaktır.

Kaynaklar

- Akın, A.** (2002). “İşletmelerde İnsan Kaynakları Performansını Değerleme Sürecinde Coaching (Özel Rehberlik)”. **C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 3(1), s.97-113
- Barutçugil, İ.** (2002). **Performans Yönetimi**. İstanbul: Kariyer.
- Chandra, A.** (2006). “Employee Evaluation Strategies for Healthcare Organizations - A General Guide”. **Hospital Topics**. 84(2).
- Coates, G.** (2004). “En-Trusting Appraisal to the Trust”. **Gender, Work and Organization**, 11 (5).
- Eraslan, E. & Algün O.** (2005). “İdeal Performans Değerlendirme Formu Tasarımında Analitik Hiyerarşi Yöntemi Yaklaşım”ı. **Gazi Üniversitesi Müh.Mim.Fak.Dergisi**, 20(1).
- Esen, H.Ö.** (2008). **Yöneticiler İçin Bilgisayar Destekli Karar Modelleri**. İstanbul: Çağlayan Kitabevi.
- Piiparinen, T.** (2008). “Pushing the Boundaries of the Possible at the Margins of Peacekeeping: The Promises of ESDP-Russia Co-operation for Humanitarian Intervention.” **Journal of Interdisciplinary International Relations**, 22(2).
- Saaty, T.L.** (2001a). **Decision Making For Leaders: The Analytic Hierarchy Process For Decisions In A Complex World**. Pittsburg: Mervis Hall.

¹ “...Dışıl toplumlarda ise, daha çok insanlara ve ilişkilere değer verilir. Bu toplumlarda ikilemler ya da çatışmalar, karşılıklı görüşmeler ve uzlaşmalarla çözümlenir. Dışıl kültürlerde nezaket, şefkat ve ilgi gösterme gibi özellikler hem kadınlarda hem de erkeklerde bulunmaktadır. Eril kültürlerde iddiacı olmak önemliyken, dışıl kültürlerde alçak gönüllü olmak önemlidir...” Temel, A., Yakın, M. ve Misci, S. “Örgütsel Cinsiyetlerin Örgütsel Davranışa Yansıması.” (2006). **Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yöntem ve Ekonomi Dergisi**. Cilt XIII. Sayı 1. s. 30

Performans değerlendirmede analitik hiyerarşı prosesi

Saaty, T.L. (2001b). Decision Making With Dependence And Feedback: The Analytic Network Process. Pittsburg: Mervis Hall.

Saaty, T.L. ve Kearns, K.P. (1985). Analytical Planning: The Organization of System. Oxford: Pergamon.

Schraeder, M. & Simpson, J. (2006). "How Similarity and Linking Affect Performance Appraisals." The Journal for Quality & Participation. 29(1).

Temel, A., Yakın, M. ve Misci, S. (2006). "Örgütsel Cinsiyetlerin Örgütsel Davranışa Yansıması." Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yöntem ve Ekonomi Dergisi. Cilt 13. Sayı 1.

Tomlyn, H.M. (2005). "Can the Current Ministry of Defence Performance Management Regime Cope With Cognitive Effects?" Defence Studies, 5(3).

Ülgen, H. ve Mirze, S.K. (2004). İşletmelerde Stratejik Yönetim. İstanbul: Literatür.

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde sigortacılık sektörü: türk sigorta sektörü üzerine bir değerlendirme

Faruk AKIN*
Nalan ECE**

Özet

Gelişmiş ülkelerde finansal piyasaların en önemli yapı taşlarından biri olan sigortacılık sektörü, gelişmekte olan ülkelerin de en dinamik sektörlerinden biridir. Gelişmiş ülkelerin aksine gelişmekte olan ülkelerde sigortacılık sektörü için önemli bir potansiyel bulunmaktadır. Bu çalışmada, seçilmiş gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde sigortacılık sektörünün dünya sigorta piyasası içerisindeki durumu çeşitli kriterler açısından ortaya konulacaktır. Çalışmada ayrıca Türk sigorta sektörünün yıllar itibariyle gelişimine yer verilerek, sektör ile ilgili değerlendirmede bulunulacaktır.

Anahtar Kelimeler : Sigortacılık, Sigorta Endüstrisi, Gelişmiş Ülkeler, Gelişmekte Olan Ülkeler

Insurance Sector in Developed and Developing Countries: An Assesment on Turkish Insurance Sector

Abstract

Insurance sector, one of the most important building blocks of financial markets in developed countries, is also one of the most dynamic sectors in developing countries. In contrast to developed countries, developing countries have great potential for the insurance industry. In this study, the position of the insurance sector of selected developed and developing countries in the world insurance market will be stated in terms of various criteria. However, the development of the Turkish insurance sector over the years will be presented and it will also be made an evaluation about the sector.

Key Words: Insurance, Insurance Industry, Developed Countries, Developing Countries

Giriş

Sigorta, aynı türden tehlikeye maruz kalan bireylerin, belirli bir miktar para ödemesi yoluyla toplanan tutarın, sadece o tehlikenin gerçekleşmesi sonucu fiilen zarara uğrayanların zararını karşılamak amacıyla kullanıldığı, bir risk transfer sistemi şeklinde ifade edilir. Sigorta, sosyal,

* Öğr.Gör.Dr., Bilecik Üniversitesi Bozüyük Meslek Yüksekokulu, faruk.akin@bilecik.edu.tr

** Dr., İstanbul Aydın Üniversitesi Meslek Yüksekokulu, nalanece@gmail.com

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde sigortacılık sektörü: türk sigorta sektörü üzerine bir değerlendirme

ekonomik ve siyasi alanlarla birlikte alt yapısı sağlam, istikrarı sağlamış olan gelişmiş ülkelerde özellikle ekonomik faaliyetlerin yürütülmesinde hiç şüphesiz büyük öneme sahiptir. Finansal açıdan sigortacılığın temel fonksiyonu girişim riskini minimum kılmaktır (Berk, 2001, 4). Sigorta sistemi ile birimlerin karşılaştıkları rizikolar, birden fazla birim tarafından paylaşılmakta ve bu sistemle de birimlerin tek başına altından kalkamayacakları yükler hafifletilmiş olmaktadır (Karaman, 2010, 7).

Sigortacılık; topluma ve ekonomiye, ekonomik kalkınma ve ekonomik büyümeye katkıda bulunmak, firmaların finansal açıdan sağlam yapıda olmalarını, asıl işlevlerine yoğunlaşmalarını sağlamak ve önemli bir risk transfer aracı olmak gibi çeşitli yararlar sağlamaktadır (Oksay ve Özşar, 2006, 9-11). Sigortacılık sektörünü cazip kılan en önemli fonksiyonu, fon yaratmak ve yaratılan fonları çeşitli yatırım enstrümanları vasıtasıyla ekonomiye kazandırmaktadır. Sigortacılık faaliyetleri sayesinde biriken büyük montanlı fonlar, günümüzde gelişmiş ülkelerin kalkınmalarında dinamik bir rol oynamıştır. Kalkınma hızı ile sermaye birikimi arasındaki ilişkiden kaynaklanan bu dinamik rol sayesinde, ekonomik büyümenin yarattığı parasal büyüme yatırımlara kanalize edilmektedir (Akbulak ve Akbulak, 2005, 880).

Özellikle İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra, kalkınma, gelişme ve büyüme çabalarında, sigorta sektörünün öncelikli olarak ele alındığı, sektörün büyüme hızının ülke ekonomik büyüme hızından çok yüksek olduğu tespit edilmiştir. Gelişen ülkelerde hanehalkı tasarrufları içinde en büyük bölümün çoğu kez sigorta tasarrufları olduğu belirlenmiştir. Sigorta sektörünün sosyo-ekonomik yapıyı, yatırımlara kaynak sağlayarak ve girişimci sayısının artmasına yol açması olumlu bir gelişmedir (Uğurlu, 2009, 18).

Türkiye'de son yıllarda yapılan düzenlemelerle, 2008 yılında sigortacılık sektörünün prim üretimi 11,7 milyar TL'ye, aktif büyüklüğü ise 26,4 milyar TL'ye ulaşmış, sektörün sermaye ve risk yönetim kapasitesi önemli ölçüde güçlendirilmiştir. Bu sayede şoklara karşı dayanıklı hale gelen sektör finansal krize güçlü bir konumda girmiştir. Bu süreçte sektörde daha sağlıklı bir rekabet ortamı oluşturulurken, hizmetin kalitesi de belirgin bir şekilde artmıştır (Babacan, 2010).

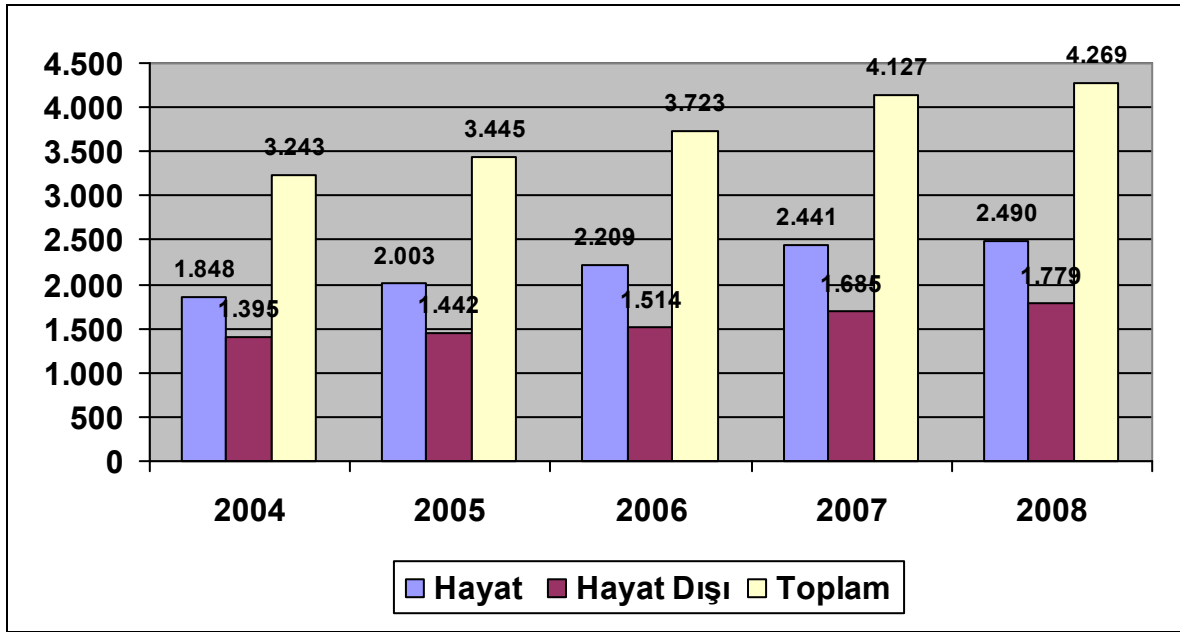
Makalenin amacı gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde sigorta sektörünün gelişimini ortaya koyarak Türk sigorta sektörünün dünya sigortacılık sektörü içerisindeki konumunu değerlendirmektir. Bu amaçla öncelikle çalışmamızın birinci kısmında sigorta sektörünün dünyadaki gelişimi ele alınmış, bunu takiben gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde sigortacılık sektörü çeşitli verilerle irdelenerek, sigortacılık sektörünün gelişimi ele alınmıştır. Çalışmada son olarak Türk sigorta sektörünün gelişimi; 1. Türk sigorta sektörünün varlık toplamı ve finans sektörü içerisindeki payı, 2. Türk sigorta sektöründe şirket sayısı ve istihdam kapasitesi, 3. Türk sigorta sektöründe teminat toplamı 4. Türk sigorta sektöründe prim üretimi ve 5. Türk sigorta sektöründe kişi başına prim üretimi ile ele alınmıştır.

Dünyada Sigorta Sektörünün Gelişimi

Dünyada toplam prim büyüklüğü 2008 yılı sonu itibariyle küresel krizinde etkisiyle reel bazda % 2 düşüş göstererek 4.269 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. Toplam prim üretiminin 3.750 milyar dolarlık kısmı gelişmiş ülkelerde üretilirken sigorta bilincinin yeterince gelişmediği gelişmekte olan ülkelerde bu miktar 512 milyar dolarda kalmıştır. Ancak primler bir önceki yıla göre gelişmekte olan ülkelerde % 3,4 azalırken gelişmekte olan ülkelere artış oranı % 11'e varmaktadır. Amerika kıtasında reel primler bir önceki yıla göre % 2,4 azalırken, Avrupa'da düşüş % 6,2'yi bulmaktadır. Özellikle gelişmiş ülkelerdeki prim düşüşleri nedeniyle dünya sigorta piyasasının 2008 yılında bir önceki yıla kıyasla daha kötü bir performans sergilediği görülmektedir (TSRSB, www.tsrsb.org.tr).

2004 yılında 3.243 milyar dolar olan dünya toplam prim üretiminin 1.848 milyar doları hayat branşında 1.395 milyar doları ise hayat dışı branşlarda sağlanmıştır. 2006 yılında 480 milyar dolarlık artışla 3.723 milyar dolara ulaşan toplam prim üretiminin 2.209 milyar doları hayat branşında 1.514 milyar doları ise hayat dışı branşlarda sağlanmıştır. 2008 yılında ise dünya toplam prim üretiminin 2006 yılına göre 546 milyar dolarlık artışla 4.269 milyar dolara ulaştığı görülmektedir. 4.269 milyar dolarlık prim üretiminin 2.490 milyar doları hayat branşında 1.779 milyar doları ise hayat dışı branşlarda sağlanmıştır. Grafik 1’de dünyada toplam prim üretimi yıllar itibariyle gösterilmiştir.

Grafik 1: Dünyada Toplam Prim Üretimi (Milyar \$)



Kaynak : Swiss Re, Sigma No3/2009 : World Insurance in 2009,2008,2007,2006,2005

Toplam prim büyüklüğü bir önceki yıla göre gerilemekle birlikte dünya prim üretiminin % 41’ini gerçekleştiren Avrupa kıtası ilk sırada yer almaya devam ederken Avrupa kıtasını % 34 ile Amerika kıtası, % 22 ile Asya kıtası ve % 3 ile Afrika kıtası takip etmektedir.

2008 yılı sonunda dünyada primlerin GSYİH’ya oranı % 7.07’dir. Gelişmiş ülkelerde prim üretiminin GSYİH’ya oranı % 8,81 olarak gerçekleşirken aynı oran yükselen ve gelişmekte olan ekonomilerde % 2,72’dir. Primlerin GSYİH’ya oranının en yüksek olduğu ülke % 16,2 ile Tayvan olup bu ülkeyi İngiltere, Hollanda ve Güney Afrika takip etmektedir.

2008 yılında dünyada kişi başına düşen prim üretimi büyüklüğü ortalaması 621 dolardan 634 dolara yükselmiştir. Bu miktar gelişmiş ülkelerde 3.655 dolar iken, gelişmekte olan ülkeler 89 dolardır. Dünyada kişi başına düşen en yüksek prim üretimini gerçekleştiren ülke 6.857 dolarla İngiltere’dir. Bu ülkeyi 6.849 dolarla Hollanda ve 6.379 dolarla İsviçre takip etmektedir. Tablo 1’de 2008 yılında dünya sigorta sektörünün genel görünümüne yer verilmiştir.

