

üçüncü sektör

KOOPERATİFÇİLİK

TEMMUZ - AĞUSTOS - EYLÜL

SAYI : 129



TÜRK KOOPERATİFÇİLİK KURUMU
TÜRK KOOPERATİFÇİLİK EĞİTİM VAKFI



TÜRK KOOPERATİFÇİLİK KURUMU ORGANLARI

YÖNETİM KURULU

- Başkan** : **Prof. Dr. Rasih DEMİRCİ**
Gazi Üniversitesi İ.İ.B.F. İşletme Bölümü Öğretim Üyesi
- Başkan Yardımcısı** : **Prof. Dr. Ahmet ÖZÇELİK**
A.Ü. Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü Öğretim Üyesi
- Muhasip Üye** : **Doç. Dr. Nevzat AYPEK**
G.Ü. Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Öğretim Üyesi
- Üye** : **Prof. Dr. Kadir ARICI**
Türkiye Tarım Kredi Kooperatifleri Merkez Birliği Genel Müdürü
- Üye** : **Prof. Dr. Burhan AYKAÇ**
G.Ü. İ.İ.B.F. Öğretim Üyesi
- Üye** : **Erol DOK**
Ziraat Yüksek Mühendisi, İş adamı
- Üye** : **Celal ER**
A.Ü. Ziraat Fakültesi Öğretim Üyesi
- Üye** : **İrfan GÜNDOĞDU**
T. Tarım Kredi Koop. Merkez Birliği Genel Müdürlüğü İdari İşler Müdürü
- Üye** : **Yavuz KOCA**
T.M.O. Genel Müdür Yardımcısı
- Üye** : **Prof. Dr. İzzet GÜMÜŞ**
G.Ü. Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Öğretim Üyesi
- Üye** : **Kamil ÖZDEMİR**
Şekerbank A.Ş. Yönetim Kurulu Başkanı
- Üye** : **Yrd. Doç. Dr. Nurettin PARILTI**
G.Ü. İ.İ.B.F. Öğretim Üyesi
- Üye** : **Doç. Dr. Ahmet TURAN**
A.Ü. Ziraat Fakültesi Öğretim Üyesi
- Üye** : **Nevzat USLUCAN**
Tarım ve Köyişleri Bakanlığı TÜGEM Genel Müdür Yardımcısı
- Üye** : **Dr. Selim YÜCEL**
T. Şeker Fabrikaları A.Ş. APK Daire Başkanı

DENETLEME KURULU

- Başkan** : **Mevlüt KAVAS**
Pankobirlik Teftiş Kurulu Başkanı
- Üye** : **Dr. Vedat UZUNLU**
Tarım ve Köyişleri Başkanlığı Müsteşar Yardımcısı
- Üye** : **Süleyman ERYİĞİT**
Kamu-İş Uzmanı

HAYSİYET DİVANI

- Başkan** : **Nurettin HAZAR**
Türk Kooperatifçilik Kurumu Eski Başkanı
- Üye** : **Metin AKIN**
T. Tarım Kredi Kooperatifleri Merkez Birliği Hukuk Müşaviri
- Üye** : **Hüsnü POYRAZ**
Türk Kooperatifçilik Kurumu Eski Başkanı

*Yönetim Kurulu herhangi bir maaş, ücret ve hakkı huzur almamaktadır.
Kurum organlarının üyelerinin isimleri soyadı sırasıyla yazılmıştır.*

Temmuz-Ağustos-Eylül 2000 Sayı:129
Türk Kooperatifçilik Kurumu ve Türk Kooperatifçilik Eğitim Vakfı Tarafından
Üç Ayda Bir Yayınlanır
Fiyatı : 2.500.000.-TL
Yıllık Abone : 10.000.000.-TL
Yurtdışı : 4 \$ - 7 DM

Yazışma Adresi : Türk Kooperatifçilik Kurumu
Mithatpaşa Caddesi 38/A - 06420 Kızılay/ANKARA
Tel : 435 98 99 - 435 96 91 Fax : 434 06 46
İNTERNET : tkk.@ tr-net.net.tr
Web Adresi : http://www.koopkur.org
Email: admin@koopkur.org

Türk Kooperatifçilik Kurumu Adına Sahibi
Prof. Dr. Rasih DEMİRCİ

Yazı İşleri Müdürü
Prof. Dr. Celal ER
Teknik Sorumlu
İrfan GÜNDOĞDU

YAYIN KURULU
Başkan : Prof. Dr. Ahmet ÖZÇELİK
Raportör : Doç. Dr. Ahmet TÜRAN
Üye : İrfan GÜNDOĞDU
Üye : Yavuz KOCA
Üye : Osman OKTAY
Üye : Dr. Selim YÜCEL

Yayımlanan yazıların sorumluluğu yazarlarına aittir.

Dizgi - Baskı
EKİP GRAFİK

İstanbul Yolu 13 Km. Gersan Sanayi Sitesi
655. Sokak No. 54 Ergazi/ANKARA
Tel : (0.312) 256 92 00 (4 Hat) Fax : (0.312) 256 92 03

Üçüncü Sektör KOOPERATİFÇİLİK Hakemli Bir Dergidir

KÜÇÜNCÜ SEKTÖR KOOPERATİFÇİLİK

İÇİNDEKİLER

Başyazı Hatalarımız Olacaktır. Ancak Vicdansızlığımız Olmayacaktır Yavuz KOCA	3
İçeriden Öğrenenlerin Ticareti, Avrupa Birliği Öncesi Türkiye Açısından Değerlendirme Dr. Ünsal BAN	5
İşgörenin Örgütle Bütünleşmesini Sağlayan Bir Teknik Olarak Örgütlerde İşe Aalıştırma Programları Yrd. Doç. Dr. Melih TOPALOĞLU Arş. Gör. Hakan KOÇ	17
Dr. Frederick HERZBEWRG'in Motivasyon Teorisi ve Çalışanların İş Tatmini Üzerine Etkisi Enver AYDOĞAN	27
Tarımsal Kalkınmada Şekerpancan Üretimi ve Şeker Sanayi Prof. Dr. Mehmet BÜLBÜL Araş. Gör. Figen BEŞPARMAK	48
Türkiye'de Sera Isıtılmasında Jeotermal Enerji Kullanımı vır Simav Örneği Yrd. Doç. Dr. Halil FİDAN Zir. Yük. Müh Funda GÜVEN	61
Tarım Arazilerinin Değerlerinin Belirlenmesinde Kullanılabilecek Kapitalizasyon Faiz Oranlarının Tespiti ve Türkiye'deki Uygulamaları Yrd. Doç. Dr. Harun TANRIVERMİŞ	76

HATALARIMIZ OLACAKTIR ANCAK VİCDANSIZLIĞIMIZ OLMAYACAKTIR

Yavuz KOCA*

Tarih 16 Nisan 2000. Günlerden Pazar. Azerbaycan Kültür Derneğinin Azerbaycan Eski Cumhurbaşkanı Sayın Ebülfez ELÇİBEY'in onuruna tertip ettiği akşam yemeği sonrası Dedeman Otelinde leziz bir kültür ziyafeti tadıyoruz. Kültür servisini yapan merhum Elçibey.

Elçibey kürsüde dimdik duruyor. Hastaneden çıkıp toplantıya gelen ve tedavisi devam etmekte olan birisine hiç mi hiç benzemiyor. Çakı gibi, sağlık fişkıyor görüntüsünden. Uzun süredir hastanede yattığını bilmeyen birisinin asla ve asla hastalığı, hele hele kanser gibi ölümcül bir illeti, yakıştıramayacağı bir görüntü veriyor. Burada Atatürk ile ilgili okuduğum kitaplardan bölümler hatırlıyorum. Hastalığı kabullenmeyen, son günlerinde bile ayakta durmak isteyen, benim bu ülkeye hizmet için arzum ve gücüm var diyen Atatürk'ü hatırlıyorum. Sonuç olarak, şu senteze varıyorum. Liderlik yaratılıştan gelir. Yaratılan liderlere farklı özellikler bahşeder. Elçibey'de gerçek bir lider olduğuna göre bunu garipsememek gerekir.

Tıklım tıklım olan salona Elçibey önce bir göz gezdiriyor ve konuşmasına başlıyor. Diyor ki; "...Azerbaycan'da Türklük ideali çok güçlüdür. Biz kendimizi Türkiye ile aynı milletin iki ayrı devletinde yaşayanlar olarak görüyoruz. Ve tek bir devletmiş gibi hareket etmek istiyoruz. Çok ciddi sorunlarımız var. Dağlık Karabağ'da ikinci bir Ermeni devleti kurulmak isteniyor. Ama bizim Türklük idealimiz buna müsaade etmeyecektir. Biz

* Türk Kooperatifçilik Kurumu Yönetim Kurulu Üyesi

Türkiye'nin Karabağı Kıbrıs politikası gibi görmesini temenni ediyoruz. Çünkü Kıbrıs nasıl ki Türkiye'nin koludur, Karabağ'da Azerbaycan'ın dışıdır. Dışınız ağırdı mı ağzınızın tadı kaçar. Ve hele çekildi mi bütün yapınız etkilenir, zedelenir ve bozulur. 700.000 kaçkın Azerbaycan'ın iç bölgelerinden koparılmıştır. Halen 300.000'e yakın insan çadırlarda ikamet etmektedir. Biz mücadele veriyoruz. Riski yüksek mücadelelerde yere düşen insanın kaburgası ezilebilir. Olsun ezilsin. Kutsal mücadelelerde bedel ödemediği sonuca gitmek mümkün müdür?..."

Azerbaycan'ın halk oylaması ile işbaşına gelen ilk Cumhurbaşkanı Elçibey'i dünya milletleri adaylığı döneminde tanıdı ve izlemeye başladılar. Bizler de öyle. Bu dönem dahilinde Elçibey'in hataları olmadı mı? Oldu. Ama vicdansızlığı olmadı. Hataları da tecrübe eksikliğinden kaynaklandı. Öyle inanıyorum ki, doğuştan var olan liderlik özelliğine katkı olarak dünyaya damgasını vurmuş, milletin makus talihini yenmiş ve deve dışı gibi düşmanlarını başarıyla alt etmiş birkaç liderin yönetim biçimini yeterince inceleyseydi ve incelediklerini uygulayabilseydi en azından sonuç böyle olmazdı. Örneğin Neil Armstrong'un Atatürk için yazdığı ve bir zamanlar yasaklı eserler arasında olan ancak bizatihi Atatürk'ün bu kitabı neden yasakladınız dediği, BOZKURT adlı kitabı Elçibey Cumhurbaşkanlığı dönemi veya öncesinde okudu mu? Okuduysa Atatürk'ün çocukluk ve kader arkadaşı Arif Bey'le olan final sahnesi dikkatini çekti mi? Bilemiyorum. Muhtemelen okumamıştı. Eğer okusaydı, Suret Hüseyinov diye birinin birkaç darbesinden ve ihanetinden etkilenmezdi. Liderlik zordur AMMA devlet idaresi daha zordur. Bir ömür boyu kucakladığınız insanların, üç saniyelik bir çatık kaşınıza veya üç kelimenize karşılık size kin duyabileceğini ve Britüsleşebileceğini bilmek durumundasınız.

Elçibey ne kadar güzel bir kelime. Bilemiyorum, bu soyadı doğduğundan beri mi kullanıyordu, yoksa sonradan mı alındı. Her ne ise, önemli olan Elçibey'in beyliği hak edip etmediğidir. Ve hatta Türk dünyasında sonsuza kadar yad edilecek şekilde tarihe mal olup olmadığıdır.

1938 yılında Nahçıvan'ın Keleki köyünde dünyaya gelen Elçibey 22 Ağustos 2000 tarihinde iki ülke birleşmelidir dediği ve canı kadar sevdiği Türkiye'de ruhunu teslim etti. Vefat olayını öğrendiğimde birkaç telefon görüşmesi yaptım. Garip Kafkaslı telefonda ağlıyordu. "Ağabey Allah rahmet eylesin" dediğimde, Garip Bey "Yavuz Can bu bizim için büyük, çok büyük acı" dedi. Benim de gözlerim yaşardı. Ne diyelim... Her gelen bir gün gider. Er veya geç Elçibey'de gitti ama bir ateş yakarak, izler bırakarak gitti. Ne mutlu ona.

Elçibey yürekli bir insandı. Çünkü toyda bayramda değil, demir perde döneminde benliğini ortaya koymuş, varlık mücadelesine girişmişti. Hamasi duygularla değil, bir tarihçi olarak tarihin derinliklerine inerek, düşüncesine iman ederek ve bir ömrü bu yola yoldaş kılarak mücadele vermiştir.

Toprağın bol, mekanın cennet, düşüncelerin Türk dünyasına rehber olsun. Sana senin sözlerinle seslenmek istiyorum. "Yer Hakkı-Gök Hakkı-Tuttuğumuz Yol Hakkı; hatalarımız olacaktır ANCAK vicdansızlığımız ASLA olmayacaktır."

İÇERİDEN ÖĞRENENLERİN TİCARETİ, AVRUPA BİRLİĞİ ÖNCESİ TÜRKİYE AÇISINDAN DEĞERLENDİRME

Dr. Ünsal BAN*

ÖZET

Bu makalede, sermaye piyasalarında en yaygın suçlardan birisi olan insider trading olayının gelişmiş borsalardaki düzenlemelerde dikkate alınarak Türkiye açısından değerlendirilmesi yapılmış ve Avrupa Birliği'ne giriş sürecinde alınması gerekli önlemler sıralanmıştır. Çalışmada, Özellikle 1989 Avrupa Direktifi ile yapılması gerekli düzenlemeler ve üye ülkelerin alması gerekli kararlar açıklanmıştır. Önlemlerin belirlenmesinde, şu andaki mevcut Sermaye Piyasası Kanunu değerlendirilmiş ve dünya uygulamaları ile karşılaştırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: içeriden öğrenenlerin ticareti, sermaye piyasası, Avrupa Birliği

ABSTRACT

In this study, insider trading which is one of the most common fraud, evaluated from the point of view Turkish case by taking into consideration of its regulations in developed capital markets together with recommendation of measure that need to be taken for Turkey in the process of integrating European Union Necessary regulations and decisions that member countries should take according to 1989 European directives. In determination of measures, current capital market law evaluated and compared to world wide applications.

Key Words: insider trading, capital markets, European Union

* G. Ü. Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi

1. GİRİŞ

Bilgi teknolojisindeki gelişmeler, finansal piyasalarda çok kısa sürede yüzbinlerce işlem yapılmasını sağlamaktadır. Teknolojideki bu gelişime paralel olarak, finansal piyasalardaki denetim işi gün geçtikçe zorlaşmakta ve kötü niyetliler için fırsatlar doğmaktadır. Bu süreç içerisinde denetim işlevini yürütenler ise doğal olarak kötü niyetlileri yakalamaya çalışmaktadırlar.

Bahsedilen bu denetimin önünde, suç sayılan işlemi görememek ve suç olmayan bir işlemi suç olarak tespit etmek üzere iki çeşit risk bulunmaktadır. Her iki risk sermaye piyasalarının geliştiği ülkelerde, denetimciler için çeşitli sorunlar yaratmakta özellikle suçun adının konması büyük problem olarak denetimcilerin karşısına çıkmaktadır. Karşılaşılan suçlar ise genelde insider trading ve manipülasyonlar olarak görünmektedir.

Sermaye piyasalarında görülen en yaygın suçlardan biri olan **insider trading** (içeriden bilgi alarak kazanç sağlamak), oyunculardan birinin ya da bir grubun piyasalarda dengeleri değiştirebilecek bir bilgiyi herkesten önce elde etmeleri ve bu şekilde kendilerine bir avantaj sağlamalarıdır. Bir başka ifade ile içeriden öğrenenlerin ticareti "kamuya açıklanmamış şirkete ait özel bir bilginin, şirket yöneticileri ve çalışanları tarafından kullanılarak bu kişilerin kazanç sağlaması işlemi" olarak tanımlanmaktadır. Bu durum içeridekilerinin haksız kazanç elde etmelerine neden olmakta ve menkul kıymet fiyatlarının doğru fiyatları temsil etmesini engellemektedir. Bu nedenle içeriden öğrenenlerin ticaretine ve manipülasyonlara karşı yasal düzenlemelerin ağırlaştırılması ve önleyici tedbirlerin artırılması gündeme gelmiştir. Özellikle gelişmiş ülkelerde içeriden öğrenenlerin ticaretine ilişkin yasal düzenlemeler yapılmış ve önleyici tedbirler alınmış veya alınmaktadır.

Insider trading işlemlerine ilişkin ilk düzenleme, ABD de 1933 yılında çıkarılan Menkul Kıymetler Yasası ile gerçekleşmiştir. Avrupa Birliği ülkelerinde ise düzenlemelere 1989 tarihli Avrupa Birliği direktifi ile gidilmiş ve bu direktifte sermaye piyasalarının bütünlüğünün ancak bilgiye eşit ulaşım ile sağlanacağı belirtilmiştir. Bu ülke ve Birlikte içeriden öğrenenlerin ticaretine karşı bir takım yasal önlemler alınmış bulunmaktadır. Ülkemizde ise bu süreç **son yıllarda gündeme gelmiş** bulunmaktadır.

İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda 1990'lı yıllardan sonra hızlı bir değişim ve yapılanma sürecinin başlamış olması, içeriden öğrenenlerin ticareti ve manipülasyonların da ülkemizde ciddiye alınacak boyutlara ulaşabileceğini göstermektedir. Özellikle yatırımcıların sermaye piyasasına güvenirliliğinin oluşturulması, bu konuda bazı yasal düzenlemelerin yapılması gerekliliğini de ortaya çıkarmıştır. Helsinki Zirvesinden sonra Avrupa Birliği'ne giriş sürecinin hızlanacağı da düşünüldüğünde, Avrupa Birliği, üye ve aday ülkelerin, içeriden öğrenenlerin ticaretine ilişkin düzenlemelerle uyum yönünden kararlar almalarını istemektedir. Bu düzenlemeler, yakın zamanda bizimde uymamız gerekli kurallar haline gelecektir. Bu bağlamda çalışmada, ABD'de ve Avrupa Birliği'nde içeriden öğrenenlerin ticareti ve bu konu ile ilgili düzenlemeler ve Türkiye uygulamasının

değerlendirilmesi ve alınması gerekli önlemler incelenecektir.

II. İÇERİDEN ÖĞRENENLERİN TİCARETİ VE İÇERDEN ÖĞRENENLERİN TİCARETİNE İLİŞKİN YAKLAŞIMLAR

2.1. İÇERİDEN ÖĞRENENLERİN TİCARETİ

İçeriden öğrenenlerin ticareti kavramını daha iyi anlayabilmek için bilgi ve içerdeki bilgi kavramlarının tanınmasında fayda vardır. Çünkü içerden öğrenenlerin ticaretinde bilgi baz alınmakta ve bilginin fiyata olan etkisi yönünde bir yatırım pozisyonu alınmaktadır.

Bilgi, özellik olarak öğrenildiğinde insanların yaklaşımlarını değiştirmelerine ve karar süreçlerini gözden geçirmelerine sebep olmaktadır. Ancak her zaman insanlar aynı zamanda bilgiye ulaşamamakta, bazı insanlar konumları itibariyle diğer insanlara göre daha rahat bilgiye ulaşmakta ve bu bilgileri kendi varlıklarının değerini artırma yönünde kullanabilmektedirler.

Şirket faaliyetleri ve finansal yapılarına ilişkin ortaya çıkan yeni gelişmelere ilişkin bilgiler, ilgili şirketin hisse senetlerinin fiyatlarını değiştirecek niteliklere sahip olmakta ve menkul kıymet fiyatlarını doğrudan etkileyebilmektedir. Bu durumda, menkul kıymet fiyatında doğrudan değişikliğe neden olan bilgi, ilgili menkul kıymet için "girdi", bilginin etkisiyle oluşan yeni fiyat ise "çıktı" olarak adlandırılmaktadır. Başka bir ifade ile ulaşılan yeni bilgi, menkul kıymet fiyatlarına doğrudan etki yapmakta ve menkul kıymetin fiyatı yeni bir düzeyde oluşmaktadır. (BERGMANS, 1991:132). Menkul kıymet fiyatlarını önemli ölçüde etkileme gücüne sahip şirket iç ve dış gelişmelerine ilişkin özel bilgilerin kamuya resmen açıklanma öncesindeki şekli ise "içerideki bilgi" olarak adlandırılmaktadır (BERGMANS, 1991:133). Eğer bilgi, kamuya açıklanmamış, belirli bir niteliğe sahip, kesin ve güvenilir olan, hiçbir söylentiye dayanmayan, menkul kıymetin fiyatı üzerinde kesin bir etkiye sahip ve bir veya daha fazla menkul kıymet ihracçısına veya menkul kıymete ilişkin ise içerdeki bilgi olarak görülmektedir. (BERGMANS, 1993:7)

İçerideki bilgi kaynakları ise genelde iki grupta toplanmaktadır, Birinci grupta sistematik bilgiler yer almaktadır. Bu kapsamda piyasa faiz oranları, enflasyon, arz ve talep, ekonomik gelişim, sektör, rekabet, piyasa payı, firmanın piyasa değerini etkileyebilecek piyasa koşulları ve dış faktörlere bağlı göstergeler yer almaktadır (ARSHADİ, 1993:68). İkinci grupta ise sistematik olmayan bilgiler yer almaktadır. Bu kapsamda; temettü ödeme, sermaye yapısına ilişkin değişimler, firma bileşme ve satışları, fiyat/kazanç durumu, teknolojik gelişmeler, yeni ürünler, yeni ihrac kararları, kar zarar durumu, işletme ile ilgili yeni gelişmeler vb. yer almaktadır.

Bu bilgiler ise içeridekiler ve dışarıdakiler olarak adlandırılan kişiler tarafından kullanılmaktadır. İçeridekiler, mesleki veya pozisyonları nedeniyle bir şirketin menkul kıymetleri ile yakından ilgili ve henüz kamuya açıklanmamış kıymetli bilgilere erişebilen

ve kendi çıkarları doğrultusunda kullanma potansiyeline sahip kişilerdir (BERGMANS, 1993:69). Görüldüğü üzere İçerideki kişilerde belirleyici kriter şirketle bağlantı ve bilgiye yakınlıktır.

Genelde ülke düzenlemelerine bakıldığında içeridekilerin, “birinci dereceden içeridekiler” ve “ikinci dereceden içeridekiler /Dışarıdakiler)” olarak iki grupta ele alındığı görülmektedir. Birinci dereceden içeridekiler; yönetim kurulu başkan ve üyeleri, yöneticiler ve şirket temsilcileri gibi şirket ile ilgili gizli bilgileri öğrenme imkanına sahip olan kişilerdir. İkinci dereceden içeridekiler (Dışarıdakiler) ise şirket bilgilerine dolaylı olarak ulaşabilen yatırım bankaları personeli, hukuk ve danışmanlık şirketleri çalışanları, araçlar, komisyoncular vb. kurum ve kişilerdir. Bazı ülkelerde, ikinci dereceden içeridekilere yöneticilerin aile ve akrabaları da dahil edilmektedir.

2.2 İÇERİDEN ÖĞRENENLERİN TİCARETİNE İLİŞKİN YAKLAŞIMLAR

Günümüzde içeriden öğrenenlerin ticaretine karşı gelişmiş ülkelerin hemen hemen hepsinde yasaklamalar mevcut olmasına rağmen özellikle son yıllarda bilimsel çalışmalarda içeriden öğrenenlerin ticaretine ilişkin faaliyetlerin yasaklanması gerektiğini savunanların sayısı da küçümsenemeyecek boyutlara ulaşmıştır. Genelde her iki tarafın savunucuları, özetle, kendi tercihlerinin piyasa etkinliğini ve likiditesini artıracığını savunmaktadırlar.

a) Serbesti Yaklaşımı

Serbesti yaklaşımını savunanlara göre, içeriden öğrenenlerin ticaretinin serbest bırakılması, hisse senetlerinin fiyatlarının gerçek değerine ulaşmasını sağlamak ve bu şekilde verimli bir piyasanın oluşturulmasına katkıda bulunmaktadır.

Bu yaklaşım çerçevesinde, içeriden öğrenenlerin ticareti piyasalarda adaletsiz bir ortam oluşturmamakta, içeriden öğrenenlerin ticaretindeki tesadüflük nedeniyle sadece kazanan ve kaybeden taraf değişmektedir. Buna göre, içeriden öğrenenlerin ticareti bir anlamda servetin el değiştirmesidir. Bu yaklaşım savunucuları, eşit bilgilendirme ve adil olma, işlem maliyeti, şirket verimliliği, girişimciliği teşvik etme ve motivasyon sağlama haklarına ilişkin çeşitli etkiler üzerinde durmaktadırlar (MACEY, 1993:22).

Eşit Bilgilendirme ve Adil Olma, İçeriden öğrenenlerin ticaretinin, kamuyu aydınlatma kuralları ile bilginin doğru ve hızlı iletişimini çabuklaştırdığını (MACEY, 1993:22) bu şekilde oluşan fiyatın, sermayenin daha etkin dağılımını sağlayarak fiyat dalgalanmalarını azalttığını ve riskli sevmeyen yatırımcılar için, hisse senetlerine yatırımı cazip kıldığını savunmaktadırlar.

Serbesti yaklaşımını savunanlara göre, yeni bilginin piyasaya hemen açıklanması, bilginin menkul kıymet işlemi yapma amacıyla kullanımı sonucunda aşırı kazanç elde etme veya zarardan kaçma olasılığını azaltıcı bir etki oluşturacak ve içeriden öğrenenlerin

ticareti ile bilginin piyasadaki dağılım etkinliği artacak, bu çerçevede fiyatlar, bilginin açıklanma zamanından önce gerçek seviyelerine ulaşacaktır (PRATT, 1978:35).

İşlem Maliyeti; İçeriden öğrenenlerin ticaretinin serbestleştirilmesi, bilgi edinme maliyetlerini düşürücü etkide bulunacak, yatırımcılar, marjinal karları marjinal bilgi edinmeye eşit olduğu noktaya kadar bilgiye yatırım yapacaklar ve bu şekilde, içeriden öğrenenlerin ticareti ile bilgi edinim maliyeti asgari seviyeye çekilecektir (BERGMANS, 1993: 119). Yasaklayıcı yaklaşıma göre ise içeriden öğrenenlerin faaliyetlerine izin verilmesi piyasalardaki alım satım arasındaki marjlarını arttıracak, araçlar, karşılarındakilerinin içeriden öğrenenlerin ticareti olduğunu düşünerek, kaybetme riskini azaltmaya çalışacaktır.

Şirket Verimliliği; İçeriden öğrenenlerin ticareti, şirket içindeki karar alma mekanizmalarındaki dinamizmi artırarak, şirket organizasyonundaki işlerliği üst seviyeye çıkaracak ve şirket verimliliği pozitif yönde etkilenecektir. Yöneticiler kendi menfaatlerini de göz önüne alarak şirket yararına riskli yatırımları tercih etmekten kaçınma ve şirketin hisse senedi fiyatlarını maksimum düzeye çıkarmak için çaba sarf edeceklerdir (SEYHUN, 1992: 191). Karşıt düşünceye göre ise, içten öğrenenlerin ticareti, iş verimliliği azaltmakta ve şirket içinde organizasyon bozukluklarına neden olmaktadır. Örneğin, orta kademe yöneticileri kendi amaçları için önemli bilgilerin üst kademelere geçişlerini yavaşlatabilmekte, aynı şekilde üst kademedekiler de karar verme yetkisini alt kademelere vermek istemeyebilmektedir. Üst kademe yöneticilerinin içerideki bilgileri kullanarak menkul kıymet ticareti yapma eğilimi ile değerli bilgileri saklı tutmak istemeleri ve bunun sonucunda oluşan rekabet ortamı, şirketin verimliliğini azaltıcı bir etki yaratmaktadır (CALTON, 1993:858).

Girişimciliği Teşvik Etme, İçeriden öğrenenlerin ticaretinin girişimcilik ruhunu kamçılacağı ve girişimcilik ruhundaki artışın bu tür faaliyetlerin bir bedeli olduğu düşünülmektedir. Büyük firmalarda çalışmanın karşılığı alınan ücret ve primler girişimci hizmetlerini yeterince karşılayamamaktadır. Bundan dolayı bilgiye veya fikre dayalı olarak içerdekilerin piyasalarda işlem yapması serbest olmalıdır. Bu düşünce çerçevesinde, büyük bir şirket bünyesindeki, girişimci fikirler ancak bu şekilde ödüllendirilebilir. Her yeni düşünce ve girişim, içerideki bilgi sayesinde yöneticilere bir kazanç yolu açmakta, hissedarlar da karlarını maksimize etmektedirler (EASTERBOOK, 1985:85).

Motivasyon, Serbesti taraftarları, içeriden öğrenenlerin ticaretini bir ödüllendirme aracı olarak nitelendirmektedirler. Yöneticiler, şirketin bünyesinde karlı yatırım alanlarına yönelmesinde riskli projeler lehine daha kolay karar verebilmektedirler. Yöneticilerin içerideki bilgilerin bir kısmına sahip olmalarının, kendilerine olan güveni artırdığı ve şirkette uzun süre çalışma isteğini kamçılarken yönetim etkinliğini sağladığını ileri sürmektedirler (EASTERBOOK, 1985:84).

b) Yasaklayıcı Yaklaşım

İçeriden öğrenenlerin ticaretini yasaklama yaklaşımında, menkul kıymet piyasalarının bütünlüğünün korunması, adaletsizliğin giderilmesi ve bilgi eşitliğinin sağlanması, temel dayanakları oluşturmaktadır (ARSHADİ; 1992:126).

Yasal düzenlemeler, yatırımcılara güvenli bir ortam içerisinde işlem yapma imkanı sağlarken aynı zamanda da, menkul kıymet işlemlerinde servet transferlerinin adil olmasını ve haksız kazancın önlenmesini öngörmektedir. Yatırımcıları eşit bilgilendirilmesi ile bilgi asimetriğinin yaratacağı olumsuz etkiler en aza indirilebilecek ve piyasanın düzgün işleyişe kavuşmasıyla, menkul kıymet yatırımları cazip hale gelecektir. Yasaklayıcı düzenlemelerin sağlayacağı faydalar genelde aşağıdaki gibi sıralanmaktadır.

- Araştırma maliyetlerinin düşmesi,
- Risk primlerinin azalması,
- Eldeki fonların ekonomik büyümeye katkısının artması,
- Menkul kıymet piyasasında yatırım yapabilmek için tasarruf eğiliminin artması,
- Kaynak dağılımında etkinlik sağlanmasıdır.

Yasaklayıcı yaklaşım; içeriden öğrenenlerin ticaretinin serbest bırakılması durumunda aracılık maliyetinin arttığını savunmaktadır (BERGMANS, 1995:119). Bu durum içeridekilerin şirket menfaatlerinden önce kendi çıkarlarını gözetmelerinden kaynaklanmakta ve yöneticilerin hareketlerini izleme ve kontrol etme ihtiyacı duyan şirketlerin, gözetim ve denetim faaliyetlerini artıracak ve ek maliyetlerde bu şekilde artacaktır.

Bilgi edinme eşitsizlik, piyasalar da adil olmayan bir ortam oluşturur. Zorunlu bilgi açıklamaları, piyasada sahtekarlığı önlemeyi ve yatırımcılara tercihlerinde yardımcı olacak şeffaf bir sistemin kurulmasını hedefler. Dışarıdaki bir yatırımcı, hiçbir zaman içerideki kişinin elindeki bilgiye sahip olamayacağından, adil olmayan bir piyasada işlem yapmak zorunda bırakılmaktadır. Adil olmanın şartı içeridekilerin ve dışarıdakilerin aynı bilgi seviyesinde olmasının sağlanmasıdır (FAMA, 1991: 1575). Yasal düzenlemeler, bilgilendirmede fırsat eşitliği oluşturacak yaptırım ve cezaları içerir.

Bu şekilde alınan yasaklayıcı düzenlemeler, yatırımcılar, ihraççılar, aracı kuruluşlar, işlem yapımcılar gibi piyasa katılımcıları üzerinde etkileri olmaktadır.

Burada birinci derecede piyasa katılımcıları arasında korunması gereken yatırımcılardır. Yatırımcılar, içeriden öğrenenlerin ticareti ile belli bir kayba uğramaktadırlar (FAMA, 1991:1578). Bu kaybın ölçütü, içeriden öğrenenlerin ticareti olmaması durumunda hisse senedi üzerine daha iyi bir fiyattan alım veya satım yapabilme olasılığıdır. İçerideki bilgiye dayanarak alım-satım işlemi yapan kişinin kazancı, habersiz yatırımcının işlemi sonucundaki zararına eşit ise, içeriden öğrenenlerin ticaretinin fiyata olan etkisi, bir taraftan diğerine geçen servet miktarına eşitlenmektedir.

III. AVRUPA BİRLİĞİNDE VE GELİŞMİŞ ÜLKELERDE İÇERİDEN ÖĞRENENLERİN TİCARETİNE İLİŞKİN DÜZENLEMELER

Piyasalarda haksız rekabet ortamı doğuran içeriden öğrenenlerin ticareti, kamuyu aydınlatma ve yatırımcıların korunması ilke ve kurallarını da bozarak piyasadaki bazı kişilerin haksız çıkar sağlamalarına dönüşmektedir. Söz konusu işlemler, yatırımcıların piyasaya olan güvenini azaltmakta ve piyasanın işlevini en iyi şekilde yerine getirmesini de engellemektedir.

Bu nedenle birçok gelişmiş ve gelişmekte olan piyasalarda finansal suç olarak kabul edilen içeriden öğrenenlerin ticareti ve manipülatif işlemler sonucu piyasa katılımcılarının hak ve menfaatlerini bozan işlemlerin önlenmesi, ağır yasal ve cezai yaptırımları gündeme getirmiştir. Özellikle yaşanan geçmiş tecrübe ve skandallar, ilgili otoriteleri, içeriden öğrenenlerin ticareti ve manipülatif işlemleri yasaklayıcı ağır yaptırım ve tedbirler almaya yöneltmektedir.

ABD, Avrupa Birliği, Japonya ve diğer gelişmiş piyasaların yanı sıra gelişmekte olan piyasaların çoğunluğunda da içeriden öğrenenlerin ticareti ve piyasa manipülasyonlarını yasaklayıcı düzenlemeler gün geçtikçe artmaktadır.

ABD'de Sermaye Piyasası Kurulu 1933 yılından bu yana piyasa güvenini sarsıcı faaliyetlerin karşısında olmuş, özellikle menkul kıymet piyasalarında içeriden öğrenenlerin ticaretini ve manipülasyonları önleyici düzenlemeler yapan ve denetleyen otorite olmuştur. ABD'de 1934 Menkul Kıymetler Borsaları Yasası ile kurum içerisindeki kişilerin işlediği suçlara ilişkin cezai müeyyideler, verilen zarara göre para ya da hapis cezası olarak belirlenmiştir. Yine aynı yasanın 10 b-c maddesine göre, kamuyu aydınlatma yükümlülüğünün ihlaliyle ilgili olarak, sadece piyasa tarafından henüz bilinmeyen değerli bilgiye sahip olmak yeterli değildir. Bunun için, bilgi ile ilgili taraflar arasında menkul kıymet işlemlerine dayanan bir ilişkinin kurulmuş olması şartı da aranmaktadır (BAL-TIC, 1990:5). Diğer yandan ABD'de 1988 yılında yayınlanan Menkul Kıymetlerde Hilekarlığı Önleme ve Yaptırım Yasası ile haksız kazanç sağlayan içeridekilere azami 10 yıl hapis cezası 1.000.000\$ para cezası verilebilmektedir. Uygulanan cezada 1.000.000\$ karşılık gerçekleştirilen işlemlerden elde edilen kazanç veya kaçınılan zararın üç katı kadar bir miktar da eklenebilmektedir (BAL-TIC, 1990:7).

Görüldüğü üzere ABD'de meclis üyeleri, mahkemeler ve sermaye piyasası düzenleyicileri insider tradinge karşı mücadele etmişlerdir. Birkaç istisna dışında tüm dünya devletleride aynı çaba içerisine girmişlerdir. Böylece 1980 öncesi kuralsız ve denetimsiz piyasalar, yerini yatırımcıya güven veren piyasalara bırakmıştır.

Bu gelişmelere paralel olarak insider tradingin yasaklanması, ABD'deki gibi benzer bir düzenlemeyle, 13 Kasım 1989 yılında ve gerekli önlemler alınması 89/592 EEC nolu Avrupa direktifinde benimsenmiştir. Avrupa Birliği Direktifi 1957 yılında Roma Antlaşması ile Avrupa Birliği'nin kurulmasıyla başlamış ve amacı ise Tek bir Avrupa finansal pazarı

yaratmak olmuştur (DICKSON, 1989:2).

Bu direktif ile Avrupa Birliği'nde bölgesel bütünleşme sürecinde, finansal entegrasyonun sağlanması için üye ülkelerin içeriden öğrenenlerin ticareti düzenlemelerine uymaları öngörülmektedir. Bu nedenle üye ülkeler iç hukuklarında gerekli değişiklikleri yapmakla yükümlüdürler. Hatta ülkeler, isterlerse daha ağır cezai yaptırımlarda uygulayabileceklerdir.

Bahsedilen direktif ile üye ülkeler arasında menkul kıymet piyasalarının entegrasyonu kapsamında (DAWKINS, 1987:48);

. Piyasaların işlevlerini etkin olarak yerine getirebilmesi için piyasalara duyulan güvenin kuvvetlendirilmesi,

. Kamuyu aydınlatma ve yatırımcıların korunmasına yönelik eş zamanda ve belirli standartlarda periyodik olarak bilgi sunumu,

. Piyasa katılımcılarının etkin gözetim ve denetimi ile içeriden öğrenenlerin ticareti gibi haksız kazanç sağlama yönündeki faaliyetlerin önlenmesi gereği vurgulanmaktadır.

Direktifin 10 (1) maddesine göre ilgili devlet, şüpheli işlemlerde içeriden öğrenenlerin ticareti olmadığını ileri sürerek diğer üye devletlere bilgi vermekten kaçınmayacaktır. Ancak üye ülkeler;

. Egemenliklerini olumsuz etkileyici bir işbirliği anlamına gelmesi,

. Ülke güvenliğini tehlikeye düşürücü etkisi olması,

. Kamu politikasını bozucu durumlar gibi istisna koşulları öne sürerek bilgi vermeyebileceklerdir.

Yukarıda bahsedilen direktife paralel olarak; 1980'de İngiltere, Fransa, İsveç ve Norveç, 1985 yılında, Danimarka, 1986'da Yunanistan ve İspanya, 1988'de Hollanda ve Belçika, 1989'da İrlanda, 1991'de Portekiz ve 1992'de Almanya içeriden öğrenenlerin ticaretine ilişkin mevzuat değişiklikleri ile Avrupa Birliği içerisinde uyumlaşma yükümlülüklerini yerine getirmiş bulunmaktadır.

Ancak Üye ülkelerin, içeriden öğrenenlerin ticaretine ilişkin düzenlemelerde uyum yönünden önemli mesafeler almış olmalarına rağmen, piyasa özelliklerinden kaynaklanan yapısal durum nedeniyle farklı uygulamalarda süregelmektedir.

Diğer yandan dünya ülkelerinde ise, uluslar arası yatırımları çekmek, yatırımcıların güven oluşturmak amacıyla insider tradinge karşı kararlar alınmış veya alınmaktadır. Uluslar arası yayınlar incelendiğinde içerdekilerinin ticaretine karşı global anlamda alınan kararların mevcut olduğu görülmektedir. Örneğin Sadece 1998 yılında (DOBIE, 1998:8).

Hong Kong yöneticileri içerdekilerinin ticaret ile savaş için yeni önlemler almışlardır. Bu önlemler başında faaliyetlerin elektronik ortamda gizlice izlenmesi gelmektedir.

Malezya, mevcut yasalarını değiştirmiş, Vietnam, borsanın kuruluş kanunlarının çıkarıldığını ve bu kanunların içerdekilerinin ticareti ile ilgili yasakları kapsadığını, Mısır Hükümeti, Kahire Borsasında, dünya standartlarının getirildiğini, geniş ve kapsamlı bir

reforma gidildiğini, Hollanda, Amsterdam Borsasında içerdekilerinin ticaretine karşı yeni bir güvenlik sisteminin geliştirildiğini bildirmiştir.

IV. TÜRKİYE'DE İÇERİDEN ÖĞRENENLERİN TİCARETİNE İLİŞKİN DÜZENLEMELER

Türkiye'de Sermaye Piyasası Kanunu'nun 47 inci maddesinin (A) bendinde, sağlıklı ve dürüst bir sermaye piyasasının işlemlerini engelleyen iki fiil; "kamuya açıklanmamış bilgiye dayalı ticaret" (insider trading) ve "fiyat manipülasyonlar" suç olarak tanımlanmıştır.

Kanun'da insider trading "Sermaye piyasası araçlarının değerini etkileyebilecek, henüz kamuya açıklanmamış bilgileri, kendisine ve üçüncü kişilere menfaat sağlamak amacıyla kullanarak, sermaye piyasasında işlem yapanlar arasındaki fırsat eşitliğini bozacak şekilde yarar sağlamak veya bir zararı telafi etmek" olarak tanımlanmaktadır. Görüldüğü üzere içeriden öğrenenlerin ticaretine ilişkin tanımın unsurları (VURAL, 1997:515);

- Sermaye piyasası aracının değerini etkileyebilecek bilgi,
- Henüz kamuya açıklanmamış bilgi,
- Kendisine ve üçüncü kişilere menfaat sağlama amacı,
- Menfaat sağlama amacı ile kullanmadır.

SPK Kanununa göre, suç unsurunun oluşabilmesi, henüz açıklanmamış bilginin bir menfaat sağlamak amacıyla kullanılması gerekmektedir.

Kanunun gerekçesinde ise, Uluslar arası literatürde "insider trading" olarak anılan, "kamuya açıklanmamış eşitlik ve dürüstlüğü bozan, haksız kazançlara ve şirket el değiştirmelerine yol açan bir işlemler zinciri olarak tanımlanmış ve Türk Ceza Kanununun 358 inci maddesi ile bir senteze ulaşıldığı belirtilmiştir. Gerekçede amaç, yatırımcıların aldatılarak, haksız kazanç temin edilmesini önlemek olarak belirtilmiştir¹.

47 inci maddeye eklenen bir diğer bend ile de, fiyat manipülasyonlarına paralel olarak, sermaye piyasası araçlarının fiyatını olumsuz biçimde etkileyerek, piyasada dürüstlüğü bozan bazı fiiller, cezai müeyyideye bağlanmıştır.

Ekonomik suçlarda, verilecek cezaların da ekonomik olması ilkesinden hareketle, hapis cezasını gerektiren fiillerin kapsamı dar tutulmuş, daha önce hapis cezasını gerektiren bazı fiiller, sadece para cezasının öngörüldüğü (B) bendine kaydırılmıştır.

- Diğer kanunlara göre daha ağır bir cezayı gerektirmediği takdirde:

1. Sermaye piyasası araçlarının değerini etkileyebilecek, henüz kamuya açıklanmamış bilgileri kendisine veya üçüncü kişilere menfaat sağlamak amacıyla kullanarak sermaye piyasasında işlem yapanlar arasındaki fırsat eşitliğini bozacak şekilde memleki yarar sağlamak veya bir zararı bertaraf etmek, içeriden öğrenenlerin ticaretidir. Bu fiili işleyen

¹ 3794 (Sayılı Kanun Gerekçesi)

11'inci madde kapsamındaki ihraççılarla, sermaye piyasası kurumlarının veya bunlara bağlı veya bunlara hakim işletmelerin yönetim kurulu başkan ve üyeleri, yöneticileri, denetçileri, diğer personeli ve bunların dışında meslekleri veya görevlerini ifa etmeleri sırasında bilgi sahibi olabilecek durumunda olanlarla, bunlarla temasları nedeniyle doğrudan veya dolaylı olarak bilgi sahibi olabilecek durumundaki kişiler, yapay olarak, sermaye piyasası araçlarının, arz ve talebini etkilemek, aktif bir piyasanın varlığını izlenimini uyandırmak, fiyatlarını aynı seviyede tutmak, arttırmak veya azaltmak amacıyla alım ve satımını yapan gerçek kişilerle, tüzel kişilerin yetkilileri ve bunlarla birlikte hareket edenler,

2. Sermaye piyasası araçlarının değerini etkileyebilecek, yalan, yanlış, yanıltıcı, mesnetsiz bilgi veren; haber yayan; yorum yapan ya da açıklamakla yükümlü oldukları bilgileri açıklamayan gerçek kişilerle, tüzel kişileri ve bunlarla birlikte hareket edenler,

Fiilin mahiyet ve önemine göre birlikte veya ayrı ayrı hükümlenmek üzere 1 yıldan 3 yıla kadar hapis ve 500 milyon liradan 1 milyar liraya kadar ağır para cezası ile; Birinci fıkranın (A) ve (B) bendleri uyarınca verilecek ağır para cezaları üst sınırla bağlı olmaksızın suçun işlenmesi suretiyle temin edilen menfaatin üç katından az olamayacağı belirtilmektedir.

Bu maddede öngörülen cezaların verilmesini gerektiren fiillerin tekrarı halinde, verilen cezalar yarı oranında artırılarak hümlenmekte cezaların arttırılabilmesi için daha önce verilen cezanın infazı şartı aranmamaktadır.

Ayrıca 2499 sayılı Sermaye Piyasası Kanununun 48'inci maddesi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir. Sermaye piyasasının dürüst biçimde işlenmesini engelleyen, yatırımcılar aleyhine haksız kazançlar sağlayan içeriden öğrenenlerin ticareti ve fiyat manipülasyonları cezai müeyyide gerektiren birer suç olarak tanımlanmıştır. Ayrıca sermaye piyasası araçlarının fiyatını etkileyecek çeşitli fiillerde, Kanunun ceza hükümleri arasında düzenlenmiştir. Cezai müeyyideler belirlenirken, hapis cezalarının alanı sınırlı tutulmuş, ekonomik suçlarda ekonomik cezar prensibinden hareketle, daha çok caydırıcı para cezaları öngörülmüştür. Ayrıca para cezalarının, suçun işlenmesi suretiyle elde edilen menfaatin belirli katları şeklinde esas alınarak, ekonomik suçların niteliğine elverişli bir ceza sistemi getirilmiştir. Sermaye Piyasası Kanununa aykırı hareket edenlerin cezai kovuşturmasına hız kazandırmak amacıyla, suç duyurusunda bulunma yetkisi Kurul'a tanınmıştır.

V. SONUÇ

Sermayenin etkin bir biçimde dağılması ancak bilginin kamuya açık olmasını gerektirmektedir. Böyle bir pazarda hisse senetlerinin fiyatları, yatırımcıların şirketlerin gelecekteki nakit akışlarının düzeyi ve riskliliği hakkındaki tahminleri yansıtır. Etkin bir piyasa ise fonların ev verimli şekilde kullanılmasını sağlayacaktır. Piyasada etkinlik durumunda, hisse senetleriyle ilgili tüm bilgiler fiyata yansır. Başka bir ifade ile, etkin

bir pazarda hisse senedinin fiyatı, gerçek değeri ile ilgili en iyi tahmindir. Böyle bir pazarda kamuya açık bilgiyi kullanarak anormal getiriler elde etmek mümkün olmaz. Ancak içeridekilerinin ticareti, doğrudan veya dolaylı biçimde piyasayı etkileyerek etkin Pazar teorisini zedelemektedir. Insider trading ile piyasada içeridekilerin oluşturduğu küçük bir kesimin haksız rekabet ortamı oluşturması sonucu aşırı kazançta yol açarken, içerideki bilgiden habersiz işlem yapan yatırımcılarının ise haksız zarar uğramalarına ve birikimlerini menkul kıymet piyasalarında değerlendirmekten uzaklaşmasına neden olur. Bu sonucun önlenmesi amacı ile de hükümetler gerekli önlemleri almaya çalışmaktadırlar. Böylece piyasalara olan güveni artırmaya çalışmaktadırlar.

Piyasalara güven o piyasalara daha fazla nakit girmesine neden olmaktadır. ABD'de borsaya güven buraya akan fonların her geçen gün artmasına neden olmuştur. Bunun arkasında kişilerin borsaya inanmaları ve güvenleri yer almaktadır. Özellikle hükümetin ve ilgili kuruluşların borsada yanlış yapanları ağır bir şekilde cezalandıracağına bilinmesi ve bu işin sıkı tutulması borsaya güveni artırmıştır.

ABD SEC Başkanı Levitt son zamanlarda şu gözlemini belirtmiştir (SEC, 1997:1).

Pazarlarımız, kesinlikle başarılıdırlar çünkü, yatırımcılar dünyanın en yüksek güven veren pazarlarında yatırım yapmaktan zevk alırlar. Yatırımcılar sermayelerini koyarlar, -riskde şanslar denerler- çünkü, Pazar yerinin dürüst olduğuna inanırlar. Finansal varlık kanunlarımızın doğruluğunu bilirler ve işlemlerini bunlara bağlı olarak yaparlar.

Türkiye'de ise insider trading ile ilgili görüş yakın zamanda Soros'un Türkiye'deki danışmanı Philip Haas'la yapılan görüşmede (SABAH, 18.06.1999).

"En büyük sıkıntıyı fiyat hareketlerinde yaşıyoruz. Neden olmadan fiyatların çok hızlı biçimde aşağı yukarı hareketi büyük sıkıntı yaratıyor. Bu arada yabancı işlemlerini yapan brokerların da bu bilgileri piyasayı yönlendirmek için kullandıklarını görüyoruz. Bu etik bir davranış değil. Insider trading kuralları Türkiye'de çok açık değil. Bunların ciddi bir borsada var olması mümkün değil. Yeni Sermaye Piyasası Kanunu ile bu sorunun da üstesinden gelinebilir" şeklinde açıklamıştır.

Bu çerçevede ülkemizde gerekli yasal düzenlemeler yapılmış olmakla birlikte, verilen cezaların diğer ülkelerle karşılaştırıldığında yetersizliği görülmektedir. Tabii ki içeriden öğrenenlerin ticaretini bu yasal düzenlemelerle önleme imkanı da her zaman mümkün değildir. Bunun için aşağıdaki önlemlerin alınması uygun olabilir.

. Kamuyu tam aydınlatma koşullarının sağlanması ve bu şekilde sermaye piyasasına olan güvenin artırılması.

. Verilen cezaların, diğer ülkeler seviyesine çıkarılması, ülkenin ekonomik koşulları dikkate alınarak belirlenmesi ve bu konuda piyasa katılımcılarının bilgilendirilmesi.

. Yatırımcıların güvenebileceği bir oto kontrol mekanizmasının oluşturulması, bu mekanizmanın yetkili otoritelere zamanında bilgi vermesinin sağlanması. ABD'deki sisteme benzer bir sistem bounty sistemi getirilebilir.

Hisse senetlerinin nama yazılı olmasının sağlanarak, hisse senedi alış ve satışlarını alıcı bazında anında izlemeye imkan veren piyasa sisteminin geliştirilmesi.

Piyasadaki işlemleri kağıt üzerinde incelemekle insider trading'in tespit edilebilmesi mümkün değildir. Mümkün oluyorsa, insider trading'e bulaşanlar bu işi zaten bilmiyorlar demektir. Bu nedenle uygulanan denetim teknolojisini kullanabileceğimiz bilgi teknolojisinin düzeyine çıkartmak gerekmektedir. Bu konuları denetleyen kurum ve kişiler, ileri derecede istatistik bilgisine sahip olmalıdır. Yeterli işletim ve yazılım donanımına sahip olmaları ise şarttır.

Yukarıdaki önlemlerin alınması durumunda, sermaye piyasalarında içeriden öğrenenlerin ticareti ve manipülasyonları önleme yolunda önemli ilerlemeler kaydedebilecek ve Avrupa Birliği'ne giriş sürecinde, finansal entegrasyon için sermaye piyasalarının hazırlanması sağlanabilecektir.

KAYNAKLAR

- ARSHADİ, N; "Regulatory Deterrence and Registered Insider Trading: The Case of Tender Offers", **Financial Management**, Vol, 20 ss. 30-39
- BALTIC, Charles; "Teh Next Step in Insider Trading Regulations: International Cooperative Efforts in the Global Securities Market, **The New York Law Journal**, June 14, 1990,
- BERGMANS, Bernhard; *Inside Information and Securities Trading: A Legal and Economic Analysis of The Foundations of Liability in The USA and European Community*, London, 1991
- BERGMANS, Bernhard; *Insider Trading*, Great Britain, 1993
- BERGMANS, Bernhard; "In Defense Of Insider Trading" **Harvard Business Review**, Vol. 44, 1995, ss. 119-126.
- DAWKİNS, William; EEC Proposes Actions on Insider Trading, **The Financial times** (London), April 29, 1987, 48)
- DICKSON, Tim; Ensuring the 1992 Programme Isn't A Spivs' Charter; The European Market, **Financial Times**, June 19, 1989,
- DOBIE, Clare; *Alter Insider Trading Law; Says SIB Chief*, **The Independent** (London), March 26, 22.
- EASTERBOOK, F. H; "Insider Trading as an Agency Problem" Boston, **Harvard Business Review**, 1985, 78-87.
- FAMA, E; "Efficient Capital Markets: II", **The Journal Of Finance**, Vol 46, Aralık 1991, ss. 1575-1617.
- MACEY, Jonathan; *Insider Trading: Economics, Politics and Policy*, American Enterprice Institute, Washington D.C., 1993
- PRATT, S.P; "Regulationship Between Insider Trading and Rates of Return Forn NYSE Common Stock, 1960-1965", **Modern Developments in Investment Managemenet**, The Dreyden Pres, 1978.
- SABAH; 18.06.1999, Ekonomi
- SEC, 1997; ec Directive, Art. 13.
- SEHUN, Nejat; "The Effectiveness of The Insider Trading Sanctions", **Journal Of Finance**, Vol. 43, Nisan 1992, 149-194.
- VURAL, Günel; "Hukuki Açıdan Sermaye Piyasası Faaliyetleri" 1997.

İŞGÖRENİN ÖRGÜTLE BÜTÜNLEŞMESİNİ SAĞLAYAN BİR TEKNİK OLARAK ÖRGÜTLERDE İŞE ALIŞTIRMA PROGRAMLARI

Yrd. Doç. Dr. Melih TOPALOĞLU*
Arş. Gör. Hakan KOÇ**

ÖZET

İşe Alıştırma Kavramı (Job Orientation) İnsan gücü yönetimi anlayışı içerisinde üzerinde önemle durulması gereken bir kavramdır. İşgörenin ilk defa işe başladığı yada statüsünün yükseltildiği örgüte uyum ve alışmasını gerçekleştirecektir. Bir anlamda yeni bir çevreye giren işgörenin neyle karşılaşacağına ait tedirginliklerinin yok edilmesi yada en aza indirgenmesinin sağlanmasıdır.

İşgören bu programlarla örgütü tanıyacak ilke, kural, felsefe ve politikası hakkında bilgi sahibi olacaktır. Bu yöntem işgörenin kendi kişisel gözlemleriyle öğrenmesinden daha iyi ve kalıcı bir etki yaratır. Bu tür bilgilerle donatılan bir başka deyişle kendi mali ve özlük haklarını örgütün uyulması gereken kuralları kariyer programlarını öğrenen işgören kendisini işine daha fazla verebilecek verimliliği artacaktır.

Yöneticiler bu programları uygularken rutin bir olayı gerçekleştirme anlayışına kapılmadan işgörenin örgütte bulunacağı tüm kariyeri boyunca en önemli bilgileri alacağına inanmalı ve işgöreni inandırmalıdır. Böylece bu anlayış örgütsel kültürün önemli bir parçası olarak yerleşecek işgörenin örgütten memnuniyetlerini yükseltecektir.

Anahtar Kelimeler: Örgüt, İşgören, İşe Alıştırma, Örgütsel Bütünleşme.

JOB ORIENTATION PROGRAMS IN ORGANIZATION AS AN TECHNIQUE FOR INTEGRATING EMPLOYEES WITH ORGANIZATION ABSTRACT

Job orientation which is considered within the framework of human resources management, is an important concept that should be emphasized. This, enable an employee, whether first time starting or promoted, to adjust and get used to his/her new status.

* Gazi Üniversitesi Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi

** Gazi Üniversitesi Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi

The anxiety and annoyance of an employee who entered into new environment, should be eliminated or minimized.

With this programs, employee will be informed about principles, procedures, philosophies and policies of the organization. This method will result in better and long lasting effects on employee man his/her personal observation. With furnishment of this kind of information, that is to be acquainted with his fringe benefits, rules that need to be obeyed and career programs, will result in better committed to his / her jobs and therefore increase productivity of employee.

In the process of conducting these programs, managers should avoid themselves from the idea or intuition that its a daily routine or errands of organization, rather they need to consider its a full framework and convince himself and employee that these programs contain vital information that will prevail through his career in the organization. Consequently, this approach become an important part of organizational culture and increase satisfaction of employee from his/her organization

Keywords : Organization, Employment, Job Orientation, Integrating Organization

GİRİŞ

İnsan kaynakları yönetimi açısından süreç iş analizi ile başlayıp insan gücü kaynaklarının planlanması, işgören seçimi, kariyer planlaması, işgören eğitimi, iş değerlemesi, işgören değerlemesi, işgörenin motivasyonu gibi belli başlı ana başlıklarla incelenmektedir. Tüm bu başlıklar en başarılı işgören yapısını ortaya koymayı veya örgütsel verimliliği en üst düzeye çıkarmayı amaçlamaktadır. Bu ana başlıklar arasında yer almayan hatta zaman zaman çok fazla değinilmeyen bir konu olarak işe alıştırmâ, yerleştirme (Job Orientation) işletmelerde ciddi bir yer almaya ve önem kazanmaya başlamıştır.

Bazı kaynaklarda Eğitim türleri içerisinde kısaca ele alınan işe alıştırmâ, işe uyum sağlamayan bir kişinin işe devamsızlık göstermesi üstleriyle çatışması ve işten ayrılması gibi sonuçlarla karşılaşılması için özel bir anlamı olan kavram şeklinde nitelendirilmiştir (Aldemir-Ataol, 1986: 118). Bir diğer kaynak'da işgören seçme süreci içerisinde çok kısa yer verilen bu kavram, işe yeni giren bir kişinin başarılı olacağı oyunun kurallarını öğrenmesi yönünde açıklanarak bu sürece sosyalizasyon adı verilmiş ve işe alıştırmânın genellikle çoğu kez biçimsel olmayan bir yolla mesela kahve molaları, yemek molaları yada çalışırken oluşturulması gereğinden bahsedilmiştir (Can, 1990:39).

Tüm bu görüşlerin sonuçta birleştikleri ana olgu işe alıştırmâ (Job Orientation) kavramının işe alışma, intibak etme, yeni bir çevreye uyum sağlama olarak ortaya çıkmasıdır. Batı literatüründe Job Orientation olarak geçen bu kavram bu bu çalışma boyunca ise "İşe Alıştırmâ" olarak kullanılacaktır.

1. İŞE ALIŞTIRMA KAVRAMININ TANIMI

Bir büro yöneticisi olarak yapacağımız önemli işlerden bir tanesi de işe alınan işgörenin

özenle işe başlatılması ve belli bir alıştırma safhasından geçirilmesidir. İşgörenin örgüte girdiği ilk bir kaç günün önemi çok büyüktür (Manning-Haddock, 1997: 31).

Örgütler işe aldıkları elemanları genelde gerekli tecrübeye sahiplerse doğrudan iş ortamının içerisine bırakırlar. Bu doğrumudur? Yoksa bu aşamaya gelmeden yapmaları gereken bir takım işler var mıdır.

Bir çok büyük işletmede toplantılar düzenlenir. Yeni işe alınanlar burada toplanır. İnsan kaynakları yöneticisi yada en üst yönetici hoşgeldiniz konuşmasını yaptıktan sonra işletmeyi anlatan video slayt gösterileri yapılır. İşgörelere el kitapları dağıtılır. Örgütü amaçlar felsefeler açısından buradan öğrenmeleri istenir. Ayrıca bir gezi programı ile işgörelere örgütün çeşitli birimleri gezdirilir.

İşten ayrılmaların işgörenin işe başlamasından itibaren geçen 6 aylık süre zarfında yoğunlaşması, yeni elemanın tamamen kendi haline terkedilmesinden ileri geldiği anlaşılmaktadır. Bu nedenle bugün birçok işletme yeni alınan personeli her bakımdan aydınlatmakta ve güçlendirmektedir (Aytek, 1986:236).

Daha küçük işletmelerde insan kaynakları ile ilgili bir yönetici olmadığından, büyük işletmelerde yapılan faaliyetlerinin çoğu yapılamaz. Sadece işgörelere örgütü gezdirilerek bir fikir sahibi olmalarına çalışılır.

Yukarıda anlatıldığı şekilde iyisiyle kötüsüyle yapılan bu faaliyetlere işe alıştırma yada işe yerleştirme faaliyetleri diyoruz. "Job Orientation" olarak geçen bu kavram, örgütler açısından hayati önem arz etmektedir. Çünkü bir örgütte asıl olan sadece işgörelerin bir şekilde işe başlatılması değil, onların örgütün felsefesini, politikasını, amaçlarını, özlük haklarını, kuralları, yapılması ve yapılmaması gereken hususları öğrenmesinin sağlanmasıdır. Bir anlamda işgörenin örgüte uygun bir tarz geliştirmesi olarakda söylenebilir.

İşe alıştırma yeni işgörelere için özellikle bir eğitim tasarımıdır. Yeni işgörelere işleri ve örgüt hakkında bilgilendirmek Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisinde belirttiği 3. aşama olan sevgi ve ait olma ihtiyacının ilk başlangıcını sağlamaktır. Bu programlar sadece yeni işe alınan kişilere değil kısmen daha üst göreve atananlarada uygulanmalıdır.

Bu açıklamalar ışığında işe alıştırma (Job Orientation) kavramını "işe kabul edilen işgörenin yeni bir işgörelere olarak işe başlayabilmesi konusunda yapılan eğitim (Cemelcılar, 1983:268).

Yada "İşe Alıştırma yeni işe alınan kişinin kendisine sağlanan bilgilerle işyerinin iş anlayışı, iş tutumunu ve iş hedefleri hakkında kendi çalışmasını yönlendirecek bilgiler edinmesi" (Türkel, 1999:91).

Veya "çalışanların sağlayacağı imkanlar personel politikaları, personelin yapacağı işler, örgüt organizasyon ve operasyonlarını kapsayan bilgiler" (Dessler, 1978:130).

olarak tanımlamak mümkündür.

2. İŞE ALIŞTIRMA PROGRAMININ GEREKLİLİĞİ

Bir işgörenin performansını artırmak mümkündür. Eğer böyle bir çalışma süreci uygulanırsa işgörenin yeteneklerinin kendi kapasitesi içeriside maksimum düzeye

çıkarılması gerçekleşebilir. Buda işletmenin bir rekabet gücünü artıracaktır.

Burada önemli olan konu nereden başlanılacağıdır. Genellikle işgörenlerin işe ilk başlama tarihinden itibaren olması düşünülür. Bir çok yönetici ise bunun güçlüğünü belirtir. Belkide adaptasyon sürecinin bir zaman kaybı olarak görülmesinin etkisidir. Fakat ilk başta harcanacak kısa bir zaman süresi ileride işgörenin örgütte çıkaracağı sorunların çözülmesine çok ciddi katkılar sağlayacaktır (Dolliver, 1993:1).

Fazla güçlü olmayan işletmelerin göze alamıyacağı nokta başlanılmamış bir oryantasyon programıdır. Çünkü gerekenden fazla zaman ve gayret harcanmasına rağmen başarısızlık hem maliyet hemde çalışanların yeni çevreye uyum sağlayamama sorununda birlikte getirir. Birçok işgören hiç yapılmayan yada başarısız bir işe alıştırmaya programına rağmen iş değiştirmeyi düşünmeyebilirler. Yinede bir çok işgören ilgisizliğin yoğun olduğu ve iyi karşılanmadıkları örgütlerde çalışıp çalışmamak konusunda kararsızlığı düşebilir (Loraine, 1994: 1). Etkili bir adaptasyon programı yeni elemanı yöneticinin iş anlayışı ve örgüt açısından kazanmayı sağlayabilir. Yöneticinin iş bölümü anlayışı mantığını açıklayabilir. Eğer bu program iyi desteklenirse yeni işgörenlerin örgüte alınması daha kolay ve maliyetsiz olur. Bunun için yapılacak en önemli şey herkesin kendisini görevli saymasıdır. Böylece eskiler ve yeniler arasındaki kaynaşma daha rahat sağlanır.

Örgütün tüm başarısı yeni yeteneklerin kazanılmasına büyük oranda bağlıdır. İşgören davranışlarının uygulamada olumlu görünüm gösterebilmesi yöneticilerin çalışanlara eğitim fırsatı vererek gelişimlerine yardımcı olmasıyla ilişkilidir. Bu açıdan işe alıştırmaya programları örgütsel kültürün oluşmasını sağlayan 8 ana boyuttan biri olan eğitim anlayışının vazgeçilmez bir unsurudur (Recardo-Jolly, 1997:2).

Bu görüşler işe alıştırmaya kavramını daha da özgün bir yere oturtmaktadır. Özellikle iş analizinin amaçları içerisinde yer alan ve işgören seçim aşamalarında son safhada kullanılan işe alıştırmaya kavramı işe alma kadar önemlidir. Örgütlerde en önemli problemlerden biri işgörenin kendisini tam olarak örgüte ait hissetmesi olarak düşünülürse bu tutumun olumlu yönde geliştirilmesinde işe alıştırmaya programının değeri büyüktür.

Bir işletme yöneticisi eğer ben profesyonel işgören alıyorum onun uyum sorunu kendi sorunudur bunu kendi çözmelidir diyorsa ilk yanlış adımı atmış olur. Çünkü insan ne kadar profesyonel olursa olsun yeni bir topluluğa gelmekte ve neyle karşılaşacağını bilmediğinden tedirgin olmaktadır. Örgütsel iletişim ve insan ilişkilerinin gerçek anlamda olduğu örgütlerde yöneticiler kendilerini sadece emir-kumanda zincirinin bir parçası olarak görmemeli, aynı zamanda işgörenleri en yakın yardımcısı pozisyonunda kabul etmelidirler. Böylece başlangıç daha iyi olacak karşılıklı anlayış yerleşecektir.

Öncelikle yöneticiler işe alıştırmaya olgusunu, yeni gelen işgörene sadece yerini gösterme yada iş arkadaşlarını tanıştırmaya kısıncından kurtarmalıdır. Mutlaka bu tür konularda bu programın içinde vardır. Fakat işe alıştırmaya kavramı daha geniş boyutlu işgören ve örgütü tatmin eden nitelikte uygulanmalıdır.

Personelin örgüte ve işe alıştırılması aynı zamanda bir sosyalleşme sürecidir. Böyle bir sosyalleşme sistemi şu aşamalardan geçer (Dinçer-Fidan, 1996:27-271).

a) Yeni personelin bilgi kabiliyet ve eğitiminin örgütün diğer üyeleri tarafından da

tanınması

- b) İçinde bulunduğu duruma ve ortama uyum sağlama
- c) Kişilerarası ilişkilerin kurulması
- d) Kendisinden beklenen rollerle ilgili davranışların öğrenilmesini sağlayacak tutum değer ve ehliyet kazanması

3. İŞE ALIŞTIRMA PROGRAMININ İÇERİĞİ

İşgöreni işe başlatmadan önce işe alıştırma eğitimine almak mümkündür. Yöneticinin işgöreni bizzat karşılaması işletme ile ilgili konuşması (ürün, hizmet, tüketiciler, rekabet, gelecek üzerine planlar) ona mali ve özlük hakları ile ilgili bilgi vermesi işyerini genel olarak tanıtmayı iş kuralları ve yöntemlerinden bahsetmesi bu program içerisinde sayılabilir (Maitland, 1996:60).

İşe alıştırma programları işgörene verilen yazılı bilgiler ve onlarla yapılan toplantılar şeklinde gerçekleştirilir. Her iki anlayışta da önemli olan gerçek bilgilerin işgörenlere ulaştırılması ve işe başladıklarında kendilerini yalnız hissetmemelerini sağlamaktır.

a. Yazılı Dökümanlar

Bu dökümanlarda işletme ile ilgili önemli prosedürlere ve politikalara yer vermelidir. İşe alıştırma programı örgütteki bütün iş alanlarını içermelidir. Bu yolla işgörenlerin tüm sorularının cevabını bu yazılı dökümanlarda bulması sağlanabilir.

Daha sonra işgörenlere yapacakları işin tanımlarını içeren bir döküman verilir. Burada işleriyle ilgili olarak özel öğrenmeleri gereken unsurlar belirtilir. İşgörenlerin performans değerlendirmesiyle ilgili olarak bilgiler sunulur. Yükselme imkanlarındanda açıkça bahsedilir. Bu onları iş yaşamları boyunca başarılı oldukları takdirde yüksek pozisyonlara gelecekleri yolunda motive eder.

İşletmenin sunduğu yazılı dökümanlarda şu bilgiler bulunur (KAVANAUGH-NINEMEIER, 1991:87).

1. İşletmemize hoş geldiniz.
2. İşletme hakkında genel bilgiler.
 - a. İşletme felsefemiz nedir?
 - b. Biz işletmede ne yaparız.
 - c. Örgütsel yapımız nasıldır.
 - d. İş alanlarının gezilmesi ve arkadaşlarının tanıtılması
3. İşletmedeki mali ve özlük haklarımız.
 1. Ücretiniz nedir.
 - a. Ücret sınıfınız
 - b. Ödeme periyot ve günleri
 - c. Kesintiler nelerdir.
 - d. Fazla çalışma ücretleri

- e. Sigorta ödemeleri.
- 2. Diğer haklarınız.
 - a. Yıllık izin
 - b. Tatiller
 - c. Hastalık izinleri
 - d. Hamilelik izinleri
 - e. Eğitim yardımı ve destekleri
 - f. İşgörene verilecek ödüller
- 4. İşletme politikaları
 - a. Deneme süresi
 - b. Zaman kullanımı
 - c. İşe başlama ve bitiş saati
 - d. İstirahat ve yemek süreleri
 - e. İşe gelmeme yada geç gelme
 - f. Personel dolapları
 - g. Kılık kıyafet
 - h. Otomobil park yerleri
 - ı. İlk yardım, kazaların bildirim
 - j. Telefonların kullanımı
 - k. Sigara içme yerleri
 - l. Ekipmanların, malzemelerin kullanımı
 - m. Güvenlik, tabi afetler ve yangın
 - n. İş tanımları, yetki ve sorumluluklar.
- 5. Kariyer programları
 - a. Yükselmeler
 - b. Eşit iş fırsatları
 - c. Eğitim Fırsatları
 - d. Personel geliştirme programları
 - e. Kariyer süreci ve yolları
 - f. Personel değerlendirme programları

Yazılı dökümanların içeriği incelendiğinde örgütsel kültürün bir parçası olan iletişimin somut olarak uygulandığı görülmektedir. Böylece işgörenler yanlarında her zaman başvurabilecekleri bir kaynağa sahip olurlar. Yazılı dökümanların bir diğer özelliğide içerisinde yer alan konularla ilgili bir belge niteliği taşımasıdır.