Tablo 1 : Dünya Sigorta Sektörü – 2008

	Prim Üretimi (Milyar \$)	2007 Yılına Göre Reel Prim Artışı (%)	Dünyadaki Payı (%)	Primlerin GSYİH'ya Oranı (%)	Kişi Başına Düşen Prim (\$)
Amerika	1.450	-2.4	33.98	7.29	1.552
Avrupa	1.753	-6.2	41.06	7.46	2.043
Asya	933	6.6	21.86	5.95	234
Avustralya	77	8.6	1.82	7.02	2.272
Afrika	54	4.9	1.28	3.57	56
Dünya	4.269	-2.0	100	7.07	634
Sanayileşmiş Ülkeler	3.756	-3.4	87.99	8.81	3.655
Gelişmekte olan Ülkeler	512	11.1	12.01	2.72	89

Kaynak : TSRSB , 2008 Yıllık Faaliyet Raporu, s.16.

27 üyeli Avrupa Birliği'nin sigorta sektörünün prim büyüklüğü 2008 yılında 1.650 milyar dolardan 1.610 milyar dolara düşmüştür. Önceki yıllarda istikrarlı büyüyen Avrupa Birliği sigorta sektörü 2008 yılında küresel ekonomik krizin de etkisiyle dolar bazında % 6,7 düşüş göstermiştir. Toplam prim üretimi dünya prim üretiminin % 37'sine denk gelmekte olup hayat branşında prim büyüklüğü ciddi bir düşüşle 998 milyar dolar, hayat-dışı branşlarda ise ufak bir artışla 618 milyar dolar olmuştur. Ülkeler bazında bakıldığında ise Avrupa Birliği'nde en yüksek prim hacmi 450 milyar dolar ile İngiltere'de görülürken bu ülkeyi sırasıyla 273 ve 243 milyar dolar ile Fransa ve Almanya takip etmektedir. Polonya'da prim büyüklüğü büyük artışla 24 milyar dolar, Macaristan'da ise reel bazda düşüş göstererek 5 milyar dolar olmuştur. Avrupa Birliği'nde kişi başına düşen prim üretimi 3.061 dolar olurken, Avrupa Birliği 15 ülkelerinde bu ortalama 3.726 dolara çıkmaktadır. Avrupa Birliği üyesi ülkelerden İngiltere'de 6.858 dolar kişi başı prim üretimi gerçekleşirken, bu miktar Hollanda'da 6.850, Fransa'da 4.131 dolar olup yeni üyelere Polonya'da 643, Macaristan'da 501 dolardır. 2008 yılında Avrupa Birliği sigorta sektörünün GSYİH içindeki payı % 8,3'e gerilemiştir (TSRSB, www.tsrbsb.org.tr).

Gelişmiş ülkelerde sigortacılık sektörünün doyum noktasına ulaşmasına karşın, gelişmekte olan ülkelerde sigortalanabilir boş kapasite halen mevcuttur. Bu nedenden dolayı dünya sigorta hacmi gelişmekte olan ülkeler lehine değişmektedir (Çetin ve Karabay, 2009, 118). Türkiye 2008 yılında dünya prim üretiminde binde 21 payla 88 ülke arasında 36. sırada, prim üretiminin GSYİH'ya oranına göre yapılan sıralamada 76. sırada, kişi başına prim üretiminde 65. sırada yer almıştır (DPT, 2009, 103). Prim üretiminin bu kadar yetersiz kaldığı bir ortamda, Türk sigorta sektörünün sigortacılığın ikinci bir işlevi olan sermaye piyasalarının derinleşmesine katkıda bulunma fonksiyonunu gerçekleştirdiğini söylemek güçleşmektedir (Kandır, 2009, 51).

Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerde Sigortacılık Sektörü

Çalışmanın bu bölümünde, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde sigortacılık sektörü çeşitli açılardan birlikte ele alınmıştır. Dünyadaki ülkeler çeşitli ekonomik, sosyal ve kurumsal özellikleri dikkate alınarak gelişmiş ülkeler (developed countries) ve gelişmekte olan ülkeler (developing countries) olarak iki ana gruba ayrılırlar. Öncelikle sıklıkla karşılaştırılan bu kavramların açıkça belirtilmesi, konun daha iyi anlaşılması bakımından oldukça önemlidir.

Gelişmekte olan ülkeler; genellikle gayri safi milli hasılası düşük, nüfusu büyük ülkelerdir. Başka ifadeyle, kişi başına düşen milli gelirleri oldukça sınırlı olan bu ülkelerde yüksek boyutlardaki iç tüketim, gelirden tasarrufa ayrılan payın düşük seviyelerde kalmasına yol açmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerin çoğunun ekonomileri, gelişmiş olan ülkelere kıyasla temel endüstrilerine dayanmakta, nüfusun büyük bir bölümü de tarımla uğraşmaktadır (Karaer ve Gürlük, 2003, 197). Bu bağlamda gelişmekte olan ülkeler gelişmiş ülkelerin tasarruflarına ihtiyaç duymaktadır ve gelişmekte olan ülkeler geri kalmışlıktan kurtulabilmek için yurtiçi tasarruflarını artırarak, bunları yatırımlara dönüştürmek zorundadırlar. Ancak bu ülkelerde, kişi başına düşen milli gelir miktarının düşük olmasından dolayı marjinal tasarruf eğilimleri de düşüktür.

Gelişmiş ülkeler; gayri safi milli hasılası yüksek ülkelerdir. Bu ülkelerde, kişi başına düşen milli gelir miktarının yüksek olmasından dolayı marjinal tasarruf eğilimleri de yüksektir. Gelişmiş ülkeler kendi içinde farklı gruplara ayrılmaktadırlar. Örneğin bu grupta ulusal gelir düzeyleri en yüksek olan 7 ülke “büyük gelişmiş ülkeler” veya “7’ler Grubu” diye adlandırılır. Rusya’nın katılmasıyla “8’ler Grubu” oluşur. Ayrıca Avrupa Birliği’nde ortak para birimini benimseyen 12 ülkedende “euro sahası” diye söz edilir. Diğer yandan Güney Doğu Asya’da hızlı bir gelişme gösteren dört ülke “yeni sanayileşen Asya ekonomileri” olarak adlandırılır. Güney Kore, Singapur, Tayvan ve Hong Kong’dan oluşan bu gruba “Asya Kaplanları” ismi verilir (Seyidoğlu, 2007, 11). Tablo 2’de seçilmiş gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin makro ekonomik göstergeleri (2008) yer almaktadır.

Tablo 2 : Seçilmiş Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerin Makro Ekonomik Göstergeleri

ÜLKELER	GSYİH (Milyar \$)	KBMG (\$)	Büyüme Oranı (%)	Enflasyon Oranı (%)	İşsizlik Oranı (%)	İhracat (Milyar \$)	İthalat (Milyar \$)	Nüfus (Milyon Kişi)
Gelişmiş Ülkeler								
ABD	14.441	47.439	0.4	3.8	5.8	1.281	-2.117	311
Almanya	3.673	44.728	1.2	2.8	7.4	1.498	-1.232	82
Fransa	2.866	46.037	0.3	3.2	7.9	601	-692	1337
İngiltere	2.680	43.733	0.7	3.6	5.5	466	-639	127
Japonya	4.910	38.457	-0.7	1.4	4.0	746	-708	61
Gelişmekte Olan Ülkeler								
Brezilya	1.572	8.295	5,1	5,7	7,8	197	-173	191
Çin	4.327	3.259	9,0	5,9	-----	1.434	-1.073	1.337
Endonezya	511	2.238	6,1	9,8	-----	139	-115	227
G.Afrika	276	5.684	3,1	11,5	22,9	86	-90	49
Türkiye	729	10.479	0,9	10,4	10,616	137	-187	71

Kaynak: DPT, Uluslararası Ekonomik Göstergeler 2009, www.dpt.gov.tr

Gelişmiş ülkelerde mali piyasalara fon aktaran en önemli kurumsal yatırımcılar olan, bireysel tasarrufları toplama açısından önemli işlevleri bulunan sigorta şirketleri, gelişmekte olan ülkelerde fon yaratma işlevini yerine getirememekte, mali piyasalarda etkin rol oynayamamaktadır. Bu ekonomilerde genelde görülen yüksek enflasyon, sermaye piyasasındaki kamu kesiminin ağırlığı, mali kurumlar arasında serbest rekabetin olmaması, bankaların mali piyasaların en güçlü kuruluşları olmaları, kurumsallaşmamış olan sigorta sektörünü olumsuz yönde etkilemektedir (Targan, 1994, 71).

Seçilmiş gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde toplam prim üretimleri incelendiğinde gelişmiş ülkelerde toplam prim üretiminin gelişmekte olan ülkelere oranla daha fazla olduğu görülmektedir.

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde sigortacılık sektörü: türk sigorta sektörü üzerine bir değerlendirme

Buna göre Tablo 3’de toplam prim üretimi seçilmiş gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler açısından belirtilmiştir. ABD 2008 yılındaki 1.240.643 milyon dolarlık prim üretimi ile gelişmiş ülkeler içerisinde ilk sıra yer alırken, Japonya 473.197 milyon dolar ile ikinci sırada yer almıştır. Gelişmekte olan ülkeler içerisinde Çin, 2008 yılında 140.818 milyon dolar prim üretimi gerçekleştirirken Türkiye’deki prim üretimi 8.807 milyon dolardır.

Tablo: 3 Toplam Prim Üretimi (Milyon \$)

Ülkeler	2004	2005	2006	2007	2008
Gelişmiş Ülkeler					
ABD	1.097.836	1.142.912	1.1170.101	1.229.668	1.240.643
Almanya	190.797	197.251	204.544	222.825	243.085
Fransa	194.624	222.220	251.164	268.900	273.007
İngiltere	294.831	300.241	418.366	463.686	450.152
Japonya	492.425	476.481	460.261	424.832	473.197
Gelişmekte Olan Ülkeler					
Brezilya	18.042	23.955	30.390	38,786	47.493
Çin	52.171	60.131	7.805	92,487	140.818
Endonezya	3.381	4.271	4.849	6,938	6.903
Güney Afrika	30.682	33.186	4.731	42.676	42.515
Türkiye	4.619	5.713	6.618	8.297	8.807

Kaynak: Swiss Re, Sigma No3/2009, World Insurance in 2009, 2008, 2007, 2006, 2005

Seçilmiş gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde kişi başına düşen prim üretimleri incelendiğinde gelişmiş ülkelerde kişi başına düşen prim üretimlerinin gelişmekte olan ülkelere göre çok daha fazla olduğu görülmektedir. Buna göre Tablo 4’de kişi başına düşen prim üretimlerinin seçilmiş gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler açısından gösterilmiştir. Seçilmiş gelişmiş ülkelere ABD’de 2008 yılında kişi başına düşen prim üretimi 4.078 dolar iken, İngiltere’de 6.857 dolar, Almanya’da 2.919 dolar, Fransa’da 4.131 dolar ve Japonya’da 2.043 dolardır. Gelişmekte olan ülkelere Güney Afrika’da 2008 yılında kişi başına düşen prim üretimi 870 dolar, Brezilya’da 244 dolar, Çin’de 105 dolar, Endonezya’da 29 dolar ve Türkiye’de sadece 116 dolardır.

Tablo 4 : Kişi Başına Düşen Prim Üretimi (\$)

Ülkeler	2004	2005	2006	2007	2008
Gelişmiş Ülkeler					
ABD	3.755	3.875	3.923	4.086	4.078
Almanya	2.286	2.310	2.436	2.662	2.919
Fransa	3.207	3.568	4.075	4.147	4.131
İngiltere	4.508	4.599	6.466	7.113	6.857
Japonya	3.874	3.746	3.589	3.319	2.043
Gelişmekte Olan Ülkeler					
Brezilya	101	128	160	202	244
Çin	40	46	53	69	105
Endonezya	15	19	38	30	29
Güney Afrika	686	714	855	878	870
Türkiye	64	78	89	110	116

Kaynak: Swiss Re, Sigma No3/2009, World Insurance in 2009, 2008, 2007, 2006, 2005

Seçilmiş gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere prim üretimlerinin GSYİH’ya oranı incelendiğinde prim üretimlerinin GSYİH’ya oranının gelişmiş ülkelere göre milli gelirin daha büyük bir kısmını

oluşturduğu görülmektedir. Buna göre Tablo 5’de seçilmiş gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere prim üretiminin GSYİH’ya oranı gösterilmiştir. İngiltere’de 2008 yılında prim üretiminin GSYİH’ya oranı % 15,7 iken aynı oran Japonya’da % 9,8 , Fransa’da % 9,2’dir. Seçilmiş gelişmekte olan ülkeler içerisinde Çin’de 2008 yılında prim üretiminin GSYİH’ya oranı % 3,3 iken, Güney Afrika’da % 15,3 , Brezilya’da % 3, Endonezya’da % 1,3 ve Türkiye’de ise sadece % 1,2 olduğu görülmektedir.

Tablo 5 : Prim Üretiminin GSYİH’ya Oranı

Ülkeler	2004	2005	2006	2007	2008
Gelişmiş Ülkeler					
ABD	9.3	9.1	8.8	8.9	8.7
Almanya	6.9	6.7	6.7	6.6	6.6
Fransa	9.5	10.2	11.0	10.3	9.2
İngiltere	12.6	12.4	16.5	15.7	15.7
Japonya	10.5	10.5	10.5	9.6	9.8
Gelişmekte Olan Ülkeler					
Brezilya	2,98	3,01	2,8	3,0	3,0
Çin	2,26	2,70	2,7	2,9	3,3
Endonezya	1,31	2,52	1,3	1,6	1,3
Güney Afrika	14,38	13,87	16,0	15,3	15,3
Türkiye	1,54	1,55	1,6	1,7	1,2

Kaynak: Swiss Re, Sigma No3/2009, World Insurance in 2009, 2008, 2007, 2006, 2005

Seçilmiş gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin dünya sigorta piyasasındaki payı incelendiğinde gelişmiş ülkelerin dünya sigorta piyasasındaki paylarının gelişmekte olan ülkelere oranla çok daha fazla olduğu görülmektedir. Tablo 6’da seçilmiş gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin dünya sigorta piyasasındaki payları belirtilmiştir. ABD, 2008 yılındaki % 29,06’lık payıyla dünya sigorta piyasasından en fazla pay alan ülke olurken, % 11,38’lik payıyla Japonya en fazla paya sahip olan ikinci ülke olmuştur. Gelişmekte olan ülkeler içerisinde Çin, 2008 yılında % 3,30’luk paya sahipken, Brezilya’nın payı % 1,11 ve Türkiye’nin payı ise sadece % 0,21’dir.

Tablo 6 : Dünya Sigorta Piyasasındaki Payı (%)

Ülkeler	2004	2005	2006	2007	2008
Gelişmiş Ülkeler					
ABD	33,84	33,36	31,43	30,28	29,06
Almanya	5,88	5,76	5,49	5,49	5,69
Fransa	6,00	6,49	6,75	6,62	6,39
İngiltere	9,09	8,76	11,24	11,42	10,54
Japonya	15,18	13,91	12,36	10,46	11,38
Gelişmekte Olan Ülkeler					
Brezilya	0,56	0,70	0,82	0,96	1,11
Çin	1,61	1,76	1,90	2,28	3,30
Endonezya	0,10	0,12	0,13	0,17	0,16
Güney Afrika	0,95	0,97	1,09	1,05	1,00
Türkiye	0,14	0,17	0,18	0,20	0,21

Kaynak: Swiss Re, Sigma No3/2009, World Insurance in 2009, 2008, 2007, 2006, 2005

Türk Sigorta Sektörünün Gelişimi

Türk sigorta sektöründe, özellikle Avrupa Birliği ile sektörel düzeyde uyum sağlama sürecinde gündeme gelen liberalleşme çalışmaları 1980'lerin sonlarında yoğunlaşmıştır (Yolcu, 2009, 65). 1980'li yıllarda esen liberalizasyon akımı doğrultusunda sektör rekabete açılmış ve aşamalı olarak Hazine Müsteşarlığınca yeni şirketlerin kurulmasına izin verilmesiyle birlikte yerli ve yabancı şirketlerin sayısında büyük artış olmuştur. Ancak sektöre yeni şirket girişlerinin ve 1990 yılından itibaren de tarifelerin serbest bırakılması, şirketlerin mevcut pastayı büyütme için önem arz eden yeni ürünler geliştirmek yerine mevcut sigortalarda aşırı fiyat indirimleri ve hatta zorunlu tarife fiyatlarından yasal olmayan indirimler yapması gibi haksız rekabet şekillerinin ortaya çıkmasına neden olmuştur (Atalay, 2004, 26). Son yıllarda Türkiye'de sigortacılık sektöründeki potansiyeli değerlendiren yabancı sermayenin sektöre olan ilgisi giderek artmıştır. Özellikle kendi ülkelerindeki pazar payları yüksek olan şirketler, ülkelerinde sigortalılık oranının yüzde yüze ulaşması ve pazarı geliştirme potansiyelinin tükenmesi sonucu ülkemize yönelmişlerdir. Avrupa Birliği ülkeleri içerisinde % 9,38 ile küresel prim üretiminde ilk sırada yer alan İngiltere'de yaklaşık olarak 54.000 kişiye bir sigorta şirketi düşerken, % 6,54'lük prim üretimi ile küresel prim üretiminde ikinci sırada yer alan Fransa'da ise yaklaşık olarak 140.000 kişiye bir sigorta şirketi düşmektedir. Türkiye'de ise yaklaşık olarak 1.200.000 kişiye bir sigorta şirketi düşmektedir. Ülkemizde sigortalılık oranının hemen her dalda düşük olması, yabancı sermayeye büyüme potansiyeli vadeden bir unsur olurken, diğer yandan AB'ye uyum süreci içerisinde standartların belirlenmesi yabancı sermayeyi cezbeden diğer unsurlar olarak görülmektedir. Türk sigorta sektöründe sermayenin yaklaşık % 63'ü, toplam pazar payının ise % 59'u yabancı sermayeye ait bulunmaktadır. Dünyada 2008 yılında başlayan küresel kriz, ABD'deki ve dünyadaki sigorta şirketlerinin iflas durumuna gelmesine sebep olurken, Türk sigorta şirketleri, yatırımlarını riskli alanlara yapmadıkları, devlet tahvili ve hazine bonosuna yöneldikleri ve sektörde finans sigortası uygulaması yaygın olmadığı için krizin etkileri sınırlı kalmıştır. Türk sigorta sektörü 2008 yılında toplam 8.8 milyar dolarlık prim hacmine ulaşmış, aynı yıl kişi başına prim üretimi ortalama 120 dolar olmuştur. Türk sigorta sektöründe 16.000'e yakın kişi istihdam edilmekte olup sektörün GSYİH içindeki payı % 1,2'dir (Akın, 2010, 174).

Türk Sigorta Sektörünün Varlık Toplamı ve Finans Sektörü İçerisindeki Payı

Gelişmiş ülkelerde bireysel tasarrufları toplama açısından önemli işlevleri bulunan ve mali piyasalara fon aktaran en önemli kurumsal yatırımcılar olan sigorta şirketleri, gelişmekte olan ülkelerde fon yaratma işlevini yerine getirememekte ve doğal olarak mali piyasalarda etkin rol oynayamamaktadırlar. Gelişmekte olan ülkelerde sigortacılık sektörü, gelişmiş ülkelerin aksine finans sektörü içerisinde çok küçük bir paya sahiptir. Türk finans piyasasında da, diğer gelişmekte olan ülkelerin finans piyasalarında olduğu gibi, bireysel tasarrufların toplanması ve mali piyasalara aktarılmasında bankacılık sistemi ağırlıklı bir rol oynamaktadır. Türk finans sektörünün varlık toplamı 2009 yılı sonu itibarıyla bir önceki yıla göre % 12 oranında artarak 1.047,6 milyar TL olarak gerçekleşmiştir. Bu rakam GSYİH'nin % 109,9'una karşılık gelmektedir. Bankacılık sektörü finansal sektör içinde % 80'e varan payını korumuş ve geçen yıl sonuna göre % 13,8 büyümüştür. Sigorta sektörünün Türk finans sektörü içerisindeki payı % 3,2'dir. Sigorta sektörü 2004 yılından 2009 yılına kadar yaklaşık olarak % 239 büyüme göstermiştir. Sigorta sektöründeki varlıkların GSYİH'ya oranı 2004 yılında % 1,89 iken 2006 yılında % 2,37'ye, 2007 yılında % 2,46'ya, 2007 yılında % 2,77'ye ve 2008 yılında % 2,94'e yükselmiştir (Hazine Müsteşarlığı, 2009, 3). Tablo 7'de Türk finans sektörünün aktif büyüklüğü yıllar itibarıyla (2004-2009) gösterilmiştir.

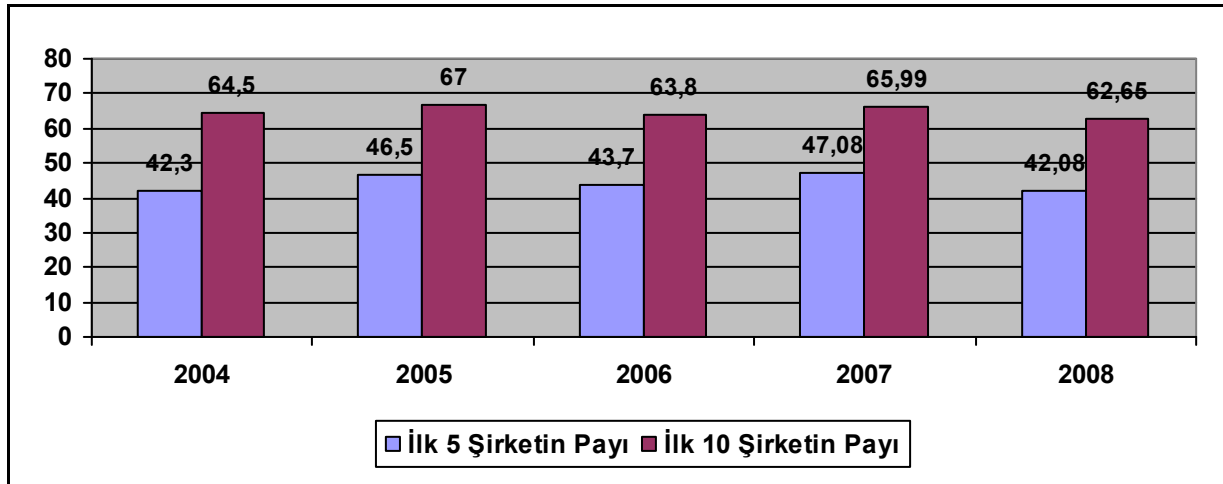
Tablo 7 : Türk Finans Sektörünün Aktif Büyüklüğü (Milyar TL)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	% Dağ.2009
TCMB	74.7	90.1	104.4	106.6	113.5	110.0	10.5
Bankalar	306.4	406.9	499.7	581.6	732.5	834.0	79.6
Sigorta, Emeklilik Şirketleri	9.8	14.4	17.4	22.1	26.5	33.3	3.2
Menkul Kıymet Yatırım Fonları	24.4	29.4	22	26.4	24	29.6	2.8
Finansal Kiralama Şirketleri	6.7	6.1	10	13.7	17.1	14.6	1.4
Faktöring Şirketleri	4.1	5.3	6.3	7.4	7.8	10.4	1.0
Menkul Kıymet Aracı Kurumları	1.0	2.6	2.7	3.8	4.2	5.2	0.5
Tüketici Finans Şirketleri	1.5	2.5	3.4	3.9	4.7	4.5	0.4
Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları	1.4	2.2	2.5	4.1	4.3	4.7	0.4
Menkul Kıymet Yatırım Ortaklıkları	0.3	0.5	0.5	0.7	0.6	0.7	0.1
Varlık Yönetim Şirketleri	-	-	-	0.2	0.4	0.4	0.0
Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklıkları	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.0
Toplam	430.4	560.1	669.0	770.8	935.6	1.047.6	100.0

Kaynak : BDDK, Finansal Piyasalar Raporu, Aralık 2009, s.32.

Türk Sigorta Sektöründe Yoğunlaşma

Türk sigorta sektöründe aktif büyüklüğü yoğunlaşması 2004 yılında ilk 5 şirket için % 42,3 , ilk on şirket için ise % 64,5 olarak gerçekleşmiştir. Sektörde, aktif büyüklüğüne göre yoğunlaşma göstergeleri incelendiğinde, 2008 yılında yoğunlaşmanın 2007 yılına göre azaldığı görülmektedir. Grafik 2’de Türk sigorta sektöründe aktif büyüklüğü yoğunlaşması gösterilmektedir.

Grafik 2 : Türk Sigorta Sektöründe Yoğunlaşma (%)

Kaynak :Hazine Müsteşarlığı, Sigorta Denetleme Kurumu, Türkiye’de Sigorta ve Bireysel Emeklilik Faaliyetleri Hakkında Rapor -2008, s.8.

Türk Sigorta Sektöründe Şirket Sayısı ve İstihdam Kapasitesi

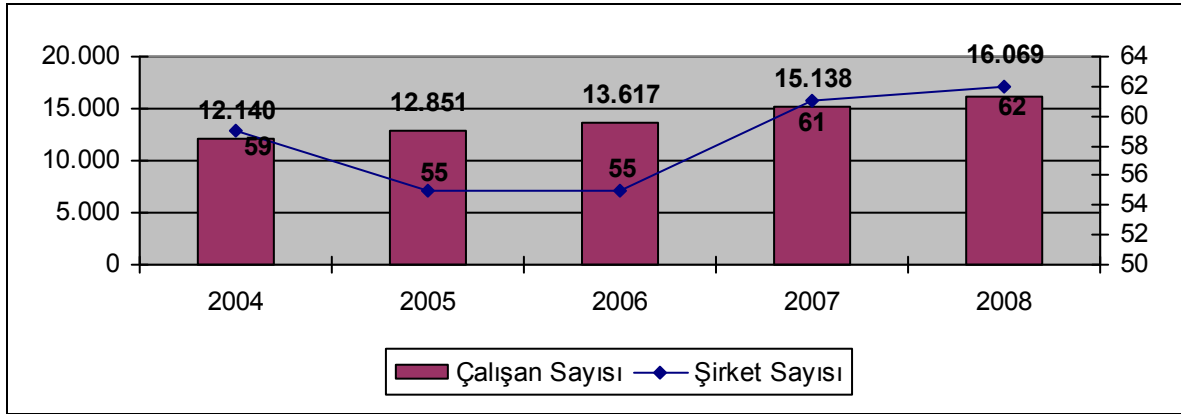
Türk sigorta sektöründe 2004 yılında toplam 59 şirket faaliyet göstermiştir. Toplam şirket sayısı 2005 yılında 55’ine inerken 2007 yılında 61’e ve 2008 yılında 62’ye ulaşmıştır. Türkiye’de sigorta potansiyelinin yüksek olması, sigortacılık ve bireysel emeklilik sektörünün son yıllarda gösterdiği hızlı gelişmeler yabancı yatırımcıları Türk sigortacılık piyasasına yöneltmektedir. Kendi ülkelerinde sigortalılık oranı üst sınırına yaklaşmış olan yabancı yatırımcıların gelişmekte olan ülkelerde yatırım yapmaya yönelmesi sonucunda ülkemiz sigortacılık sektöründe 2006 yılında başlayan

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde sigortacılık sektörü: türk sigorta sektörü üzerine bir değerlendirme

hareketlenme 2007 ve 2008 yıllarında da devam etmiştir (Hazine Müsteşarlığı, 2009, 5). 2004 yılında sektördeki şirketlerin 16'sı yabancı sermayeli sigorta şirketlerinden oluşmakta iken bu sayı, 2005 yılında 20'ye, 2006 yılında 24'e, 2007 yılında 35'e ve 2008 yılında 41'e ulaşmıştır.

2004 yılı itibariyle sektör 12.140 kişiyi istihdam etmiş olup bu rakam 2008 yılı sonu itibariyle 16.069'a ulaşmıştır. Şirketlerde çalışan 16.069 personelle birlikte acente, broker ve eksper olarak çalışanlar da dikkate alındığında, sigortacılık sektörünün 50 binden fazla kişiye istihdam sağladığı ortaya çıkmaktadır (Hazine Müsteşarlığı, 2009, 6). Grafik 3'te Türk sigorta sektöründe şirket sayısı ve istihdam kapasitesi gösterilmektedir.

Grafik 3 : Türk Sigorta Sektöründe Şirket Sayısı ve İstihdam Kapasitesi

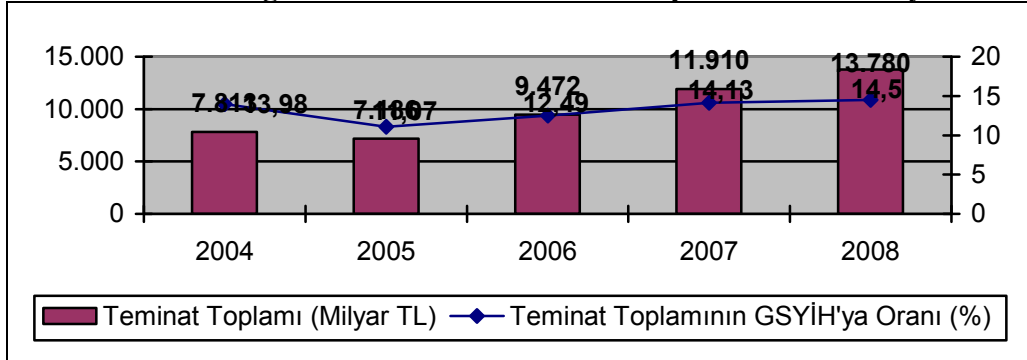


Kaynak :Hazine Müsteşarlığı, Sigorta Denetleme Kurumu, **Türkiye’de Sigorta ve Bireysel Emeklilik Faaliyetleri Hakkında Rapor -2008**, s.5.

Türk Sigorta Sektöründe Teminat Toplamı

Sigortacılık sektörünün ülke ekonomileri için önemini gösteren kriterlerden biri verilen teminat tutarıdır. 2008 yılında ülkemizde sigorta şirketleri tarafından toplam 13.780 milyar TL teminat verilmiştir. Bu tutar GSYİH'nin yaklaşık 15 katıdır ve sigortacılık sektörünün ülkemiz ekonomisi için ne kadar önem arz ettiğini göstermektedir (Hazine Müsteşarlığı, 2009, i). Teminat toplamının GSYİH'ya oranına bakıldığında 2004 yılında % 13,98 olan oranın 2008 yılında % 14,50'ye ulaştığı görülmektedir. Grafik 4'te Türk sigorta sektöründe teminat toplamı ve GSYİH'ya oranı gösterilmektedir.