Öncelikle örgütlerin sahip olması gereken zerafeti anlatan hoşgeldiniz ve işletmeyi tanıtan genel bilgilerin bulunduğu bölüm, örgütsel tarz ve politikaların işgörene sunulmasıdır. Belkide en önemli kısımdır. Çünkü bir örgütün felsefesi ücretten iş saatlerine, izinlerden kariyere kadar tüm konulara nasıl bakıldığını içerir.

Daha sonraki bölümlerde anlatılan mali ve özlük hakları işgörene örgütün sağlayacağı maddi ve manevi faydaları açıklar. Herşey açık ve nettir. İşgören bugününü ve yarınını bu açıdan bilir. İşletme politikalarını ise karşılıklı anlayışın hangi asgari müşterek içerisinde

kurulabileceğinin göstergesidir. Bunlar örgütsel kültür içerisinde yönetim uygulamaları olarak tanımlanabilir. Kariyer programları işgöreni hangi kariyer aşamalarından geçeceğini hangi kariyer planlama ve geliştirme programlarına katılacağını açıklar. Özellikle kariyer hayatı işgörenlerin en değer verdikleri unsurlardan biridir.

Bu dökümantasyon işgörene daha ileride eğitim programları şeklinde sunulur. Burada işgörenin en önemli kazancı bu programlardan elde ettiğinden daha çok, önemli kimse olarak görülmesi ve kendisine itibar edildiğini hissetmesidir.

b. Toplantılar, Seminerler

Bazı işletmeler yazılı dökümanların yanında toplantı ve seminer düzenleyerek programı gerçekleştirmektedirler. Burada sorulan soru ve cevaplarla işe alıştırmının daha iyi sağlandığı savunulmaktadır. Tabii soru cevap sürecine gelmeden önce insan kaynakları yöneticileri konuşma yapmakta sonra özel eğitim programlarına geçilmektedir (iki yada üç hafta). Sonunda tekrar işgörenler bir araya toplanarak soru cevap programı ile sürecin tamamlanmasına çalışılmaktadır. Bu toplantıların başlangıcında örgütle ilgili açıklanan konular şu başlıkları içerir (Glueck, 1982:236-330).

Hoşgündiniz konuşması

1. Örgütün tarihi amaçları, felsefesi
2. Örgütteki politika ve süreçler (İş saatleri, dinlenme, giyim, yemek vb)
3. Performans değerlendirme ölçütleri
4. Eğitim programları
5. Disiplin süreci
6. Ücret ödemeleri
7. Sağlık ve güvenlik

Bu program genel bir program olabilir, ayrıca departmanlara yönelik bir programda uygulanmak istenirse daha özele inmek gerekmektedir. ayrıntılı olarak her departmanla ilgili bilgiler bulunmaktadır. Bunlar şu şekilde sınıflandırılabilir.

1. Departman ve diğer işgörenleri tanımak ve yerleşim planı
2. Departman fonksiyonu açıklanarak örgüt şeması içinde bu departman fonksiyonunu anlatmak
3. Görev sınırları sorumluluklar işten beklentiler, işin tanımı, görev zamanları
4. Performans değerlendirme süreci
5. Değerleme formalının açıklanması

Bu aşamadan sonra işgörenler departmanlara çıkarılarak gezdirilir. İşgörenler diğer işgörenlerle tanışılır. Eski işgörenler ve yeniler bir araya getirilerek kaynaşmalar sağlanmalıdır. Etkili olarak arkadaşlık ve takım görüntüsü vurgulanabilir. Yeni işgörenlerin işe alıştırmalarının ve bunun belirli bir program içerisinde yapılması programın başarıya ulaşmasına yardımcı olur (Bingöl, 1990: 125).

Ayrıca işgörene temel kuralların yazıldığı ve karşılıklı olarak imzalanan aşağıdaki gibi bir form verilebilir, bu form imzalandıktan sonra dosyalanır. (Kovanaugh-

Ninemeier, 1991:90).

- İşgörenin ismi
- İşin içeriği
- İşe girdiği tarih
- Giyim politikası nedir
- İş saatleri ve hafta sonu tatili
- Diğer tatiller ve fazla çalışma ödemeleri
- İş bırakma ve yemek molaları
- Maaş ve ödeme çeklerini nereden ve ne zaman alacakları
- Herhangi bir kaza anında yöneticinin arayacağı telefonlar
- Takım anlayışı
- Kurallar, telefon kullanımı, telefonun nasıl cevaplanacağı
- Eşit istihdam politikaları
- Transfer ve yükseltme politikaları
- Yangın durumunda alarmlar ve çıkışın gösterilmesi, yangında yapılacaklar
- Salgın hastalık planı
- Personel hijyen ve sanitasyon güvenliği
- Eğitim programlarının içeriği

İşgören Düşünceleri

İşgören imzası tarih
Departman yöneticisi imzası tarih
Yönetici imzası tarih

Bu tür uygulama yazılı metinlerin yanında görsel ve işitsel araçlarda yer verildiği için daha kalıcı olabilmektedir. Böylece işgörenler yoğun bir tanıtım bombardımanı ile karşı karşıya kalmaktadırlar. Karşılıklı ilişkilerin yarattığı sıcaklık daha çabuk bir kaynaşma ortamı oluşturmaktadır.

Özellikle bu programların can alıcı noktası işgörenlerin kendi bölümleri yanında diğer bölümlerini de tanıması ve örgütsel bütünlüğün vurgulanmasıdır. Ayrıca örgütün işleyiş biçimini gözlemleyerek öğrenmekten daha çok sistemin çalışmasının benimsenmesi gerçekleştirilebilir.

Toplantı ve seminerler bu anlamda, izlenmesi gereken rutin sıkıcı doldurulması gereken bir zaman dilimi anlayışından kurtarılmalıdır. Programlar akıcı, uygulamaya dönük, soru cevap ve öğrenme isteğinin yaratıldığı bir aktivite olarak ele alınmalıdır. İşgören rutin programlarla daha da sıkılabilir. Ayrıca işgörene örgütte daha tecrübeli, yetenekli ve insan ilişkileri açısından kabul görmüş bir rehberde verilebilir. Bu anında, sorunların çözülmesine yardımcı olacaktır.

İşgörenler bu programları tamamladıkları andan itibaren işletme ile ilgili gerekli bilgileri almış ve ne yapacağını biliyor hale gelmiştir. Böylece gelecekte çıkabilecek sorunların büyük bir kısmı halledilmiş örgütsel pürüze neden olabilecek davranışlarında

önüne geçilmiş olacaktır.

4. İŞE ALIŞTIRMA PROGRAMININ FAYDALARI

Bu programlar pratikte birçok fayda sağlayabilir. Böylece örgütler önlerine çıkabilecek işe uyum sağlama ile ilgili sorunları ciddi olarak çözerler. Burada faydayı sadece bir açıdan (yeni örgüt yada işgören) açısından düşünmemek gerekir. Oluşan fayda üç boyutludur. Hem örütsel yapıya hem işgörene hemde yöneticilere yöneliktir (Kavanaugh-Ninemeier, 1991:86).

Bu açıdan baktığımızda bu faydaları şöyle sıralayabiliriz.

1. İşletmeye Sağlanan Faydalar

- Tüm işgörenlerin önemli bir örgütte çalıştıklarını hissetmelerini sağlar
- İyi bir işe alıştırma programı işletmede değer sistemi oluşmasına yardımcı olur.
- İşletmenin amaç ve önceliklerini işgörenin anlamasını sağlar.
- Örgüte kuvvetli takım anlayışının yerleşme sürecini hızlandırır.
- Kalite artışına ve tüketici beklentilerinin karşılanmasına yardımcı olur.
- Gerekli standartların oluşturulmasını sağlar.
- Kaynakların daha verimli kullanılmasını sağlar.

2. Yöneticiye Faydaları

- Politika ve süreçlerle ilgili tüm bilgiler işgörenlere aktarılır
- İşgörenlerin işleriyle ilgili standartları iyi anlamasını sağlar
- İşe alıştırmada yönetici rolünü destekler.
- yönetici motivasyonunu artırır.
- İşgören performansında tutarlılık artar.
- Örgütteki iletişim ile ilgili pürüzlerin ortadan kalkmasına yardımcı olur.

3. İşgörene Faydaları

- İşletmenin beklentilerini çok iyi anlarlar.
- İşgörenler örgütsel yapı içinde kendi pozisyonlarının değerini hissederler.
- Çabuk öğrenmeleri için gerekli bilgiler alırlar. Üretkenlikleri artar.
- Takım üyesi olmak daha hızlı gerçekleşir.
- İşgören motivasyonunu artırır.
- Kişisel itibar oluşur. Başarı ile kendilerini iyi hissederler.
- Motivasyon yüksek morali getirir.

SONUÇ

Örgütler için insan kaynakları yönetiminde belki de yeterince önemli olarak ele alınmayan bir konu işe alıştırma olayıdır. Örgütler yetenekli yada kaliteli işgöreni seçtiklerinde genel olarak bir çok problemi hallettiklerini zannederler. Oysa bu hiç de öyle değildir. İşe başladıkları örgütlerde işgören çoğu zaman kendini bir yabancı gibi hisseder.

İşgörenin bir masa bir sandalyesi yada üretim bandı üzerinde bir yeri vardır. Fakat nerede çalışmaktadır. Yöneticileri kimdir? Örgütün temel felsefesi nedir? Hangi politikaları uygulamaktadır gibi soruların cevabını bir türlü veremez. İşte bu programlar ciddi olarak planlanıp bir örgütsel bütünlük içerisinde uygulanırsa sonuçta motivasyon, moral ve verimlilik üçlüsünün örgütsel bünyede kalıcı olmasını sağlar. Kendisiyle gereğince ilgilenildiği duygusu yarılan bir işgörenin sadakat ve uyumunun daha fazla arttığı görülür. Zaten örgütlerinde işgörene istediğini verirken karşılığında beklediği de budur.

İşe alıştırma programları örgütsel eğitiminde bir parçasıdır. Eğitimi yalnızca işgörenin yaptığı iş açısından düşünmek yanlış olur. Örgüte yeni katılan bir işgörenin işiyle ilgili eğitime etkin katılımı örgütü benimsemesi ve ona bağlılık duymasıyla ilişkilidir. İşe alıştırma programları başlangıçta bu sorunları çözerek işgörenlere rehberlik etme anlayışını gerçekleştirmektedir. Daha açık bir ifadeyle yalnız bırakmayan örgüt ve örgütü çok iyi anlayın iş görenlere yapısının ortaya konma sürecidir.

KAYNAKÇA

- ALDEMİR, M. Ceyhan- ATAOL, Alpay
1986 PERSONEL YÖNETİMİ Bilgehan yayınları İzmir
- AYTEK, Bintuğ
1986 İŞLETME YÖNETİMİ Gazi Üniversitesi yayını Ankara
- BİNGÖL, Dursun
1990 PERSONEL YÖNETİMİ VE BEŞERİ İLİŞKİLER Atatürk Üniversitesi yayınları Erzurum
- CAN, Halil- TUNCER, Doğan- AYHAN, D. Yaşar
1990 GENEL İŞLETMECİLİK BİLGİLERİ Adım yayıncılık Ankara
- CEMALCILAR, İlhan ve Diğ.
1983 İŞLETMECİLİK BİLGİSİ İ.Ö. E. A. Vakfı yayını Eskişehir
- DESSELER, Cary
1978 PERSONNEL MANEGEMENT Modern concept and Technigues. Reston Publishing Company Inc. Virginia.
- DİNÇER, Ömer- FİDAN, Yahya
1996 İŞLETME YÖNETİMİNE GİRİŞ Beta yayınları İstanbul.
- DELLİVER, Sarah K.
1993 To Train Or not to train? An Essential question: Süpervision, Vol: 54 National Research Bureau U.S.A.
- GLUECK, William I.
1982 PERSONNEL A DIAGNOSTIC APPROACH Business Publications Inc. New York
- KAVANAUGH, Raphoel R.- NİNEMEIER, Jack D.
1991 SUPERVISION IN THE HOSPİTALİTY INDUSTRY, the Educational institute AHMA Michigan
- LORAİNE, Kaye
1994 "How to the cost of Job Orientation Supervision" Vol: 55. National Research Bureau, U.S.A
- MAITLAND, İain
1996 Çev. UĞUR, Duygu PERSONEL YÖNETİMİ Epsilon Yayınları
- MARNİNG, Merily - HADDOCK, Patricia
1997 BÜRO YÖNETİMİ Çev: Tülav Savaşer Rota yayınları
- RECORDO, Ronald- JOLLY, Jennifer
1997 Organizational Culture and Teams S.A.M. Advanced Management Journal, Vol: 62 Society for Advancement of Management U.S.A
- TÜRKEL, Asuman Uluçınar
1999 GLOBALLEŞEN DÜNYANIN LİDER YÖNETİCİLERİNE Türkmen kitapevi. İstanbul.

DR. FREDERICK HERZBERG'İN MOTİVASYON TEORİSİ VE ÇALIŞANLARIN İŞ TATMINİ ÜZERİNE ETKİSİ

Enver AYDOĞAN*

ÖZET

Motivasyon konusu, işletmeler açısından iş verimi ve etkinliğin artırılmasında önemli bir yere sahiptir. Dr. Frederick Herzberg'de çalışanların iş tatmini açısından ele aldığı motivasyonu, iş görenlerin algılayış biçimlerine göre bir sınıflandırmaya tabi tutmuştur. Bu yönüyle ortaya atılan hijyenik ve motivatör faktörler sınıflandırması uzun bir süredir yönetim biliminin ilgisini çekmektedir. Akademik çevrelerce genel kabul görmesine rağmen, yoğun bir şekilde eleştiriler almaya da devam etmektedir.

DR. FREDERICK HERZBERG'S MOTIVATION THEORY AND ITS EFFECT ON WORKERS' JOB SATISFACTION

ABSTRACT

Motivation is an important issue for corporations in increasing the productivity and effectiveness. Dr. Frederick Herzberg has also classified motivation, which he considers in terms of workers' job satisfaction, according to workers' their perception. The classification of hygienetic and motivating factors has attracted the attention of management science. Although it has been accepted by academicians, it is being highly criticized.

1. GİRİŞ

Motivasyon konusu çalışma hayatında en çok dikkat edilen ve üzerinde durulan bir konudur. Sanayileşme dönemi ve özellikle Post-Fordist yaklaşımda daha da önemli bir

* Arş. Gör. G. Ü. Teknik Eğitim Fak. Üretim Planlama ve Kontrol Eğitimi Ana Bilim Dalı.

konuma gelmiştir. İnsan ve insan gücünden en yüksek düzeyde yararlanma düşüncesi, modern yönetim düşünce tarzının merkezine bu kavramı oturtmuştur. Çalışanın işletme ve toplum amaçları doğrultusunda yönlendirilirken, en yüksek verimi elde etme isteği ve bunun içsel bir dürtüyle gerçekleştirilme amacı (zorlama olmadan) birincil öncelik haline gelmiştir.

2. MOTİVASYONUN TANIMI

Modern yönetim fonksiyonlarından biri olarak kabul edilen motivasyon yöneticilerin, örgüt üyelerini örgütün amaçlarının gerçekleşmesi yolunda çeşitli güdülerle teşvik etmesi eylemi olarak tanımlanır.² Yine motivasyon, örgütün ve bireylerin ihtiyaçlarının tatminle sonuçlanacak bir iş ortamı oluşturarak bireyin harekete geçmesi için etkilenmesi ve isteklendirilmesi sürecidir.³

İnsanları çalışmaya özendirme çok karmaşık nitelikleri olan bir kavramdır. İnsan ihtiyaçları sınırsız ve karmaşıktır. Bu nedenle ki; insan davranışlarını anlamak ve etkilemek için onların ihtiyaçlarını bilmek gerekir. İhtiyaçlar, insan davranışlarının temelini oluşturur.⁴ Yöneticilerin en önemli görevi, etkin bir örgüt yaratmaktır. Astların etkin bir biçimde çalışması için onları güdülemek gereklidir. Güdülemenin rolü, bu isteği yoğunlaştırmak ve iş görenleri teşvik etmektir.⁵

Motivasyon, çalışana otonomi, rekabet ve başarı için ihtiyaçlarını karşılama fırsatını gerektirir. Bu faktörler işin ya da görevin yönleridir. Bu faktörlere geriye dönük performans, kişisel büyüme için şans ve meydan okuma dahildir. Çalışanlar açısından işin anlamı motivasyonel faktörlerin varlığıdır. Bu faktörler genellikle çalışanın tatminine katkı sağlar ve onun performansına pozitif etkide bulunur.

3. İŞ VE MOTİVASYON

İşin kendisi, motivasyonda genellikle önemli bir faktördür. Tarihi olarak iş, görevin gelişiminde bir fırsat sağlamıştır. İş kültürel değerleri etkiler ve bu şartlar altında hayatımızı belirler. İş kişilerce farklı farklı algılanır. İşe yapısı itibariyle saygı duyulmalıdır ama geniş çoğunluğun inancına göre işi anlamak yerine getirmek için gereklidir, yani işi ifa etmelidir.⁶

² ŞİMŞEK M. Şerif, *Yönetim Organizasyon 4. Baskı, Damla Ofset Matbaacılık ve Tic. A.Ş., Konya 1998, s: 193.*

³ CAN Halil *Organizasyon ve Yönetim 2. Baskı, Adem Yayıncılık, Ankara 1993, s: 164.*

⁴ DİNÇER, Ömer ve FİDAN Yahya; *İşletme Yönetimi, Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1996, s.307.*

⁵ AKAT, İltar., BUDAĞ, Gönül., BUDAĞ, Gülay. *İşletme Yönetimi, Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1994, s.209.*

⁶ TERRY, George. R; *Principles of Management, Seventh Edition, Richard D. IRWIN Inc. Homewood, Illinois, 1977, s.394.*

Sonuçta, kişisel amaçlar kişinin başarıyı aramasıyla ilgilidir. Eğer tatmin işten yüksekse, kişi işinde gayret gösterme eğilimindedir ve iş kişinin istediği şeylere uygundur. Gerçekten, iş kişinin çoğu şeyi hakkında bir nedenini ortaya koyar ki iş, o kişinin aradığı çoğu şeyi verebilir.

4. HERZBERG'İN ÇİFT FAKTÖR KURAMI

Endüstride çalışanların motivasyonu ile ilgili olarak ortaya atılan bir başka kuramda Herzberg'in yaklaşımıdır. Herzberg'in kuramı çeşitli isimler altında kullanılmaktadır. Bu model iki-etmen (two-factor), güdü-hijyen (motivation-hygiene), çift-etmen (dual-factor) olarak da adlandırılmaktadır. Herzberg ve arkadaşları, 1950'lerin ortalarına doğru bireyleri güdüleyici etmenlerin üzerinde ilk çalışmalarını yapmışlardır.⁷ Bu çalışmada, o tarihi kadar olan güdü ile ilgili araştırmalar gözden geçirilmiş ve incelenmiştir. Bu çalışmanın sonunda, Herzberg ve arkadaşları Pennsylvania bölgesinde Pittsburgh'da 200 mühendis ve muhasebeciyi kapsayan ve ortaya attıkları modele konu olan araştırmalarını yapmışlardır. Görüşme tekniği ile yapılan araştırmada, deneklere, işlerinden son derece memnun ve son derece kötümser oldukları zamanları hatırlamaları ve bu duygularının nedenlerinin anlatmaları istenmiştir.⁸

Herzberg, insanın toplam ihtiyaçlarının bir düşük ve bir yüksek düzeye sahip olduğunu ve birisini motive etmenin en iyi yolunun yüksek düzeydeki ihtiyaçlarının tatmin edilmesi olduğunu söyler.⁹ Herzberg, daha yüksek ve daha iyi iş şartları teklif edilen birisinin, düşük düzeydeki ihtiyaçlarının hızlıca tatmin edilmesinin, onun için motivasyon unsuru olmadığını belirtir. Herzberg'e göre, kişinin yaptığı işin dışında sorumluluk almasının bir yolu da işini düzenlemesidir. Bu durum onun motivasyonuna yardımcı olur.

Herzberg daha düşük ve daha yüksek ihtiyaç isteklerini daha farklı bir ayırma tabii tutarak, Maslow'un hiyerarşi fikrini geliştirmiştir. O, daha düşük ihtiyaç isteklerini tatmini engelleyiciler ya da hijyen faktörler, daha yüksek ihtiyaç isteklerini de motivatörler ya da tatmin ediciler olarak tanımlamıştır.¹⁰ Bu teori tatminsizliğe yol açan işten kaçınma ve tatmine yol açan cazip işe doğru yönelme varsayımına dayanmaktadır. Yani iki-faktör teorisi, iki ayrı birbirine zıt süreçte, kişinin çift yönelimini işe yansıtmasında gereklidir.¹¹

⁷ HERZBERG, F. MAUSNER, B., PETERSON, R.O., CAPWEL, D.F.; "Job Attitudes: Review of Research and Opinion", *Psychological Services of Pittsburgh*, 1957, s.25

⁸ ÖZKALP, Enver; *Davranış Bilimleri ve Organizasyonlarda Davranış*, Eskişehir İ.T.İ.A. Yay., No:249/169, Eskişehir.

⁹ DESSLER, Gary; *Organization Theory: Structure and Behavior*, Second Edition, Prentice Hall Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1986, s.334

¹¹ ORGAN, Dennis, W., HAMMER, W. Clay; *Organizational Behavior*, Business Publication Inc, Plano, Texas, 1982, s.173.

Tatminin, tatminsizliğin tersi olmadığını söyleyen Herzberg, yöneticileri güdüleminin anlamını anlamaya yönelmiştir. Tatminle tatminsizlik arasında bir sıfır noktası vardır ki burada ne tatmin ne tatminsizlik vardır.¹² Herzberg'e göre anlamlı, ilginç ve meydan okuyucu işler çok defa çalışanları güdüler. Para ise ancak tatminsizliği önler fakat çalışanı güdülemez.

Tatminle-tatminsizlik arasındaki ilişkiyi aşağıdaki gibi verebiliriz.¹³

-	0
Artan iş tatmini	Tatminsizlik yok
İşe yönelme negatif	İşe yönelme nötr
0	+
Tatmin yok	Artan iş tatmini
İşe yönelme nötr	İşe yönelme pozitif

Teoride hijyen faktörleri öncelikle işte mutsuzluğun sebebidir. İşin dışındadırlar ve bir kişinin çalışmasıyla yani işin gerçek doğasıyla doğrudan ilişkili değildir. Bir işin çevresinin parçasıdır. Bir çalışan yeterli kalite düzeyini işinde sağlayamadığında, sonuç tatminsizlik olacaktır. Yeterli kalite düzeyini sağlayabildiklerinde, motivatörler -büyüme için gayret ve daha fazla çaba gösterme- gerekli olmayacaktır.

Bu faktörlere aşağıda sayılanlar dahil edilmektedir.¹⁴

1. Maaş - yeterli ücret, maaş ve diğer kârlar
2. İş güvenliği - şirket kurallarından şikayetler ve kıdemlilik imtiyazı
3. Çalışma şartları - yeterli ısı, ışık, havalandırma ve çalışma saatleri
4. Statüler - imtiyazlar, iş ünvanları, diğer pozisyon ve derece sembolleri
5. Şirket politikaları - örgüt politikaları ve bu politikaların uygulanmasındaki adillik
6. Teknik denetimin kalitesi - çalışanlardan işle ilgili sorulara cevap alınıp alınmama
7. Astlar ve kişiler arası ilişkilerin kalitesi, denetimsizler ve akranları - uygun iş ilişkilerinin gelişimi gibi sosyal fırsatlar

Teoride motivasyon ya da büyüme faktörleri, birincil olarak iş tatminine sebep olmaktadır. Bu faktörler işin içindedirler çünkü bu faktörler kişinin iş performansı ile direkt ilişkili olan işin doğasını (işin içeriğini) yansıtır. Bir çalışan, işinde yeterli kalite düzeyinde bu faktörleri sağlamayı başaramadığında, çalışanlarda iş tatmini

¹² HATİBOĞLU, Zeyyat; temel Yönetim ve Organizational Behavior, business Publication Inc, Plano, Texas, 1982, s.173.

¹³ ORGAN, Dennis, W., HAMMER, W. Clay; A.g.k., s.174.

¹⁴ PLUNKETT, Warren, R. ATTNER, Raymond. F; Introduction to Management, Pws-Kent Publishing Company; Boston, 1992, s.349.

olmamaktadır. Çalışanlar yeterli kalite düzeyini sağladıklarında, iş tatminini ve yüksek performansı sağlamada onları etkilemektedir. İnsanlar motivasyon faktörlerinin farklı derecelerini ve çeşitlerini istemektedirler. Fakat biri olmadan diğer biri nasıl sağlanabilecektir. kişisel ve psikolojik ilerlemeyi sağladığı için bireyler kaliteli davranış miktarlarıyla motivasyon faktörlerini hak etmektedirler.

Bu faktörlere de aşağıda sayılanlar dahil edilmektedir.¹⁵

1. Başarma - bir meydan okuma bulunduğu, bir şeyin değerine katkı sağlama ve başarma fırsatı

2. Tanınma - takdir edilen ve fark edilen çalışmalar ve diğer sağlanan katkılar

3. Sorumluluk - yeni görev ve sorumlulukların kazanılması

4. İlerleme - iş performansı sonucu olarak birisinin örgüt pozisyonunu geliştirme fırsatı

5. İşin kendisi - kendini ifade fırsatı, kişisel tatmin ve meydan okuma

6. Büyüme ihtimali - iş tecrübeleri sayesinde gelişme ve bilgi artırma fırsatı

Motivasyon faktörleri gerçek güdüleyicilerdir. Hijyen faktörler ise bireyin tatminsizliğine engel olurlar. Tatminsizliği devam eden bireyin güdülenmesi mümkün değildir. Bu da gösteriyor ki, bireyi güdüleyebilmek için önce hijyen faktörlerin gereğinin yerine getirilmesi lazımdır.

Şekilde de görüldüğü gibi şeklin sağ tarafında motivasyon faktörleri, sol tarafında hijyen faktörler yer almaktadır. Motivasyon faktörlerinin az oranda da olsa mevcut olmadıklarında tatminsizlik; mevcut oldukları durumlarda ise, önem derecelerine göre tatmin sağladıkları görülmektedir. Hijyen faktörlerin ise mevcut olduklarında az oranda da olsa tatmin; mevcut olmadıklarında ise önem derecelerine göre tatminsizlik sağladıkları görülmektedir. Küçük şekle bakıldığında, hijyen faktörlerin mevcut durumda %80 üzerinden %18 tatmin, mevcut olmama durumunda ise %62 tatminsizlik sağladıkları anlaşılmaktadır. Yine şekilde motivasyon faktörlerinin mevcut olma durumunda %80 tatmin; mevcut olmama durumunda %30 tatminsizlik gerçekleşmektedir.

5. İSTATİSTİKİ DEĞERLENDİRMELER

a. Mesleki davranış faktörlerinden en üst sıralarda belirlenmiş birinci seviye faktörleri Tablo 1'de gösterilmiştir. Tablo dört kısma ayrılmıştır. Birinci kısım: başarma ve tanıma, ikinci kısım: işin kendisi, sorumluluk ve ilerleme, üçüncü kısım: ücret, dördüncü kısım: birbirlerinden farklı ve nadir olarak görülen faktörler.

¹⁵ PLUNKETT, Warren, R., ATTNER, Raymond. F; A.g.k., s.349.

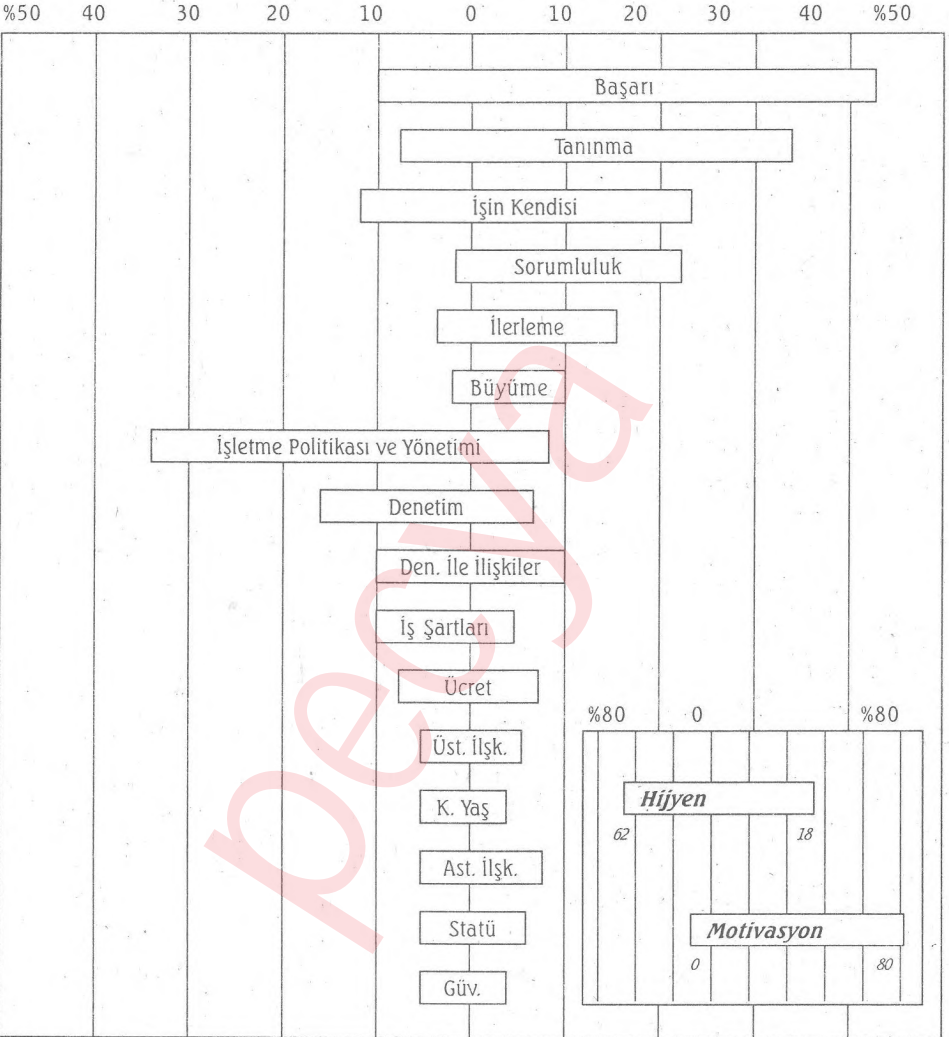
¹⁶ HERZBERG, F. MACISNER, B., SYNDERMAN, B; *The Motivation to Work*, New York: John Wiley&Sons, 1959, s.59V

Herzberg ve arkadaşları; bu tablodan insanların işlerinde hangi durumlarda mutlu olduklarının kolayca anlaşılabilceğini belirtmişlerdir.¹⁶

b. Faktörler arası ilişkiler: Herzberg; deneklerin anlattıkları hikayelerden elde ettiği

İş'de aşırı doyumsuzluk ve kötümserlik doğuran
1844 kişi üzerinde test edilmiş Hijyen etmenler

İş'de büyük tatmin sağlayan 1753 kişi
üzerinde test edilmiş teşvik edici etmenler



Kaynak : G.A. Cole; Management Theory and Practice, 4th Edition, DP Publication Ltd., London, 1993, s.35.

¹⁷ HERZBERG, F. MAUSNER, B., SYNDERMAN, B; A.g.k., s.66.

Tablo 1: En Üst Sıralarda Görülen Birinci Seviye Faktörlerinin Puanlandırılması

FAKTÖRLER			N:228
TOPLAM			
1. Başarma	41		
2. Tanıma	33		
3. Sorumluluk		26	
4. İşin Kendisi		25	
5. İlerleme	20		
6. Ücret		15	
7. Büyüme İhtimali	6		
8. Astarla Olan İlişkiler			6
9. Üstlerle Olan İlişkiler			4
10. Statü	4		
11. Aynı Seviyedeki Kişiler Arası İlişkiler	3		
12. Teknik Gözetim	3		
13. Şirket Politikası ve İdaresi	3		
14. Çalışma Şartları	1		
15. Kişisel Yaşam	1		
16. İş Güvenliği			1

Kaynak : Frederick HERZBERG vd., The Motivation to Work, New York: John Wiley&Sons, s.59.

Tablo 2. En Fazla Görünen Birinci Seviye Faktörleri Arasındaki İlişkiler.

FAKTÖRLER	GÖRÜNÜM YÜZDELERİ (%)		
Tanınma (Başarma ile)	61		
Başarma (Tanınma ile)	49		
..... (Sorumlulukla)		21	
..... (İşin kendisi ile)	32		
İlerleme (Ücret ile)	24		
..... (İşin kendisi ile)	50		
Ücret (İlerleme ile)	32		
..... (İşin Kendisi ile)	20		
Sorumluluk (Tanınma ile)	21		
..... (Başarma ile)		37	
..... (İşin kendisi ile)	49		
İşin Kendisi (Tanınma ile)	20		
..... (Başarma ile)		51	
..... (İlerleme ile)		20	
..... (Sorumluluk ile)	44		

Kaynak : Frederick HERZBERG vd., The Motivation to Work, New York: John Wiley&Sons, s.66.

bulgulara göre faktörler arasında bir takım ilişkiler olduğunu belirtmiştir.¹⁷ Tablo 2’de altı büyük faktör arasındaki ilişkiler gösterilmiştir.

Tabloda görüldüğü gibi ilk sırada gösterilen tanınma, %61 oranında başarıma ile birlikte oluşmaktadır. Yani; başarıma tanınma faktöründen, tanınmanın başarıma faktöründen olan bağımsızlığından daha bağımsızdır.

c. İkinci Seviye Faktörleri: Herzberg’e göre birinci seviye faktörleri objektif olayları temsil eder. Ayrıca, Herzberg’in yaptığı çalışmalar sonucunda ikinci seviye faktörleri

Tablo 3. İkinci Seviye Faktörleri ve Duygu Süreleri.