Grafik 4 : Türk Sigorta Sektöründe Teminat Toplamı ve GSYİH'ya Oranı

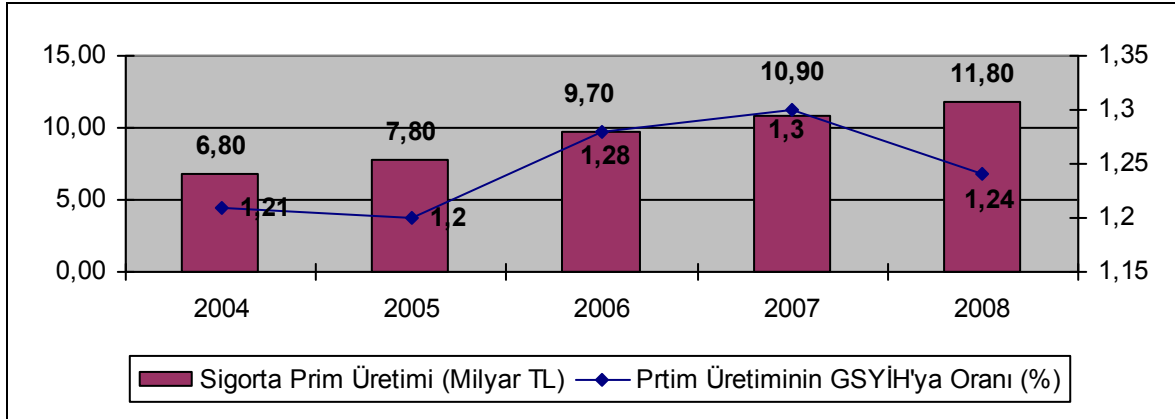


Kaynak :Hazine Müsteşarlığı, Sigorta Denetleme Kurumu, **Türkiye’de Sigorta ve Bireysel Emeklilik Faaliyetleri Hakkında Rapor -2008**, s.3.

Türk Sigorta Sektöründe Prim Üretimi

Türk sigorta sektöründe 2004 yılında 6,8 milyar TL olan prim üretiminin yıllar itibariyle sürekli ve düzenli olarak arttığı görülmektedir. Prim üretimi 2005 yılında 7,8 milyar TL'ye, 2006 yılında 9,7 milyar TL'ye, 2007 yılında 10,9 milyar TL'ye ve 2008 yılında ise 11,8 milyar TL'ye ulaşmıştır. Türk sigorta sektörü 2008 yılında 88 ülke içerisinde prim üretiminin GSYİH'ya oranına göre 76'ncı sırada yer almıştır. Grafik 5'te Türk sigorta sektöründe prim üretimi ve GSYİH'ya oranı gösterilmektedir.

Grafik 5 : Türk Sigorta Sektöründe Prim Üretimi ve GSYİH'ya Oranı

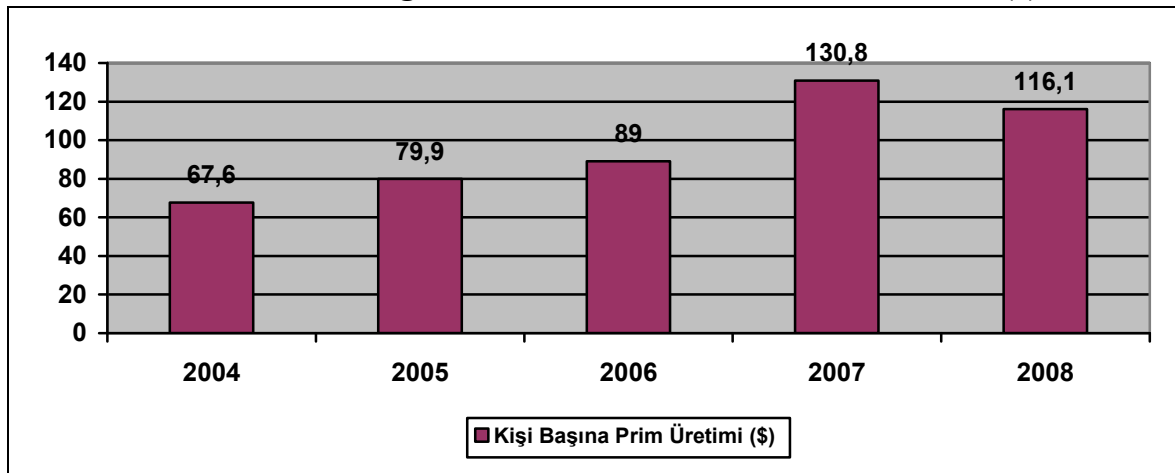


Kaynak :Hazine Müsteşarlığı, Sigorta Denetleme Kurumu, **Türkiye'de Sigorta ve Bireysel Emeklilik Faaliyetleri Hakkında Rapor -2008**, s.3.

Türk Sigorta Sektöründe Kişi Başına Prim Üretimi

Sigorta yoğunluğu olarak da ifade edilen kişi başına düşen prim miktarı, sigorta sektörünün bir ekonomi içerisindeki gelişimini yansıtır. Yoğunluk, ülkeler arasında karşılaştırma yapılmasına olanak sağlar (Akpınar, Demirbilek ve Işıl, 2009, 5). Türk sigorta sektöründe kişi başına prim üretimi 2004 yılında 67,6 dolar iken, 2008 yılında 116,1 dolara kadar yükselmiştir. Türk sigorta sektörü 2008 yılında kişi başına prim üretiminde bir önceki yıla göre 65'inci sıraya yükselmiştir. Kişi başı prim üretiminde Avrupa ülkeleri arasında bir değerlendirme yapıldığında ise Türkiye 35 ülke arasında 34'üncü sırada kendine yer bulmaktadır.

Grafik 6 : Türk Sigorta Sektöründe Kişi Başına Prim Üretimi (\$)



Kaynak :Hazine Müsteşarlığı, Sigorta Denetleme Kurumu, **Türkiye'de Sigorta ve Bireysel Emeklilik Faaliyetleri Hakkında Rapor -2008**, s.3.

Sonuç

Dünya sigortacılık piyasası, 1980 yılından beri ilk defa reel bazda % 2 düşüş göstererek, 2008 yılında toplam 4.269 milyar ABD doları tutarında prim üretimi gerçekleştirmiştir. Toplam prim üretiminin % 88'ini gelişmiş ülkeler, % 12'sini ise gelişmekte olan ülkeler gerçekleştirmiştir. 27 üyeli Avrupa Birliği'nin sigorta sektörünün prim üretimi 2008 yılında küresel finansal krizin etkisiyle dolar bazında % 6,7 düşüş göstermiştir. Türk sigorta sektörü, 2008 yılında dünya prim üretiminde binde 21 payla 88 ülke arasında 36. sırada, prim üretiminin GSYİH'ya oranına göre yapılan sıralamada 76. sırada, kişi başına prim üretiminde 65. sırada yer almıştır.

2008 yılında başlayan ve merkez üssünü finans sektörünün oluşturduğu küresel finansal kriz ABD'deki ve dünyadaki sigorta şirketlerinin iflas durumuna gelmesine sebep olurken, Türk sigorta şirketleri, yatırımlarını riskli alanlara yapmadıkları, devlet tahvili ve hazine bonosuna yöneldikleri ve sektörde finans sigortası uygulaması yaygın olmadığı için krizin ülkemiz sigortacılık sektöründeki etkisi sınırlı kalmıştır. Türkiye'de sigortacılık sektörü, 2001 yılında yaşanan finansal krizden sonra sürekli yüksek oranlı büyüme göstermiş olmasına rağmen, küresel finansal kriz ve bunun ekonomiye yansımalarının da etkisiyle 2008 yılının son aylarında küçülme yaşamıştır. Türk Sigorta sektöründe istihdam, krize karşın artmaya devam etmiş, 2007 yılında 15.138 olan sigorta ve reasürans şirketlerindeki toplam istihdam, 2008 yılında 16.069'a, 2009 yılında ise 18.841'e yükselmiştir.

2008 rakamlarına göre dünyada primlerin gayri safi yurtiçi hasılaya (GSYİH) oranı % 7,1 düzeyinde olup bu oran, gelişmiş ülkelerde % 8,8, gelişmekte olan ülkelerde ise % 2,7 seviyesindedir. Belirtilen oranın, Türkiye'de sadece % 1,2 olduğu dikkate alındığında yabancı yatırımcıların Türk sigorta sektörüne yönelik artan ilgisinin nedeni de anlaşılmaktadır. Türk sigorta sektörünün son yıllarda Avrupa'nın en hızlı büyüyen sigorta sektörlerinden biri olması ve ülkemizde sigortalılık oranının hemen her dalda düşük olması yabancı sermayeyi ülkemize yönlendiren ve büyüme potansiyeli vadeden bir unsur olarak gözükmektedir.

Türk sigorta sektörünün Avrupa Birliği'ndeki birçok ülkedeki sigortacılık sektörüne oranla daha az gelişmesinin temel nedenlerinden biri de toplumda yeterli düzeyde sigorta bilincinin yerleşmemiş olmasıdır. Güçlenen sermaye yapısı ile Türk sigorta sektörü; AB'ye uyum süreci içerisinde standartların belirlenmesi, ölçek ekonomilerinden en üst seviyede faydalanılması ve hizmet kalitesini koruyarak ve maliyetleri düşürerek değişik ürünler yaratılması ve toplumda sigorta bilincinin gelişmesi ile beraber tekrar hızlı bir büyüme trendine girebilecek ve finans sektörü içindeki payını artırabilecektir.

Kaynaklar

Akbulak S. ve Akbulak Y. (2004), "Türkiye'de Reel ve Mali Sektör", Beta Yayınevi.

Akın, F. (2010), "Sigortacılık: Türk Sigortacılık Sektörünün AB Ülkeleri Sigortacılık Sektörü İle Karşılaştırılması", 14.Bölüm, Beta Yayınevi.

Akpınar, Ö., Demirbilek İ. ve Işıl G., (2009), "Türk Sigorta Sektöründe Rekabet Gücü ve Yapısal Analiz" , Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, Yayın No :773.

Atalay, A.U., 2004. "Avrupa Birliği Perspektifiyle Hizmetlerin Serbest Dolaşımı Kapsamında Türk Sigortacılık Sektörünün Değerlendirilmesi", Avrupa Birliği Genel Sekreterliği, Mayıs

Babacan A. (2010) , “Hazine Müsteşarlığı 2010 Mali Bütçe Yılı Sunuş Konuşması”
http://www.treasury.gov.tr/irj/go/km/docs/documents/Devlet%20Bakanligi/Konu%C5%9Fma%20ve%20Sunumlar/AB_20091119_butce.doc

Berk N.(2001) , “Sigortacılıkta Fon Yönetimi”, İMKB.

Çetin M. ve Karabay M.E. (2009), “Türk Sigortacılık Sektöründe Ölçek Ekonomileri Üzerine Bir Çalışma, Ölçek Ekonomilerinin Rekabet Gücüne Etkisi”, Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, Yayın No :773.

DPT, 2010 “Yılı Programı”, www.dpt.gov.tr , (15.05.2010).

DPT, 2009. “Uluslararası Ekonomik Göstergeler”, www.dpt.gov.tr ,

Hazine Müsteşarlığı, Sigorta Denetleme Kurumu, Türkiye’de Sigorta ve Bireysel Emeklilik Faaliyetleri Hakkında Rapor -2008, 2009.

Karaer, F. ve Gürlük, S., (2003), “Gelişmekte Olan Ülkelerde Tarım-Çevre-Ekonomi Etkileşimi”, Doğu Üniversitesi Dergisi, Cilt: 4, Sayı: 2.

Karaman, D. (2010) , “Sigortacılık: Sigorta ve Risk Kavramları, 1.Bölüm”, Beta Yayınevi.

Kandır S.Y. (2009) , “Kurumsal Yatırımcılar, Teori ve Uygulama”, Detay Yayıncılık.

Oksay S. ve Özşar B. (2006) , Avrupa Birliği’nde Sigorta Aracıları, TSRSB Sigorta Araştırma ve İnceleme Yayınları -8.

Seyidoğlu, H. (2007), Uluslararası İktisat, Teori, Politika ve Uygulama, Avcıol Basım Yayın.

Swiss Re, Sigma No3/2009, : World Insurance in 2009,2008,2007,2006,2005

TSRSB, www.tsrsb.org.tr , (10.05.2010).

TSRSB, 2008 Yıllık Faaliyet Raporu, www.tsrsb.org.tr , (10.05.2010).

Uğurlu M., “Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Yüksekokulu ve Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Uluslararası Finans Sempozyumu, Konuşma metni”
http://www.anadoluhayat.com.tr/news_details.aspx?ParentID=41&ID=171

Ünal, T. (1994), “Sigorta Sektörünün Ekonomik İşlevi ve Fon Yaratma Kapasitesi, İstanbul Ticaret Odası Yayınları”, 1994.

Yolcu H. (2009), “Avrupa Birliği Sürecinde Türk Sigorta Sektörü”, Avcıol Basım Yayın.

Gümrük Birliği Beyaz Eşya Sanayinde Buzdolabı Fiyatlarını düşürdü mü? ¹

Zelha ALTINKAYA²

Özet

Klasik Ticaret Teorisinde, ülkelerin karşılaştırmalı üstünlüklerinin olduğu tam rekabetçi piyasalarda üretilen ürünleri ihrac ederlerse, tam rekabetçi piyasalardaki her iki ülkenin de ekonomik refahın artıracığı iddia edilmektedir. Ancak, son yıllardaki gelişmelere bağlı olarak, klasik ticaret teorisi eksik rekabetçi piyasaları da içine alan bir değişim göstermiştir. Bu “yeni ticaret teorisi” si eksik rekabet piyasalarında, uygulanacak stratejik politikalarla ülkelerin tam rekabetçi piyasalarda elde edilen karlardan daha çok kar elde edileceği ileri sürülmüştür. Öte yandan, yurtdışında de bu eksik rekabet piyasa ürünlerinin ithalatında uygulanan tarifelerin kaldırılması ile artan rekabet de bu piyasalardaki olağanüstü karların disiplin edilmesini sağlayacaktır. Bu çalışmayla, Gümrük Birliği'nin, çok yüksek yoğunlaşmanın olduğu beyaz eşya sanayi üzerindeki etkisi ortaya konmak istenmiştir. Yapılan analizde, Gümrük Birliği sonrasında, beyaz eşya ürünlerinin tamamında, yurtdışı fiyatlar ile ithalat miktarları arasında beklendiği gibi negatif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmistir. Buna göre, Gümrük Birliği'nde her türlü tarife ve gümrük vergisinin kaldırılması sonucunda artan ithalat, Türk beyaz eşya sanayinde yurtdışı fiyatlarını azaltan bir etki yaratmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yeni Ticaret Teorisi, Stratejik Ticaret Politikası, İthalatın disiplin edici etkisi, Gümrük Birliği, Beyaz Eşya Sanayi

Did costum union reduce the refrigerator prices in white good industry?

Abstract

In the traditional trade theory, it has been argued that if countries export the products with comparative advantage, the countries gain from trade since their welfare increase under perfectly competitive markets. However, with regards to latest developments, the traditional trade theory has been challenged to include the imperfectly competitive markets. The “new trade theory” argues that the strategic policies may be more profitable in imperfectly competitive than in competitive markets. On the other hand, the removal of tariffs in imperfectly competitive markets may provide more competitive structure in domestic market and would discipline the extraordinary profits. In this study, effect of Customs Union on Turkey's home appliance industry with high concentration ratio has been analysed. As a result of the analysis, it is found out that the relationship among domestic prices of home appliance products and the quantity of import is significant and negative as it was expected prior to study.

¹ Bu çalışma, Zelha Altinkaya'nın Doktora Tez çalışmasına dayanarak hazırlanmıştır.