İKİNCİ SEVİYE FAKTÖRLERİ	DUYGULARIN SÜRESİ		
	UZUN SÜRE	KISA SÜRE	
TOPLAM			
1. Tanınma	57	64	59
2. Başarıma	57	56	59
3. Büyüme İhtimali	42	18	38
4. İlerleme	3	3	3
5. Sorumluluk	33	18	20
6. Grup Oluşturma Hissi	11	8	10
7. İşin Kendisi	33	8	29
8. Statü	21	5	18
9. Güvenlik	7	5	7
10. Hakkını Alma - Haksızlığa Uğrama	2	5	3
11. Suçluluk-Yetersizlik	9	10	9
12. Ücret	22	5	15

Kaynak : Frederick HERZBERG vd., The Motivation to Work, New York: John Wiley&Sons, s.67.

olarak çıkan faktörlerin, birinci seviye faktörlerinde belirtilenlerin büyük kısmında oluştuğunu görmüştür.¹⁸ Bu faktörlerin sıralanması Tablo 3’de görülmektedir.

Herzberg’in motivasyon-hijyen teorisinde, pozitif tatmine ve tatminsizliğe neden olan faktörler arasındaki nispeten basit ve göze çarpan farklılıklar, yöneticiler ve danışmanların uygulamalarında daha iyi görülebilir. İş zenginleştirme olarak bilinen işlerin tasarımıyla fark edilebilir bir iş yaratılabilir ki, bu işler en uygun motivatör miktarını içermektedir.¹⁹

6. MODELİN ELEŞTİRİSİ

Herzberg’in bu teorisi bazı eleştirilere uğramış bireyin başarı düzeyinden çok, tatmin ve tatminsizliği üzerinde durulduğu belirtilmiştir.²⁰ Bazı araştırmalar çift faktör kavramını

¹⁸ HERZBERG, F. MAUSNER, B., SYNDERMAN, B; A.g.k., s.67.

¹⁹ COLE, G.A.; Management Theory and Practice, 4th Edition, DP Publication Ltd, London, 1993, s.36

²⁰ EFİL, İsmail; Yönetim ve Orgnaizasyon, Uludağ Ün. Güçlendirme Vakfı Yayın No:80, Bursa, 1996, s.102

doğruladığı halde, diğer bazıları doğrulayıcı sonuçlar vermemiştir. Kritik olay metodunu kullanan araştırmaların çift faktör teorisine paralel yönde sonuçlar verdiğini, oysa bu metoda dayanmayan araştırmaların teoriyi doğrulamadığını ortaya çıkarmıştır.^{21,22,23}

Hemen bütün motivasyon teorileri gibi, Herzberg'in teorisinin de çok genel bir nitelik taşıdığı iddia edilmiştir. Motivasyonun ancak yüksek kademeli ihtiyaçların tatmini halinde sağlanacağı yolunda Herzberg'in ortaya attığı görüş, bütün olarak değerlendirildiğinde, yeterince tatmin edici olmaktan uzaktır. Öte yandan, teoriyi kültürler arası açıdan değerlendirildiğinde, Herzberg'in yaklaşımı yine sınırlı bir nitelik taşımaktadır. Teori daha çok gelişmiş ekonomilerde ücret ve iş kollarıyla ilgili sorunları önemli ölçülerde çözümlenmiş çalışanlar için geçerli görünmektedir.²⁴

Çoğu teoriler gibi, Herzberg modeli örgütsel davranış literatürü ve yönetimde eleştirilerek iyi bir desteğe sahip olmuştur. Eleştiriler öncelikle orjinal çalışmanın metodolojisi üzerinde odaklanmıştır. Çalışanlara ilk olarak, yüksek düzeyde iş tatminine yol açan iş tecrübelerini tanımlamaları soruldu. İkinci olarak, genellikle düşüş iş tatminleriyle sonuçlanan iş tecrübelerini tanımlamaları soruldu.²⁵ Mühendis ve muhasebecilerin mülakattaki cevapları Tablo 4'de gösterildiği gibi listelendi ve katagorize edildi.²⁶ Mülakatta iki faktör motivatör-hijyene teorisinin motivasyona yol açtığı bulundu. Eleştirinin özü yalnızca mühendisler ve muhasebecilerin dahil olduğu mesleklerin örneğiydi

Tablo 4. Orijinal muhasebeci-mühendis örneğini temel alan Herzberg kategorileri

Olay Katagoriler	Hijyen faktörleri görülen işin yüzdesi	Motivatör faktörler görülen işin yüzdesi
İş tatmini	24	65
İş tatminsizliği	68	35

Kaynak : Abraham K. Korman, *Industrial and Organizational Psychology*, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1971, s.148
Dunnette, Campbell ve Hakel²⁸ izleyen şekillerde Herzberg'i eleştirdiler.

²¹ BEHLING, Andrew; "The Herzberg Controversy: A Critical Reappraisal", *Academy of Management Journal*, Vol.II., 1968, s.106

²² DUNNETTE, M., CAMPBELL, J., HAKEL, M; "Factors Contributing to Job Dissatisfaction in Six Occupational Groups", *Organizational Behavior and Human Performance*, Vol.2, 1967, s.143-174

²³ HULIN, C.L., SMITH, PA; "An Empirical Investigation of Two Implications of The Two-Factor Theory of Job Satisfaction", *Journal of Applied Psychology*, Vol.51, 1968, s.330-339

²⁴ DERELİ, Toker; *Organizasyonlarda Davranış, Ar Yayın Dağıtım, İstanbul*, 1981, s.200

²⁵ GIBSON, James IVANCEVICH, John, DONELLY, James; *Organizations: Structure, Processes, Behavior*, Business Publication Inc, Dallas, Texas, 1973, s.224

²⁶ KORMAN, Abraham K; *Industrial and Organizational Psychology*, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1971, s.148

²⁷ VROMM, Victor, H; *Work and Motivation*, New York: John Wiley&Sons, 1964, s.12

²⁸ DUNNETTE, M., CAMPBELL, J., HAKEL, M; *A.g.m.*, s.147

ki açık-son mülakat yönteminin kullanılmasıydı.²⁷

Deliller belirgindir. Çalışanların önceki baz iş olaylarını yeniden hesaba katmaları istendiğinde, genelde olmayan tatmin ya da tatminsizliklerden bahsetmektedirler. Tatmin edici olaylarla ilgili özellikle, iş memnuniyeti (motivatörler) özelliklerinden bahsetme eğilimindedirler. Bu araştırmacılar ayrıca Herzberg'in iş tatmini-tatminsizliği kavramını daha basit ele aldığını ileri sürmektedirler. Onların ifadesine göre: araştırma sonuçları gösteriyor ki, Herzberg'in iki-faktör teorisi, iş tatmini ya da tatminsizliğiyle mekanizmanın tanımlanmasını büsbütün basitleştirmektedir. Üstelik, belirli iş boyutları-başarı, tanınma ve sorumluluk-, diğer iş boyutları olan - çalışma şartları, şirket politikası ve pratikler ve güvenlik- hem tatmin hem de tatminsizliğe göre daha önemlidir.

Herzberg'in çalışmasındaki diğer bir sınırlama Vromm²⁹ tarafından aktarılmıştır. Ona göre Herzberg motivatörler ve tatmini engelleyiciler arasındaki farklılıkların nicel sonuçları ile ilgilenmeyi tamamıyla kabul etmemektedir ve Herzberg'in çalışmasındaki tatmin ya da tatminsizliklerin kaynakları arasındaki fark, savunma sürecinin sonucudur.

İki faktör ilişkisinin bir görünümü Tablo 5'de görülmektedir. Tatmin ya da tatminsizlik faktörleri, motivasyonel ya da çevresel koruma şartlarının çıktısı olarak görülmektedir

Tablo 5. İki - faktör teorisindeki ilişkiler

Faktör	Durum	Motivasyon güç
Koruma ya da hijyen	Var	0
	Yok	Tatminsizlik
Motivasyonel	Var	Tatmin
	Yok	0

ve genelde düşünüldüğü gibi iki zıt nokta gibi değildir.³⁰

Çalışmadan çıkarılacak şu ki; Herzberg'in teorisi, çalışma motivasyon teorisi olarak evrensel bir boyutta kabul edilmeyebilir. Ancak motivasyon alanında ortaya attığı farklı düşüncelerle önemli bir yer edinmiştir. Motivasyon konusunda yapılacak çalışmalar, bu alanda yeni bilgileri ve uluslararası kabulleri de beraberinde getirebilecektir.

7. İŞ GÖRENLERİN DOYUM DÜZEYLERİ VE ÖRGÜTE (İŞ YERİNE) BAĞLILIKLARININ BELİRLENMESİ İLE İLGİLİ BİR ARAŞTIRMA

Araştırmada motivasyon ve motivasyon faktörlerinin iş görenler üzerindeki etkileri tespit edilerek, iş tatminine ya da tatminsizliğine yol açan etmenler ortaya konulmaya çalışılacaktır. Araştırma Ankara'da üç bankada gerçekleştirilmiştir. Bu bankaların

²⁹ VROMM, Victor, H; A.g.k.; s.12

³⁰ MASSAIE, Joseph. L., DOUGLAS, John; Managing: A Contemporary Introduction, Prentice Hall Inc, Englewood Cliffs, New Jersey, 1973, s.55

seçiminde ise kamu bankası, özel sektör bankası ve yarı özel-kamu bankası olmak üzere üç ayrı tercih yapılmıştır.

Araştırmanın uygulanmasında, hazırlanmış olan anket formları her üç bankada çalışanlara dağıtılmış ve cevaplandırmaları istenmiştir. Ayrıca üst düzey banka yöneticileri (müdürler) ile araştırmacı tarafından anket ile yüz yüze görüşme sağlanmıştır.

Araştırmanın bankalarda uygulanış safhasında yöneticiler tarafından verilen bilgilerin beyanları dahilinde gerçek olduğu varsayılmıştır.

Araştırma evreni anılan bu üç bankayla sınırlıdır. Bu sınırlılıklara rağmen araştırmadan elde edilen verilerle genel bir sonuç elde edilmiş, motivasyon ve hijyen faktörlerinin bankacılık (hizmet) sektöründeki algılanmaları ve etkisi tespit edilmeye çalışılmıştır.

8. ARAŞTIRMADAN ELDE EDİLEN BULGULAR

Ankete katılanlara yöneltilen ve çalışanların kuruluşlarında görmek istedikleri özelliklerden en önemlisi %56.8'le "yeterli ve adil ücret sisteminin varlığı" olurken, "yapılmaya değer bir işi olduğuna inanma" ve "çalışanlar arasındaki iyi arkadaşlık ilişkileri" en az tercih edilen seçenekler olmuşlardır. İlk seçeneğin kamu bankasında çalışanlar tarafından daha çok tercih edilmesi çalışma hayatında kamuda çalışanlar açısından da birinci önceliğin "ücret" olabileceğini ortaya koymaktadır. Özel bankada çalışanlar ise, bu cevabın aksine "işin içeriğini (kendisini)" ön plana çıkararak daha çok tercih etmektedirler.

Tablo 6. Banka

	Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Birikimli Yüzde
Geçerli 1,00	31	60,8	60,8	60,8
2,00	9	17,6	17,6	78,4
3,00	11	21,6	21,6	100,0
(Toplam)	51	100,0	100,0	

Yüzde Dağılımları

1,00: Kamu bankası, 2,00: Özel banka, 3,00: Yarı özel-kamu bankasıdır.

1. Cinsiyetiniz nedir? ve Medeni durumunuz nedir? sorularına ankete katılanların

Tablo 7.

	Frekans	Oran	Geçerli Oran	Birikimli Oran
Geçerli 1,00	39	76,5	76,5	76,5
2,00	12	23,5	23,5	100,0
(Toplam)	51	100,0	100,0	

cevabı aşağıdaki gibidir.

Ankete katılanların cinsiyet olarak sınıflandırılmasında %54.9 erkek, %45.1 kadın sonucu elde edilmiştir. Erkeklerin %64.1'i evli iken, kadınların %35.9'u evlidir. Evli erkek memurlar arasında eşi çalışmayanların sayısı yoğun bir şekilde ortaya çıkarken, bekar olan çalışanların doğum tarihlerinin yakın olması (genç olmaları) ve bayan olmaları dikkat çekmektedir. Yine eğitim düzeyleriyle erkek ve kadın çalışanlar oranlandığında lise mezunu olanların %86.9'u evlidir. Bu oran içindeki erkeklerin payı ise %70'dir. Bu sonuçlardan eğitim düzeyi ile cinsiyet ve evlilik arasındaki ilişki ortaya konulabilmektedir. Eğitim düzeyi düşük olan erkeklerin eşlerinin daha az çalıştığı gözükmektedir.

2. Eğitim durumları ile ilgili yöneltilen bir soruya verilen cevaplar şöyledir.

Ankete katılanların eğitim durumlarına bakıldığında, %45.1'le lise mezunu olanlar ön plana çıkarken, %3.9'la yüksek lisans yapanlar en alt grubu oluşturmaktadırlar. Yüksek lisans yapanların her ikisi de kamu bankasında çalışmaktadırlar. Yine lise mezunu olanların büyük çoğunluğu kamu bankasında çalışmakta olup, uzun yıllardır görevlerini sürdürmektedirler. İkinci büyük oran %39.2 ile fakülte mezunlarıdır ve her üç bankada

Tablo 8.

	Frekans	Oran	Geçerli Oran	Birikimli Oran
Geçerli 1,00	23	45,1	45,1	45,1
2,00	6	11,8	11,8	56,9
3,00	20	39,2	39,2	96,1
4,00	2	3,9	3,9	100,0
(Toplam)	51	100,0	100,0	

da görev yapmaktadırlar. Özel bankada çalışanlardan muhasebeci hariç diğerleri fakülte mezunudur.

3. İş yerinizdeki hizmet süreniz nedir? sorusuna verilen cevaplar ise şöyledir.

Çalışanların hizmet süreleri dikkate alındığında %28.8'inin 20 yıl ve üzere %44.4'ünün 10 yıl ve üzeri ve %62.2 sinin 5 yıl ve üzeri hizmet sürelerinin olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu sonuçlar bize her üç bankada da kurumsal kültürün oluşmuş olduğunu göstermektedir. Çalışanlar bankalarını ve iş yaşamlarını özümsemiş gözükmekte ve aidiyet duygusu taşımaktadırlar.

4. Ortalama aylık ücretin sorulduğu bir soruda aşağıdaki gibi bir sonuç çıkmıştır.

Ortalama ücret en fazla dikkat çeken konulardan birisidir. Çalışanların %62.7'si 100-250 milyon arasında ücret alırlarken, %19.6'sı 251-400 milyon arasında ücret almakta ve %15.7'si 401 milyon ve yukarısında ücret almaktadır. Ankete katılan bir kişi ise cevap vermemiştir. 401 milyon ve üzerinde maaş alanlar arasında tek bir kamu bankası çalışanın olmaması son derece şaşırtıcıdır. Özel bankada çalışanların bu

Tablo 9.

	Frekans	Oran	Geçerli Oran	Birikimli Oran
Geçerli 1,00	6	11,6	13,3	13,3
2,00	3	5,9	6,7	20,0
3,00	1	2,0	2,2	22,2
4,00	2	3,9	4,4	26,7
5,00	3	5,9	6,7	33,3
6,00	1	2,0	2,2	35,6
8,00	3	5,9	6,7	42,2
9,00	1	2,0	2,2	44,4
10,00	2	3,9	4,4	48,9
12,00	2	3,9	4,4	53,3
13,00	1	2,0	2,2	55,6
14,00	1	2,0	2,2	57,8
15,00	1	2,0	2,2	60,0
16,00	2	3,9	4,4	64,4
17,00	1	2,0	2,2	66,7
18,00	1	2,0	2,2	68,9
19,00	1	2,0	2,2	71,1
20,00	7	13,7	15,6	86,7
21,00	1	2,0	2,2	88,9
24,00	1	2,0	2,2	91,1
26,00	1	2,0	2,2	93,3
27,00	1	2,0	2,2	95,6
28,00	1	2,0	2,2	97,8
30,00	1	2,0	2,2	100,0
Toplam	45	88,2	100,	
Cevapsız Seçenek	6	11,8		
Toplam	51	100,0		

yüksek ücret alan orandaki payları %10 iken, yarı özel bankanın payı ise %57.'dir. Bu yüzden kamu bankası çalışanları arasında "yeterli ve adil ücret" istemi birinci planda

Tablo 10.

	Frekans	Oran	Geçerli Oran	Birikimli Oran
Geçerli 1,00	32	62,7	64,0	64,0
2,00	10	19,6	20,0	84,0
3,00	8	15,7	16,0	100,0
Toplam	50	98,0	100,0	
Cevapsız Seçenek	1	2,0		
Toplam	51	100,0		

çıkarmakta, özel banka çalışanları arasında "yapılmaya değer bir işi olduğuna inanma" daha önem kazanmaktadır. Yani ücret motivasyon unsuru olmaktan çıkmaktadır.

5. Aştların kararlara katılmasının, üstün otoritesine etkisi ve alınacak kararlarn gecikmeye neden olup olmadığı sorusuna verilen cevaplar şöyledir.

Ankette çalışanların alınan kararlara katılmaları ve bu kararlarda söz sahibi olmaları isteği %64.7 ile en büyük oranı temsil etmektedir. Ama buna rağmen astların alınan kararlara katılarak kararların zamanında alınmasını etkilediğini söyleyenlerin oranı da %23.5 gibi yüksek bir orandır. Yönetici pozisyonundaki kişilerin tamamı alınan kararlarda

Tablo 11.

		Frekans	Oran	Geçerli Oran	Birikimli Oran
Geçerli	1,00	2	3,9	4,0	4,0
	2,00	10	19,6	20,0	24,0
	3,00	5	9,8	10,0	34,0
	4,00	32	62,7	64,0	98,0
	5,00	1	2,0	2,0	100,0
	Toplam	50	98,0	100,0	
Cevapsız Seçenek		1	2,0		
Toplam		51	100,0		

astlarında söz sahibi olmaları gerektiğini belirtmişlerdir. Karar alınmasını üst yöneticilere bırakmaya çalışanların %12'sinin lise mezunu olması, eğitimin rolü açıkça ortaya koymaktadır.

6. Astların sürekli işleri konusunda denetlenmeleri gereklidir şeklindeki bir önermeden elde edilen sonuçlar ise aşağıdaki gibidir.

Astların işlerini daha iyi yapmaları için denetlenmeye gerek duyulmadığını söyleyenlerin oranı %54.9'dur. Ancak %39.2'lik bir oran da astların denetlenmeleri gerektiğini, böylece işlerini ihmal etmemelerinin sağlanacağını söylemektedirler. Astların denetlenmesi gerektiğini isteyenlerin %21 lise eğitimlidirler. Yöneticilerin %12'si denetime gerek görmezken, %8'i astların işlerini ihmal etmemeleri için denetimi şart koşturmaktadırlar.

Tablo 12.

		Frekans	Oran	Geçerli Oran	Birikimli Oran
Geçerli	1,00	7	13,7	14,0	14,0
	2,00	13	25,5	26,0	40,0
	3,00	2	3,9	4,0	44,0
	4,00	23	45,1	46,0	90,0
	5,00	5	9,8	10,0	100,0
	Toplam	50	98,0	100,0	
Cevapsız Seçenek		1	2,0		
Toplam		51	100,0		

Fakülte mezunları arasında %34'lük kesim denetime gerek görmezken, %16'lık bir kesim denetime gerek görmektedir. Yüksek lisans yapan her iki çalışan da denetimi zorunluluk olarak görmemektedirler.

7. Kişiler tek başlarına çalışmayı tercih ederler ve daha mutlu olurlar şeklindeki bir

önermeye verilen cevaplar şöyledir.

Grup çalışması hakkında fikirlerinin sorulduğu çalışanların %41.2'si grup çalışmasını savunurken, %43.2'si bireysel çalışmayı tercih etmekte ve böyle tatmin olmaktadır. Yönetim kademesinin altına doğru inildikçe (şef, şef yardımcısı ve memur) çalışanlar bireysel çalışmayı tercih etmektedirler. Yine fakülte mezunlarının grup çalışmasını tercih etmeleri (%19.6) de bir başka ilginç sonuçtır. Anketin bireysel çalışmaların yoğun olarak

Tablo 13.

	Frekans	Oran	Geçerli Oran	Birikimli Oran
Geçerli 1,00	8	15,7	15,7	15,7
2,00	14	27,5	27,5	43,1
3,00	8	15,7	15,7	58,8
4,00	19	37,3	37,3	96,1
5,00	2	3,9	3,9	100,0
Toplam	51	100,0	100,0	

gerçekleştiği bankacılık sektöründe yapılmış olması, bireysel çalışmayı ön plana çıkarmıştır.

8. Sorumlulukların paylaşımının öğrenilmek istendiği bir soruya verilen cevaplar aşağıdaki gibidir.

Sorumlulukların paylaşımı açısından yöneltilen bu soruya %68.7'lik oranda paylaşılmalıdır cevabı verilmiştir. %27 ise astların sorumluluktan kaçtıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 14.

	Frekans	Oran	Geçerli Oran	Birikimli Oran
Geçerli 1,00	1	2,0	2,0	2,0
2,00	13	25,5	26,0	28,0
3,00	1	2,0	2,0	30,0
4,00	29	56,9	58,0	88,0
5,00	6	11,8	12,0	100,0
Toplam	50	98,0	100,0	
Cevapsız Seçenek	1	2,0		
Toplam	51	100,0		

Müdürlerden birisi, sorumluluk vermek istemesine rağmen astların sorumluluk almaktan kaçındığını belirtirken, diğer yöneticiler içinse durum farklıdır. Üniversite mezunlarının %56'sı (yüksekokul %12) astların sorumluluktan kaçmadıklarını ifade etmişlerdir.

9. Yükselme kolladığı kişilerin yükselmesi çalışanların hevesini kırar diyenlerin oranı %88.2 gibi yüksek bir oranda çıkmaktadır. Dolayısıyla bu sonuç çalışanların

Tablo 15.

		Frekans	Oran	Geçerli Oran	Birikimli Oran
Geçerli	1,00	28	54,9	54,9	54,9
	2,00	17	33,3	33,3	88,2
	3,00	3	5,9	5,9	94,1
	4,00	3	5,9	5,9	100,0
	Toplam	51	100,0	100,0	

motivasyonunda yönetimin adil olması ve liyakatli olanın yükseltilmesi gibi bir gerçeği ortaya koymaktadır.

10. Yapılan işin takdir edilmesi çalışanları tatmininde önemli rol oynamaktadır. Bununla ilgili sonuçlar şöyledir.

Çalışanların yaptıkları işte takdir edilmeleri ve bundan tatmin olmaları %90 gibi

Tablo 16.

		Frekans	Oran	Geçerli Oran	Birikimli Oran
Geçerli	1,00	25	49,0	50,0	50,0
	2,00	20	39,2	40,0	90,0
	3,00	2	3,9	4,0	94,0
	4,00	3	5,9	6,0	100,0
	Toplam	50	98,0	100,0	
Cevapsız Seçenek		1	2,0		
	Toplam	51	100,0		

yüksek bir oranla sonuçlanmaktadır. Yönetici pozisyonundakilerin tamamı çalışanları yaptıkları işle ilgili olarak takdir etmektedirler. Yine çalışanların büyük çoğunluğu hangi ücret düzeyinde olurlarsa olsunlar (%9'u hariç) yaptıkları işin takdir edilmesinden tatmin olmaktadır.

11. Çalışanların tek tek ödüllendirilmesinin mi yoksa grup olarak mı ödüllendirilmesinin faydalı olacağını ölçmek isteyen bir soruya verilen cevaplar şöyledir.

Çalışanların grup halinde ödüllendirilmesi %53, bireysel ödüllendirme ise %39.3'lük bir oranla tercih edilmektedir. Grupsal ödüllendirmeyi tercih edenler arasında %29.4'le

Tablo 17.

		Frekans	Oran	Geçerli Oran	Birikimli Oran
Geçerli	1,00	11	21,6	21,6	21,6
	2,00	16	31,4	31,4	52,9
	3,00	4	7,8	7,8	60,8
	4,00	19	37,3	37,3	98,0
	5,00	1	2,0	2,0	100,0
	Toplam	51	100,0	100,0	

lise eğitimliler ön plana çıkarken, bireysel çalışmanın ödüllendirilmesinde %21.6 ile fakülte mezunları ön plana çıkmaktadır. Belki de üniversiteyi bitirenler bireysel becerilerine güvendikleri için kendi başarılarının diğer grup üyeleri tarafından paylaşılmasını istememektedirler. Bu soruya yönetici konumundakiler dengeli bir cevap vermişlerdir.

12. Birlikte çalışmanın getirebileceği faydalı ölçmeyi amaçlayan bir soruya verilen cevaplar aşağıdaki gibidir.

Tablo 18.

	Frekans	Oran	Geçerli Oran	Birikimli Oran
Geçerli 1,00	17	33,3	34,0	34,0
2,00	22	43,1	44,0	78,0
3,00	6	11,8	12,0	90,
4,00	5	9,8	10,0	100,0
Toplam	50	98,0	100,0	
Cevapsız Seçenek	1	2,0		
Toplam	51	100,0		

Bu soruya evet diyenlerin oranı %76.4'ü bulurken, kabul etmeyenlerin oranı %9.8'de kalmaktadır. Fakat bir önceki cevap dikkate alındığında bireysel ödüllendirmenin yüksek düzeyde bir oranda çıkması, grup çalışmasının önemini vurgulayan insanlar açısından bir çelişki olarak algılanabilir.

13. Belirli bir ücretle parasal tatmin sağlandığında, içsel (manevi) tatmine yönelişin belirlenmek istediği soruya verilen cevaplar şöyledir.

Ankete katılanların bu soruya evet cevabı %78.4 iken, hayır cevabı %13.7'dir. Ücret düzeyleri 401 milyon ve üzerinde olanlardan %37.5'inin parasal tatmin sağlandığında, içsel tatmin ön plana çıkmamaktadır cevabı ilginç bir bulgudur. Buna karşılık lise eğitimli

Tablo 19.

	Frekans	Oran	Geçerli Oran	Birikimli Oran
Geçerli 1,00	15	29,4	30,0	30,0
2,00	25	49,0	50,0	80,0
3,00	3	5,9	6,0	86,0
4,00	7	13,7	14,0	100,0
Toplam	50	98,0	100,0	
Cevapsız Seçenek	1	2,0		
Toplam	51	100,0		

olup da (%8) memur olarak görev yapanlar (%4) parasal tatmini ön planda tutmaktadırlar. Yine bir müdür yardımcısının verdiği cevap parasal tatmininin ön planda olduğudur. Belki de bu sonuçlar Herzberg modelinin Türkiye'de daha az geçerli olduğu gibi bir sonucu doğurmaktadır.

14. Bir kuruluşta ücret adaletsizliğinin çalışanlara etkisinin sorulduğu bir önermede aşağıdaki sonuçlar alınmıştır.

Tablo 20.

		Frekans	Oran	Geçerli Oran	Birikimli Oran
Geçerli	1,00	26	51,0	51,0	51,0
	2,00	20	39,2	39,2	90,2
	3,00	3	5,9	5,9	96,1
	4,00	1	2,0	2,0	98,0
	5,00	1	2,0	2,0	100,0
Toplam		51	100,0	100,0	

Gerçekten çalışanlar iş yerlerinde en çok %90.2 ile ücret adaletsizliğinden şikayet etmektedirler. Sadece %4'lük (lise eğitimi ve memur) bu önermeye karşı çıkmaktadır. Ücret düzeyi ister yüksek, ister düşük olun çalışanların hepsi iş yerlerindeki ücret adaletsizliğinden ve bunun yarattığı gerginliklerden söz etmektedirler.

15. İş yerindeki astların görüş ve önerilerinin üstlerince dikkate alınmasının iş doyumunu üzerindeki etkisi ise şöyledir.

Tablo 21.

		Frekans	Oran	Geçerli Oran	Birikimli Oran
Geçerli	1,00	23	45,1	45,1	45,1
	2,00	23	45,1	45,1	90,2
	3,00	2	3,9	3,9	94,1
	4,00	2	3,9	3,9	98,0
	5,00	1	2,0	2,0	100,0
Toplam		51	100,0	100,0	

Çalışanlar arasından %5.9'u hariç, diğer çalışanların %90.2'si görüşlerinin üstlerince önemsenmesinin tatmine yol açtığını belirtmişlerdir. Yönetici pozisyonundakileri tamamı astlarından gelebilecek önerileri kabul ederek, değerlendirmekte olduklarını, bu davranışlarının çalışanlarda iş tatminin artırdığına işaret etmektedirler.

Tablo 22.

		Frekans	Oran	Geçerli Oran	Birikimli Oran
Geçerli	1,00	30	58,8	58,8	58,8
	2,00	16	31,4	31,4	90,2
	3,00	3	5,9	5,9	96,1
	4,00	1	2,0	2,0	98,0
	5,00	1	2,0	2,0	100,0
Toplam		51	100,0	100,0	

16. İş yerinde çalışanların görevlerindeki başarılarına göre yükselmelerinin onlara vereceği iş tatminine yönelik elde edilen sonuçlar aşağıdadır.

Gerçekten de çalışanlar arasından başarılı olanların ödüllendirilmesi, onların daha da başarılı olması sonucunu doğurmaktadır. Yöneticilerin terfi ve ödüllendirmede bu konuya dikkat ettikleri araştırmada ortaya çıkan diğer bir önemli konudur.

17. İş yerlerinde çalışanlara parasal olanaklar yanında içsel (manevi) olanakların da sunulmasının çalışanları nasıl etkilediğine dair cevaplar aşağıdaki gibidir.

Çalışanların içsel özendiricilere önem vermeleri %86.3 gibi yüksek bir oranda

Tablo 23.

	Frekans	Oran	Geçerli Oran	Birikimli Oran
Geçerli	1,00	19	37,3	38
	2,00	25	49,0	88,0
	3,00	4	7,8	96,0
	4,00	2	3,9	100,0
Toplam	50	98,0	100,0	
Cevapsız Seçenek	1	2,0		
Toplam	51	100,0		

çıkılmaktadır. Gerçekten ücret düzeyi düşük ve alt grup çalışanların da yeterli parasal destek sağlandığında içsel özendiricilere doğru yöneldikleri görülmektedir. Ama 13. Soru ile karşılaştırıldığında içsel motivasyonun daha çok istendiği düşüncesi nisepten doğru kabul edilememektedir. Yeterli parasal imkanlarla birlikte çalışanlar içsel özendiricilere yönelmektedirler.

18. Kişisel ödüllendirmenin rekabet ve başarıyı getirip getirmediği ile ilgili bir soruya verilen cevaplar şöyledir.

Kişilere yönelik ödüllendirmede %62.7'lik bir oran bireysel çalışmayı ve bunun rekabeti

Tablo 24.

	Frekans	Oran	Geçerli Oran	Birikimli Oran
Geçerli	1,00	4	7,8	8,0
	2,00	28	54,9	64,0
	3,00	4	7,8	72,0
	4,00	14	27,5	100,0
Toplam	50	98,0	100,0	
Cevapsız Seçenek	1	2,0		
Toplam	51	100,0		

getireğini belirtiyor. Eğitimli ve kalifiye iş gören olarak nitelendirilebilecek çalışanların %40'ı rekabetin artacağını ve hak edenin ödüllendirileceğini ileri sürmektedirler. Yönetici konumundakiler ve yüksek ücret alanlarda bireysel ödüllendirmeyi ve çok çalışanın daha kolay ödüllendirilebileceğini belirtmektedirler.

9. ARAŞTIRMANIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Ankara'da üç bankada anket yöntemiyle gerçekleştirilen bu çalışmada, çalışanların motivasyonu ve motive edici unsurlar tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu çalışmada ücret konusu kamu ve yarı özel bankada çalışanlar tarafından bir motivasyon unsuru olarak görülmekte iken, özel bankada ücret bir motivasyon faktörü olmaktan çıkmıştır. Buna karşılık özel bankada çalışanlar daha çok işin içeriği ve başarı ile ilgilenmektedirler. Kamu bankasında çalışanlardan hiçbirisinin belirtilen üst sınırdaki ücret almaması da ilginç bir sonuçtur.

Kamu bankasında çalışanlar eğitim açısından en alt düzeydekilerdir. Özel bankada çalışan tüm memur ve yöneticiler ise (muhasibeci hariç) fakülte mezunudur. Üç bankada çalışanlarda parasal özendiriciler yanında içsel özendiricilerde sunulmasını istemekte ve yöneticilerin bu konuda desteğini istemektedirler. Terfi ve ödüllendirmelerde başarılı olanların değerlendirilmesini ve takdir edilmesini istemektedirler. Adam kayırmacılık ve yanlış atamalar huzursuzluklara neden olmaktadır. Hizmet süresi açısından bakıldığında her üç bankada da bir kurumsal kültürün oluşmuş olduğunu söylemek mümkündür.

Araştırmaya katılanlar, üstlerin karar vermeden önce tüm astların fikrini alıp en uygun olanını seçmelerinin yanı sıra, iş yerinde terfi ve ücret artışını belirleyen performansın kişilere açık olması, kişilere başarılı oldukları noktaların ve hatalarının dürüstçe gösterilmesi önemsemektedirler. Gizli performans ve tek kişi tarafından belirlenen puanlama sisteminin hatalı bir teknik olduğunu söylemektedirler.

10. SONUÇ

Motivasyonun bugün insan üzerindeki etkileri ve onu harekete geçirmedeki başarısı herkes tarafından kabul edilmektedir. Ama konu insan gibi karmaşık ilişkiler ve çözölemeyen bir yapı olunca, bu konuyla ilgili olarak farklı ve farklı teoriler geliştirilmek durumunda kalmaktadır. Geliştirilen motivasyon teorileri makro planda bütün dünyada kabul görebilirken, ulusal düzeylere indirildiğinde uygulamada bazı farklılıklar görölebilmektedir.

Dr. Herzberg'in ortaya attığı motivasyon teorisinde de aynı durum söz konusu olmaktadır. Bu teorinin ülkemizde uygulanışı Herzberg'in ortaya attığı bazı varsayımlarda farklılık göstermektedir. Çalışanlarımızın motivasyon konusuna bakış açısı ile yöneticilerimizin modern yönetim tekniklerini uygulamadaki bazı bilgi eksiklikleri, belki

de istenen düzeyde verimli çalışılmaması sonucunu doğurmaktadır.

Yapılan araştırmada, Dr. Herzberg'in ortaya attığı Hijyen faktörlerinin motivasyon sebebi olmadığı tezi, ülkemiz çalışanları açısından çok fazla bir geçerlilik göstermektedir. Özellikle belirtilen yeterli ücret düzeyinin sağlanamamış olması, çalışanlarda hala ücretin bir motivasyon unsuru olarak algılanması sonucunu doğurmaktadır.

Yine alınan kararlarda katılımcılık ilkesinin daha az işlerliği ve yapılan işin çalışan tarafından sorgulanmaması, iş tanımlarının ve görev alanlarının değişmemesi gibi bir statükoyu doğurmaktadır. Modern yönetim teorilerinde artık yeri kalmamış bu tür yaklaşımlar çalışanın performansında ve onun isteklendirilmesinde olumsuz etkide bulunmaktadır.