² Dr. Zelha ALTINKAYA, İstanbul Aydın Üniversitesi E- Posta: zaltinkaya@aydin.edu.tr Tel: 05336864619

Keywords: The New Trade Theory, Import Discipline Hypothesis, Home appliance sector, Customs Union

Giriş

Bu araştırmanın amacı Gümrük Birliği'nin Türk İmalat Sanayi üzerine etkisini ölçmektir. Gümrük Birliğinin temel amacı ticaret ortaklarının ihracattan kaynaklanan faydalarını artırmaktır. Bu klasik uluslararası ticaret teorisinin temelini oluşturan bir argüman olmakla birlikte, son gelişmeler, eksik rekabet piyasalarının da ticaret teorisi içerisinde değerlendirilmesi ihtiyacını yaratmıştır(Smith,1776). Bu rekabetçi piyasalarda, üreticiler normal karlar elde ederken, eksik rekabet piyasalarında, normal üstü karlar elde edilmektedir. Yeni ticaret teorisine göre ticaretteki bariyerlerin kaldırılarak, ithalat artırılarak piyasaların daha rekabetçi hale getirilmesi sağlanmalıdır (Dixit,1986) . Buna göre yoğunlaşmış market yapısından daha rekabetçi Pazar yapısına geçiş, şirketlerin davranışlarını değiştirecek ve onların daha rekabetçi davranmalarını sağlayacaktır. Daha rekabetçi davranışlarda fiyatların ve normal üstü karların düşmesine neden olacaktır. Bu çalışmada, daha önce ithalatın ve Gümrük Birliği'nin Türk Sanayi üzerinde yapılan araştırmalardan farklı olarak, ürün bazında, artan ithalatın, beyaz eşya sanayinde buzdolabı fiyatları üzerindeki etkisi analiz edilmiştir.

Stratejik Ticaret Teorisi

Ticaret bariyerlerinin ve endüstri subsidilerinin seçici kullanımı, yabancı firmaların elinde bulunan aşırı karların yurtiçi piyasaya kaydırılması için iyi bir politika olacaktır. Etkin ticaret ve sanayi politikaları bu tür normal üstü karların elde edildiği çok aşırı yoğunlaşmış piyasaların disipline edilmesini sağlayacaktır (Levinsohn,1993). Türkiye'de beyaz eşya sanayi da bu tür yüksek yoğunlaşmanın olduğu sanayi dallarından biridir. Uzun bir süre, bu üretim kolunda sadece bir üretici varolmuş, yakın zamana kadar oligopolistik bir sanayi yapısı sergilemiştir.

İlk olarak, ithalata ikamesi olarak başlatılan beyaz eşya sanayi üretiminde, ilk olarak, yenilikçi ürünler, ticaret kısıtlamalarını 1960 'lı yıllardan yılına kadar özel olarak dış ticaretten korunmuş beyaz eşya sanayi hem yapılan yatırımların büyüklüğü nedeni ile hem de ölçek ekonomisi gibi eksik rekabet piyasasının iki önemli unsuru mevcuttur.

Son yıllarda geliştirilen yeni ticaret teorisi ile açıklandığı üzere, bu haliyle dış ticaretin serbestleştirilmesi sürecinde, ithalat, en çok bu piyasalardaki çok aşırı karları ortadan kaldıracaktır. Bu çalışmada da ticaret liberalizasyonun son aşaması olan, Gümrük Birliği sonrasında, beyaz eşya sanayindeki karlılıklardaki değişimin en önemli göstergesi olan fiyatlardaki değişim incelenecektir

Gümrük birliğinin türk ekonomisinde etkileri üzerine araştırmalar

Yalçın (2000) dört basamak panel bilgisini kullanarak, Türk imalat sanayinin 1980 ve 1996 yılları arasındaki verilerine dayanak, ithalat disiplin eder hipotezini test etmiştir. Pekçok sanayi dalında yaptığı araştırmalar sonunda, kontrasyon oranı %47.4 ten %22.6 ya düşen tek sanayi kolu kağıt ve kağıt ürünleri sanayi olarak öne çıkmıştır.

Özcan, Voyvoda and Yeldan (2000) 1980 sonrasında dışa dönük büyüme politikaları etkisi altında Türk imalat sanayinde kontrasyon, fiyatlama davranışları incelenmiştir. Sonuç olara tekelleşmenin boyutlarına ve yüksek kontrasyona ilişkin çok önemli bulgular elde etmişlerdir. Özellikle 1980 ticaret serbestleşmesi politikaları sonrasında, pazarlardaki yoğunlaşma oranlarının, çok az değişmiş olması araştırmanın ilgi çekici sonuçlarından biridir.

Gümrük Birliği Beyaz Eşya Sanayinde Buzdolabı Fiyatlarını düşürdü mü?

İthalatın disiplin etmesi, ihracatın artmasına rağmen, teknolojik ve kurumsal engellerin yoğunlaşmada beklenen düzelmeyi gerçekleştiremediğini ortaya koymaktadır.(Özcan, Voyvoda and Yeldan, 2000). Kar marjlarının yoğunlaşma oranlarından positif ve belirgin bir biçimde etkilendiği ortaya çıkmıştır.

Ceritoğlu (2002)'da imalat sanayi için mark-up oranlarını tahmin etmiştir. Çalışma 1991-1997 yılları arasındaki dönemi kapsayacak şekilde yapılmıştır. Ücretlerin toplam katma değer içindeki payı %21.8 den %16.9 'a düştüğü tespit edilmiştir.

Neyaptı and Taşkın and Üngör(2004) Türkiye'nin Avrupa Birliği(AB) ve Avrupa Birliği dışındaki ülkelerle yaptığı ithalatın ve ihracatın fonksiyonları tahmin etmişlerdir. Hem ithalat hem de ihracatın gelir esnekliğinin AB ülkeleri için daha düşük olduğunu tespit etmişlerdir. Özellikle real döviz oranlarının ihracat üzerinde çok daha güçlü bir etkisinin varlığı da bir başka sonuçtur.

Özkale and Karaman (2006) genel talep fonksiyonu ve temel ticaret grupları üzerine çalışmalar yapmışlardır. Genel fiyat seviyesinin, çok yüksek gelir esnekliği olmasına rağmen, toplam ithalat talep fonksiyonunda bir etkisi olmadığını tespit etmişlerdir. Türkiye'nin AB ülkesi olmayan ülkelerden ithalat yapmadığında, AB ülkelerinden yapılan ithalatın fiyat esnekliği daha da azalacaktır. (Özkale and Karaman; 2006:16)

Erzan, Filiztekin and Zenginobuz (2007), çalışmaları ile sanayi ve ticaret değişkenleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymuşlardır. Sanayiler, CR4' e göre gruplandırılmadığında ürün yoğunlaşmasındaki artış, ithalat yoğunlaşmasına zarar vermektedir. Ayrıca, Erzan, Filiztekin and Zenginobuz'un yaptıkları çalışma sonucunda elde ettikleri en önemli sonuçları, ithalatın yoğunlaşmış endüstrileri disipline etmediğidir.

Saatçi and Aslan (2007) da ithalatın Türk İmalat sanayindeki disipline edici etkilerini analiz etmişlerdir. 1966-2001 yılları arasındaki dönem için yapılan çalışmada ithalat ile Türk İmalat Sanayi arasında positif ve istatistikî açıdan anlamlı ve güçlü bir ilişki ortaya çıkmış ve ithalatın, Türk sanayini disipline ettiği sonucuna varmışlardır(Saatçi and Aslan, 2007;1-15).

Türkiye beyaz eşya sanayi

Istanbul Sanayi Odası verilerine göre, 1970'li yıllarda beyaz eşya sanayinde faaliyet gösteren üretici sayısı beş olarak açıklanmasına rağmen, gerçek anlamda ürünün bütün olarak üretim yapan firma sayısı sadece ürün türüne bağlı olarak bir veya iki olduğu ifade edilmektedir (IGEME, 1973). Uzun yıllar üretici sayısı sadece iki olarak kalırken üçüncü üretici olan VESTEL'in üretime ancak 1990 'li yılların sonunda başlamıştır. Hem üretici piyasasında hem de ürün pazarında, ölçek ekonomisinin tüm avantajlarını yaşayan iki firmanın pazar payları %95'lere ulaşmıştır (Aksam Gazetesi, 2005).

Özellikle de 1996 yılından önce, beyaz eşyada sadece yüksek teknoloji ürünleri ithalat edilirken, 1996 sonrasında yerli üreticiler ürün çeşitliliğini artırmak için ithalat yapmışlardır.

1980'lerde, beş üretici olmasına rağmen, üretimin %90' iki büyük firma tarafından yapılmış, 1985'de Profilo, en yüksek kapasiteye sahip firma olmuştur. Profilo bütün pazarın 48%'ine hakim olmuştur. Aynı yıl yapılan yatırımlarla, yıllık üretim kapasitesi 1.4 milyon adede çıkmıştı. İhracat politikaları ile, beyaz eşya sanayi ihracata da başlamıştır. 1989 dan itibaren, ithalattan alınan vergilerin dereceli olarak düşürülmesi ile AB'den yapılan ithalat artmaya başlamıştır. Bu aşamadan sonra beyaz eşya sanayi ithalat ve ihracata dayalı bir büyüme takip etmiş ve araştırma geliştirme projeleri başlatmıştır(Arçelik ve Profilo Yıllık Raporları, 1985,..).

2000 yılına gelindiğinde, beyaz eşya sanayinde buzdolabından ütüye tüm dayanıklı tüketim ürünleri üretebilir hale gelmiştir. Araştırmaya başlandığında beyaz eşya sanayi olarak isimlendirildiği için, araştırmanın tamamında beyaz eşya sanayi tanımı yapılmıştır. 2003 yılında toplan buzdolabı üretim kapasitesi 3300 bin adede yükselmiştir. Arçelik, Bosch-Siemens-Profilo,

Vestel Beyaz Eşya and Merloni Elettrodomestic önde gelen 6 üretici firma olmuştur, 2000’li yıllarda. 2005 yılı itibarıyla, önde gelen üç üretici firmanın yıllık üretim kapasitesi 7.5 milyon adede yükselmiştir(Yüzal, 2006:1). Buna karşılık 40 yıllık sürede, Arçelik beyaz eşya piyasasındaki hakimliğini sürdürmüştür. Aynı dönemde, Arçelik aynı zamanda dünyanın önde gelen beşinci en büyük beyaz eşya firması olmuştur.

Öte yandan hammadde ve yarı bitmiş ürünlerin ithalatı da gümrük vergilerindeki düşüğe bağlı olarak artmıştır. İthalatın yoğunlaşma oranı sadece %2 oranında artmıştır. Gümrük Birliği’nin etkisiyle, 2001 Krizine kadar hem ithal edilen ürün miktarı artmış hem de yurtiçi satışlar artmıştır. Ancak, 2001 krizi nedeni ile ekonominin genelinde ani ve büyük değişimler beyaz eşya sanayini de önemli derecede etkilemiştir. Bu da beyaz eşya sanayinin de yapısında değişikliklere yol açmıştır. Yurtiçinde üretim yapan firmalar ihracatlarını artırıp yurtdışında da üretim yapmaya başlamışken, yabancı firmalarında yurtiçi piyasaya girmişlerdir.

2005 yılında, buzdolabı sanayinde ithal edilen ürünlerin %43’ü Güney Kore’den, %9’u Almanya’dan, %8’i Slovenya ve %2 si İtalya’dan ithal edilmiştir³.

Dayanıklı tüketim ürünlerinin en vazgeçilmez ürünlerinden buzdolabının yıllık verileri incelendiğinde, buzdolabı üretiminin 1990 yılından beri artan bir eğilim gösterdiği gözlemlenmiştir. İthalatın ve tüketim miktarlarının, 1994 ve 2001 yıllarında yaşanan ekonomik krizlerden etkilenmişlerdir. Buna karşın, üreticilerin çok başarılı ihracat stratejisi izlemeleri nedeniyle için üretimin, krizlerden aynı derecede etkilenmediği, hatta çok derin ekonomik kriz ortamında bile üretimin ve ihracatın arttığı saptanmıştır. Ancak, bazı zamanlar, ihracat miktarındaki artış gibi ihracatın değerinde benzer bir artış yaratılamamıştır. Bu dönemde, üreticiler, kendilerini tanıtabilmek ve pazar payı alabilmek için “ düşük fiyat” politikası izlemeyi tercih etmelerinden kaynaklanmıştır. İhraç edilen ürünlerle ithal edilen ürünler birbirini aynı olmadığı gerçeği dikkate alınarak, ihraç edilen ürünlerin, ihraç fiyatlarının ithal edilen ürünlerin fiyatlarının üçte birine yakın olması, ne denli düşük fiyat politikasının izlendiğinin bir göstergesi olarak kabul edilebilir. Bu başarılı politikanın sonuçları da artan ihracat miktarlarına yansımıştır. 2006 yılına kadar, Avrupa Birliği en önemli ihracat pazarı olmuştur.

İthal edilen ürünlerin fiyatları, ihraç edilenlerden yaklaşık 3 kat daha fazladır. Bu da daha çok lüks malların ithal edildiğini göstermektedir.

Gümrük Birliği’nin Beyaz Eşya Sanayi Üzerindeki Etkisi

Bu araştırmada, Levinsohn’un “ithalat disipline eder” hipotezine dayanarak, Gümrük Birliği sonrasında yapılan ticaretin serbetleşmesi, ithalatın artması ve piyasa yoğunlaşması ile eksik rekabetin olduğu piyasalardaki rekabeti artırarak, fiyatların ve aşırı karlılıkların düşmesini sağlayıp sağlamadığının test edilmesi amaçlanmıştır.

Fiyat Maliyet Marjini eşitliğine göre, yurtiçi buzdolabı fiyatları ile birim üretim maliyetlerine ait veriler aylık bazda veri toplanmaya çalışılmış, ancak, böyle bir veriye ulaşılamamıştır. Benzer şekilde, karlılıkları da aylık bazda bulmak mümkün olamamıştır. Bu nedenle, minimum kareler eşitliğinde sadece buzdolabının yurtiçi, ithalat ve ihracat fiyatları kullanılmıştır. Analiz Gümrük Birliği’nin başladığı 1996 yılı ile 2005 yılları arasındaki 10 yıllık süreyi kapsamaktadır.

Ekonometrik model de kullanılan buzdolabı yurtiçi fiyatları aylık bazda Türkiye İstatistik Kurumundan alınmıştır. Yurtiçi fiyatlar tek kapılı buzdolapları ile çift kapılı buzdolaplarının fiyatlarının ortalamasıdır. Bu ürünler, araştırmaya konu olan dönemde en fazla ithalatı yapılan ürünlerdir. Gümrük Tarife Pozisyon Numarası 8418219900000 altında yeralan 250 lt ile 340 lt

³ Bilgiler , Türkiye İstatistik Kurumu’ndan alınmıştır.

Gümrük Birliği Beyaz Eşya Sanayinde Buzdolabı Fiyatlarını düşürdü mü?

hacimleri arasında olan buzdolapları ile Gümrük Tarife Pozisyon numarası 841821100000 olan kategoriler arasında yer alan hacmi 340 lt den büyük ürünler örnek model olarak alınmıştır.

Tablo : Dayanıklı Tüketim Ürünleri için İthalatta Uygulanan Vergi ve Gümrük Harçları

Yıllar	Buzdolabı
1985(1)	40%+150\$/adet
1995(2)	AB üyesi için vergi alınmamaktadır. AB üyesi olmayanlar için 3.8%

(1) Türkiye Cumhuriyeti Resmi Gazetesi, sayı.18970, 12/31/1985, sayfa 98,102,124

(2) Türkiye Cumhuriyeti Resmi Gazetesi, sayı 22510, 12/ 31/1995, sayfa :194,620

Hipotez, Model ve Veriler

“İthalat disipline eder” hipotezi, beyaz eşya ithalat miktarının artmasına bağlı olarak, beyaz eşya ürünlerinin yurtiçi fiyatlarının düşmesi gerektiğini iddia eder. Bu çalışmada kullanılmış olan modelde, yurtiçi fiyat, **bağımlı değişken**, ürünlerin ithalat miktarları ve ihracat miktarları **bağımsız değişkenlerdir**.

y beyaz eşya ürünün yurtiçi fiyatını temsil eder ve Türk Lirası ile ölçülür

x ithal edilen ürünün miktarını temsil eder

x1 ihraç edilen ürün miktarını temsil eder

x2 Türk Ekonomisi içinde aylık enflasyon oranını temsil eder

ε hata

Tahmin edilen eşitlik şu şekildedir

$$y = \alpha + \beta_1 x + \beta_2 x_1 + \beta_3 x_2 + \varepsilon$$

Her bir değişkenin önünde yer alan “ L” , o değişkenin logaritmik olarak değiştirildiğini, “M” ise sezonsal düzeltmenin yapıldığını göstermektedir. Sezonsal düzeltme 12.dereceden differensiyal alınması yöntemi ile yapılmıştır.