KAYNAKÇA

- AKAT, İter., BÜDAK, Gönül., BÜDAK, Gülay. (1994), İşletme Yönetimi, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., İstanbul.
- BEHLING, Andrew. (1968), "The Herzberg Controversy: A Critical Reappraisal", Academy of Management Journal, Vol II., ss.99-108.
- CAN, Halil. (1993), Organizasyon ve Yönetim, 2. Baskı, Adım Yayıncılık, 1992, s.164.
- COLE, G.A. (1993), Management Theory and Practice, 4th Edition, DP Publication Ltd, London.
- DERELİ, Toker. (1981), Organizasyonlarda Davranış, Ar Yayın Dağıtım, İstanbul.
- DESSLER, Gary. (1986), Organizational Theory: Structure and Behavior, Second Edition, Prentice Hall Inc, Englewood Cliffs, New Jersey.
- DİNÇER, Ömer ve FİNAL Yahya. (1996), İşletme Yönetimi, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., İstanbul.
- DUNNETTE, M., CAMPBELL, J., HAKEL, M. (1967), "Factors Contributing to Job Dissatisfaction in Six occupational Groups", Organizational Behavior and Human Performance, Vol.2, s.147.
- EFİL, İsmail., (1996) Yönetim ve Orgnaizasyon, Uludağ Ün. Güçlendirme Vakfı Yayın No:80, Bursa
- GIBSON, James., IVANCEVICH, John., DONNELLY, James. (1973), Organizations: Structure, Processes, Behavior, Business Publication Inc, Dallas, Texas.
- HATİBOĞLU, Zeyyat. (1993), Temel Yönetim ve Organizasyon, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., İstanbul.
- HERZBERG, F., MAUSNER, B., PETERSON, R.O., CAPWELL, D.F., (1957), "Job Attitudes: Review of Research and opinion", Psychological Services of Pittsburgh, ss.10-23.
- HERZBERG, F., MAUSNER, B., SYNDERMAN, B., (1959), The Motivation to Work, New York: John Wiley&Sons.
- HULIN, C.L., SMITH, P.A. (1967), "An Empirical Investigation of Two Implications of The Two-Factor Theory of Job Satisfaction", Journal of Applied Psychology, Vol.51, ss.330-339.
- KORMAN, Abraham K., (1971), Industrial and Organizational Psychology, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall Inc, Englewood Cliffs, New Jersey.
- MASSAIE, Joseph. L., DOUGLAS, John. (1973), Managing: A Comtemprary Introduction, Prentice Hall Inc, Englewood cliffs, New Jersey.
- ORGAN, Dennis. W., HAMMER, W. Clay. (1982), Organizational Behavior, Business Publication Inc, Plano, Texas.
- ÖZKALP, Enver. (1982), Davranış Bilimleri ve Organizasyonlarda Davranış, Eskişehir İ.T.İ.A. Yay., No:249/169, Eskişehir.
- PLUNKETT, Warren. R., ATTNER, Raymond. F. (1992), introduction to Management, Pws-Kendt Publishing Company, Boston.
- TERRY, George. R (1977), Principles of Management, Seventh Edition, Richard. D. IRWIN, George. R (1977), Principles of Management, Seventh Edition, Richard. D. IRWIN Inc. Homewood, Illinois.
- TORRINGTON, derek., WEIGHTMAN, Jane., JOHNS, Kirsty. (1989), Effective Management People and Organisation, Prentice Hall, UK.
- ŞİMŞEK, M. Şerif. (1998), Yönetim ve Orgnaizasyon, 4. Baskı, Damla Ofset Matbaacılık ve Tic. A.Ş., Konya.
- VROMM, Victor, H. (1964), Work and Motivation, New York: John Wiley&Sons.

TARIMSAL KALKINMADA ŞEKERPANCARI ÜRETİMİ VE ŞEKER SANAYİ

Prof. Dr. Mehmet BÜLBÜL*

Araş. Gör. Figen BEŞPARMAK**

ÖZET

Bu çalışmada öncelikle şekerpancari yetiştiriciliğinin Türkiye ekonomisine katkıları incelenmiş, daha sonra şeker sanayinin üretim, tüketim, ihracat, ithalat, istihdam ve kapasite kullanım durumu açılarından değerlendirilmesi yapılmıştır. Ayrıca şekerpancari tarımı ve şeker sanayinde karşılaşılan sorunlar ve bu sorunların giderilmesinde ele alınabilecek önlemler belirtilmiştir.

IN RESPECT OF AGRICULTURAL DEVELOPMENT SUGAR BEET PRODUCTION AND SUGAR INDUSTRY

ABSTRACT

In this study, the contribution of sugar beet growing in Turkish economics was investigated at firstly. Then sugar industry was evaluated in respect of production, consumption, export, import, employment and the usage of capacity ratio. Moreover the problems that met sugar beet growing and sugar industry and the measures which are taken into account were determined, to eradicate this problems.

1. GİRİŞ

Şeker ve şekerli mamuller sanayi tarıma dayalı sanayinin kollarından biri olan gıda sanayi içinde yer almaktadır. Şeker ve şekerli mamuller sanayi şeker sanayi ve şekerli

* A. Ü. Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü Öğretim Üyesi

** A. Ü. Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü Öğretim Elemanı

mamuller sanayi olmak üzere başlıca iki grup altında incelenmektedir. Uluslar arası Standart Endüstriyel sınıflamaya göre, şeker sanayi kamış ham şekeri, rafine kamış veya pancar şekeri, pancar veya kamış şekeri şurubu, diğer şeker ve şuruplar ve melas olmak üzere kamış veya pancar şekeri üretimini kapsamaktadır. Şekerli mamuller sanayi ise şekerleme, çikolata ve kakaolu ürünler, helva, lokum, reçel ve sakız üretimini içermektedir. Bu çalışmada şeker ve şekerli mamuller sanayi içindeki önemi nedeniyle şeker sanayi incelenmiştir. Nitekim 1998 yılında şeker sanayi, şeker ve şekerli mamuller sanayi içinde üretimde % 51.8, talepte % 52.0, ihracatta % 27.5 ve ithalatta da % 7.9 oranında bir pay almıştır (1).

2. TÜRKİYE'DE ŞEKERPANCARI ÜRETİMİ

1998 yılında Türkiye dünya ülkeleri içerisinde şekerpancari ekim alanı bakımından ABD, Çin ve Almanya'dan sonra % 7.2'lik payla, şekerpancari üretiminde ise Fransa, ABD ve Almanya'dan sonra % 7.7'lik payla 4. sırada yer almaktadır.

Türkiye'de şeker üretimini belirleyen en önemli faktör şekerpancari ekimi ve üretimidir. Pancar ekimi de pancar fiyatları, alternatif ürün fiyatları, üreticilere yapılan aynı ve nakdi yardımların yeterliliği ve pancar bedellerinin ödenme zamanına bağlı olarak dalgalanmalar göstermektedir. Çizelge 1'den de izlenebileceği gibi, 1990 yılında 379.853 ha olan şekerpancari ekim alanı 1995 yılında 312.251 ha'a, şekerpancari üretimi de 13.985,8 bin tondan, 11.170,5 bin tona gerilemiştir. 1998 yılında ise ekim alanı 504.493 ha, üretim 22.440,3 bin ton, hektara verimde 44.481 kg'dır.

1997 yılında şekerpancari üretiminin % 36.8'i Ortakuzey, % 23.0'ı Ortakuzey, % 12.7'si Ortadoğu, % 6.5'i Ege, % 6.3'ü Kuzeydoğu, % 14.7'si de diğer bölgelerde gerçekleşmiştir (2).

Çizelge 1. 1990-1998 Yılları Arasında Şekerpancari Ekim Alanı ve Verim Durumu (3)

Yıllar	Ekim Alanı (Ha)	Üretim (Bin Ton)	Verim (Kg/Ha)
1990	379.853	13 985,8	36.819
1991	401.321	15 474,1	38.558
1992	400.331	15 126,1	37.784
1993	423.234	15 620,7	36.908
1994	412.018	12 944,3	31.417
1995	312.251	11 170,5	35.774
1996	422.486	14 543,2	34.423
1997	472.689	18 400,8	38.928
1998	504.493	22 440,3	44.481

Türkiye'de şekerpancarı üretimi sözleşmeli olarak yapılmaktadır. Sözleşmeler 1998 yılına kadar üretim alanı (dekar) üzerinden yapılmakta iken, 1998 yılından sonra kota (ton) üzerinden düzenlenmeye başlamıştır. Üreticiler sözleşmede isminin karşısında yazılı fisesi düşürülmüş şekerpancarı sözleşmede belirtilen münavebe sınırları içindeki tarhalarında üretip şirkete teslim etmekle yükümlüdür. Bu yükümlülüğün tolerans sınırları +,- % 15 şekerpancarı miktardır. % 15 tolerans sınırının üzerindeki şekerpancarını da fabrika teslim almaktadır. Ancak bu miktar ortalama alım fiyatının 0.5'i ile çarpılarak fiyatlandırılmaktadır. Tolerans sınırı her yıl değişmektedir. Örneğin 1998 yılında bu sınır % 50, 199 yılında ise % 20'dir (4).

2.1. Şekerpancarı Alım Fiyatları

Şekerpancarı alım fiyatları 29.6.1956 tarih ve 6747 sayılı Şeker Kanunu'nun 8. maddesi uyarınca Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın teklifi üzerine her yıl çıkarılmakta olan Bakanlar Kurulu Kararı ile polar şeker yüzdesine göre belirlenmektedir. Alımlar ise Türkiye Şeker Fabrikaları Anonim Şirketi ile Pancar Ekicileri Kooperatifleri Birliği'ne ait üç özel şeker fabrikaları (Amasya, Konya ve Kayseri Şeker Fabrikaları) tarafından yapılmaktadır (5).

Alım fiyatları genellikle sonbaharda hasattan sonra ilan edilmektedir. Pancar alımlarına başlama ve son alım tarihleri şirketçe belirlenmekte ve 10 gün öncesinden yazılı tebligatla üreticilere duyurulmaktadır. T.Ş.F.A.Ş.'nin şekerpancarı üreticilerine verdiği fiyat minimum pancar fiyatı ve pancarın polar derecesine göre verilen ilave primden oluşmaktadır. Bazı yıllar erken sökülme teşvik primi de verilmektedir. Şirket, pancarın bakım, sulama ve sökülme dönemlerinde üreticilere Mayıs-Haziran (bakım avansı) Temmuz-Ağustos (sulama avansı) ve Eylül-Ekim (söküm avansı) aylarında olmak üzere 3 ayı zamanda avans ödenmektedir. Şekerpancarı bedellerinin ödenmesi üreticilerin tahakkuk edilen toplam pancar bedellerinden borçlar tenzil edildikten sonra yapılmaktadır. Ödemeler pancar alımının tamamlanmasından sonra en erken 2 ay içerisinde başlamakta ve en geç o yılın Nisan ayı sonunda tamamlanmaktadır. Kat'i bedel ödemelerinin bu tarihe kadar bitirilememesi durumunda ise üreticinin alacağına, 30 Nisandan sonra geçen süre için T.C. Ziraat Bankasının o süre içerisinde zirai kredilere uyguladığı faiz oranı tahakkuk ettirilmektedir.

Şekerpancarının fiyatı tesbit edilirken, üretici maliyetleri, alternatif ürün fiyatları, toptan eşya fiyat endeksindeki değişimler, üretici gelirleri ve pancar bedellerinin ödeme zamanı gözönünde bulundurulmaktadır.

Şekerpancarı alım fiyatı ile girdi fiyatlarındaki artışlar Çizelge 2'de yer almaktadır.

Çizelge 2. Şekerpancarı Alım Fiyatı İle Girdi Fiyatlarındaki Artışlar (1990=100)(6)

Yıllar	Şekerpancarı Fiyatı	A. Nitrat (% 26)	Mazot	Massey Ferguson Traktörü	Tarımda Asgari Ücret
1990	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1991	161,6	165,3	173,0	143,9	193,4
1992	264,0	256,2	241,5	265,6	350,0
1993	400,0	396,1	315,3	379,8	603,3
1994	800,0	1.928,4	851,1	880,4	1.008,1
1995	2.000,0	2.617,1	1.437,7	1.746,0	2.043,4
1996	3.520,0	4.683,2	3.032,7	2.503,5	4.108,7
1997	8.800,0	8.539,9	5.250,0	4.559,5	8.559,8
1998	13.200,0	11.294,8	7.666,6	8.223,7	13.405,8
1999	21.600,0	14.187,3	21.944,4	11.039,5	37.666,6

Çizelge 2'den de izlenebileceği gibi pancar alım fiyatlarındaki artışlar ile girdi fiyatlarındaki artışlar arasında bir uyum söz konusu değildir. Ancak özellikle son üç yılda pancar alım fiyatlarındaki artış oranlarının asgari ücret dışındaki girdilerin fiyatlarındaki artış oranından yüksek olduğu dikkati çekmektedir.

Çizelge 3'de şekerpancarı ile makarnalık buğday ve ayçiçeği fiyatları arasındaki parite ile ilgili veriler yer almaktadır.

Çizelge 3. Şekerpancarı İle Makarnalık Buğday ve Ayçiçeği Fiyatları Arasındaki Parite (6)

Yıllar	Şekerpancarı Fiyatı	Makarnalık Buğday Fiyatı	Ayçiçeği Fiyatı	M. Buğday/ Ş. pancarı	Ayçiçeği Ş. Pancarı
1990	125	550	850	4,4	6,8
1991	202	820	1500	4,1	7,4
1992	330	1285	2500	3,9	7,6
1993	500	2100	4000	4,2	8,0
1994	1000	5040	8500	5,0	8,5
1995	2500	11200	18000	4,5	7,2
1996	4400	25200	35000	5,7	7,9
1997	11000	44550	65000	4,1	5,9
1998	16500	71550	110000	4,3	6,7
1999	27000	92000	130000	3,4	4,8

Çizelge 3 incelendiğinde, aynen pancar fiyatları ile girdi fiyatlarındaki artışta olduğu gibi, şekerpancarı ile makarnalık buğday ve ayçiçeği fiyatları arasındaki paritenin de yıllar itibarıyla bir uyum içinde olmadığı dikkati çekmektedir. Ancak yine aynı şekilde son 3 yılda paritenin şekerpancarı lehine olduğu görülmektedir.

Şekerpancarı alım fiyatlarının belirlenmesinde gözönüne alınan kriterlerden biri olan

pancar alım fiyatlarındaki artış ile enflasyondaki artış oranları ile ilgili verilerde Çizelge 4'de yer almaktadır.

Çizelge 4. 1991-1999 Yılları Arasında Şekerpancari Fiyatı İle Enflasyon Oranındaki Artışlar (7)

Yıllar	Şekerpancari Fiyatlarındaki Artış (%)	Enflasyon Oranındaki Artış (%)
1991	61,6	66,0
1992	63,3	70,1
1993	51,5	71,1
1994	100,0	125,5
1995	150,0	80,8
1996	76,0	80,4
1997	150,0	85,7
1998	50,0	71,8
1999	63,6	53,9

Çizelge'den de izlenebileceği gibi, pancar fiyatlarındaki artış yalnızca 1995, 1997 ve 1999 yıllarında enflasyon oranındaki artışın üzerinde gerçekleşmiştir.

3. ŞEKERPANCARI TARIMININ TÜRKİYE EKONOMİSİNE KATKILARI

Türkiye'de ilk kez 1926 yılında şekerpancari yetiştiriciliği ile sözleşmeli tarıma geçilmiştir. T.Ş.F.A.Ş. şekerpancari tarımı ile Türk çiftçisine münavebeyi ve teknik tarımı benimsetmiş ve uygulamıştır. Şekerpancari tarımı çok iyi bir tarla hazırlığı, dikkatli ekim, uygun gübreleme, sulama ve zirai mücadele gerektiren entansif üretim yöntemlerinden çiftçinin haberdar olmasına olanak vererek tarım kültürünü yükseltmiştir. Ülkemiz tarımında monogen tohum, sıravari ekim, kimyasal gübre uygulaması zararlı ve hastalıklarla mücadele, yağmurlama sulama, tarla tohum yatağı hazırlama aletleri, traktör çapa makinası, hasat makinaları kullanımı kültürünün tamamı şeker sanayinin öncülüğü ile başlamıştır.

Takibeden yıllarda sözleşmeli tarım, Türk tarımına bir model olarak yerleşmiş ve bugün sebzeçilikten kesme çimçime, tohumculuktan hayvancılığa uzanan çok farklı üretim dallarında uygulama alanı bulmuştur.

Tarla bitkileri yetiştiriciliğinde ekim nöbetinin ilk uygulandığı ve en fazla yayılmış olanı, şekerpancari yetiştiriciliğinde kullanılan "Norfolk Ekim Nöbeti"dir. Bu sistem esas itibariyle şu şekilde uygulanmaktadır:

1. yıl = Çapa bitkisi (şekerpancari + çiftlik gübresi)
2. yıl = yazlık hububat (arpa)

3. yıl = tırfıl
4. yıl = kışlık hububat (buğday) (8)

Bu münavebede takip edilen bitki sırası oldukça iyi düzenlenmiştir. Bu çapa bitkisi nadas yerini almakta ve toprağın kendisinden sonra gelecek bitki için çok iyi hazırlanmasına olanak vermektedir. Şekerpancarı dört yılda bir münavebeye girdiğinden monokültür tarımın verdiği erozyon zararı az da olsa önlenmiş olmaktadır. Ayrıca topraktaki bitki besin maddesi dengesi sağlanarak verimlilik muhafaza edilmektedir. İyi bir çapa bitkisi olan şekerpancarı yabancı ot oluşumunu önlemektedir.

Şekerpancarı baş ve yaprağının toprakta bırakılması durumunda toprağa sağladığı bitki besin maddesi dekara 5 kg P_2O_5 ve 15 kg'da K_2O 'ya eşdeğerdedir. Sağlanan bu besin maddesi de pancardan sonra ekilen hububat verimini % 20 arttırmaktadır (9).

Şekerpancarı tarımı, teknoloji yoğun bir üretim gerektirdiğinden alternatif ürünlere göre, tarımsal sanayinin gelişmesine daha fazla katkıda bulunmaktadır. Nitekim şekerpancarı tarımında, buğdaya kıyasla 1.5 kat, ayçiçeğine kıyasla 1.9 kat daha fazla makine kullanılmaktadır.

Yine dekara 20 kg azotlu, 15 kg fosforlu ve 5 kg'da potaslı olmak üzere 40 kg. gübre kullanımıyla ülkemizde üretilen gübrenin % 10'u şekerpancarı tarımında tüketilmektedir (10).

Ülkemizde şekerpancarı yarattığı katma değer, alternatifleri olan buğdaya göre 3.3, ayçiçeğine göre 2 kat daha fazladır (5).

Şekerpancarının baş ve yaprakları ile şeker fabrikası yan ürünleri olan yaş pancar posası ve melas değerli hayvan yemleridir. Ülkemizde şekerpancarının baş ve yaprakları ile melasın bir kısmı, yaş pancar posasının ise tamamı hayvan yemi olarak değerlendirilmektedir. Bu yan ürünlerin hayvan yemi olarak değerleri, aynı alandan elde edilecek samanın tümüne veya şekerpancarının ekim alanının iki katı alanda elde edilen ota eşdeğerdir.

Dekar başına pancar veriminin 3.5 ton ve baş ve yaprağın elde edilen şekerpancarının % 30'u, yaş pancar posasının % 40'ı ve melasın da % 4'ü oranında olduğu dikkate alındığında, yan ürünlerin et oluşum değerleri sırasıyla baş ve yaprak da 21 kg, yaş pancar posasında 20 kg ve melas da 10 kg. olarak gerçekleşmektedir.

Bir dekar pancarın yan ürünleri hayvan beslenmesinde değerlendirildiğinde 500 kg arpaya eşdeğer hayvan besin maddesi içeriği ile 41 kg karkas et üretim artışı sağlanmaktadır. Karkas et üretim artışının değeri 200 dolar/ dekarın üzerindedir (7).

Şekerpancarının elde edilen yan ürünlerin hayvan yemi olarak kullanılabilmesi, TÜRKŞEKER tarafından başlatılan besi projesinde dayanağını oluşturmuştur. 18.1.1969 tarih ve 6/11279 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile "Türkiye'de Hayvancılığın Geliştirilmesi ve İslah Projesi"nin bir parçasını oluşturan Sığır besi Projesi'ni devam ettirme görevi

TÜRKŞEKER'e verilmiş, bu kapsamda, pancar bölge şeffiklerinin yanısıra besi bölge şeffikleri kurulmuş, dünya bankasının finansmanı ile faizsiz hayvan alım satım ve yem kredisi tahsis edilerek besicilik teşvik edilmeye çalışılmıştır. Projenin gayesi

a) Şekerpancarı tarımı ile uğraşan çiftçilerin bitkisel üretimden artan işgüçlerini değerlendirek besicilik yapmalarının sağlanması,

b) Şekerpancarı üretimden kalan yan ürünlerin (şekerpancarı baş ve yaprakları) ile şekerpancarı işletmesinde elde edilen yan ürünlerin (pancar posası ve melas) en verimli şekilde değerlendirilmesinin sağlanması,

c) Elde edilen hayvan gübrelerinin tarlalara verilmesiyle toprağın yapısının düzeltilmesi ve verimliliğin artırılması,

d) Tekniğine uygun yem rasyonlarının besiciye kullanılması suretiyle besiyeye alınan hayvanların, azami karkas ağırlığı ve en iyi kalite eti verecek şekilde beslenmelerinin sağlanması,

e) Hayvan sağlık hizmetlerinin proje uygulaması içinde eksiksiz yürütülmesi sayesinde çiftçilerin hayvan sağlığı ve ahır içi şartlar konularındaki bilgilerinin artırılması dolayısıyla hayvan hastalıkları ile ilgili kayıpların azaltılması olarak sıralanabilir.

Bu proje ile başlangıç yılı olan 1970 yılından itibaren sürdürülen faaliyet sonucu, 22 yılda Et-Balık Kurumuna 1.775.585 adet sığır teslim edilmiştir. Besi projesi başlangıç yıllarında karkas ağırlığı 110 kg/baş iken 170 kg/başa çıkmıştır. Ancak bu proje besi bedelleri ile ve hayvan temin ve yem kredilerinin yetersiz kalarak çiftçinin büyük kayıplara uğraması sonucunda duraklamaya girmiştir. Nitekim 1972 yılında besi yapan köy adedi 585, çiftçi sayısı 5.107 iken, 1992 yılında köy adedi 183'e, çiftçi sayısı ise 1.293'e gerilemiş ve sonuçta 1993 yılından itibaren bu proje uygulamadan kaldırılmıştır.

Şeker üretiminin yan ürünü olan melas, içki sanayinin hammaddesini oluşturmaktadır. Ülkemizde alkolün tamamına yakın miktarı Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş. bünyesinde bulunan 4 adet alkol ünitesinde üretilmektedir (7).

Pancar melasının maya sanayinde işlenmesi sonucu elde edilen kuru maya ihracatından 100 dolar/dekar girdisi sağlanmaktadır (7).

Şekerpancarı yetiştiriciliğinin bir diğer faydası tarımda yarattığı istihdamdır. Tarla hazırlığından hasat sonuna kadar gerekli işgücü ihtiyacı kuru hububat tarımında dekara 4 saat, şekerpancarı tarımında ise dekara 80 saattir. Ülkemiz şekerpancarı tarımında 100 gün süreli 250 bin mevsimlik işçi çalışmaktadır. 1997 yılı verilerine göre 450.239 çiftçi şekerpancarı üretimiyle uğraşmaktadır. Ayrıca şeker fabrikalarında çalışan 21.716 kişi de gözönüne alınırsa şekerpancarının köyden kente göçün hızını kesen bir bitki olarak da önem kazandığı görülmektedir.

Ülkemizde şekerpancarı yetiştiriciliği yılda 14 milyon ton şekerpancarı, 2 milyon ton şeker ve şeker üretimi için gerekli 0,8 milyon ton kömür, 0.7 milyon ton kireçtaşı ile yan

ürün olarak elde edilen 5 milyon tonluk yaş pancar posası ve 0.5 milyon tonluk melasın taşınması ile de taşımacılık sektörüne önemli bir iş hacmi sağlamaktadır (9).

İktisadi katkısının ötesinde şekerpancarı tarımının insanlara sağladığı en önemli fayda ise önemli bir oksijen kaynağı olmasıdır. Pancar tarlası aynı büyüklükte bir ormandan üç kat fazla ve bir dekardan altı kişinin bir yılda kullandığı kadar oksijen üretmektedir (11).

4. TÜRKİYE'DE ŞEKER SANAYİNİN EKONOMİK YÖNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ

4.1. Şeker Sanayinin Tarihçesi ve Mevcut Durumu

Ülkemizde ilk şeker fabrikası kurma teşebbüsü 1923 yılında Uşak'lı Molla Ömeroğlu Nuri (Şeker) tarafından yapılmıştır. 1923 yılında Uşak'ta Nuri Şeker'in önderliğinde "Uşak Terakki Ziraat T.A.Ş." kurulmuştur. İkinci teşebbüs 1925 yılında kurulan "İstanbul ve Trakya Şeker Fabrikaları T.A.Ş." tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu iki şirket 1926 yılında ilk tecrübe kampanyalarını yapan Uşak ve Alpullu Şeker Fabrikalarını kurmuştur. Daha sonra 1933 yılında "Anadolu Şeker Fabrikaları A.Ş." tarafından Eskişehir Şeker Fabrikası, 1934 yılında da "Turhal Şeker Fabrikası T.A.Ş." tarafından "Turhal Şeker Fabrikası" kurulmuştur.

1935 yılında ise Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş. kurularak mevcut dört fabrikanın idari, mali ve teknik teşkilatı bu yeni şirket tarafından devir alınmıştır. T.Ş.F.A.Ş.'nin kuruluşundan bu yana 1953'de Adapazarı'nda, 1954'de Amasya, Konya ve Kütahya'da, 1955'de Burdur, Kayseri ve Susurluk'da, 1956'da Elazığ, Erzincan, Erzurum ve Malatya'da, 1962'de Ankara'da, 1963'de Kastamonu'da, 1977'de Afyon'da, 1982'de Muş ve Ilgın'da, 1984'de Ağrı ve Bor'da, 1985'de Elbistan'da, 1989'da Ercişi ve Ereğli'de 1989'da Çarşamba'da 1991'de Çorum'da, 1993'de Kars'da ve 1998'de de Yozgat olmak üzere 25 şeker fabrikası kurulmuştur (12).

İşleme yerinin dikkatli bir araştırma sonunda seçilmesi, işletmenin ömrünü ve elde edilen işlenmiş ürünlerin kalite ve fiyatını olumlu bir şekilde etkilemektedir. Tarım ürünlerinin işleneceği yerlerin seçiminde hammadde kaynağına ve pazarlama merkezlerine olan uzaklık, ulaşım durumu ve altyapı olanakları gibi unsurların gözönünde bulundurulmasında fayda hatta zorunluluk vardır (13).

Şeker sanayinde kurulan ilk 4 fabrikanın kuruluş yeri incelenecek olursa, Uşak şeker fabrikasının kuruluşunda bu sayılan faktörlerden ziyade fabrikayı kuran Molla Ömeroğlu Nuri Şeker'in Uşak'lı olması etken unsur olarak görülmektedir. Ayrıca Kurtuluş Savaşı sırasında Afyon, Uşak, İzmir gibi illerde sağlanan ulaşım imkanları ile Batı Anadolu'daki üreticilerin daha bilinçli daha yenilikçi ve tarım konusunda iyi bir alt yapıya sahip olmaları ilk şeker fabrikasının Uşak'ta kurulmasında etken olmuştur.

Savaş yılları şeker kıtlığı nedeniyle Türk insanının şeker ihtiyacını kuru üzümle

karşılıdığı yıllar olmuştur. Bu nedenle Cumhuriyetin ilanından sonra ülkenin sanayileşme yolunda yeni girişimler başlattığı yıllarda, Bankaların iştirakleriyle yeni şeker fabrikaları kurulması gündeme gelmiştir. İstanbul, Çatalca, Tekirdağ, Kırklareli ve Edirne illeriyle çevrili olan Alpullu'da gerek tüketim merkezlerine uzaklık gerekse ulaşım durumu gibi unsurların avantajlı olması nedeniyle 2. şeker fabrikası kurulmuştur.

Eskişehir şeker fabrikası hammadeye ve tüketim merkezlerine uzaklık, ulaşım durumu ve alt yapı bakımından uygun bir yer seçimine sahiptir.

Turhal şeker fabrikası kurulmadan önce ise Sivas'ta bir fabrikanın kurulması düşünülmüştür. Ancak tarımsal özellikler incelendikten sonra söz konusu ilin işletme için uygun bir yer olmadığına ve en uygun yerin Turhal olduğuna karar verilmiş ve 4. şeker fabrikası da Turhal'da kurulmuştur.

1991 yılında Amasya, 1992 yılında Konya ve Kayseri Şeker Fabrikaları Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş. yönetiminden ayrı Pankobirlik bünyesinde özel şirket statüsüne, Adapazarı ve Kütahya Şeker Fabrikaları ise 1993 yılında bağlı ortaklık haline getirilmiştir.

Çizelge 5'den de izlenebileceği üzere; şeker sanayinin şeker ve şekerli mamuller sanayi, gıda sanayi, tarıma dayalı sanayi, imalat ve toplam içindeki payı üretim, talep, ihracat ve ithalat açısından sırasıyla şöyledir.

Şeker ve şekerli mamuller sanayi içindeki payı; % 51.8, % 52.0, % 27.5, % 7.9,
Gıda sanayi içindeki payı; % 5.9, % 4.9, % 3.2, % 0.16
Tarıma dayalı sanayi içindeki payı: % 2.3, % 2.0, % 0.6, % 0.036
İmalat sanayi içindeki payı; % 1.1, -, % 0.4, % 0.005
Türkiye genelindeki payı; % 0.8, -, % 0.3, % 0.004

Çizelge 5. 1998 Yılında Şeker Sanayinin Şeker ve Şekerli Mamuller Sanayi Gıda Sanayi Tarıma dayalı Sanayi ve İmalat Sanayi içinde Aldığı Paylar (1)

	ÜRETİM		TALEP		İHRACAT		İTHALAT	
	Değer (Milyar TL)	(%)	Değer (Milyar TL)	(%)	Değer (Milyar TL)	(%)	Değer (Milyar TL)	(%)
Şeker Sanayi	38.147		28.504		2.744		67	
Şeker ve Şekerli Mamuller Sanayi	73.662	51.8	54.808	52.0	9.974	27.5	851	7.9
Gıda Sanayi	637.243	5.9	570.125	4.9	86.828	3.2	40.195	0.16
Tarıma Dayalı San.	1.684.989	2.3	1.400.557	2.0	449.452	0.6	185.183	0.036
İmalat San.	3.394.528	1.1	-	-	770.908	0.4	1.245.338	0.005
Toplam	4.621.003	0.8	-	-	811.448	0.3	1.418.990	0.004

Not. % paylar şeker sanayiinin hisasındaki parametre içindeki payını göstermektedir.

4.2. Şeker Üretimi

Dünya şeker, şeker kamışı ve şekerpancarından elde edilmektedir. Şeker kamışı tropikal ve subtropikal, şekerpancarı ılıman iklim kuşağında yetiştirilmektedir. Şeker

kamışı üreticisi ülkelerin çoğu Orta ve Güney Amerika, Afrika, Avusturalya ve Güney Asya'da, şekerpancarı üreticisi ülkelerin çoğu ise Kuzey Amerika, Avrupa ve Kuzey Asya'da yer almaktadır. 1998 yılında 117 milyon tonluk dünya şeker üretiminin % 71'i şeker kamışından, % 29'u da şekerpancarından elde edilmektedir (14).

Türkiye'de ise iklim koşullarının şeker kamışının ekonomik ölçülerde yetiştirilmesine elverişli olmamasından dolayı, şeker şekerpancarından elde edilmektedir. Türkiye pancar şekeri üreticisi ülkeler arasında üretim bakımından önem arz etmektedir. Nitekim Türkiye 1998 yılında Fransa, Almanya ve ABD'den sonra % 8 payla (2.846.013 ton/33.896.000 ton) 4. sırada yer almaktadır.

Ülkemizde şekerpancarı üretimine bağlı olarak şeker üretimi de dalgalanmalar göstermektedir. 1993 yılında 2 milyon tonu aşan Türkiye şeker üretimi uygulanan yanlış şekerpancarı politikaları sonucu 1995 yılında 1.5 milyon tona düşmüştür. 1998 yılında şeker üretimi 2,8 milyon tondur. Bu üretim miktarının % 78.7'si Türkşeker'e, % 21.3'ü de özel sektöre aittir. Ayrıca şeker üretiminin % 95'i kristal şekerden, % 5'i de küp şekerden oluşmaktadır. Yani ürün olan melas üretimi ise 1998 yılında 944.728 ton'dur.

Çizelge 6. Türkiye'de Şeker Sanayinin Üretimi, İhracatı ve İthalatı (14,15)

Yıllar	Üretim (Bin ton)	İhracat (Bin ton)	İthalat (Bin ton)
1990	1.788,6	0,2	647,2
1991	1.887,9	63,9	11,8
1992	1.954,2	573,9	11,4
1993	2016,9	488,0	17,0
1994	1544,2	458,3	0,6
1995	1.564,7	1,7	408,9
1996	2021,1	0,6	665,8
1997	2521,3	172,2	62,9
1998	2,846,0	276,6	5,2

Not: 1995 yılı ve sonrası şeker üretimi imalatçıların şeker üretimini de kapsamaktadır. İmalatçıların üretimi 1995 yılında 125.000 ton, 1996 yılında 120.000 ton, 1997 ve 1998 yıllarında ise 10.000 ton'dur.

4.3. Şeker Tüketimi

Şeker tüketimini etkileyen faktörlerin başında, ülkenin üretim durumu, şeker fiyatı, nüfus artışı ve dağılımı, tüketici geliri ve tercihi, diğer alışkanlıkları ve şeker ikame maddelerinin rekabeti gelmektedir. Son yıllarda dünya şeker tüketim trendi ekonomik gruplarına göre büyük farklılıklar göstermektedir. Sanayileşmiş ülkelerde tüketim düşüş içerisinde. Gelişmekte olan ülkelerde tüketim, bazı büyük tüketici ülkelerdeki ekonomik iyileşme ve daha düşük dünya fiyatları sonucunda % 3 gibi sağlıklı bir oranda artış

göstermektedir (16).

Türkiye'de kişi başına yıllık şeker tüketimi 1995 yılında 29.2 kg iken, bu rakam 1997 yılında 33.7 kg'a yükselmiştir. Bununla birlikte 1997 yılında kişi başına tüketim Brezilya'da 55.6 kg, Suriye'de 43.2 kg, Meksika'da 43.0 kg, Avrupa Birliği ülkelerinde 38.9 kg, Rusya ve Bulgaristan'da 35.9 kg, Japonya'da 19.6, Irak'da 16.4 kg ve dünya ortalaması da 21 kg'dır (17).

4.4. Şeker İhracatı

Şeker ihracatı ve şeker fiyatlarının tespiti hakkındaki karar 18.12.1991 tarihinde Bakanlar Kurulu'nca kararlaştırılmış ve 19.12.1991 tarih 21086 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanmıştır. Karara göre tüketim fazlası kristal şekerin Türkiye Şeker Fabrikaları Anonim Şirketi'nin gerekli gördüğü miktarda ihracatına izin verilmektedir. İhale ve satış şartlarının serbestçe tayin ve tespiti, yabancı ülkelerdeki kuruluş ve firmalara pazarlıkla satış ile üçüncü şahıslar ve firmalar eliyle ihracat yapılabilmesi hususlarında T.Ş.F.A.Ş. görevlendirilmiştir.

Şekerpancan üretimindeki istikrarsız politikalar sonucu şeker ihracatı, dalgalanmalar göstermektedir. 1998 yılındaki 276.584 tonluk kristal şeker ihracatımızın % 34.0'ı Gürcistan'a, % 29.4'ü Azerbaycan'a, % 20.5'i Suriye'ye, % 8.9'u Irak'a ve % 7.2'si de diğer ülkelere yapılmıştır. Ayrıca 1998 yılında 100.195 ton melas ihraç edilmiştir (14).

4.5. Şeker İthalatı

Çizelge 6'dan da izlenebileceği gibi, şeker ithalatımızda da dalgalanmalar görülmekte birlikte, son yıllarda azalış kaydedilmiştir. 1998 yılında kristal şeker ithalatımız 5256 ton'dur ve bu miktarın % 39.9'u Belçika/Lüksemburg'dan, % 18.8' Fransa'dan, % 16.7'si Bulgaristan'dan, % 12.8'i Meksika'dan, % 11.8'i de diğer ülkelere gerçekleştirilmiştir. Şeker ithalatında AB ülkelerinin payı büyüktür. Nitekim 1995, 1996, 1997 ve 1998 yıllarında yapılan şeker ithalatında AB ülkelerinin payı yıllara göre sırasıyla % 63.7, % 47.6, % 66.0 ve % 66.2'dir (14).

4.6. İstihdam Durumu

Şeker sanayinde 1998 yılında % 19.3'ü sözleşmeli, % 1.6'sı memur, % 0.8'i yardımcı hizmetli, % 30.4'ü daimi işçi, % 84'ü kadrosuz daimi işçi ve % 39.5'i muvakkat işçi olmak üzere 21.716 kişi istihdam edilmiştir (18).

Şeker sanayinde istihdam edilen sendikaya kayıtlı işçi sayısının gıda sanayindeki payı % 11.9, ülke toplamındaki payı ise % 0.9'dur (14).

4.7. Kapasite Kullanım Durumu

Tarıma dayalı sanayinin önemli sorunlarından biri de kurulu kapasitenin tam olarak değerlendirilememesidir. Nitekim kapasite kullanım oranı, süt ve süt mamulleri sanayinde % 26.6, bitkisel yağ sanayinde % 27.6, et mamulleri sanayinde % 33.4 ve meyve-sebze işleme sanayinde % 41.8'dir (19). Bununla birlikte Çizelge 7'de de görülebileceği üzere, 1998 yılında şeker sanayinde normal kapasite 2.250.000 ton/yıl'dır. Kampanyaların uzatılmasıyla bu kapasitenin % 29 üzerine çıkarılarak çalışılmıştır.

Çizelge 7. Şeker Sanayinde (Kristal Şekerde) Kapasite Kullanım Oranları (14)

	1995	1996	1997	1998
Üretim (ton)	1.364.912	1.850.799	2.363.105	2.703.448
Kapasite (ton)	1.900.000	1.950.000	2.000.000	2.250.000
Kapasite Kullanım Oranı (%)	71.8	94.9	118.1	120.1

1998 yılında fabrika başına kullanım durumları incelendiğinde ise, kapasite kullanım oranının en yüksek Erciş fabrikasında (%132.0) görüldüğü ve bunu sırasıyla Kastamonu (%131.9), Erzincan (% 129.6), Ereğli (% 128.6), Elazığ (% 128.6), Eskişehir (% 125.1) ve Elbistan (% 124.3) fabrikalarının izlediği ortaya konulmuştur (17).

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Şeker sanayinin başta gelen sorunlarından biri, pancar üretimindeki düşüşe bağlı olarak zaman zaman şeker üretiminin iç talebi karşılayamamasıdır. Bunun önlenmesi ise şekerpancarı üretiminde istikrarın sağlanmasına bağlıdır. Ülkemizde şekerpancarı taban fiyatının ekim sonrası açıklanması, üreticinin alternatif ürünlerden elde edeceği gelire şekerpancarı üretiminden elde edeceği geliri kıyaslamasına olanak vermediği için, üretim miktarında belirsizlikler ortaya çıkmaktadır. Üretimdeki istikrarın sağlanması taban fiyatının sonbahar tarla hazırlıkları başlamadan önce açıklanmasıyla mümkün olabilir. Ayrıca pancar alım fiyatlarının belirlenmesinde üretici maliyetleri, alternatif ürün fiyatları ve enflasyon oranındaki değişimlerin daha gerçekçi olarak dikkate alınması gerekmektedir.

Türkiye'de şekerpancarı üreticisi genelde küçük çiftçidir. Şekerpancarı tarımı ülkemizde ortalama 10 dekar arazide yapılmaktadır. Ayrıca çiftçi başına düşen arazi gün geçtikçe küçülmektedir. Nitekim 1991 yılında çiftçi başına düşen şekerpancarı arazisi 9.9 da iken 1997 yılında 9.5 da'a gerilemiştir. Ayrıca 1991 yılında işletmelerin % 34.9'u 10 dekardan küçük arazide şekerpancarı tarımı yaparken, 1997 yılında bu oran % 37.0'a yükselmiştir (15). Bu durum üretimde mekanizasyonu engellemektedir. Ayrıca küçük işletmelerin çapa, sulama ve hasat masraflarını karşılayacak birikimleri olmadığından, bu işlerin aksamaması amacıyla, sürdürülebilir bir şekerpancarı tarımı için yeterli bir alım fiyatının yanında, üreticilere zamanında ve ihtiyacı karşılayacak miktarda aynı ve nakdi avans verilmesi gerekmektedir.

Şeker sanayide üretim maliyetinin yılın 4-5 ayında olması, satışlarında tüm yıla yayılması nakit ihtiyacını doğurmaktadır. Öz kaynak yetersizliğinin yanında işletme ihtiyaçlarının zamanında ve yeterince karşılanamaması üretim faaliyetlerini aksatmaktadır.

Türkiye şeker sanayinde karşılaştırmalı üstünlüğe sahip değildir. Türkiye'nin üretim maliyetleri dünya piyasalarının oldukça üzerindedir. Beyaz şeker için uluslar arası borsalar Londra ve Paris borsalarıdır. Arz-talep ve stok durumu borsa fiyatlarında belirleyici rol oynamaktadır. Şeker ihracatçısı bir çok ülkedeki rekor düzeyde üretim ve Asya'daki finansal krizden kaynaklanan talep daralması beyaz şeker fiyatlarını olumsuz yönde etkilemiştir. Nitekim Londra ve Paris borsalarında 1995 yılında şeker fiyatı 395 \$/ton düzeyinde iken, bu fiyat 1998 yılında 255 \$/ton'a gerilemiştir. (14). Halbuki T.Ş.F.A.Ş.'nin şeker maliyeti yaklaşık 709 \$ ton'dur. Bu durumda Türkiye'nin şeker ihracatı yapması % 64 zarar etmesi anlamına gelmektedir. Ancak bu durum sadece Türkiye için geçerli değildir. Pancar şekeri üreten diğer ülkelerde de örneğin Avrupa Birliği ülkelerinde de aynı durum söz konusudur. AB ülkeleri ihracatçılarına ihracat iadesi vererek dünya piyasalarına girmektedir. Dünya piyasasında fiyatın düşük olmasının temel nedeni kamış şekeridir.

6. KAYNAKLAR

1. Anonim. Ekonomik ve Sosyal Sektörlerdeki Gelişmeler, VII. BYKP (1996-2000) Yılı Çalışma Programı Destek Çalışmaları, Ankara, 1999.
2. Anonim. Zirai ve İktisadi Rapor (1997-1998), T.Z.O.B., Ankara, 1999.
3. Anonim. Tarım İstatistikleri Özeti (1979-1998), DİE Yayın No: 2275, Ankara, 1999.
4. Taşer, İ. Yozgat İli Sankaya İlçesinde Sözleşmeli Şekerpancarı Üretimi, A.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Semineri (Yayınlanmamış), Ankara, 2000.
5. Anonim. T.C. Resmi Gazete (19.12.1991), Ankara, 1991.
6. Anonim. Türkiye Ziraat Odaları Birliği Dosyaları (Yayınlanmamış), Ankara, 2000.
7. Yücel, F. Şeker ve Şekerpancarı Sorunları ve Çözüm Önerileri, Türkiye Ziraat Odaları Birliği, Ankara, 2000.
8. Erkuş, A., Bülbül, M., Kırıl, T., Açı, F. Ve Demirci, R., Tarım Ekonomisi. A.Ü.Z.F. Eğitim Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayın No.5, Ankara, 1995.
9. Tortopoğlu, İ. Kuru Tarımdan Sulu Tarıma Geçişte Katma Değer, Tarımda Su Yönetimi ve Çiftçi Katılımı Sempozyumu, TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası, Ankara, 1995.
10. Tortopoğlu, İ. Şekerpancarı Tarımı, Ülke Ekonomisine Sağladığı Faydalar ve Çiftçi Sorunlarına Çözüm Önerileri, Kırsal Sanayi Sempozyumu, Ankara, 1993.
11. Anonim. 1997 Yılı Ürünü Şekerpancarı Alım fiyatı Hakkında Rapor, Pankobirlik Yayınları, Ankara, 1997.
12. Anonim. Şeker Sanayii, VI. Beş Yıllık Kalkınma Planı Ö.İ.K. Raporu DPT Yayınları, Ankara, 1991.
13. Bülbül, m. Tarım Ürünleri İşleme Yerlerinin ve İşleme Kapasitesinin Tayini Esasları, Ankara, 1975.
14. Anonim, Şeker Özel İhtisas Alt Komisyonu Raporu, DPT Yayınları (Yayınlanmamış), Ankara, 2000.
15. Anonim. İstatistik Yıllığı III, Pankobirlik, Ankara, 1998.
16. Anonim. 1995 Yılı Faaliyet Raporu, Türkiye Şeker Fabrikaları Anonim Şirketi, Ankara, 1995.
17. Anonim. 1998 Yılı Faaliyet Raporu, Türkiye Şeker Fabrikaları Anonim Şirketi, Ankara, 1998.
18. Bülbül, M. Tarıma Dayalı Sanayi İşletmeciliği Dersi Notları (Yayınlanmamış), Ankara, 1999.
19. Anonim. T.C. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü BİM Kayıtları (Yayınlanmamış), Ankara, 1999.

TÜRKİYE'DE SERA ISITILMASINDA JEOTERMAL ENERJİ KULLANIMI VE SİMAV ÖRNEĞİ

Yrd. Doç. Dr. Halil FİDAN¹
Zir. Yük. Müh. Funda GÜVEN²

ÖZET

Tarım alanlarından en yüksek verimi elde etmeye yönelik üretim şekli olan seracılık Türkiye'de giderek yaygınlaşmaktadır. Türkiye'de son on yılda, cam sera alanı % 324 (3 kat), plastik sera alanı % 40 artmıştır. Sera ısıtılmasında jeotermal enerjinin kullanımı, ısıtma masraflarının daha ucuza sağlanması bakımından önem taşımaktadır. Jeotermal enerjinin sera ısıtılmasında kullanımı bakımından Kütahya'nın Simav İlçesi örnek gösterilebilir. İlçede 97 da sera alanında jeotermal ısıtma sistemi kullanılmaktadır. Bu sera varlığının % 7,74'ü cam sera, % 92,26'sı plastik seradır.

USEING GEOTHERMAL ENERGY IN HEATTING GREENHOUSE IN TURKEY: AN EXAMPLE FROM SIMAV

ABSTACT

The system of greenhouse which is obtaining a large production of agricultural area is getting widespread. In the last ten years, in Turkey, area of glasshouse has been expandede triple, and area of plastic greenhouse has been expanded 40 per cent. It is important to use geothermal energy in order to diminish cost in heating greenhouse.

¹ A. Ü. Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü

² Tarım Reformu Genel Müdürlüğü

District of Simav Of Kütahya Province can be showed a sample system on account of useing geothermal energy in heating greenhouse. In this district, geothermal energy was used in heating of 97 da greenhouse. 7,74 % of this area is glasshouse, 92,25 of that is plastic greenhouse.

1. GİRİŞ:

Sera ısıtılmasında kullanılan jeotermal enerji kaynakları, Türkiye’de seracılığın gelişmesinde önemli rol oynayan bir faktör durumundadır. Jeotermal enerjinin bu alanda kullanılabilmesi için seracılıkta işletme masrafları içinde önemli yer tutan ısıtma masraflarının azaltılabilmesi sağlanabilecektir. Türkiye’de saptanan rezerv 1.045 MW(Mega-Watt) = 1.000.000 ton/yl petrol, olası potansiyel 31.500 MW = 30.000.000 ton/yl petrol olup (1), bu enerjinin sera tarımında kullanılabilceği bölgeler de bulunmaktadır. Sera ısıtılmasında kullanılabilcek potansiyel jeotermala enerjinin ise 20.000 – 25.000 MW civarında bulunduğu tahmin edilmektedir.

2. TÜRKİYE’DE SERA VARLIğI VE SERACILIğIN GELİŞİMİ

Tarım alanlarından en yüksek verimi elde edecek üretim şekli olan seracılık, dünyada gün geçtikçe yaygınlaşan tarımsal bir endüstri kolu sayılabilir. Türkiye’de bu konudaki gelişmeler henüz daha yenidir.

DİE verilerine göre düzenlenen örtü altı tarım alanları varlığı Tablo 1’de verilmektedir.

TABLO 1. Türkiye’de 1997 Yılı İtibarıyla Niteliklerine Göre Örtü Altı Tarım Alanları (da)

İller	Cam Sera		Plastik Sera		Yüksek Tünel		Alçak Tünel		Toplam	
	Dekar	%	Dekar	%	Dekar	%	Dekar	%	Dekar	%
Adana	-	-	339	0,31	2,755	10,14	198,586	74,14	201.680	45,54
Antalya	31,646	80,32	54101	49,84	5,645	20,79	15.710	5,87	107.102	24,18
İçel	3,387	8,60	28.151	25,93	11.930	43,93	22.431	8,38	65.899	14,88
Muğla	3.500	8,88	13.819	12,73	34	0,13	4.895	1,83	22.248	5,02
Hatay	3	0,011	745	0,69	2.721	10,02	18.320	6,84	21.789	4,92
Samsun	2	0,009	3.044	2,80	760	2,80	3.855	1,44	7.661	1,73
Aydın	35	0,09	970	0,88	1.961	7,22	3.711	1,39	6.667	1,51
İzmir	139	0,35	3.095	2,85	879	3,24	-	-	4.113	0,93
Yalova	522	1,32	2.015	1,86	-	-	-	-	2.537	0,57
Diğer	165	0,42	2.280	2,11	470	1,73	296	0,11	3.211	0,72
Türkiye	39.399	100,00	108.549	100,00	27.155	100,00	267.804	100,00	442.907	100,000

Kaynak: (2) Anonim, Tarımsal Yapı (Üretim, Fiyat, Değer) 1997, DİE Yayınları No: 2234, Ankara 1999.

Tablodan da anlaşılacağı üzere toplam örtü altı yetiştiricilik alanı 442.907 da olup toplam sebze yetiştirilen alan içinde % 5,71 oranında pay almaktadır. Toplam örtü altı alanlarının % 8,90'nı cam seralar, % 24,50'sini plastik seralar, % 6,13'nü yüksek tünel, % 60,47'sini alçak tünel alanları oluşturmaktadır.

Cam sera varlığı bakımından en önemli ilimiz Antalya'dır. Antalya Türkiye cam sera varlığının % 80,32'sini oluşturmaktadır. Cam sera varlığı yoğunluğu bakımından Antalya ilini Muğla takip etmekte ve bu il Türkiye cam sera varlığının % 8.88'ine sahip olmaktadır. Türkiye'de plastik sera varlığı bakımından % 49,84 ile Antalya birinci sırada yer almaktadır ve bunu % 25,93 ile İçel izlemektedir.

Çeşitli kaynaklardan elde edilen verilere göre düzenlenen Türkiye Sera varlığındaki gelişmeler Tablo 2'de verilmektedir.

Tablo 3. 1995 Yılı İtibariyle Bölgelere Göre Sera Varlığı (da)

Örtü Malzemesi	1985(3)	1987(3)	1989(4)	1991(4)	1993(4)	1995(4)	1997(2)
Cam Sera (da)	12.150	14.404	15.448	22.876	29.241	42.348	39.399
Endeks	100	119	127	188	241	349	324
Plastik Sera (da)	77.500	103.211	57.353	73.605	92.434	175.771	108.549
Endeks	100	133	74	94	119	226	140

Kaynak (2) Anonim, Tarımsal Yapı (Üretim, Fiyat, Değer) 1997, DİE Yayınları No: 2234 Ankara 1999.

(3) Vural Yiğit, Türkiye Seracılığında Jeotermal Enerjinin Kullanımı, Bahçe-sera Dergisi, sayı: 2, Şubat 1991.

(4) Narenciye ve Seracılık Araştırma Enstitüsü Kayıtları 1999Kaynak (2) Anonim, Tarımsal Yapı (Üretim, Fiyat, Değer) 1997, DİE Yayınları No: 2234 Ankara 1999.

(3) Vural Yiğit, Türkiye Seracılığında Jeotermal Enerjinin Kullanımı, Bahçe-sera Dergisi, sayı: 2, Şubat 1991.

(4) Narenciye ve Seracılık Araştırma Enstitüsü Kayıtları 1999

Tablodan da görüleceği gibi son on yılda cam seralarda % 324 (3 kat) plastik seralarda ise % 40.00 bir artış olurken, cam seranın payı % 13,56 den, % 26,63 oranına yükselmiştir.

Bölgelerimize göre 1995 yılı sera varlığı Tablo 3'de gösterilmektedir. Toplam sera varlığımızın % 89,69'u Akdeniz Bölgesinde, % 9,98'i Ege bölgesinde bulunmaktadır. Bu iki bölge toplam sera alanlarının % 99,67'sini oluşturmaktadır.

Tablo 3. 1995 Yılı İtibariyle Bölgelere Göre Sera Varlığı (da)

Bölgeler	Cam sera		Plastik Sera		Toplam	
	da	%	da	%	da	%
Akdeniz	38.547	91,02	157.092	89,37	195.639	89,69
Ege	3.678	8,69	13.093	10,29	21.771	9,98
Marmara	122	0,29	574	0,33	696	0,32
Güney Doğu	1	-	12	0,01	13	0,01
Türkiye	42.348	100.000	175.771	100.00	218.119	100.00

Kaynak: (4) Narenciye ve Seracılık Araştırma Kayıtları 1999

Ülkemizde sera işletmelerinin büyüklükleri genellikle cam seralarda 1-2 da, plastik seralarda 1-3 dekar arasında değişmektedir. Cam sera varlığının % 18'i dekardan küçük, % 64'ü 1-2 dekar arasında, % 9'u 2-3 dekar, % 7'si 3-4 dekar ve % 2'si 4 dekardan büyüktür. Plastik sera varlığımızın ise % 9'u 1 dekardan küçük, % 56'sı 1-3 dekar arasında, % 19'u 3-5 da, % 12'si 5-10 da ve % 4'ü 10 dekardan büyüktür (5).

Türkiye'de cam seralarda en fazla domates yetiştirilmekte (26.741 da), domatesi 14.279 da ile hıyar takip etmektedir. Plastik seralarda ise 69.932 da ile yine domates ilk sırayı almakta, domatesi 34.152 da ile yine hıyar izlemektedir. Toplam domates üretiminin % 27'si cam seralarda % 70'i plastik seralardan ve % 3'ü alçak tünellerden sağlamaktadır (4).

Türkiye'de seracılığın gelişimi konusunda iki ayrı fikir ortaya atılmaktadır. Bir grup Türkiye'de seracılık değil turfandacılık yapılmaktadır görüşünü savunurken, bir başka grupta Türkiye'nin dünyada adından söz ettirecek kadar seracılık konusunda gelişme olduğunu, ayrıca iklim avantajları, bilgi ve teknolojinin birleştirilmesi ile de daha iyi bir konuma geleceği görüşünü savunmaktadır.

3. DÜNYA ÜLKELERİNDE JEOTERMAL ENERJİ VE ISITMA AMAÇLI KULLANIMI

Jeotermal enerji, yer kabuğunun çeşitli derinliklerinde oluşup yeryüzüne çıkan veya çıkanları sıcak su veya buharın yarattığı enerjidir.

Dünyada mevcut jeotermal enerji kapasitesi 7.000 Mwe (Mega-Watt_{beher enerji}) civarında bulunmaktadır. Jeotermal enerjinin bu günkü durumda dünya sektöründe aldığı pay % 0,2 düzeyindedir. Bu oran ülkelere göre değişiklik gösterebilmektedir. Filipinler'de jeotermal santraller, toplam kapasitenin % 17'sini oluşturmaktadır. 1950 yılından bu yana jeotermal santrallerin kurulu kapasitesinde yıllık % 8.5 artış olmuştur (6).

1970 yılı baz alındığında, kurulu kapasite % 12,2, geliştirilen yeni sahalar % 10 ve jeotermal araştırmalara yeni giren ülkeler % 8 artmıştır. Bu büyüme hızının devam

etmesi halinde, 2000 yılında, işletilmekte olan 250 sahadaki toplam kurulu gücün 21.000 MWe'e ulaşması beklenmektedir.

40 °C nin üzerindeki jeotermal enerji; kentleri ve binaları merkezi sistemle ısıtmada ve sıcak kullanma suyu temin etmede kullanılmaktadır. Bu amaçla Fransa, İzlanda, Japonya, Yeni Zelanda, Türkiye, Kanada, Macaristan, Çin, Meksika, Kuzey Avrupa Ülkeleri ve Arjantin önde gelmektedir.

Seraların ısıtılmasında İtalya, Macaristan, Türkiye, ABD, Japonya, Meksika, Yeni Zelanda, İzlanda ve Doğu Avrupa Ülkelerinde 30 °C nin üzerindeki jeotermal enerjiden yararlanılmaktadır.

Japonya'da tropikal bitki, Filipinler, Çin ve İzlanda'da balık yetiştiriciliğinde; Japonya, Yeni Zelanda, ABD ve Macaristan'da tavuk ve hayvan çiftliklerinin ısıtılmasında; Sibiry'a da toprak, cadde ve havaalanı pistlerinin ısıtılmasında; İtalya, Japonya, Türkiye, ABD, İzlanda, Endonezya, Çin, Arjantin ve Doğu Avrupa Ülkelerinde, turistik tesislerde, yüzme havuzlarında ve termal tedavi merkezlerinde jeotermal enerji kullanılmaktadır.

4. TÜRKİYE'DE JEOTERMAL ENERJİ VE ISITMA AMAÇLI KULLANIMI

Türkiye'de görünen mevcut jeotermal enerji kapasitesi 2.000 MWt (Mega-Watt_{termal}) civarında bulunmaktadır. Bu mevcut kapasitenin de 1.400 MWt'lik kısmı açılan sondajlarla sağlanmıştır. Türkiye'de Simav, Gönen, Kırşehir ve Balçova'da merkezi ısıtma sistemi projelerinde jeotermal enerjiden faydalanılmaktadır. Jeotermal enerjinin ısıtma amaçlı kullanımı bakımından Türkiye dünyada ilk 7 ülkeden biri durumundadır.

Türkiye'de şu anda 120.000 konut ısıtması projelendirilmiş olup, 17.000 konut eşdeğeri ısıtma yapılmaktadır.

Türkiye'de daha çok jeotermal enerji tüketim alanlarını, ısıtmacılık (konut, sera) ve sağlık turizmi oluşturmaktadır. Türkiye'de toplam jeotermal enerji tüketiminin % 87'sinin ısıtma amaçlı olduğu hesaplanmaktadır. Türkiye potansiyelinin % 95'i ısıtmaya uygun jeotermal sahalarda bulunmaktadır. Son yapılan uygulamalar dikkate alındığında Türkiye'de işletmeye alınmış merkezi ısıtma sistemleri ve termal tesis ısıtmalarının toplam kapasitesi 140 MWt, inşaat halinde olan sistemlerin kapasitesi 90,4 MWt, fizibilite çalışma anı tamamlanmış olan projelerin kapasitesi ise 635.56 MWt civarındadır (6)

Türkiye'de jeotermal enerji ile ısıtma çalışmaları 1964 yılında başlamıştır. Halen işletilmekte olan jeotermal ısıtma sistemleri arasında Balçova termal tesisleri, Dokuz Eylül Üniversitesi kampüs ısıtması, Simav'da konut ısıtma ve sıcak su, Simav-Eynal termal tesisleri, kaplıca, otel ve sera jeotermal ısıtmaları en önemlilerini oluşturmaktadır.

Bugünkü şartlarda 35° C nin üzerindeki jeotermal akışkanlar ile ısıtma yapılmaktadır. Havza Kaplıcaları, Haymana'da 2 adet caminin ısıtılması (43° C), Afyon-Oruçoğlu termal

resort tesisleri (48 °C) ve Rize-Ayder kür merkezi ve kaplıca tesisleri (54 °C) bu uygulamaya örnek olarak verilebilir.

Isıtma amaçlı olarak kullanılan jeotermal kaynak alanlarında kurulmuş olan ısıtma Tablo 4. Halen İşletilmekte Olan Jeotermal Isıtma Sistemleri ve Kapasiteleri

YER	KAPASİTE (MWt)	AÇIKLAMA
Gönen	16.20	1400 konut eşdeğer ısıtma, 2000 m ² sera ve 60 adet tabakhane
Balçova	17.80	Balçova termal tesisleri ve 9 Eylül Üniversitesi Kampüs ısıtması
Kızılcahamam	0.76	Kaplıca oteli ısıtması
Gediz	0.61	Kaplıcalar ısıtma sistemi
Havza	0.07	Türk hamamı ve kaplıca ısıtması
Salihli	0.26	50 apart. Otelin ısıtılması
Afyon-Ömer	2.60	35 apart. Otel, restoran, kaplıca, sera ısıtması
Afyon-Oruçoğlu	2.73	Otel ve Kür merkezi ısıtma sistemi
Afyon-Gazlıgöl	0.64	Kaplıca tesisi ısıtması
Simav	66.00	3500/6500 konut ısıtma ve sıcak su
Simav-Eynal	2.20	Termal tesis, kaplıca, otel ve sera ısıtması
Rize-Ayder	0,24	Kür merkezi ısıtması
Diğerleri (Havran, Hüdai, Hisaralan vd.	30.00	Bazı sera ve küçük kaplıca ısıtmaları
TOPLAM	140.11	20.000 konut eşdeğer ısıtma, 6000 m² sera (x)

(x) Toplam yaklaşık 100 bin m² büyüklüğünde olan diğer sahalardaki seralar hariç.

Kaynak: (6) Anonim, Jeotermal Enerji, Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu Raporu, DPT Yayınları No: DPT 2441-ÖİK-497, Ankara 1996.

tesislerinin kapasiteleri Tablo 4, Tablo 5 ve Tablo 6'da belirtilmiştir.

YER	KAPASİTE (MWt)	AÇIKLAMA
Çanakkale- Ezine	3.37	Kestanbol termal tesisleri ısıtması
Balıkesir-Pamukçu	1.60	Belpaş termal tesisleri ısıtması
Kütahya-Yoncalı	0.93	Yoncalı termal tesisleri ısıtması
Afyon-Bolvadin	1.05	Kaplıca ve otel ısıtması
Dikili	56.00	Merkezi ısıtma ve soğutma sistemi
Kırşehir (x)	18.25	1800 konutluk merkezi ısıtma sistemi
Kütahya-Simav	12.20	1500 konutluk merkezi ısıtma sistemi
TOPLAM	93.40	13.000 konut eşdeğeri

tesislerinin kapasiteleri Tablo 4, Tablo 5 ve Tablo 6'da belirtilmiştir.

Tablo 5. İnşaat Halindeki Jeotermal Isıtma Sistemleri ve Kapasiteleri

(x) 29 Ekim 1993 tarihinden itibaren 500 konut eşdeğeri ısıtma yapılmaktadır.

Kaynak: (6) Anonim, Jeotermal Enerji, Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas

Tablo 6. Projelendirilmiş Jeotermal Isıtma Sistemleri ve Kapasiteleri

YER	KAPASİTE (MWt)	AÇIKLAMA
İzmir	168.00	25.000 konut ısıtma, 2500 konut soğutma
Reşadiye	7.16	1.000 konut ısıtma ve sıcak su
Kozaklı	11.10	1. etap 1100 konut ısıtma ve sıcak su (toplam 3500 konut)
Dikili	56.00	7.000 konut ısıtma, 1000 konut soğutma
Salihli	47.00	7.000 konut ısıtma, 1000 konut soğutma
Aydın	174.00	18.000 konut ısıtma, 3500 konut soğutma
Afyon	107.30	16.000 konut ısıtma ve sıcak su
Kırşehir	65.0	6.500 konut ısıtma ve sıcak su
Simav	20.000	80.000 m ² sera ısıtması
TOPLAM	655.56	91.000 konut, 80.000 m ² sera ısıtması

Komisyonu Raporu, DPT Yayınları No: DPT 2441-OİK-497, Ankara 1996.

Kaynak: (6) Anonim, Jeotermal Enerji, Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas

Komisyonu Raporu, DPT Yayınları No: DPT 2441-ÖİK-497, Ankara 1996.

4.1. Türkiye'de Jeotermal Enerjinin Bulunuş Yerleri

Türkiye'de dünya standartlarına uygun şekilde yüksek sıcaklıklı (> 150 °C), Orta sıcaklıklı (150-70 °C) ve düşük sıcaklıklı (< 70 °C) olmak üzere birçok saha mevcuttur.

Türkiye'de 40 °C nin üzerinde 140 adet jeotermal akışkan içeren saha bulunmaktadır. Aydın-Germencik (200-232 °C), Denizli-Kızıldere (200-212 °C), Çanakkale-Tuzla (173 °C), Aydın-Salavatlı (171 °C) jeotermal sahaları elektrik üretimine uygun, diğerleri merkezi ısıtmaya uygundur.

Yüksek sıcaklıklı akışkan içeren jeotermal sahalar Türkiye'nin batısında, orta ve düşük sıcaklıklı sahalar ise Orta ve Doğu Anadolu'da ve Kuzey Anadolu fay hattı boyunca Kuzeyde bulunmaktadır.

4.2. Türkiye'de Seralarda Kullanılan Isıtma Sistemleri

Sera ısıtma sistemlerinde aranılan özellikler şunlardır:

1- Sera içinde yatay ve düşey yönde tekdüzen bir ısı dağılımı sağlanmalıdır. Bu

dağılım yatay yönde sabit olurken düşey yönde bitkilerin olduğu yerde yüksek, çatı boşluğu kısmında ise daha düşük düzeyde olmalıdır.

2- Isıtma sistemi mümkün olduğu kadar az enerji kullanılmalıdır.

3- Sistem, bitkiler için uygun çevre sıcaklığı ve değişen dış hava koşullarında hızlı bir şekilde ayarlanabilmelidir.

Türkiye’de seralarda kullanılan ısıtma yöntemleri, sobalarla ısıtma, kaloriferli ısıtma, sıcak havayla ısıtma elektrik enerjisiyle ısıtma, doğal enerji kaynaklarından ve ısı pompasından yararlanarak ısıtma şeklinde sıralanabilir.

Tablo 7. Türkiye’de Sera Kurulabilecek Yörelerde, Seraların Isıtma Gereksinmelerinin Hesaplanmasında Kullanılabilecek Değerler

İL	Sıcaklığın En Düşük Olduğu Ay		
	Ortalama Sıcaklık %	Ortalama Düşük Sıcaklık (°C)	Ortalama Rüzgar hızı (m/s)
Adana	9.3	4.8	2.3
Antalya	10.1	6.3	3.5
Aydın	8.1	4.3	1.5
Bursa	5.2	1.7	3.4
Giresun	7.0	4.0	1.5
İzmir	8.6	5.6	4.2
Manisa	6.8	3.0	2.3
İçel	9.5	5.5	2.0
Muğla	5.4	1.8	3.3
Samsun	6.9	3.7	2.5
Tekirdağ	4.3	2.3	3.6

Kaynak: (7) Nedim Yüksel, Sera Planlaması ve Yapımı, Türkiye Zirai Donatım Kurumu Mesleki Yayınları, Yayın No: 51, Ankara 1989.

Seralarda ısıtma ihtiyacının hesaplanmasında en önemli rol oynayan etken seranın kurulacağı bölgedeki meteorolojik kayıtlara göre belirlenmiş dış hava proje sıcaklığı ile bu zamanda sera içinde istenilen uygun sıcaklık arasındaki farktır.

4.3. Türkiye’de Jeotermal Enerjinin Sera Isıtmacılığında Kullanımı

Jeotermal enerji ile sera ısıtma, mevcut ısıtma sistemleri içinde en ekonomik olanıdır. Modern şekilde yapılmış seralarda bu yönde yapılan çalışmalardan iyi sonuç alındığı görülmüştür.

Türkiye’de mevcut durumda sera ısıtılmasında kullanılan jeotermal ısı kaynakları Tablo 8’de verilmiştir.

Denizli-Kızıldere jeotermal sahasında 0,5 hektar cam serada sebze ve çiçek üretimi yapılmaktadır. Aynı bölgede bulunan Tekkehamam'da özel şahıslar tarafından 0.3 hektar sera kurulmuştur.

Tablo 8. Mevcut Durumda Sera Isıtılmasında Kullanılan Jeotermal Isı Kaynakları

İLİ	YERİ	DOĞAL ÇIKIŞ		KUYU	
		°C	lt/sn	°C	lt/sn
Afyon		62-69	3.5	98	300
Ankara		36-50	2.1	73-86	60
Balıkesir	Gönen	71	15	82	75
	Havran-Derman	59	3	60	30
Çanakkale	Kestanbol	62-68	3	75	25
Denizli	Kızıldere	63-100	10	198-212	400
Denizli	Tekkehamamı	57-100	30		
	Kabağaç				
	Uyuz İnaltı				
	Uyuz Demirtaş				
Yalova	Yalova	48-66	19		
İzmir	Balçova	63	3	107-133	150
Kütahya	Eynal	66-78	3.5	147	150

Kaynak: (6) Anonim, Jeotermal Enerji, Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu Raporu, DPT Yayınları No: DPT 2441-ÖİK-497, Ankara 1996.

Balçova-Seferihisar-Bergama yöresinde 1 hektar plastik ve 4 hektar cam sera da termal enerji ile ısıtılmaktadır.

Balıkesir-Sındırgı'da 200 m² sera 1986 yılından beri jeotermal enerji ile ısıtılmakta olup, sistemin kapasitesi 450.000 kcal/h'dir.

Ömer-Gecek-Gazlıgöl-Afyon jeotermal sahasında 5.5 hektar sera termal enerji ile ısıtılmaktadır.

Balıkesir-Hisaralan'da 2 da, Çanakkale-Kestanbol'da 1 da, Kütahya-Eynal'da 97 da sera ısıtması da jeotermal enerji ile yapılmaktadır.

Aydın (Germencik, Ilıcabaşı ve Safatlı) da Aysera Projesi uygulanmakta ve organize sera bölgesinin jeotermal enerji ile ısıtılması planlanmaktadır. T.C. Adnan Menderes Üniversitesi ve T.C. Aydın Belediyesi işbirliği ile jeotermal ısıtmalı Organize Sera Bölgesi (AYSERA Projesi) hazırlanmıştır. Nihai toplam organize sera alanı 4.000 ha'ı bulacak olan bu projeyi gerçekleştirmek için 2-3 ve 5 dekarlık parsellerden oluşan 40 ha'lık pilot sera alanı için 80 üyeli AYSERA Toplu İş yeri Yapı Kooperatifi kurulmuştur (8).