Modelde kullanılan bilgiler 1996 ve 2005 yılları arasındaki rakamları içermektedir ve aylık bazdadır. Bu sayede 1996 yılında başlanan Gümrük Birliğinin ilk on yılında, Gümrük Birliği'nin beyaz eşya sanayinde üzerindeki etkisi ölçülmüştür. Modelde kullanılan beyaz eşya ürünlerinin, ithalat ve ihracat rakamları Türkiye İstatistik Kurumunun Dış Ticaret İstatistiklerinden alınmışken, yurtiçi fiyatları www.tuik.gov.tr adresinden alınmıştır. Regresyon modelinin geliştirilmesinde E-views bilgisayar programı kullanılmıştır.

Tablo : Ekonometrik Modelde Kullanılan Veriler

Observation	REFTL	BMQ	BEQ	INF	Observation	REFTL	BMQ	BEQ	INF
1996:01:00	38269	9274	19975	259.5	1998:07:00	133600	48972	32716	1148.4
1996:02:00	34023	6391	17435	271.2	1998:08:00	133600	39883	29159	1193.8
1996:03:00	37200	5541	26838	286.4	1998:09:00	140000	24091	26509	1274.0
1996:04:00	37200	8967	23749	305.6	1998:10:00	140000	16471	28223	1351.1
1996:05:00	39050	14419	35822	319.4	1998:11:00	149900	21694	25046	1409.1
1996:06:00	39050	10370	35133	327.5	1998:12:00	154400	14722	28960	1455.4
1996:07:00	42100	9499	33811	334.5	1999:01:00	168150	4738	18914	1525.3
1996:08:00	42100	28070	23278	350.4	1999:02:00	168150	6652	40063	1573.7

1996:09:00	46100	14651	29164	371.9	1999:03:00	179400	14280	41973	1637.5
1996:10:00	49350	4660	20651	396.0	1999:04:00	189450	23183	34336	1717.2
1996:11:00	49350	11195	17873	416.5	1999:05:00	195300	24946	42432	1767.7
1996:12:00	53250	11519	11835	430.7	1999:06:00	202100	29277	55812	1825.2
1997:01:00	58600	6947	26307	456.0	1999:07:00	210450	24105	45950	1894.9
1997:02:00	58600	3581	15580	481.8	1999:08:00	210450	11038	38600	1974.6
1997:03:00	65350	1718	27400	507.8	1999:09:00	232400	22244	38501	2092.8
1997:04:00	65350	2401	17329	541.4	1999:10:00	232400	17716	38942	2225.2
1997:05:00	68900	18588	34498	566.8	1999:11:00	234500	15561	35359	2318.7
1997:06:00	68900	16598	28124	583.1	1999:12:00	234500	9411	29616	2456.6
1997:07:00	75300	20611	27362	619.6	2000:01:00	302600	5630	27285	2575.9
1997:08:00	78825	25384	26159	658.0	2000:02:00	302600	6449	36941	2671.3
1997:09:00	82350	27692	18047	706.1	2000:03:00	302600	14134	34827	2749.3
1997:10:00	90750	18451	26645	764.9	2000:04:00	308700	15376	42512	2813.2
1997:11:00	90750	29551	25492	815.6	2000:05:00	315500	23282	42761	2875.6
1997:12:00	101500	15095	26015	857.5	2000:06:00	315500	38564	55053	2895.1
1998:01:00	111900	9909	24681	919.4	2000:07:00	344419	21843	55175	2960.1
1998:02:00	111900	33094	13698	960.0	2000:08:00	344419	20792	67783	3024.4
1998:03:00	120000	19282	23109	1001.3	2000:09:00	362450	12454	50599	3117.4
1998:04:00	120000	20949	12929	1048.0	2000:10:00	362450	7509	46856	3214.0
1998:05:00	120600	31722	34584	1084.7	2000:11:00	377850	9079	33921	3333.3
1998:06:00	125650	30782	26503	1111.1	2000:12:00	377500	6778	33965	3415.5

Kaynak: İhracat ve ithalat miktarları Türkiye İstatistik Kurumu'nun Bilgi Talebi Ofisinden alınmıştır. bilgi@tuik.gov.tr
Enflasyon rakamları aşağıdaki adreslerden alınmıştır.

http://tuikrapor.tuik.gov.tr/reports/rwservlet?fiyatdb2&report=tufe_genel.RDF&desformat=html&p_baz=1994&p_vil1=2004&p_vil2=1996&p_ay1=1&p_ay2=2&p_ay3=3&p_ay4=4&p_ay5=5&p_ay6=6&p_ay7=7&p_ay8=8&p_ay9=9&p_ay10=10&p_ay11=11&p_ay12=12&yer1=99999

http://tuikrapor.tuik.gov.tr/reports/rwservlet?fiyatdb2&report=tufe_harcama_2003.RDF&desformat=html&p_baz=2003&p_vil1=2005&p_vil2=2005&p_ay1=1&p_ay2=2&p_ay3=3&p_ay4=4&p_ay5=5&p_ay6=6&p_ay7=7&p_ay8=8&p_ay9=9&p_ay10=10&p_ay11=11&p_ay12=12&yer1=999&p_kod1=0

<http://www.tuik.gov.tr/tufecapp/Basla1.do> Dynamic Research

Yurtiçi Fiyatlar http://www.tuik.gov.tr/VeriBilgi.do?tb_id=17&ust_id=6/1994=100

http://www.tuik.gov.tr/VeriBilgi.do?tb_id=17&ust_id=6/58911922178142/xls.2003=100 Eylül 2007

Tablo : Buzdolabı İçin Oluşturulan Ekonometrik Modelde Kullanılan Veriler

	REFTL	BMQ	BEQ	INF		REFTL	BMQ	BEQ	INF
2001:01:00	391525	10046	24859	3501.1	2003:07:00	830250	4760	158972	8331.4
2001:02:00	405200	4481	38717	3564.1	2003:08:00	830250	1260	146857	8344.3
2001:03:00	405200	4507	37496	3780.5	2003:09:00	830250	1450	127590	8502.6
2001:04:00	423650	8219	51706	4171.2	2003:10:00	830250	3506	139826	8623.6
2001:05:00	435850	7479	78316	4382.0	2003:11:00	830250	2947	97214	8762.6
2001:06:00	551600	3721	68488	4519.3	2003:12:00	830250	3432	122090	8839.5
2001:07:00	573500	6056	68118	4627.5	2004:01:00	830250	2126	103193	8904.7
2001:08:00	615500	4139	64827	4763.5	2004:02:00	830250	2899	80824	8953.9
2001:09:00	670050	2514	43445	5044.0	2004:03:00	830250	1748	130041	9033.3

Gümrük Birliği Beyaz Eşya Sanayinde Buzdolabı Fiyatlarını düşürdü mü?

2001:10:00	670050	2957	48398	5350.3	2004:04:00	582300	2802	147973	9086.2
2001:11:00	632700	4689	49384	5576.4	2004:05:00	582300	4413	149864	9120.9
2001:12:00	632700	4960	54423	5756.2	2004:06:00	550000	1606	154145	9109.4
2002:01:00	730400	2110	49030	6062.4	2004:07:00	568750	5768	194092	9129.0
2002:02:00	730400	4033	65800	6168.7	2004:08:00	572500	2204	128642	9181.8
2002:03:00	738800	1641	59462	6242.1	2004:09:00	572500	1817	132857	9268.2
2002:04:00	738800	1266	89035	6370.4	2004:10:00	572500	3356	134297	9474.2
2002:05:00	744600	2865	96525	6407.3	2004:11:00	557500	5499	111994	9620.3
2002:06:00	762400	2456	82978	6444.7	2004:12:00	557500	4293	120916	9663.3
2002:07:00	830000	2548	96867	6537.6	2005:01:00	599320	2946	82967	9747.64
2002:08:00	830000	4117	91300	6680.4	2005:02:00	616720	5547	90226	9781.17
2002:09:00	830400	1409	79787	6912.7	2005:03:00	614890	3981	149255	9820.72
2002:10:00	830400	3003	82633	7139.9	2005:04:00	613810	5854	181107	9926.39
2002:11:00	830400	1857	79626	7347.8	2005:05:00	613810	4783	176318	10033.32
2002:12:00	767200	1272	83081	7468.6	2005:06:00	636930	3294	233299	10079.60
2003:01:00	704000	1067	70860	7661.9	2005:07:00	619230	2422	238447	10065.43
2003:02:00	760200	2500	59893	7834.9	2005:08:00	635900	2017	239568	10168.74
2003:03:00	813500	3546	84608	8077.8	2005:09:00	612290	4496	175552	10308.92
2003:04:00	813750	2516	98096	8246.5	2005:10:00	622300	2327	167522	10505.42
2003:05:00	822000	3975	118890	8377.0	2005:11:00	634120	2566	147473	10634.65
2003:06:00	830250	3975	131630	8362.6	2005:12:00	639460	2588	205849	10680.72

Kaynak: İhracat ve ithalat miktarları Türkiye İstatistik Kurumu'nun Bilgi Talebi Ofisinden alınmıştır. bilgi@tuik.gov.tr
Enflasyon rakamları aşağıdaki adreslerden alınmıştır.

http://tuikrapor.tuik.gov.tr/reports/rwservlet?fiyatdb2&report=tufe_genel.RDF&desformat=html&p_baz=1994&p_yil1=2004&p_yil2=1996&p_ay1=1&p_ay2=2&p_ay3=3&p_ay4=4&p_ay5=5&p_ay6=6&p_ay7=7&p_ay8=8&p_ay9=9&p_ay10=10&p_ay11=11&p_ay12=12&ver1=99999

http://tuikrapor.tuik.gov.tr/reports/rwservlet?fiyatdb2&report=tufe_harcama_2003.RDF&desformat=html&p_baz=2003&p_yil1=2005&p_yil2=2005&p_ay1=1&p_ay2=2&p_ay3=3&p_ay4=4&p_ay5=5&p_ay6=6&p_ay7=7&p_ay8=8&p_ay9=9&p_ay10=10&p_ay11=11&p_ay12=12&ver1=999&p_kod1=0

<http://www.tuik.gov.tr/tufeapp/Basla1.do> Dynamic Research

Yurtiçi Fiyatlar :http://www.tuik.gov.tr/VeriBilgi.do?tb_id=17&ust_id=6/1994=100

http://www.tuik.gov.tr/VeriBilgi.do?tb_id=17&ust_id=6/58911922178142/xls.2003=100, Eylül 09, 2007

Bağımlı Değişken : LREFTL

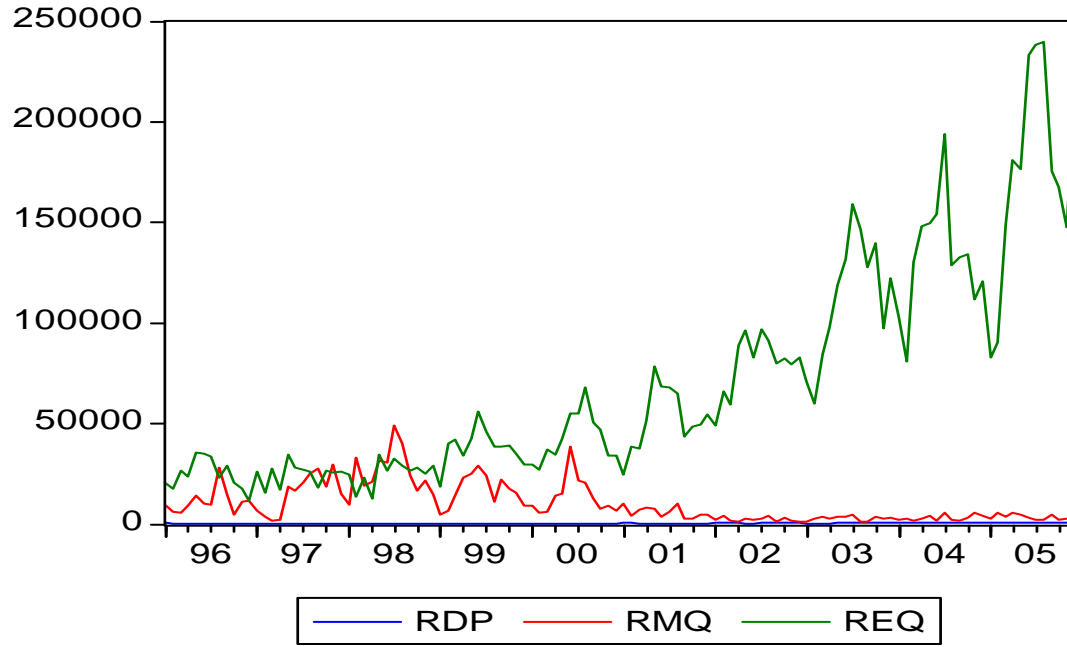
Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1998M01 2005M12

Included observations: 96 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.535107	0.311196	24.21338	0.0000
MLBMQ	-0.084499	0.021450	-3.939317	0.0002
LBEQ	-0.275600	0.057228	-4.815861	0.0000
LINF	1.009360	0.052164	19.34971	0.0000
R-squared	0.932076	Mean dependent var	12.96658	
Adjusted R-squared	0.929861	S.D. dependent var	0.639998	
S.E. of regression	0.169496	Akaike info criterion	-0.671203	

Sum squared resid	2.643054	Schwarz criterion	-0.564355
Log likelihood	36.21773	F-statistic	420.8165
Durbin-Watson stat	0.365035	Prob(F-statistic)	0.000000



$$LREFTL = 7.5351 - 0.0845 MLBMQ - 0.2756 LBEQ + 1.009 LINF$$

s.e. (0.3112) (0.0215) (0.0572) (0.0522)

- Yurtiçi fiyat ile ithalat fiyatı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki mevcuttur. İlişkinin negative bir ilişki, ithalat miktarı arttıkça, buzdolabı fiyatının da düşmesi beklenmekteydi. Nitekim sonuç da bunu hipotezi doğrulamaktadır.
- Yurtiçi fiyat ile ihracat miktarı arasındaki ilişki de istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Başlangıçta, bu ilişkinin işaretinin positive olması beklenmekteydi. Ancak, yapılan çalışmada positive çıkması, ölçek ekonomisine bağlanabilir.
- Buzdolabının yurtiçi fiyatının enflasyonu yakından takip ettiği de tespit edilmiştir. Enflasyon oranı düşükken, fiyat artışları az olmuş, enflasyon oranı yüksek seyrederken, fiyatlar da yüksek seyretmiştir.

Bu çalışmanın başında, ithalat disiplini eder hipotezine bağlı olarak, eksik rekabet şartlarının hüküm sürdüğü beyaz eşya sanayinde, artan ithalat hacminin yurtiçi fiyatları düşürdüğünün tespit edilmesi amaçlanmıştır. T testi model için istatistik açıdan anlamlı bir sonuç üretmiştir. R^2 yüksek bulunmuştur. Bu da bağımlı değişimlerdeki değişimlerin bağımlı değişken tarafından açıklanabildiğini göstermektedir. F Testi de istatistiksel açıdan anlamlı sonuçlar üretmiştir. Sonuç olarak, ithalatın Türkiye beyaz eşya sanayinde konsantrasyon oranlarını düşürdüğü ve daha rekabetçi bir endüstri ortamı yarattığı tespit edilmiştir.