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ile MTA'nın ortaklaşa yaptığı araştırmaya göre Afyon

(Ömer-Gecek), Denizli (Kızıldere), İzmir (Balçova), Bergama, Seferhisar, Aydın (Germencik, Ömerbeyli), Çanakkale (Ezine), Balıkesir (Sındırgı, Edremit, Gönen), Ankara (Kızılcahamam) ve Kütahya (Simav) da jeotermal ısıtmalı sera kurmaya müsait alanların olduğu anlaşılmaktadır.

Batı Anadolu bölgesinde 10.3 hektar cam sera kurulmuş olup, 210 hektar yeni seranın kurulması da planlanmıştır.

Türkiye'de jeotermal enerjinin yeryüzüne çıktığı bölgelerin genellikle sera tarımı yapmaya elverişli yerler olduğu görülmektedir. Denizli-Kızıldere yöresinde Tarım Bakanlığı'nın yaptığı örnek seralardan da iyi sonuçlar alındığı gözlenmiştir.

5. SERA ISITMASINDA JEOTERMAL ENERJİNİN KULLANILDIĞI SİMAV ÖRNEĞİ

Simav, Kütahya iline idari olarak bağlı bir ilçedir. İklimi Ege Bölgesi ve Marmara Bölgesi iklimine yakın olup, kara ve deniz iklimine benzemektedir. Yazlar sıcak, kışlar ise soğuk geçmektedir. 64 yıllık ortalama değerlere göre en yüksek sıcaklık 38,8 0C ile Ağustos ayında, en düşük sıcaklık -28,1 0C ile Aralık ayında görülmektedir. Yıllık ortalama sıcaklık ise 10,6 0C' dir. Karla örtülü gün sayısı yıllık ortalama 39,8'dir. Yılın 92 günü donla geçmektedir. En fazla donlu gün sayısı 21,7 olup, Ocak ayında görülmektedir (9). Bu iklim şartlarında, sezon dışında sebze yetiştiriciliği ancak seralarda yapılabilmektedir.

İlçede sebze bahçeleri alanı 526 hektar olup, sera alanı % 1,84 paya sahiptir.

Simav da jeotermal alanı, Simav ilçesinin Kuzey-Batısında bulunmaktadır. Doğu-Batı doğrultusundaki çöküğün kuzeyinde Akdağ, Güneyinde ise Simav bulunmaktadır. Tamamen alüvyon ile kaplı alanlardaki; Eynal, Çitgöl ve Naşa jeotermal alanları ise Çöküğün Kuzey ve Batısında yer almaktadır. Suyun rezerv sıcaklığı 157-236 0C arasında değişmektedir. Kuyu suyu sıcaklığı ise 162,47 0C olarak ölçülmüştür (10).

Simav'da en önemli jeotermal alanın bulunduğu Eynal'daki tabii sıcak sular 66-95 0C arasında olup, maksimum su sıcaklığının 162,47 0C ve debinin 262.4 ton/h olduğu bildirilmektedir (10).

Çitgöl'de bulunan tabii sıcak suların sıcaklığı 35-83 0C arasında değişmektedir. Naşa'da bulunan tabii sıcak suların sıcaklığı ise 63.5 0C'dir.

Simav koşullarında seraların ısı ihtiyaçlarının cam seralar için 125,02 W/m², ısı perdeli cam seralar için 59,54 W/m², plastik seralar için 148,47 W/m², çift katlı plastik seralar için 104,69 W/m², ısı perdeli katlı plastik seralar için 47,59 W/m² olduğu bildirilmektedir (10)

Bu ısı ihtiyaçlarının sağlanabilmesi için mevcut jeotermal enerji ile kurulabilecek sera alanları;

Eynal'da; plastik sera 446.000 m², cam sera 529.500 m², çift katlı plastik sera 632.500 m², ısı perdeli cam sera 1.113.000 m², ısı perdeli çift katlı plastik sera 1.396.500 m²,

Çitgöl'de plastik sera 49.000 m², cam sera 58.500 m², çift katlı plastik sera 69.500 m², ısı perdeli cam sera 123.000 m², ısı perdeli çift katlı plastik sera 153.500 m²,

Naşa'da ise; sırası ile 3.000 m² plastik sera, 3.500 m² cam sera, 4.500 m² çift katlı sera, 8.000 m² ısı perdeli cam sera, 10.000 m² ısı perdeli çift katlı plastik sera olarak verilmiştir (10).

Simav soğuk iklime sahip olan bir yer olmasına rağmen jeotermal enerji kaynakları bakımından sera tarımı için çok büyük avantajlara sahiptir.

İlçe Belediyesi, ilçede seracılığı geliştirmek için 1986 yılında jeotermal enerji ile ısıtılan bir sera kurmuş, ancak bu amaçta başarıya ulaşamamıştır. 1993 yılından sonra Simav, Çitgöl, Akdağ, Yeniköy ve Öregler Belediyelerinin ortaklığı ile oluşturulan SİMSEK A.Ş. kurulmuş ve jeotermalle ısıtılan yeni seralar oluşturulmuştur.

Daha sonra Meslek Yüksekokulu bünyesinde açılan Seracılık Bölümü elamanları 27 ortaklı bir şirket oluşturarak bir sera kurmuşlar ve bu girişimlerden sonra seracılık yaygınlaşmaya başlamıştır (11).

Seralar, belediyece oluşturulmuş merkezi sistemden alınan sıcak su ile ısıtılmaktadır. Sera sahipleri ısıtmadan faydalanma karşılığı olarak aylık 14.000.000 TL ödemektedirler. Bu da diğer ısıtma sistemlerinden çok daha ucuza gelmektedir.

İlçede mevcut durumdaki jeotermal enerji ile ısıtılan sera varlığı 97 da olup, bunun % 7,74'ü (7,5 da) cam sera, % 92,26'sı (89,5 da) plastik seradır. 89,5 da plastik seranın 5 da'ı (%5,59'u) plastik soğuk sera, 84,5 da'ı da (% 94,41) normal plastik seradır.

Tablo 9'da 1999 yılı itibarıyla Simav ilçesinde ürün ve tesislere göre üretim durumu gösterilmektedir. İlçede jeotermal enerji ile ısıtılan sera alanlarının (97 da) % 11,28'inde (11 da) domates, % 88,22'sinde (86 da) hıyar yetiştirilmektedir. Üretilen ürünler kaliteli hormonsuz ürünlerdir. Ürünlerin üretiminde hormon kullanılmamakta, seralarda özel bombus türü arı bulundurulmaktadır.

Tablo 9. Simav İlçesi'nde Ürün ve Tesislere Göre Üretim Durumu¹

Ürünler	Cam Sera		Plastik Sera		Plastik Soğuk Sera	
	Alan (da)	Üretim (kg)	Alan (da)	Üretim (kg)	Alan (da)	Üretim (kg)
Domates	1,5	20.000	4,5	50.000	5	60.000
Hıyar	6	100.000	80	1.360.000	-	-

¹ (Dumlupınar Üniversitesi Simav Teknik Eğitim Fakültesi Seracılık Meslek Yüksek Okulu Öğretim Görevlisi Yusuf Erdoğan'dan temin edilmiştir.)

İlçede üretilen ürünlerin pazarlanması da kolaylıkla yapılmaktadır. Üretilen ürünler

Tablo 10. Simav Şartlarında 504 m²'lik Jeotermal Isıtımlı Sera¹

a) 3 x (6 x 28) – 504 m² ebatlarındaki sera konstrüksiyonunun metraj ve keşfi

Malzemenin kullanılacağı yer	Malzemenin Özelliği	Ölçü Birimi	Miktarı	Birim Fiyatı	Tutar (TL)
Kolonlar içi Profil	40x60x2,5	Boy=6 mt	33	3.000.000	99.000.000
Kemerler için galvanizli boru	3/4" çapında	Boy=6 mt	45	2.818.200	126.819.000
Kemer Yapımında kiriş ve bağlantı borusu (Galvanizli)	1/2" çapında	Boy=6 mt	54	2.223.600	120.074.400
Oluklar (Galvanizli Saç)	1050x3000x2,5	adet	5	3.000.000	15.000.000
Oluklar için inşaat demiri	08 çapında	mt	150	80.000	12.000.000
Kirişlerin oluklara bağlantı borusu (Galvanizli)	1.1/4" çapında	Boy=6 mt	4	5.218.200	20.872.800
Kenar aşık ve mertekleri	1/2" çapında	Boy=6 mt	38	2.223.600	84.496.800
Rüzgar yükü taşıma profili	40x80x2,5	Boy=6 mt	8	3.000.000	24.000.000
Askı tellerini taşıma profili	40x60x2,5	Boy=6 mt	6	3.000.000	18.000.000
Üst havalandırma borusu	3/4" çapında	Boy=6 mt	10	2.818.200	28.182.000
Havalandırmalar için özel T profili	40x40x1,5	Boy=6 mt	35	1.200.000	42.000.000
Havalandırmalar için özel U profili	40x30x1,5	Boy=6 mt	16	1.500.000	24.000.000
Üst havalandırma		adet	30	1.200.000	36.000.000
kremeyar takımı					
Üst havalandırma	1" çapında	Boy=6 mt	5	4.079.400	20.397.000
kremeyar bağ borusu					
Yan havalandırma	3/4" çapında	Boy=6 mt	13	2.818.200	36.636.600
açma borusu					
Redüktör (yan havalandırma)	Tek çıkışlı	adet	2	35.000.000	70.000.000
Redüktör (üst havalandırma)	Çift çıkışlı	adet	2	40.000.000	80.000.000
Redüktör Zincir		mt	10	1.000.000	10.000.000
Elektrod		kutu	10	1.500.000	15.000.000
çimento		torba	4	1.000.000	4.000.000
çakıl		M3	4	2.500.000	10.000.000
Antipes		Teneke=20 kg		20.000.000	0
Tiner		Teneke=20 kg		6.675.000	0
Yağlı Boya		Teneke=20 kg		25.000.000	0
Montaj işçiliği		M2	504	300.000	150.000.000
Toplam = 1.046.478.600 TL					

¹ (Dipnot) ((Dumlupınar Üniversitesi Simav Teknik Eğitim Fakültesi Seracılık Meslek Yüksek Okulu Öğretim Görevlisi Yusuf Erdoğan'dan temin edilmiştir.)

4 Eylül Tarımsal Kalkınma Kooperatifinde toplanmaktadır. Kooperatif ürünleri genellikle İstanbul, Bursa, Balıkesir, Adapazarı, Bilecik, Uşak ve Kütahya illerine götürülmektedir.

İlçede 4 Eylül Tarımsal Kalkınma Kooperatifi adı altında kurulan kooperatifin üyeleri jeotermal ısıtma ile seracılık yapan üreticilerdir. Kooperatifin 70 civarında üyesi bulunmaktadır.

Simav şartlarında genellikle örtü malzemesi plastik olan seralar yaygın olarak bulunmaktadır. 504 m² jeotermal ısıtmalı bir sera 1999 Haziran ayı fiyatlarına göre 2.201.538.800 TL mal olmaktadır. Simav şartlarında jeotermal ısıtmalı bir sera için gerekli malzeme ve birim fiyatları Tablo 10'da gösterilmektedir.

b) 3x(6x28)-504 m² ebatlarındaki sera ısıtma sisteminin metraj ve keşfi

Malzemenin kullanılacağı yer	Malzemenin Özelliği	Ölçü Birimi	Miktarı	Birim Fiyatı	Tutar (TL)
Sera için ana kolektörler içi	4" siyah boru	Boy=6 mt	12	12.963.600	155.563.200
Lateral boruların kolektörleri	3" siyah boru	Boy=6 mt	1	9.165.000	9.165.000
Kolektörlere taşıyıcı ve döşaltılar	3" siyah boru	Boy=6 mt	0	9.165.000	0
Lateral ısıtıcı borular	2" siyah boru	Boy=6 mt	60	5.460.000	327.600.000
Lateral ısıtıcı borular	1.1/2" siyah boru	Boy=6 mt	10	3.849.000	38.490.000
Patent dirsek	3" çapında	adet	12	1.500.000	18.000.000
Patent dirsek	2" çapında	adet	12	1.000.000	12.000.000
Patent dirsek	1.1/2" çapında	adet	34	500.000	17.000.000
Otomatik hava atıcılar	ısıtma borularının havasını alır	adet	30	1.700.000	51.000.000
Manometre	Isıtma sisteminin basıncını ölçer	adet	1	2.000.000	2.000.000
Termometre	Isıtma sisteminin ısını ölçer	adet	1	2.000.000	2.000.000
Pik vana	3" çapında	adet	2	20.000.000	40.000.000
Borulu flanj	3" çapında	adet	16	1.600.000	25.600.000
Sirkülasyon pompası	Borulardaki suyu sirküle için	adet	1	50.000.000	50.000.000
Antipes		Teneke=20 kg	1	10.000.000	10.000.000
Yağlı boya		Teneke=20 kg	1	15.000.000	15.000.000
Elektrod		kutu	5	1.500.000	7.500.000
İşçilik		504 m ²	504 m ²	50.000	25.200.000

Toplam = 806.118.200 TL.

c) 3x(6x28)-504 m² ebatlarındaki sera örtü malzemesinin metraj ve keşfi

Malzemenin kul. yer	Malzemenin Özelliği	Ölçü	Miktar	Birim Fiyatı	Tutar (TL)
UV katkılı plastik	24 aylık 0,4 mm kalınlık	M ²	1.048	104.000	108.992.000
UV katkılı plastik	8 aylık 0,2 mm kalınlık	M ²	550	80.000	33.000.000
PF örtü tutturucu		mt	500	120.000	60.000.000
PVC klips	1/2" çapında	adet	1.000	15.000	15.000.000
PVC klips	3/4" çapında	adet	300	20.000	6.000.000
Çelik tel	PVC kaplı	kg	10	350.000	3.500.000
Çelik tel bağlama pimleri		adet	50	50.000	2.500.000
İşçilik			504 m ²	10.000	5.040.000

Toplam = 234.032.000 TL.

d) 3x(6x28)-504 m² ebatlarındaki sera bitki düzeyleri ve sulama sisteminin metraj ve keşfi

Malzemenin kul. yer	Malzemenin Özelliği	Ölçü	Miktar	Birim Fiyatı	Tutar (TL)
Çelik tel	Bitkileri askıya almak için	kg	30	250.000	7.500.000
20 cm aralıklı damlama borusu	016 çapında 4 atm. basınçlı	mt	600	60.000	38.000.000
Damlama contası	016 çapında	adet	30	15.000	450.000
Damlama nipeli	016 çapında	adet	30	15.000	450.000
Damlama kortapesi	016 çapında	adet	30	15.000	450.000
Ana boru hattı	3" çapında 10 atm. basınçlı	mt	18	300.000	5.400.000
Su kaynağından taşıyıcı boru	1.1/2" çapında 10 atm. basınçlı	mt	10	250.000	2.500.000
Filtre		adet	1	15.000.000	15.000.000
Gübre tankı		adet	1	10.000.000	10.000.000
Manometre		adet	1	2.000.000	2.000.000
Kontrol birimi parçaları		takım	1	15.000.000	15.000.000
İşçilik			504 m ²	40.000	20.160.000

Not: Fiyatlara KDV dahildir. Toplam = 114.910.000 TL.

6. SONUÇ

Sera ısıtma giderleri karlılığını etkileyen en önemli faktörlerdendir. Türkiye'de son yıllarda ucuz enerji olan kaynakların sera ısıtılmasında kullanımı giderek önem kazanmaktadır. Sera ısıtılmasında (diğer enerji kaynaklarına göre daha ucuz olması bakımından) jeotermal enerji uygun olmaktadır.

Simav soğuk iklime sahip olan bir yer olmasına rağmen, jeotermal enerji kaynakları bakımından sera tarımı için çok büyük avantajlara sahiptir. Simav'da halen 97 da alanda sera tarımı yapılmaktadır. 4000 da jeotermal ısıtma ile seracılık yapılabilir. Bu

bakımdan, ilçede bu yönde seracılığını geliştirmek için araştırma ve uygulamalara önem verilmesi gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1. Günerhan, H., Ege Üniversitesi Güneş Enerjisi Enstitüsü (<http://www.egenet.com.tr/gunerhan>)
1. Anonim, 1999. Tarımsal Yapı (Üretim, Fiyat, Değer) 1997, DİE Yayınları No: 2234, Ankara.
3. Yiğit, V., 1991. Türkiye Seracılığında Jeotermal Enerjinin Kullanımı, Bahçe-sera Dergisi, sayı:2.
4. Narenciye ve Seracılık Araştırma Enstitüsü Kayıtları 1999 (Antalya).
5. Anonim, 1997. Sebzeçilik, Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu Raporu, DPT Yayınları No: PPT: 2471-ÖİK: 518, Ankara.
6. Anonim, 1996. Jeotermal Enerji, Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu Raporu, DPT Yayınları Yayın No: DPT 2441-ÖİK. 497. Ankara.
7. Yüksel, N., 1989. Sera Planlaması ve Yapımı, Türkiye Zirai Donatım Kurumu Mesleki Yayınları, Yayın No: 51, Ankara.
8. Yıldız, İ., Jeotermal Su Kaynaklarının Türk Tarımında Kullanım imkanları, Ziraat Mühendisliği Dergisi, Sayı: 321, Mayıs-Haziran 1999.
9. Fidan, H., 1996. Kütahya Merkez İlçesi Bünyesinde Pazara Yönelik Süt Sığırcılığına Yer Veren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve Planlanması, Doktora Tezi (Basılmamış), A.Ü.F.B.E., Ankara.
10. Kütahya Tarım İl Müdürlüğü Dosyaları 1994.
11. Battal, S., 1995. Simav Dörtörtlük Bir Seracılık Bölgesi, Hasad Dergisi Yıl: 11, Sayı 127, Aralık 1995.

TARIM ARAZİLERİNİN DEĞERLERİNİN BELİRLENMESİNDE KULLANILABİLECEK KAPİTALİZASYON FAİZ ORANLARININ TESPİTİ VE TÜRKİYE'DEKİ UYGULAMALARI

Yrd.Doç.Dr. Harun TANRIVERMİŞ¹

ÖZET

Kapitalizasyon faizi, araziye yatırılmış olan sermayenin faizidir. Bu oran normal faiz oranından farklıdır. Tarım arazilerine gelir yöntemine göre değer biçebilmek için, arazilerin yıllık ortalama net gelirleri (rantları) ve bölgede yürürlükte olan ortalama kapitalizasyon faizinin bilinmesi gereklidir. Türkiye'de özellikle yasal değer takdirlerinde, taşınmazların gelir yöntemlerine göre değerlerinin belirlenmesi zorunludur. Ülkemizde bugüne kadar birkaç ilde yapılan araştırmalara göre, bu oran % 3 ile % 12 arasında değişmektedir. Bu oranların zaman içinde değişmesi doğaldır. Bu bakımdan bilirkişilerin çalışma alanlarında bu oranı yapacakları araştırmalar ile saptamaları gerekmektedir. Kapitalizasyon oranının tek bir uzman tarafından saptanması zordur ve uzun zaman almaktadır. Ayrıca yapılacak veri toplama, değerlendirme ve metodoloji hataları, taşınmaz değerlerinin çok farklı saptanmasına neden olabilir. Bu bakımdan Türkiye'de tarımsal taşınmazların değerlerinin takdirinde, pazar değeri ve gelir yöntemlerinin birlikte kullanılmasına olanak sağlanmalıdır.

ABSTRACT

AN INVESTIGATION OF THE CAPITALIZATION RATES FOR VALUING OF FARM LAND AND ITS APPLICATIONS IN TURKEY

The capitalization rate is an interest rate to invest money for farm land. This rate varies from the capital interest. For valuing of farm land by income approach, it is necessary to determine the annual net income of land and actual capitalization rate obtaining in the area. Particularly for legal appraisal in Turkey, it is a necessity to

¹ Ankara Üniversitesi Ziraat Fak. Tarım Ekonomisi Bölümü.

determine the value of land by income approach. According to the results of researches carried out in a few provinces in Turkey so far, the capitalization rates vary between 3 % and 12 %. It is usual that these rates may change year to year. For this reason, the experts should investigate actual rate obtaining in the research area. The determination of this rate by an expert is quite difficult and takes a long time. Also, data collection, evaluation and methodological mistakes may cause to calculate the unrealistic value for land. In fact, for valuing of farm land in Turkey, market value and income approaches should be used together.

1. GİRİŞ

Tarım, ülkemiz ekonomisinde önemli işlemlere sahiptir. Ülke nüfusunun hızla artmasına karşın, toplam arazi genişliğinin aynı oranda artırılamaması, tarımsal üretimde arazinin gittikçe kıtlaşan kaynaklar arasında yer almasına neden olmaktadır. Bu bakımdan kişi başına düşen işlenebilir arazi genişliği gittikçe azalmaktadır. Arazi arzının sınırlı olması, araziye olan aşırı talep ve ekonomide yaşanan yüksek enflasyona bağlı olarak (1), ülkemizde tarım arazilerinin değerlerinde yöre, bölge, ülke düzeylerinde ve başlıca kalite sınıflarına göre gerçekleşen değişimlerin araştırılması, özellikle kırsal altyapı yatırımları ve tarımsal arazi yönetimi kararlarının verilmesi yönlerinden büyük önem taşımaktadır.

Tarım arazilerinin çeşitli amaçlar için değerlerinin saptanmasına gereksinim duyulmaktadır. Özellikle tam, kısmen ve irtifak kamulaştırması, arazi ipoteği karşılığında tarımsal kredi temini, tarımsal vergilendirme, miras bölüşümü, tarımsal muhasebe, toprak reformu ve toplulaştırma, çevre kirliliğinin neden olduğu zararlar, kırsal alanda yerleşim yerlerinin yeniden düzenlenmesi gibi amaçlar için tarla arazileri, meyve bahçeleri, ağaçlık ve orman alanları ile tarımsal yapıların değerlerinin belirlenmesine uygulamada büyük ölçüde gereksinim olmaktadır. Gerek uygulamada çeşitli yatırımların gerçekleştirilmesi veya çeşitli sorunların çözümü, gerekse bilimsel araştırmalar için arazi değerlerinin bilinmesi gereklidir. Ayrıca arazi değerlerinden çok çeşitli amaçlar için faydalanılması ve konu ile ilgili olarak çeşitli yasalarda düzenlemelerin yapılmış olması, arazilere değer biçme işlemlerinin önemini artırmaktadır.

Tarımsal taşınmaların çeşitli amaçlarla değerlerinin saptanmasında öncelikle bunların özelliklerinin sistematik biçimde belirlenmesi, sınıflandırılması ve değerlendirilmesi gerekir. Taşınmazların değerlerinin belirlenmesinde kullanılabilir yöntemlerin; değer biçme amaçları, değeri biçilen malın özellikleri ve yasal düzenlemelere uygun olması gerekmektedir. Esas olarak değer biçmede; gelir, pazar değeri, maliyet, transformasyon (dönüşüm) fiyatı, ikame fiyatı ve tamamlayıcı değer yöntemleri kullanılabilir. (2,3,4,5). Günümüzde bu yöntemlere ilave olarak özellikle gelişmiş ülkelerde değer biçme

alanında istatistiksel ve ekonometrik modellerin kullanımına ağırlık verilmektedir (5,6). Bunun için öncelikle taşınmazlar, çeşitli özellikleri yönünden incelenmekte ve bu özelliklerin taşınmazların pazar fiyatı üzerindeki etki dereceleri, istatistiksel ve ekonometrik analizler ile belirlenmektedir. Bu yöntemlerin değer biçme alanında kullanılabilmesi için, söz konusu taşınmazlar ile ilgili büyük ölçüde güvenilir veri kaynaklarına gereksinim bulunmakta ve bunlar da çoğunlukla ülkemizde sağlanamadığı için, bu yaklaşımların kullanım olanakları günümüzde oldukça güç görülmektedir.

Gelir veya gelirlerin kapitalizasyonu yönteminde, bir taşınmazın değerinin belirlenebilmesi için, öncelikle taşınmazın değerini etkileyen faktörler incelenmekte, taşınmazın yıllık ortalama net geliri (rantı) ve yörede geçerli olan kapitalizasyon faizinin araştırılması gerekmektedir. Böylece taşınmazın değeri, bu taşınmazdan gelecek yıllarda elde edilebileceği varsayılan bütün yıllık ortalama net gelirlerin (rantların), değer biçme işleminin yapıldığı zamana biriktirilmesi ile bulunmuş olmaktadır. Bu yöntemin kullanılabilmesi için, taşınmazlar sürekli (tarla ve bina gibi) veya periyodik (meyve bahçeleri, ağaçlık ve ormanlar gibi) olarak gelir getirmelidirler. Çünkü bu yöntemde değer takdirine konu olan malın gelirdir.

Gelir yöntemine göre arazilerin değerlerinin takdiri için, öncelikle bunların rantlarının ve yörede geçerli olan ve değer biçmede kullanılacak kapitalizasyon faiz oranının gerçekçi (en doğru) bir biçimde saptanması gerekir. Taşınmazların rantlarının kapitalizasyon faiz oranına bölünerek taşınmazların değerinin bulunması sürecinde yapılacak küçük hatalar bile, sonuçta belirlenecek değer pazar değerinden çok farklı olmasına neden olacaktır. Bu durumda gelir yöntemine göre bulunacak değere göre yapılacak işlemlerden kamu ve özel kuruluşlar ile bireyler büyük ölçüde zarar görebilir veya taraflardan herhangi biri bu uygulamadan hakkı olmayan bir avantaj elde edebilir. Bu nedenle bazı ülkelerde gelir yöntemi, değer biçmede esas değil de, pazar değeri yöntemini tamamlayıcı veya pazar değerine göre bulunan sonucun test edilmesi için kullanılmaktadır. Ancak gelir yönteminin matematiksel bir formüle dayanması ve bu yöntemin uygulanmasında birçok sayısal işlemin yapılması nedeniyle, bu yöntemin taşınmazların değerlerinin biçilmesinde kullanılması, çoğunlukla önerilmekte veya yasal bir zorunluluk olmaktadır (2,5,7,8,9). Hatta bu yöntem arazilerin değerlerinin takdirinde kullanılacak esas yaklaşım olarak da bilinmektedir (4)

Gelir yönteminin uygulanmasında, mevcut veya toplanan veriler ile net gelir ve kapitalizasyon faiz oranının saptanmasında yapılabilecek hatalar, elde edilebilecek sonuçları doğrudan etkilemektedir. Ülkemizde bilirkşi raporları incelendiğinde, genellikle kapitalizasyon teorisinin uzmanlarca yeterince anlaşılmadığı ve kapitalizasyon faizinin saptanmasında bilimsel yaklaşımların kullanılmadığı görülmektedir. Kapitalizasyon faizinin rastgele seçimi ise, yargı organlarına ulaşan anlaşmazlıkların çözümünün uzun

zaman almasına ve taraflardan birinin haksız kazanç elde etmesine neden olabilmektedir. Bu nedenlerden dolayı ülkemizde tarımla ilgili bilirkişilik olaylarının en kısa sürede ve doğru olarak sonuçlandırılabilmesi için, iller ve hatta ilçeler düzeyinde geçerli olan kapitalizasyon faiz oranlarının doğru olarak belirlenmesine büyük ölçüde gereksinim bulunmaktadır. Konunun uygulama açısından taşıdığı önem dikkate alınarak hazırlanan bu çalışmada, ülkemizde konu ile ilgili olarak daha önce yapılan araştırmaların sonuçları ile yargı organlarının kararları incelenmiş ve uygulamada karşılaşılan başlıca sorunlar tartışılmıştır.

2. KAPİTALİZASYON FAİZİNİN TEORİK YÖNÜ VE BU ORANIN BELİRLENMESİ

2.1. Kapitalizasyon Oranının Teorik Esasları

Ekonomik disiplinler sermayenin atıl bırakılmadığını, daima bir yatırıma yönelik olarak kullanıldığını ve bir gelir getirdiğini varsaymaktadırlar. Faiz, sermayenin kullanılma hakkı veya sermayenin getirdiği gelir olarak tanımlanmaktadır. Kapitalizasyon faizi ise, sadece araziye yatırılmış olan birim sermayenin kullanılma hakkıdır. Diğer bir ifade ile kapitalizasyon faiz oranı, arazinin rantı ile satış değeri arasındaki orandır. Değer biçme ile ilgili yabancı literatürde "kapitalizasyon faizi" kavramı genellikle kullanılmamakla birlikte, ulusal literatürde bu kavram yaygın bir biçimde kullanılmaktadır. Gelir yönteminde, taşınmazların sonsuz yılda verebilecekleri gelirlerin bugüne biriktirilmesinde, bugüne biriktirme oranı (discount rate) veya kapitalizasyon oranı (capitalization rate) kullanılmaktadır (10,11). Bu kavramlar yerine ülkemizde "kapitalizasyon faiz oranı" terimi kullanıldığı için (2,5), bu çalışmada da kavramsal birliğin sağlanması ve uygulayıcılara yardımcı olunması yönünden, yaygın olan tanımlama kullanılmıştır.

Gelir yönteminde arazinin değeri, arazinin rantının kapitalizasyon oranına bölünmesi ile bulunmaktadır. Net gelirin sabit olması koşulu ile kapitalizasyon oranı düştükçe arazinin satış değeri yükselir ve kapitalizasyon oranı yükseldikçe arazinin değeri azalır. Diğer bir ifade ile faktör arasında ters yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Bu durumda bir arazinin rantı sabit kabul edildiğinde, kapitalizasyon oranının değişmesi, o arazinin değerini de önemli miktarda değiştirmektedir. Örneğin rantı 20.000.000 TL'da olan bir arazinin değeri, kapitalizasyon oranı % 5, % 10 ve % 15 alındığına göre; $20.000.000 / 0,05 = 400.000.000$ TL'da arasında değişmesine neden olmaktadır. Bu nedenle değer takdirinde, kapitalizasyon oranının rastgele alınması halinde, belirlenen değer ile normal piyasa değeri veya olması gereken değer arasında çok önemli farklılıkların ortaya çıkması doğaldır.

Teoride ekonomistlerin kapitalizasyon oranı konusuna yaklaşımlarında farklılıklar görülmektedir. Örneğin, J.M. Keynes'e (The General Theory of Employment, Interest

and Money, Macmilland, London, 1961, p. 135-136) göre, ekonominin dengeli ve istikrarlı olduğu dönemlerde, sermayenin marjinal verimliliğinin, piyasada oluşan faiz oranına eşit olduğu varsayılmaktadır. Bu varsayım, kapitalizasyon faiz oranının belirlenebilmesi yönünden oldukça önemli görülmektedir (12). Böylece istikrarlı ekonomilerde, para piyasalarında geçerli olan nominal faiz oranı, kapitalizasyon oranı olarak kabul edilebilir veya bu iki oran yaklaşık olarak eşit düzeyde kabul edilebilir.

Konuya zaman tercihi yönünden yaklaşan Irving Fisher (The Theory of Interest, Augustus M. Kolley, New York, USA, 1965, p.490) ise, kapitalizasyon oranına bir zaman tercihi konusu olarak yaklaşmaktadır(12). Kapitalizasyon faizi, bir indirgeme oranı olarak bireylerin gelir ile ilgili zaman tercihlerine bağlıdır. Sermayenin verimliliği, insanların zaman tercihi, ölüm riski, gelecekle ilgili belirsizlikler ve azalan marjinal fayda gibi nedenler ile bugün elde edilebilecek belirli bir miktardaki gelir, gelecekte elde edilebilecek aynı miktardaki gelire tercih edilecektir(14). Buna göre bireysel zaman tercihi, gelecekteki gelirlerin alım ve satımıyla ilgili olarak piyasadaki faiz oranına yaklaşmaktadır (5,13). Böylece mevcut nakit (likit) parayı hemen harcamak yoluyla sağlanabilecek tatminden vazgeçerek, gelecekte bundan elde edilebilecek geliri tercih etmenin alternatif maliyeti faiz olmaktadır. Zaman tercihi ile faiz arasındaki bu ilişki, piyasadaki faiz oranının, kapitalizasyon oranının yaklaşık bir değeri olarak alınabileceğini ortaya koymaktadır. Ancak bu genellemede farklı kaynaklardan gelirlerin sağlanma biçimlerine göre farklı risk özelliklerine sahip olduklarının dikkate alınması gerekmektedir.

Fisher, toprağın net rantı veya yıllık net kirasını faiz gibi değerlendirmektedir. Bu nedenle kapitalizasyon oranı, net gelir üzerinden kapitalleştirilen toprağın değeri ile rantı arasındaki oran olarak tanımlanmaktadır. Keynes ve Fisher'in görüşleri birleştirildiğinde; bir sermaye malının değerinin, bunun gelecekte sağlayabileceği net gelirinin kapitalizasyonu ile bulunabileceği ortaya çıkmaktadır. Bunun için arazilerin net gelirleri ve yörede geçerli olan kapitalizasyon oranlarının bilinmesi gerekir. Taşınmazların (kullanım) değerinin belirlenebilmesi için, net gelirin belirli bir kapitalizasyon oranına göre kapitalize edilmeli veya gelecekte elde edilmesi beklenen gelirlerin bugüne indirgenmelidir.

Bireylerin gelir ile ilgili zaman tercihlerini gösteren cari faiz oranları ile enflasyon arasındaki ilişkiyi açıklayabilmek için, ekonomide reel faizin belirlenmesi gerekir (5). Pratikte reel faiz oranı (f_r), nominal faiz (f_n) ve enflasyon oranı (e) arasındaki fark olarak değerlendirilir. Ancak reel faiz oranı ile enflasyon oranı arasındaki ilişki toplamdan çok çarpım özelliği taşımaktadır. Çünkü belirli bir vadenin sonunda 1 TL'nin nominal (cari) değeri, $[1TL(1+f_n)]$ formülü ile saptanabilir. Bu çarpımsal ilişkiden reel faiz oranı; $(1+f_r) = (1+f_n) / (1+e)$ ve buradan reel faiz oranı; " $f_r = [(1+f_n) / (1+e)] - 1$ " eşitliği ile hesaplanabilir (15,16,17,18). Fisher formülü ile hesaplanan reel faiz oranlarının

kullanılması ile faiz ve enflasyon oranlarının yüksekliğine bağlı olarak kapitalizasyon oranının da yüksek olması gerektiği görüşü geçerliliğini yitirmekte veya kapitalizasyon oranının bunlarla direkt bir ilişkisinin olmadığı ortaya çıkmaktadır.

Ekonomide enflasyon, faz oranları ve arazi değerlerini etkileyen en önemli faktörlerden biridir. Özellikle ülkemizde yaşanan yüksek enflasyona bağlı olarak işletmelerde arazi varlıklarının aşırı değer kazandığı ve Cumhuriyet Döneminde tarım işletmelerinin toprak sermayesinin aktif sermaye içinde oldukça yüksek olan payında (% 50'den daha yüksek) önemli bir değişimin olmadığı görülmektedir (19,20). Bu bakımdan değer takdirinde reel faiz veya enflasyon öncesi ekonominin istikrarlı olduğu dönemlerdeki faiz oranlarının (genellikle % 4-5) kullanılması önerilmektedir(12).