Sonuç

Bu araştırmada, Levinsohn'un ithalat disipline eder hipotezine dayanarak, Gümrük Birliği sonrasında yapılan ticaretin serbetleşmesi, ithalatın artması ve piyasa yoğunlaşması ile eksik rekabetin olduğu piyasalardaki rekabeti artırarak, fiyatların ve aşırı karlılıkların düşmesini sağlayıp sağlamadığının test edilmesi amaçlanmıştır.

Fiyat Maliyet Marjini eşitliğine göre, yurtiçi buzdolabı fiyatları ile birim üretim maliyetlerine ait veriler aylık bazda veri toplanmaya çalışılmış, ancak, böyle bir veriye ulaşılammıştır. Benzer şekilde, karlılıkları da aylık bazda bulmak mümkün olamamıştır. Bu nedenle, minimum kareler eşitliğinde sadece buzdolabının yurtiçi, ithalat ve ihracat fiyatları kullanılmıştır. Analiz Gümrük Birliği'nin başladığı 1996 yılı ile 2005 yılları arasındaki 10 yıllık süreyi kapsamaktadır. Araştırma sonunda, Gümrük Birliği'nin ilk on yıllık döneminde artan ithalat, eksik rekabetin hüküm sürdüğu beyaz eşya piyasasında yeralan buzdolabının yurtiçi fiyatlarının düşmesi yönünde baskı yapmıştır. Bu sonuç, Levinsohn'un ithalat disipline eder hipotezine dayanan beklentiler ile aynı yöndedir. Bu sonuçla birlikte 1980 sonrasında başlayan ticaretin serbetleşmesi sürecinde, Türkiye'de önemli değişimler kaydedilmiştir. Ancak, beyaz eşya piyasasında hala yüksek kar marjları mevcuttur.

Kaynaklar

Akşam,Haziran 24, 2005. “Arçelik Türkiye ye dar gelmeye başladı.”.Istanbul.
<http://www.aksam.com.tr/arsiv/aksam/2005/06/24/ekonomi/ekonomi2.html>

Arçelik. May,2003. “Annual Report of Arcelik”, <http://www.arcelik.com.tr>,

Arçelik. May,2004 “Annual Report of Arcelik”, <http://www.arcelik.com.tr>,

Arçelik.2005. “Annual Report of Arcelik”, <http://www.arcelik.com.tr>,

Arçelik.Presentation for Arçelik.(2007). <http://www.arcelikas.com.tr/Cultures/tr-TR/MedyaIliskileri/KurumsalSunus/?MENUID=3>

Bosch Siemens Profilo.(2005)Annual Report 2005. <http://www.bsph.com>. May 19,2007
[http://www.imkb.gov.tr/bilanco/gecicivergi200412aylik.htm./AXANFQVZ/tgv20042arclk\(1\)issued_on_15.02.2005](http://www.imkb.gov.tr/bilanco/gecicivergi200412aylik.htm./AXANFQVZ/tgv20042arclk(1)issued_on_15.02.2005). May 15, 2006.

Bosch Siemens Profilo (2007).Annual Report for 2006. B/S/H. http://www.bsph.com_new_pi_assetname_20075101482965179. May 19, 2007 3:51

Ceritoglu, E.(2002).”The Cyclicity of Mark-Up Ratios: The Case of Turkish Industry”. The Central Bank of the Republic of Turkey. Research Department Working Paper No:4.
<http://www.tcmb.gov.tr>, August 9, 2007

Demir, I.(2001).”Türkiye Beyaz Eşya Sanayinin Rekabet Gücü ve Geleceği”. State Planning Institute.Ankara.<http://ekutup.dpt.gov.tr/imalatsa/makina/demirbr/beyazesey>.January 15, 2002

Dixit, A.(1986). “Trade Policy: An Agenda for Research”Strategic Trade Policy and the New International Economics.ed. Paul Krugman. MIT Press.pp:283-289

Erzan, R. A.Filiztekin and U. Zenginobuz. (2002). “Turkey’s Customs Union with the

European Union? A Framework for Evaluating the Impact of Economic Integration” MPRA Paper No.382. <http://mpra/ub/uni-muchen.de/382/>: Nov 11,2006

Erzan, R., A.Filiztekin and U. Zenginobuz.(2007) “Turkey’s Customs Union with the European Union and the Impact of Foreign Competition on the Structure and Performance of Turkish Manufacturing Industry” April 30, 2003 MPRA Paper No.381.<http://mpra/ub/uni-muchen.de/381/>: December 30, 2007

Esen,B.(2007).Beyaz Eşya Sanayisi 2007, İhracatı Geliştirme Merkezi. Ankara. http://www.igeme.org.tr/Arastirmalar /ulke_sek/sector.cfm?sec=ara, September 9, 2007

İhracatı Geliştirme Merkezi, (1985). Dayanıklı Tüketim Malları İhracat Pazar Araştırması. Ankara.

İhracatı Geliştirme Merkezi, (1973). Türkiye’de Buzdolabı Endüstrisi ve İhraç Olanakları. Yayın No.38. Ankara.

Istanbul Menkul Kıymetler Borsası.(Eylül 21,1993). Arçelik Hakkında Duyuru .

Istanbul Menkul Kıymetler Borsası.(Ocak 1,1995). Arcelik hakkında duyuru

Istanbul Menkul Kıymetler Borsası.(Mart 03,1995). Arçelik hakkında duyuru

Istanbul Menkul Kıymetler Borsası.(Haziran 03,1994). Arçelik hakkında duyuru

Istanbul Menkul Kıymetler Borsası (2005) Vergi Dairesine bildirilen yıllık Finansal Tablolar ,

Istanbul Menkul Kıymetler Borsası.(2005). Vergi Dairesine bildirilen yıllık Finansal Tablolar,Arçelik,[http://www.imkb.gov.tr/bilanco/gecicivergi200512aylik.htm/tgv200512arcelik\(1\) 02/14/.2006. 6:11](http://www.imkb.gov.tr/bilanco/gecicivergi200512aylik.htm/tgv200512arcelik(1) 02/14/.2006. 6:11) May 15, 2006

Istanbul Menkul Kıymetler Borsası.(2005). End notes of Balance Sheet of Arçelik For the Period of December 31,1997 and December 31,1998 .
<http://www.imkb.gov.tr/bilanco/mtablodonem.htm 03/02/1999>

Istanbul Menkul Kıymetler Borsası (2005). Vergi Dairesine bildirilen yıllık Finansal Tablolar,Bosch Profilo. [http://www.imkb.gov.tr/bilanco/gecicivergi200412aylik.htm/tgv200112bspro\(1\)ssued on .02/14/.2005.](http://www.imkb.gov.tr/bilanco/gecicivergi200412aylik.htm/tgv200112bspro(1)ssued on .02/14/.2005.) May 15, 2006.

Istanbul Menkul Kıymetler Borsası (2005). Vergi Dairesine bildirilen yıllık Finansal Tablolar,Bosch Profilo. [http://www.imkb.gov.tr/bilanco/gecicivergi200412aylik.htm/tgv200112bspro\(1\)ssued on.02/14/.2005.](http://www.imkb.gov.tr/bilanco/gecicivergi200412aylik.htm/tgv200112bspro(1)ssued on.02/14/.2005.) Mayıs 15, 2006

Istanbul Menkul Kıymetler Borsası (2006).Vergi Dairesine bildirilen yıllık Finansal Tablolar , Bosch Profilo.
[http://www.imkb.gov.tr/bilanco/gecicivergi200512aylik.htm/tgv200112bspro\(1\)ssued on 02/14/.2006.](http://www.imkb.gov.tr/bilanco/gecicivergi200512aylik.htm/tgv200112bspro(1)ssued on 02/14/.2006.) May 15, 2006

Istanbul Menkul Kıymetler Borsası (2005). Vergi Dairesine bildirilen yıllık Finansal Tablolar, Vestel. <http://www.imkb.gov.tr/bilanco/gecicivergi200412aylik.htm/tgv200412vestl.zip> issued on 02/15/2005. May 15, 2006

Istanbul Stock Exchange.(2006).Vergi Dairesine bildirilen yıllık Finansal Tablolar [http://www.imkb.gov.tr/bilanco/gecicivergi200512aylik.htm/tgv200512vestl.zip\(1\)issued](http://www.imkb.gov.tr/bilanco/gecicivergi200512aylik.htm/tgv200512vestl.zip(1)issued) on 02/15/2005 on.02/14/.2006.Mayıs 15, 2006

Istanbul Menkul Kıymetler Borsası. Finansal Tablolar (1992-1997), Hisse : ARCELK-ARCELİK.Year:1992-1997;Period for 06-12. [http://www.imkb.gov.tr/bilanco/mtable09297.htm.DIYX900S/tarclk\[1\]Datemodified:6/16/1998](http://www.imkb.gov.tr/bilanco/mtable09297.htm.DIYX900S/tarclk[1]Datemodified:6/16/1998) 10:29 AM. March 17, 2003

Koç Holding. Activity Report for Koc Holding Corporation. 2001

Kotan, Z. and M. Saygılı.(1999).“Estimating and Import Function for Turkey,” Central Bank of The Republic of Turkey, Discussion Paper, 9909, Ankara. <http://www.tcmb.gov.tr/research/discus/dpaper40.pdf>. December 14, 2007.

Krueger, A.and B.Tuncer (1982). “An Empirical Test of Infant Industry Argument”, *The American Economic Review*, Vol.72, No.5.December. pp.1141-1152. [http://links.jstor.org/sici?sici=0002-282\(198212\)72%3A5%3C1142%3AAETOTI%3E2.0.CO%3B2-5](http://links.jstor.org/sici?sici=0002-282(198212)72%3A5%3C1142%3AAETOTI%3E2.0.CO%3B2-5)

Levinsohn, J.(1993) ”Testing the Imports As Market Discipline Hypothesis” *Journal of International Economics*, 35.pp:1-22

Levinsohn, J.(1994)."Competition and International Trade", University of Michigan. National Bureau of Economic Research Incorporations Working Papers No.4972. http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=226571. June 24, 2002

Neyaptı, B., F.Taşkın and M.Üngör.(2004). “Has European Customs Union Agreement Really Affected Turkey’s Trade ?” *Applied Economics* vol.39.pp.1-24.http://www.ecomod.net/conferences/ecomod2003_papers/Neyaptı.pdf. June 14, 2007

Özcan,K.,E.Voyvoda and E.Yeldan.(2001).“On the Pattern of Trade Liberalization, Oligopolistic Concentration and Profitability: Reflection from Post-1980 Turkish Manufacturing”.Bilkent University, Department of Economics. <http://ideas.repec.org/bil/bilpap/012.html>, November 15, 2004

Özkale, L. and F. Karaman.(2006). “Static Effects of the EU- Turkey, Customs Union”, *International Economics and Foreign Trade Policies*. ITU. Istanbul. No.1.pp:117-138.www.etsg.org/ETSG2006/papers/KARAMAN.pdf, May14, 2007

PEG Profilo Electrical Equipment Incorporations. (1995). “Activity Report for Profilo Electrical Equipment Industry Incorporations.”

PEG Profilo Electrical Equipment Incorporations(1995).”Activity Report for Profilo Electrical Equipment Industry Incorporations”.

Rekabet Kurulu, (Mart 09, 2003). Karar “ Beyaz Eşya Sanayinde, Arçeliğin hakim pozisyonunu kötüye kullanma hakkında iddialar. <http://www.rekabet.gov.tr/pdf/00-39-436-242.pdf>. November 2,2007.

Saatçi, M. and A. Aslan (2007). “ Türk İmalat Sanayinde İthalatın Piyasayı Disipline Edici Etme Hipotezinin Testi: Panel Veri Yaklaşımı”, Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı : 29 Temmuz 2007,pp:1-15.<http://iibf.erciyes.edu.tr/dergi/sayi29/msaatci.pdf>. On the publication process.

Seymen, D.and U. Utkulu,(2006).“Trade and Competitiveness Between Turkey and the EU: Times Series Evidence,” Turkish Economic Association Discussion Paper, 8 Ankara. <http://www.tek.org.tr/dosyalar/D.SEYMEN-U.UTKULU.pdf>. December 25, 2007

Smith, A.(1776). An Inquiry into The Nature and Causes of Wealth of Nations. With a life of the author, an introductory discourse, notes and Supplemental Dissertations by J.R.Mc Culloch. Esq. Edinburg:Adam and Charles Black, and William Tait, 1939.pp:198-208.

Tıktık, A.(1997). Trade Liberalization Under Imperfect Competition A CGE Analysis on Turkey. Capital Markets Board of Turkey. Publication No. 97, Oct. 1997.

Togan,S (1998).Foreign Trade Liberalization in Turkey during the 1980s.Adhgate Publishing Limited. England.

Togan,S Nebioğlu H. and S.Doğan. (2005). ” Integration and The Manufacturing Industry”, Turkey : Economic Reform and Accession to the European Union. The International bank for Reconstruction and Development.Ed.by Bernard Hoekman and Subidey Togan.pp:87-123

Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, (June 2002). “The Impact of Globalization On The Turkish Economy” TCMB.ISBN: 975-7589-72-1, Ankara. <http://www.tcmb.gov.tr>. November 2004

Türkiye Cumhuriyeti Resmi Gazetesi, 31 Aralık 1985 tarih ve 18970 sayılı.s.98,102, 124

Türkiye Cumhuriyeti Resmi Gazetesi, 31 Aralık 1995 tarih ve 22510 sayılı, s. 194,620

Vestel(2007).Annual Report for 2006. www.vestel.com.tr

Yalçın,C.(2000).“Price, Cost Margins and Trade Liberalization in Turkish Manufacturing Industry: A Panel Data Analysis” Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Research Center, <http://www.tcmb.gov.tr/research/discus/dpaper37.pdf>, April 9, 2003

Yüzal,S.(2006).Beyaz Eşya Sanayisi 2006,Report on White Good Industry 2006, İGEME..Ankara.http://www.igeme.org.tr/Arastirmalar/ulke_sek/sector.cfm?sec=ara; September 08, 2007

Yüzal,S.(2005).Report on White Good Industry 2005,İhracatı Geliştirme Merkezi. Ankara.http://www.igeme.org.tr/Arastirmalar/ulke_sek/sector.cfm?sec=ara;14 Kasım 2006

ABMYO Dergisi'nde Yayınlanacak Makaleler İçin Yazım Kuralları

Dergide yayımlanan makaleler yazı işlerinin izni olmaksızın başka hiç bir yerde yayımlanamaz veya bildiri olarak sunulamaz. Kısmen veya tamamen yayımlanan makaleler kaynak gösterilmeden hiçbir yerde kullanılamaz. Dergiye gönderilen makalelerin içerikleri özgün, daha önce herhangi bir yerde yayımlanmamış veya yayımlanmak üzere gönderilmemiş olmalıdır. Makaledeki yazarlar isim sırası konusunda fikir birliğine sahip olmalıdır.

Makale Türleri

Makaleler İki grupta değerlendirilecektir:

Dergiye gönderilen makaleler aşağıdaki özellikleri taşıyan çalışmalar olmalıdır:

- Özgün araştırmalarla ilgili çalışmalar,
- Uygulama örneklerini bilimsel bir yaklaşımla anlatan çalışmalar,
- Belirli bir konuda, önemli gelişmeleri değerlendirip eksiklikleri ortaya koyan derleme çalışmaları,
- Tez çalışmasından elde edilen sonuçların bilimsel tutarlılığı olan bir bölümünden ya da tümünden yararlanılarak hazırlanmış, doktora öğrencisinin ve tez danışmanının ortak yazar olarak yer aldığı bilimsel makaleler.

ABMYO Dergisi'nde yayımlanan makaleler yayın tarihinden itibaren derginin bir sonraki sayısına kadar tartışmaya açık olacaktır. Makaleler için yapılan eleştiriler dergide yayınlanacaktır.

Makaleler en fazla 12 sayfa olmalıdır. Makaleler en az Word 6.0/95 formatında diskette veya CD'de teslim edilmeli ya da ABMYO Dergisi elektronik posta adresine gönderilmelidir. Orijinal olarak hazırlanmış makaleler % 20 oranında küçültülerek basılacaktır, bu nedenle şekil ve tablolar bu durum göz önünde bulundurularak hazırlanmalıdır. **ABMYO** Dergisi siyah beyaz basıldığından gönderilen makaledeki resim, fotoğraf, şekil ya da grafikler renkli olmamalıdır.

Sayfa Düzeni

Sayfa boyutu A4 kağıt boyutunda olmalı, sayfa yapısında sağdan ve soldan 2 cm; üstten 2.5 cm; alttan da 3 cm boşluk bırakılmış olmalıdır. Metin, sağ ve sola dayalı (justify), tek aralık olarak yazılmalı, paragraflar arasında bir satır boşluk bırakılmalıdır. Başlık, şekil adı, tablo adı gibi formata belirtilmiş yazılar dışında kalan metin Times New Roman yazı karakterinde 12 punto ile yazılmalıdır.

Makale Başlığı

Makale başlığı metnin içeriğini yansıtmalı, 70 harfi geçmemeli ve gereksiz uzatmalardan kaçınılmalı; Times New Roman yazı karakterinde 20 punto ile yazılmalı ve sadece başlığın ilk harfi büyük olmalıdır. Başlık sayfanın üst sınırından 6 cm boşluk bırakıldıktan sonra yazılmalıdır.

Yazar Adı

Yazar adı sayfanın üst sınırından 10 cm aşağıda olmalıdır. Yazar adının ilk harfi ve soyadı büyük harf olmak üzere Times New Roman, 12 punto ve koyu (bold) olarak yazılmalıdır. Yazar adının altına Times New Roman 10 punto ve italik olarak adres yazılmalıdır. Yazışmalara yapılacağı yazarın ismi, telefon numarası, elektronik posta adresi, yayının 1. Sayfasının altında dip not (footer) olarak alttan 2 cm yukarıda, 10 punto, Times New Roman formatıyla yazılmalıdır.

Türkçe Özet

Özet; yazıya konu olan çalışmanın amaçlarını, kullanılan yöntemleri, ulaşılan sonuçları, değerlendirmeleri içermeli ve 200-250 **kelime arasında** olmalıdır. Bu haliyle özet, yapılan çalışma hakkında fikir verebilmelidir. Özet, Times New Roman yazı karakteri ile 12 punto, italik olarak sayfanın üst sınırından

13cm boşluk bırakıldıktan sonra yazılmalı ve satırlar arasında tek aralık (single space) bırakılmalıdır. **Özet** kelimesi koyu (bold) olmalıdır. Özet kelimesi ile metin arasında bir satır boşluk bırakılmalıdır.

Anahtar Kelimeler

Özet ve abstract kısımlarından sonra, makalenin konu sınıflandırmasının yapılabilmesi için en az 3, en çok 6 adet anahtar kelime verilmelidir. Anahtar kelimeler önemlerine göre sıralanmış, Times New Roman yazı karakteri ile, Türkçe anahtar kelimeler 12 punto, İngilizce keywords 11 punto ve italik yazılmalıdır. Sadece **anahtar kelimeler** ve **keywords** kelimeleri koyu (bold) ve italik olarak yazılmalıdır. Türkçe özet ile anahtar kelimeler arasında ve abstract ile keywords arasında bir satır boşluk bırakılmalıdır.

Makalenin İngilizce Başlığı

Makalenin İngilizce başlığı sadece ilk harfi büyük olmak üzere Times New Roman yazı karakterinde

14punto ile koyu olarak yazılmalıdır.

İngilizce Özet (Abstract)

İngilizce özet, yazıya konu olan çalışmanın amaçlarını, yazıda kullanılan yöntemleri, ulaşılan sonuçları ve değerlendirmeleri içeren, Türkçe özetle olduğu **gibi** bilgi vermek üzere, 200-250 **kelime arasında** olacak şekilde hazırlanmalıdır. Abstract, Times New Roman yazı karakteri ile

11 punto, italik ve satırlar arasında tek aralık olacak şekilde yazılmalı, sadece **abstract** kelimesi 12 punto ve koyu (bold) olmalıdır.

Başlıklar

Ana Başlık

Giriş bölümü yazıyı doğrudan ilgilendiren, uzun tarihçeler içermeyen bir bölüm olmalıdır. Tüm ana başlıklar sola dayalı olarak Times New Roman formatında 14 punto, koyu renk (bold) ve başlığın sadece ilk kelimesinin ilk harfi büyük olacak şekilde yazılmalıdır. Hiçbir başlığın önüne numara veya herhangi bir işaret konulmamalıdır. Giriş dışındaki ana başlıklardan öne 18 punto boşluk bırakılmalı, ana başlıktan sonra boşluk bırakılmadan makale metni başlamalı, metin yazı karakteri Times New Roman ve 12 punto olmalıdır.

Ara Başlık

Ana başlıktan sonra herhangi bir metin yazılmadan ara başlık yazılması gerektiğinde arada boşluk bırakılmayacaktır. Ara başlıklar sola dayalı olarak Times New Roman formatında 12 punto, koyu renk (bold) yazılmalı ve başlığın sadece ilk kelimesinin ilk harfi büyük olmalıdır. Ara başlıktan sonra boşluk bırakılmadan makale metni başlamalıdır. Herhangi bir metin yazıldıktan sonra konulacak ara başlıklardan önce bir boşluk bırakılmalıdır.

Alt Başlık

Alt başlıklar paragrafın başında ve metinden bir çizgi (-) işareti ile ayrılarak yazılmalı ve hemen yanından metin devam etmelidir. Alt başlık Times New Roman yazı tipinde italik, 12 punto ve sadece ilk kelimenin ilk harfi büyük olarak yazılmalıdır.

Şekiller

Metin içinde yer alan şekiller metin sınırlarını aşmayacak şekilde ortalanarak konulmalıdır. Şekiller mutlaka net ve okunaklı olmalıdır. **Baskı sırasında yayın %20 oranında küçültüleceği için şekil büyüklükleri bu durum göz önünde bulundurularak belirlenmelidir.** Şekiller ya bir çizim programı ile çizilmiş olmalı ya da taranmış ise en az 300dpi çözünürlükte taranmış olmalıdır. Şekil olarak gösterilen grafik, resim ve metin kutularında yer alan yazı ve sayıların büyüklüğü makale içinde Times New Roman karakteri ile yazılmış 9 punto boyutundaki bir yazının büyüklüğünden az olmamalıdır. Şekil no ve adları şeklin altında ortalanarak, tek aralıklı ve Times New Roman 12 punto ile italik yazılmalı ve sadece ilk kelimenin ilk harfi büyük olmalıdır. Şekilden önce, şekil adından önce ve sonra da birer satır boşluk bırakılmalıdır. Şekiller metin içine yerleştirilirken mutlaka şekilden önce atıfta bulunulmalıdır.

Resim ve Fotoğraflar

Resim ve fotoğraflar taranmış ise en az 300 dpi çözünürlükte taranmış olmalı, metin içinde mutlaka atıfta bulunulmalı, şekillerle beraber numaralandırılmalıdır.

Tablolar ve Denklemler

Metin içerisinde yer alan tablolar aşağıda görüldüğü gibi metin sınırlarını aşmayacak şekilde ortalanarak konulmalıdır. Tablo no ve adları, tablonun üstünde tek aralık ve Times New Roman 12 punto ile sadece ilk kelimenin ilk harf büyük olacak şekilde ortalanarak ve italik yazılmalıdır. Tablo adı yazılırken üstte ve altta birer satır, tablodan sonra ise bir satır boşluk bırakılmalıdır. Tablolara tablodan önce mutlaka metin içerisinde atıfta bulunulmalıdır.

Tablo satır ve sütunlarındaki rakam ve yazılar Times New Roman 12 punto yazılmalıdır. Ancak zorunlu kalman durumlarda yazı boyutu yazı sınırlarını geçmeyecek şekilde en az 9 puntoya kadar düşürülebilir. Tablodaki parametre ve isimlerin yer aldığı ilk satırın hem altı hem de üstü 1.5 punto kalınlıkta birer çizgi ile kapatılmalıdır. Daha sonraki satırlarda herhangi bir yatay ve dikey çizgi kullanılmadan son satırın altına bir çizgi daha ilave edilerek tablo sınırlandırılmalıdır.

Metin içerisine yazılacak denklemler, word yazım programındaki equation editör ile sola dayalı olarak yazılmalı ve eşitliklere sağa dayalı olarak parantez içerisinde numara verilmelidir.

Semboller

Makale çok sayıda sembol içeriyor ya da makaledeki sembollerin açıklanması gerekiyorsa uluslararası standarda uygun olarak, semboller, kaynaklardan önce, Times New Roman 11 punto ile ve italik yazılmalıdır.

Makalede ondalık gösteriminde nokta kullanılmalı, binlikleri ayırırken virgül veya nokta kullanılmamalı gerekiyorsa tek boşluk kullanılmalıdır.

Kaynaklar

Yazı içinde atıfta bulunulan kaynaklar; ya ...Smith (1980)... şeklinde cümlenin içinde, ya ...(Smith, 1980; Adams, 1981) ya da (Smith vd., 1980) şeklinde cümlenin sonunda yazar soyadı ve yayın yılı belirtilerek verilmelidir. İki yazarlı kaynaklarda iki yazarın da soyadı yazılmalı (Snell ve Etre, 1971), ikiden fazla yazarlı kaynaklar parantez içinde gösterilecek ise vd. kısaltması kullanılmalı (Li vd., 1998), parantez dışında Li ve diğerleri (1998) kullanılmalıdır.

Makale metninin sonunda kaynaklar bölümü bulunmalı ve yazar soyadına göre A'dan Z'ye doğru alfabetik sıralama yapılmalıdır. Kaynaklar, Times New Roman 11 punto ile yazılmalı, sadece *dergi, kitap ya da sempozyum adı Italik* olmalıdır. Kaynaklarda, varsa cilt numarası koyu renkte, sayı numarası normal karakter ile yazılmalıdır. Kaynaklar kısmında yer alan ulusal-uluslararası makalelerin yer aldığı dergi adları kısaltılmış halleriyle değil, açık olarak yazılmalıdır. (Örnek olarak dergi adı Wat. Res. şeklinde değil Water Resources şeklinde yazılmalı.)

Kaynak gösterimleri aşağıdaki örnekler gibi yapılmalıdır.

i) Ulusal - Uluslararası Makaleler

Yılmaz, A., Brown, O. ve Nelson, H., (1998). Magnetic fields, *Electra*, **24**, 9, 117-143.

ii) Ulusal - Uluslararası Bildiriler

Yılmaz, A., Brown, O. ve Nelson, H., (1998). Magnetic fields, *Proceedings*, 5th Conference, Electronics, 117-143, Sydney, A.

iii) Ulusal - Uluslararası Kitap

Yılmaz, A., Brown, O. ve Nelson, H., (1998). Magnetic fields,, 295, Mc. Graw Press, London.

- Kitap İçinde Bölüm

Sensoy, T., (1998). Magnetic fields, in Reinhardt, M, *eds, Physics, Mc. Graw HM Press*, 2-5, Oxford, UK.

- Editörlük

Sensoy, T., *eds.* (1998). *Magnetic fields*, 25, Mc. Graw Hill Press, Oxford, UK.

iv) Makaleler

Sensoy, T., (1998). Manyetik alan etkisi, *Elektrik Sistemleri Dergisi*, **5**, 3, 6-12 Grabowski, W. ve Hindmann, E. M., (1970). *Journal of Physics*, **14**, Paris.

v) Basılmış Bilimsel Rapor

Yılmaz, A., Brown, O. ve Nelson, H., eds. (1998). Magnetic fields, J., Technical Report, ICTP TRIL Programme, 12, Trieste.

vi) Mesleki Teknik Rapor

Yılmaz, A., Brown, O. ve Nelson, H., eds. (1998). Manyetik Alan Teorisi, Teknik Rapor 5, CEV Vakfı, İstanbul.

vii) Doktora, Y.Lisans Tezi

Yılmaz, A., Brown, O. ve Nelson, H., (1998). Manyetik Alan Teorisi, *Doktora tezi*, AÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

iviii) Standartlar

TS920, (1990). Binalarda rüzgar yükü kuralları, *Türk Standartları*, Ankara.

ix) Güncel Yazı

Yılmaz, A., Brown, O. ve Nelson, H., (1998). Manyetik Alan Teorisi, *Bilim ve Teknik*, **63**, 7, 3-5

Yılmaz, A., Brown, O. ve Nelson, H., (2000). Manyetik Alan Teorisi, *Hürriyet Gazetesi*, sf. 1, 2, 12,2000.

x) Web Adresleri

Kaynakların A'dan Z'ye sıralanması bittikten sonra 1 punto kahlıklı bir çizgi çekilerek, çizginin altından itibaren, İnternet kaynakları, siteden yararlanılan tarihle beraber yazılmalıdır. Yılmaz, A., Brown, O. ve Nelson, H., (1998). Manyetik Alan Teorisi, <http://www.server.com/final/paper1.html>, (21.12.2005)

İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ PROGRAMI





T.C. ANADOLU BİL MESLEK YÜKSEKOKULU

ANADOLU BİL
PROFESSIONAL SCHOOL OF HIGHER EDUCATION
JOURNAL

İÇİNDEKİLER CONTENTS

Başkandan
Dr. Mustafa AYDIN

Karadeniz' in doğal zenginliği
Natural richness of the Black Sea
Prof.Dr. M.Salih ÇELİKKALE

1-11

Sabit bin Kurra'nın ikinci derece denklemlerinin geometrik çözümleri
The geometric solutions of quadratic equations given by Thabit bin Qurra
Prof.Dr.Ali DÖNMEZ

12-23

Sosyal Bilimlerde "Sınır Kapsamı" Rolü
"Boundary Spanning" Role in Social Sciences
Yard. Doç. Dr. Evren AYRANCI

24-33

Girişimci karakter uygulamaları yönünden;organizasyon, koordinasyon ve yönetsel denetim
Organization, coordination and internal audit in terms of entrepreneurial character applications
Dr.Hikmet AYTEK

34-40

Kalkınma Modellerine Teorik Yaklaşımlar
Theoretical Approaches to the Development Models
Prof. Dr. Ahmet Ali KARACA Yrd. Doç. Dr. Bahri ŞAHİN

41-52

Performans değerlendirmede analitik hiyerarşi prosesi
The analytical hierarchy process in performance evaluation
Dr. İbrahim Sani MERT Ceyhun ULUDAĞ Prof. Dr. Salih GÜNEY

53-68

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde sigortacılık sektörü: türk sigorta sektörü üzerine
bir değerlendirme
Insurance Sector in Developed and Developing Countries: An Assesment on Turkish
Insurance Sector
Dr.Faruk AKIN Dr.Nalan ECE

69-81

Gümrük birliği beyaz eşya sanayinde buzdolabı fiyatlarını düşürdü mü?
Did costum union reduce the refrigerator prices in white good industry?
Dr. Zelha ALTINKAYA

82-93