2.2. Kapitalizasyon Faiz Oranının Belirlenmesinde Kullanılabilecek Yaklaşımlar

Teorik bir kavram olan arazi sermayesi kapitalizasyon oranının saptanması oldukça güçtür. Konu ile ilgili literatürde, kapitalizasyon faiz oranının bulunması için farklı yaklaşımlar önerilmekte ve uygulamada bunlar çeşitli amaçlar için kullanılmaktadır. Bu yaklaşımlar; piyasa faiz oranı, araziye benzer yatırımlar ve ipotek karşılığı alınan tarımsal kredi faiz oranları ve pazar yaklaşımı gibidir. Bunlar kısaca aşağıda açıklanmıştır (2,5,10,11,12,13,21,22):

(i) Kapitalizasyon oranı olarak piyasada oluşan faiz oranları kullanılabilir. Ancak özellikle gelişmekte olan ülkelerde ekonominin istikrarlı olduğu dönemler çok enderdir. Bu ülkelerde enflasyon ve diğer makro ekonomik sorunlar, bu yaklaşımın kullanımına olanak vermemektedir. Enflasyon dönemlerinde nominal faiz oranı yerine reel faiz oranının kullanılması bile, gerçek kapitalizasyon oranına ulaşmaya olanak vermeyebilir. Ülkemizde faiz oranları ve cari enflasyon oranlarının çift rakamlı olması nedeni ile piyasa faiz oranını kapitalizasyon oranı olarak kullanmak tutarlı olmayacaktır.

Kapitalizasyon oranı, sanayi ve ticaret alanlarına yapılan yatırımların faiz oranlarından, arazinin daha garantili ve gelirinin uzun süreli olması nedeni ile farklı ve daha düşüktür. Çünkü arazi en güvenli yatırım araçlarından biridir. Bunun için kapitalizasyon faiz oranı saptanırken, sanayi ve ticaret yatırımlarının karlılık göstergelerinden genellikle yararlanılamamaktadır. Çünkü bunlar ile arazi arasında önemli bir ilişki bulunmamaktadır. Ancak devlet tahvilleri, garanti ve süreklilik yönünden, görece olarak araziye benzerlik gösterirler. Bunun için tahvillerin nominal (itibari) değerleri ile faiz oranları ve borsadaki fiyatları esas alınarak reel (gerçek) faiz oranları bulunur ve bu oranlarının ortalaması da kapitalizasyon oranı olarak kullanılabilir. Ancak bu yatırım araçlarının sabit bir gelir getirmeleri ve paranın sürekli değer kaybına uyum sağlayamamaları gibi nedenlerle arazilerden farklı özellikler taşıdıkları da vurgulanmalıdır.

(ii) Arazi ipoteği karşılığı alınan tarımsal kredi faiz oranları kapitalizasyon oranı olarak kullanılabilir. Genel olarak gelişmekte olan ülkelerde ipotek faiz oranları, serbest

piyasada oluşan kredi faiz oranları olmadığından, bunlar genellikle normal mevduat ve kredi faiz oranlarından daha düşüktür. Bu nedenle Murray et al (1983), kapitalizasyon oranı olarak tarım arazileri gibi sabit varlıklar karşılık gösterilerek tarıma verilen kredinin (birinci derecede ipotek) faizinin kullanılmasını önermektedirler (11). Enflasyon koşullarında bu oran reel faiz oranına dönüştürülerek kullanılabilir. Örneğin, ABD'de tarım arazisi veya tarım işletmesi ipoteği ile alınan kredilerin faiz oranları, tarımsal taşınmazların değerlerinin oranlarının yıllara göre oldukça stabil bir yapı göstermesi (örneğin son 50 yılda % 2 oranında bir değişikliğin olması) ve (ii) bu oranların herkes tarafından bilinmesi ve ülkede bütün eyaletlerde birbirinden çok düşük de olsa farklı faiz oranlarının (% 4,5-5,5) kullanılabilmesidir (6,11,22). Faiz oranlarının bilinmesi, coğrafi bölgelere ve zamana göre değişebilen güvenilir veri kaynaklarının bulunması gibi kolaylıklar nedeni ile gelir yönteminde subjektif değer biçmeye neden olan birçok sorun ortadan kaldırılmış ve bu yöntemin rahatlıkla kullanılmasına olanak veren altyapı oluşturulmuştur.

Türkiye'de araziye yatırılan sermayenin kullanılma hakkı (faizi) olarak tanımlanan kapitalizasyon faizinin hesaplanabilmesi için gerekli veri altyapısı kurulamamıştır. Diğer yandan kapitalizasyon faizinin belirlenmesi için kullanılması önerilen, devlet tahvili ve tarıma açılan orta ve uzun vadeli kredi faiz oranlarının, özellikle 1978'den sonra bu amaçla kullanılabilme niteliğini yitirmiş olduğu görülmektedir. 1980'den sonra izlenen piyasa ekonomisine geçişe yönelik ekonomi politikaları nedeniyle söz konusu faiz oranlarında çok önemli artışlar olmuştur. Temmuz 1980'e kadar kamu otoritelerince belirlenen faiz oranları, bu tarihten sonra büyük ölçüde serbest bırakıldığından, faiz oranları artmaya başlamıştır. 1963-1978 döneminde Devlet tahvili faiz oranı % 6-14 ve TC Ziraat Bankası'nca tarıma açılan orta ve uzun vadeli kredi faiz oranları ise % 7-10,5 arasında değişmiştir (Çizelge 1).

1979-1998 döneminde ise ihale yöntemi ile satılan devlet tahvili faiz oranları yıllık ortalama olarak % 18-165,5 arasında ve orta ve uzun vadeli tarımsal kredi faiz oranları ise % 16-110 arasında değişmiştir. Bu oranlar, çoğunlukla gerçeği yansıtmadığından, gelişmiş ülkelerde olduğu gibi, genellikle enflasyon oranının üzerinde değil, aksine birçok yıl altında kalmıştır. Bununla birlikte 1980'den sonra -olağanüstü yıllar hariç-, reel faiz oranları pozitif düzeye ulaşmış olmasına karşın, bu oranlar dinamik yapı kazanmış ve oldukça yüksek olan bu oranlar ile araziden elde edilen gelirlerin kapitalize edilmesi olanakları ortadan kalkmıştır. Yıllara göre nispeten sabit bir kapitalizasyon oranı ile yıllık net gelirlerin bugüne biriktirilmesi mümkün olmadığı gibi, bölgesel farklılıkları yansıtmayacak faiz oranları da bulunmamaktadır. Devlet tahvilleri ile ipotek karşılığı alınan tarımsal kredilerin faiz oranları da çok yüksek düzeylere ulaşmış olup, bu yatırımların faiz oranlarının ortalaması alınarak kapitalizasyon faiz oranının bulunması yöntemi, günümüzde kullanılmamakta ve ilgili literatürden de çıkarılmış bulunmaktadır.

Çizelge 1. Türkiye'de Enflasyon Oranı, Devlet Tahvili, Orta ve Uzun Vadeli Kredi ve Mevduat Faiz Oranlarındaki Gelişmeler (23,24,25)

Yıllar	Enflasyon Oranı (%)	Devlet Tahvili Faiz Oranları (%)		Orta-Uzun Vadeli Tanımsal Kredi Faiz Oranı (%)	Banka Mevduatı Faiz Oranı (%)		
		Nominal Faiz	Reel Faiz		Vadesiz Mevduat	Bir Yıl Vadeli Mev.	Reel Faiz*
1963	4,3	6,0	1,63	7,0	3,0	6,0	0,87
1964	1,2	6,0	4,74	7,0	3,0	6,0	3,96
1965	8,1	6,0	-1,94	7,0	3,0	6,0	-2,68
1966	4,8	6,0	1,15	7,0	2,0	5,0	-4,39
1967	7,6	6,0	-1,49	7,0	2,0	5,0	-3,03
1968	3,2	6,0	2,71	7,0	2,0	5,0	1,11
1969	7,2	6,0	-1,12	7,0	2,0	5,0	-2,67
1970	6,7	9,0	2,16	10,5	1,0	6,0	-1,40
1971	15,9	9,0	-5,95	10,5	1,0	6,0	-9,23
1972	18,0	9,0	-7,63	10,5	1,0	6,0	-10,84
1973	20,5	9,0	-9,54	10,5	2,5	4,0	-14,13
1974	29,9	11,0	-14,55	10,5	3,0	6,0	-19,01
1975	10,1	11,0	0,82	10,5	3,0	6,0	-4,44
1976	15,6	11,0	-3,98	10,5	3,0	6,0	-8,99
1977	24,1	11,0	-10,56	10,5	3,0	6,0	-15,22
1978	52,6	14,0	-25,30	10,5	3,0	9,0	-29,35
1979	63,9	18,0	-28,01	16,0	3,0	12,0	-32,63
1980	107,2	20,0	-42,09	18,0	5,0	12,0	-46,71
1981	36,8	34,0	-2,05	22,0	5,0	42,0	-0,25
1982	25,2	32,0	5,43	22,0	5,0	42,0	8,99
1983	30,6	33,0	1,84	28,0	5,0	45,0	6,48
1984	52,0	52,0	0,00	28,0	5,0	45,0	-8,51
1985	40,0	45,0	3,57	30,0-34,0	5,0	46,0	-0,05
1986	23,1	52,0	23,48	30,0-34,0	10,0	41,0	10,15
1987	39,3	47,0	5,53	30,0-34,0	10,0	45,0	-1,72
1988	42,4	62,4	14,04	39,0-45,0	27,9	65,0	9,85
1989	63,3	58,3	-3,06	34,0-43,0	12,10	48,50	-12,98
1990	48,6	58,9	6,93	34,0-43,0	12,10	59,40	1,99
1991	59,2	72,9	8,61	34,0-43,0	12,28	72,70	2,45
1992	61,4	77,8	10,16	34,0-43,0	11,00	74,20	1,87
1993	62,5	87,6	15,45	34,0-43,0	11,10	74,80	1,50
1994	149,6	165,5	6,37	34,0-43,0	5,05	95,56	-26,70
1995	64,9	116,1	31,05	34,0-43,0	13,48	92,32	9,24
1996	84,9	121,92	20,02	34,0-43,0	19,29	93,77	-1,90
1997	91,0	109,0-136,6	9,43-23,87	59,0-110,0	27,18	96,61	-3,74
1998	54,3	92,7-106,0	24,9-110,0	59,0-110	24,98	94,55	18,00

Türkiye’de mevduat faizi ve enflasyon oranları arasındaki ilişkilerde 1980’den sonra önemli gelişmeler olmuştur. 1980’lere kadar reel faiz oranlarının genellikle negatif olduğu görülmektedir. 1980’den sonraki dönemde ise, pozitif reel faiz oranlarına ulaşılmış ve yatırımcılara gerçek anlamda bir avantaj sağlanabilmiştir. Reel faizin normal seyirini yansıtmayan olağanüstü dönemler (1994 yılı) hariç tutulduğunda, 1990-1998 döneminde reel faiz oranı ortalama % 3,68 olarak bulunmuştur. Bu oran ekonomik analizlerde % 4 olarak alınabilir. Ancak bu oranı kullanarak bütün tarım bölgelerinde değer takdiri yapmak hatalı olacaktır. Çünkü kapitalizasyon oranı Doğu ve Güneydoğu Bölgeleri’nde bu orandan daha yüksek, Ege, Akdeniz, Marmara ve Karadeniz Bölgeleri’nde ise bu orandan daha düşük olabilecektir.

(iii) Tarımsal taşınmazların değerlerinin takdiri için kapitalizasyon faizinin saptanmasında, genellikle pazar yaklaşımı kullanılmaktadır (10). Arazinin kirası (arazi sermayesinin yıllık faiz karşılığı) faiz oranına bağlı olduğundan, yıllık net kira, sermayenin yıllık faiz miktarına eşit kabul edilmektedir. Bu nedenle arazinin bugünkü değeri biliniyorsa, arazinin yıllık net geliri bu değere oranlanarak kapitalizasyon oranı hesaplanabilir. Bunun için çalışma bölgesinde, öncelikle gerçek alım-satım (pazar) fiyatları bilinen araziler ve bunların satış değerleri saptanmalıdır. Bu araziler; toprak ve iklim özellikleri, ürün deseni, üretim tekniği, işletme büyüklüğü, sermaye varlığı, işletmecinin yönetim yeteneği, pazar ve ana yollara yakınlık vb. özellikler yönünden çalışma alanını temsil edebilmelidir. Benzer ve gerçek satış değeri bilinen işletmelerin veya arazilerin, net kira gelirleri (ΣR) ile arazilerin gerçek satış değerleri (ΣD) arasındaki mevcut ilişki ($\Sigma R/\Sigma D$), kapitalizasyon oranını verecektir. Bu yolla bulunacak bir oran, ortalama olarak bir bölgenin genel özelliklerini yansıtan o kadar fazla sayıda kapitalizasyon oranı bulunacaktır. Bölge için belirlenen ortalama kapitalizasyon oranının bireysel arazilere göre düzeltilmesinde, birlikişiler, arazinin kapitalizasyon oranını olumlu veya olumsuz etkileyebilen bütün özelliklerini gözönüne alacaklardır.

Değer biçme biliminde gelir yöntemine göre taşınmazın değerinin belirlenebilmesi için, öncelikle taşınmazın yıllık ortalama net geliri (rantı) (R), yörede geçerli olan kapitalizasyon faizi (f) saptanır ve daha sonra rant kapitalizasyon faizine bölünerek değer (D) bulunur. Buna göre; “ $D = R_1/(1+f) + R_2/(1+f)^2 + R_3/(1+f)^3 + \dots + R_n/(1+f)^n$ ” eşitliği yazılabilir (22). Arazinin değerinin takdirinde kullanılan gelir kavramı, toprağın net geliri, arazinin net kirası veya rantını ifade etmektedir (26). Tarım arazileri olağan koşullar dışında, genellikle yıllık ortalama sabit bir net gelir veya rant getirdiğinden ($R_1=R_2=R_3=\dots=R_n$), arazinin sonsuz yıl (n) için üretimde kullanılabilirdiği kabul edildiğinde, geometrik dizilerin toplamına ilişkin kurallara göre yukarıdaki dizi sadeleştirilirse; “ $D=R/$

(*) Bir yıl vadeli mevduata verilen faiz üzerinden alınan % 12 stopaj ve bunun % 10 kadar olan Milli Savunma Sanayii Destekleme Fonu kesintileri çıkarılarak yatırımcıların eline geçen miktarlar saptanmış ve bunlar esas alınarak reel faiz bulunmuştur.

f ” olarak ifade edilen temel kapitalizasyon formülü elde edilmektedir (11,22,26). Bu formül ile hem taşınmazların değeri saptanmakta, hem de taşınmazların net geliri ile değeri arasındaki ($f=R/D$) ilişkidten yararlanılarak kapitalizasyon faizi bulunmaktadır.

Tarım arazilerinin gelir (analitik) yöntemine göre değerlerinin takdiri için, mutlaka kapitalizasyon oranının (f) ve taşınmazların net geliri (R) bilinmektedir. Temel kapitalizasyon formülünün basit olması, yöntemin önemini azaltmamaktadır. Uygulamada bu yaklaşımın kullanımında, “ R ” ve “ f ”nin belirlenmesi büyük önem taşımaktadır. Bu formüldeki “ R ”, işletme analizi ile doğru olarak belirlenebildiği halde, “ f ”nin saptanması oldukça güç olmaktadır. Kapitalizasyon oranı, bölgelere, yörelere ve hatta arazilere göre değişmektedir. Ayrıca bu oran, araziye olan arz ve talebe göre de değişir. Eşit ranta sahip iki araziden, hangisinin talebi ve dolayısıyla değeri fazla ise, onun kapitalizasyon oranı daha düşüktür (26).

Pazar yaklaşımı ülkemizde olduğu gibi, para ve kredi ile yatırım piyasalarının dengeli ve düzenli olmadığı ekonomilerde kullanılabilecek esas yaklaşım olmaktadır (2,5). Buna göre kapitalizasyon faiz oranı, bölgedeki benzer araziler karşılaştırılarak saptanabilir. Bunun için çok yeni ve benzer birçok arazinin satış fiyatlarının bilinmesi gerekir. Satış fiyatları bilinen arazilerin ($D_1, D_2, D_3, \dots, D_n$) rantları ($R_1, R_2, R_3, \dots, R_n$) hesaplandıktan sonra, bölgede kullanılabilecek ortalama kapitalizasyon faiz oranı (f); $\Sigma R / \Sigma D$ formülü ile belirlenebilecektir. Bu yaklaşımın kullanılabilmesi, birçok arazinin gerçek satış fiyatlarının bilinmesi gerekir. Ancak uygulamada bunları bilmek her zaman mümkün ve kolay olmamaktadır. Araziye ait gerçek satış fiyatları için, tapu satış kayıtları önemli bir veri kaynağı olabilirse de, genellikle tapudaki satış kayıtlarına güvenilmemelidir. Çünkü tarım arazilerinin alım-satım vergisi nedeni ile tapu kayıtlarında çoğu kez satış fiyatları, olduğundan daha düşük gösterilebilmektedir. Bunun dışında arazi değerleri, bölgeyi iyi tanıyan çiftçiler, ziraat mühendisleri, ziraat teknisyenleri ve emlak ofislerine sorularak da belirlenebilir. Toplanan fiyatlar değerlendirilerek bölgede belli bir rant verecek arazinin ortalama satış değeri bulunabilir. Böylece daha önce hesaplanmış olan rantlar, bulunan arazi değerlerine bölünerek ortalama kapitalizasyon faiz oranı gerçeğe en yakın bir biçimde saptanmış olur.

Arazi rantının saptanması, tarım işletmesi veya arazinin mal sahibi, ortakçı veya kiracı tarafından işletilmesine göre değişiklik göstermektedir. Ayrıca rant hesabı, arazilerin neveleri veya kalite grupları (tarla arazileri (kuru ve sulu), meyve bahçeleri, orman alanı, çayır arazisi gibi) için de ayrı ayrı hesaplanabilmektedir. Arazi nevelerine ve arazinin işletme biçimine göre kapitalizasyon faiz oranları ayrı ayrı tespit edildikten sonra, söz konusu alanda arazi nevelerinin ortalama işletme arazisi içindeki payları gözönüne alınarak, tartılı ortalama yöntemi ile bölge için ortalama kapitalizasyon oranı hesaplanabilir. Böylece bir bölgede kullanılabilir ortalama bir kapitalizasyon faiz oranı bulunabilmektedir.

Arazilerin işletme biçimi dikkate alınarak rantlarının hesaplanmasında kullanılan analitik yöntemle ilişkin temel formüller ise aşağıdaki gibidir (2,5,26):

Mal sahibince işletilen arazilerde rant; " $R = Gh - (M + Mf + \iota_u + E_u + V)$ " formül ile bulunabilir. Burada; R: arazi rantı, Gh: gayrisafi hasıla, M: işletme dışında sağlanan üretim araçları ve hizmetlerine ilişkin masraflar, amortismanlar, sigorta, tamir ve bakım giderleri, Mf: müstecir (işletme) sermayesi faizi, ι_u : idare ücret karşılığı E_u : el emeği ücret karşılığı ve V: aynı vergilerdir. Mal sahibince işletilen işletmelerde, net geliri belirleme güçlüğünü ortadan kaldıracı için, arazilerin yıllık net kiralarnın, bunlardan sağlanabilecek net gelire eşit olduğu varsayımı kullanılarak, net gelir kolayca hesaplanabilir. Bunun için arazinin kiracılıkla işletilmesi zorunlu olmamakla birlikte, bölgede kiracılığın yaygın olması yeterli olmaktadır. Kiracılıkla işletilen arazilerde ise rant; " $R = \Sigma(e) - \Sigma(m)$ " formülü ile bulunur. Burada; $\Sigma(e)$: ödenen nakdi ve aynı kira bedeli ve $\Sigma(m)$: mal sahibince yapılan masraflar (arazi vergisi ve mal sahibine ait diğer vergiler, arazi sermayesinin amortisman, sigorta, tamir ve bakım giderleri ile idari giderler gibi)'dir. Ortakçılıkla işletilen arazilerde rant ise; " $R = Gh_m - M_m - Mf_m + \iota_{um} + E_{um} + V_m$ " formülü ile bulunabilir. Burada ise; Gh_m : gayrisafi hasıladan mal sahibine düşen pay, M_m : masraflardan mal sahibine düşen pay, Mf_m : mal sahibine ait olan müstecir sermayesinin faizi, ι_{um} : idare ücret karşılığında mal sahibine düşen pay, E_{um} : mal sahibinin ödediği el emeği ücret karşılığı ve V_m : mal sahibinin ödediği vergileri göstermektedir.

Pazar yaklaşımına göre kapitalizasyon oranının saptanmasında, yeterli ve güvenilir veri temini en önemli sorundur (10). Bu amaçla tarım arazilerinin rantı (net geliri), gayrisafi hasıladan arazi kirası hariç, üretim masraflarının çıkarılması ile bulunmaktadır. Gayrisafi hasıla değerini hesaplariken, toplam üretim miktarından üretim için tekrar işletmede kullanılanlar çıkarılır ve bulunan miktar çiftlik avlusu fiyatları (pazar fiyatı - taşıma ve satış giderleri) ile çarpılır. Gayrisafi hasıladan çıkarılması gereken çeşitli masrafların hesabında da bunların avlusu fiyatları (pazar fiyatı + taşıma ve satın alma giderleri) esas alınmaktadır. Taşınmazın gelecekte getireceği net gelirlerin saptanmasında, söz konusu taşınmazın geçmişteki ve bugünkü yıllık net gelirleri esas alınmakta ve bunun için ekstrem hava koşullarının etkilerinin minimize edilebilmesi amacı ile geçmiş 6-10 yıllık ürün verimlerinin ortalaması alınmaktadır. Tarım işletmelerinde muhasebe kayıtları tutuluyorsa, bu kayıtlardan çıkarılacak veriler kullanılarak arazinin net geliri minimum hata ile saptanabilir. Ülkemizde tarım işletmelerinde muhasebe kayıtları tutulmadığından, gerekli verilerin üreticiler ile doğrudan görüşme ve anket ile toplanması gerekmektedir. Ancak anket ile toplanan veriler minimum bir münavebe yılını kapsamala, geçmiş yıllar ve içinde bulunulan yıla ilişkin olarak toplanan fiziki veriler, cari yılın fiyatları kullanılarak parasal değerlere dönüştürülmelidir.

Bir bölgede geçerli kapitalizasyon faiz oranının gerçekçi bir biçimde belirlenebilmesi; (i) yıllık ortalama net gelirin hesaplanmasında kullanılan veriler ile arazi satış fiyatlarına ilişkin değerlerin doğru bir biçimde saptanması ve mümkün olduğunca değer biçme işleminin yapıldığı zamana ait olması, (ii) arazide uygulanan yaygın münavebe sisteminin net gelirin hesabında dikkate alınması ve arazilerin satış tarihlerindeki net gelirlerinin güvenilir olarak hesaplanması, (iii) arazilerin işletme şekillerinin (mal sahibi, kiracı ve ortakçı) aynı olması ve (iv) değeri biçilerek arazi ile kapitalizasyon faizinin hesaplanacağı araziler arasında pazar koşulları, tarım tekniği ve topoğrafik yönlerden benzerliğin ve mümkün olduğunca homojenliğin sağlanması gereği bulunmaktadır.

Farklı yapı, bölge ve işletme şekillerine sahip olan taşınmazların kapitalizasyon oranları da değişik olacağından, bunlar için ayrı ayrı hesaplamaların yapılması gerekir. Bölgeler için saptanan ortalama kapitalizasyon oranlarında değişiklik olup olmadığı, bu bölgelerde periyodik aralıklar ile yapılacak alan araştırmaları ile belirlenmelidir. Özellikle bilirkişilerin değişik bölgelerde yapacakları değer takdirlerinde, yeni oranları titiz bir çalışma ile belirlemeleri, arazi değerinin biçilmesinde güvenilirliği artıracaktır.

Bir bölgede gerçek alım ve satım fiyatları bilinen tarım arazilerini işleten malsahibi, kiracı ve ortakçılara uygulanacak anket ile net gelirin hesaplanması için gerekli olan gayrisafi hasıla ve çeşitli masraf unsurları ile ilgili veriler toplanır. Bu işlemde gayrisafi hasıla elde edildikleri üretim faaliyetlerine göre belirlenir. Aynı şekilde işletmelerin üretim faaliyetlerine göre masraf unsurlarının da tek tek saptanması gerekir. Bütün faaliyetlerden sağlanan gayrisafi hasıla ve masraflar toplamı, arazi miktarına bölünerek birim alana

Çizelge 2 A Bölgesinde Tarla Arazilerinin Belirlenmiş Rantları ve Arazi Satış Fiyatları (Teorik)

Tarla Arazileri	Arazi Rantları (Net Gelirleri) TL/Da (R)	Gerçek Arazi Satış Fiyatları (TL/Da) (D)
1	9.500.000	140.000.000
2	7.800.000	165.000.000
3	10.000.000	150.000.000
4	7.500.000	140.000.000
5	8.500.000	155.000.000
6	12.500.000	200.000.000
7	9.800.000	170.000.000
8	8.500.000	175.000.000
9	6.900.000	140.000.000
10	8.800.000	130.000.000
Toplam (İ)	89.800.000	1.565.000.000

düşen değerler saptanır. Birim alana hesaplanacak olan rant (net gelir), birim alana düşen gayrisafi hasıla ile masraflar arasındaki fark olacaktır. Örneğin bir A bölgesinde gerçek satış fiyatları bilinen (fiilen satışı yapılmış) tarla arazilerinin, hesaplanan rantları (net gelirleri) Çizelge 2'deki gibidir. Buna göre **ortalama kapitalizasyon faiz oranı**; $f = \Sigma R / \Sigma D = 89.800.000 / 1.565.000.000 = 0,0574s = \%5,75$ % 6 olarak bulunur. Böylece A bölgesinde tarla arazileri için ortalama kapitalizasyon oranı % 6 olarak alınabilir.

Üzerinde sürekli plantasyonların tarımsal taşınmazların alım ve satımının çok az (veya hiç olmaması) olması durumunda, kapitalizasyon faiz oranı tarla arazileri için saptanır. Daha sonra meyvecilik, bağlık ve meyvesiz ağaçlıklar gibi sürekli plantasyonların tarla arazilerine oranla daha fazla veya daha az risk taşıma durumları dikkate alınarak; hesaplanan ortalama kapitalizasyon oranında % 1 oranında değişik ($\pm \%1$) yapılarak elde edilecek yeni oran, söz konusu taşınmazların değerlerinin belirlenmesinde kullanılabilir.

Gelire göre değer biçmede, doğrudan arazilerden elde edilen net gelirler, emsal olarak kapitalizasyon faiz oranlarına karşılık gelen yıl sayısı ile çarpılarak da değer saptanabilir. Burada emsal olarak kullanılan rakamlar, bir sermayenin belirli bir faiz oranı ile yıllık olarak sağladığı belirli bir gelirle kendini kaç yılda ödeyebileceğini de ifade etmektedir (Çizelge 3). Uygulamada bu katsayılardan özellikle kentsel kesimde binaların değerlerinin takdirinde yararlanılmaktadır.

Çizelge 3. Değer Biçmede Kapitalizasyon Faiz Oranı Yerine Kullanılabilecek Emsaller

Kapitalizasyon Oranı (%)	Emsaller	Kapitalizasyon Oranı (%)	Emsaller
1	100,00	8	12,50
2	50,00	9	11,11
3	33,30	10	10,00
4	25,00	11	9,09
5	20,00	12	8,33
6	16,67	13	7,69
7	14,29	14	7,14

2.3. Kapitalizasyon Faiz Oranına Etki Eden Faktörler

Kapitalizasyon faizinin alternatif yatırım araçlarının faizine oranla çok düşük olmasının ekonomik ve ekonomik olmayan nedenleri vardır. Kapitalizasyon oranı, genel olarak diğer yatırımların (banka kredileri, banka mevduatları, şirket ve devlet tahvilleri, hisse senetleri vb.) faiz oranlarına göre çok düşük olmasının ekonomik nedeni, arazinin güvenilir ve rizikosu az bir yatırım aracı olmasıdır. Bir yatırımın rizikosu azaldıkça ve güvencesi arttıkça faiz oranı da azalır. Ekonomide paranın değeri düştükçe veya enflasyon oranı arttıkça, arazinin rantı ve pazar değeri de artmaktadır. Ancak arazinin pazar

değerindeki artış, genellikle net gelirindeki artıştan daha yüksek olmaktadır. Diğer yandan kapitalizasyon oranının rizikosu yüksek diğer yatırımların faiz oranlarına göre çok düşük düzeyde olmasının ekonomik olmayan nedenleri de vardır. Bunlar; kırsal kesimde yaşayanlarda toprağa aşırı bağımlılık, açık ve gizli işsizliğin yaygın olmasına bağlı olarak arazinin aynı zamanda bir istihdam aracı olması, toprağın gelecek için bir güvence olarak görülmesi, kırsal kesimde yaşama ve çalışma isteği ile arazinin sahibine sosyal ve politik güç vermesi gibidir (2,5). Ekonomik ve ekonomik olmayan faktörler, araziye yatırım aracı olarak seçen kişilerin, niçin düşük bir faiz oranını kabullendikleri veya arazi kapitalizasyon oranının genel olarak düşük olmasının temel nedenleridir.

Değeri biçilen arazi, bulunduğu bölgeye göre olumlu veya olumsuz faktörlere sahip ise, bilirkşi kapitalizasyon oranında değişiklik yaparak, bu faktörleri gözönüne almalıdır. Arazi, bulunduğu bölgeye göre olumlu faktörlere sahip ise, kapitalizasyon oranı azaltılacak, aksi durumda ise yükseltilecektir. Kapitalizasyon oranına olumlu etki yaparak, bu oranın azaltılmasına neden olan başlıca faktörler; kente veya kasabaya yakın olma, kent veya kasaba nüfusunun veya nüfus yoğunluğunun fazlalığı, ulaşım olanaklarına (karayolu, demiryolu, denizyolu, havayolu) yakınlık, iyi sağlık koşulları, ulaşım kolaylığı, binaların (varsa) bakımlı olması, arazinin tek bir parçadan oluşması, toprağın biçiminin düzgün olması, mülk güvenliğinin olması, arazinin serbest olarak alınıp satılabilmesi, arazi sahibinin can güvenliğinin olması, arazinin kadastro çalışmasının yapılmış olması, uygulanan münavebe sisteminin kolaylıkla değiştirilebilmesi ve sulu ise, sulama kolaylığının olması gibidir (2,4,26).

Kapitalizasyon oranına olumsuz etki yaparak, bu oranın yükselmesine neden olan başlıca faktörler ise; kente veya kasabaya uzak olma, kent veya kasaba nüfusunun veya nüfus yoğunluğunun azlığı, ulaşım olanaklarına (karayolu, demiryolu, denizyolu, havayolu) uzaklık, kötü sağlık koşulları, ulaşım güçlüğü, binaların (varsa) kötü durumda olması, arazinin parçalı olması ve parçaların birbirinden uzak bulunması, toprağın biçiminin düzgün olmaması, mülk güvenliğinin olmaması, taşınmazların serbestçe alınıp satılması olanağının olmaması, toprak sahibinin can güvenliğinin olmaması, arazinin kadastro çalışmasının yapılmamış olması, arazide uygulanan münavebe sistemini değiştirmenin güç olması ve sulu ise, sulamanın güçlüğü gibidir (2,4,26). Ancak kapitalizasyon faiz oranına olumlu ve olumsuz etki yapan bu faktörlerin, söz konusu oran üzerindeki etki dereceleri, ancak özel araştırmalar ile saptanabilir. Ayrıca bilirkşilerce kapitalizasyon oranının seçimi, alıcı ve satıcıların eğilimleri ve beklentilerinden de etkilenebilmektedir (10).

3. TÜRKİYE'DE KAPİTALİZASYON FAİZ ORANINI BELİRLEMeye YÖNELİK ARAŞTIRMALAR VE BUNLARIN SONUÇLARININ TARTIŞILMASI

Ülkemizde çok çeşitli amaçlar için tarımsal taşınmazların gelir yöntemine göre değerlerinin saptanması gerekli olmaktadır. Örneğin 1983 tarih ve 2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu'na göre taşınmazların kamulaştırma bedellerinin hesaplanmasında; "arazilerde, taşınmaz mal veya kaynağın kamulaştırma tarihindeki mevki ve şartlarına göre ve olduğu gibi kullanılması halinde getireceği net gelirin" gözönüne alınması gerekmektedir. Kamulaştırma Kanunu'nda belirtilen arazinin net geliri, "tarımsal değer biçmede" tanımlanan arazi veya toprak rantın olup, kamulaştırma değerinin hesaplanmasında bu değer kapitalize edilmektedir.

Tarımsal taşınmazların gelir yöntemine göre değerlerini belirlemede kullanılan kapitalizasyon faiz oranlarının saptanması amacı ile 13 ilde bilimsel araştırma yapılmıştır. Buna göre ülkemizde kapitalizasyon faiz oranları illere göre % 3 ile % 11,72 arasında değişmektedir. Genel olarak kapitalizasyon faiz oranı özellikle tarım arazisinin çok kıt olduğu Karadeniz, Ege ve Akdeniz Bölgeleri'nde % 3-5 arasında iken, arazi mülkiyetinin güvenilirliği ile ilgili çeşitli sorunların bulunduğu ve dolayısıyla araziye olan talebin, diğer illere oranla görece olarak daha düşük olduğu Doğu ve Güneydoğu Bölgeleri'nde bu oran oldukça yüksek bulunmuştur (Çizelge 4). Ancak bu bölgelerde söz konusu sorunların ortadan kaldırılabilmesi ve entegre kalkınma projelerinin uygulanmaya başlamasına paralel olarak, bu oranın düşmesi ve dolayısıyla arazi değerinin yükselmesi beklenmektedir.

Ülkemizde birkaç ilde yapılan bilimsel araştırmalar ile belirlenmiş olan kapitalizasyon faiz oranlarının zaman içinde değişim göstermesi doğaldır. Tarımda kalkınma ve dolayısıyla kapitalistleşme düzeyi ilerledikçe, kapitalizasyon oranları da % 1'ler düzeyine yaklaşacaktır. Bu süreç günümüzde bütün gelişmiş ülkelerde gözlenmektedir. Nitekim ülkemizde Nevşehir ili'nde 1976 yılı için kapitalizasyon faiz oranı % 8 olarak bulunmuş iken, bu oran aynı ilde 1983'de % 3 olarak saptanmıştır. Bunun nedeni ise, incelenen dönemde arazi değerlerindeki artışın, arazinin payına düşen net gelirdeki artışın üzerinde olmasıdır. Ayrıca yörede arazi değerini etkileyen gelir dışındaki faktörlerin de bu sonucun elde edilmesinde etkili olduğu belirtilmiştir (13). Benzer biçimde Manisa'da 1988'de kapitalizasyon faiz oranı % 8,20 olarak bulunmuş olmasına karşın, bu oran, aynı ilde 1996'da verilerine göre % 3,80 olarak saptanmış ve bölgede yapılacak değer biçme işlemlerinde bu oranın % 4 olarak alınmasının uygun olacağı önerilmiştir (27,28). Atatürk Barajı göl alanı için kapitalizasyon oranınının 1986'da % 10 olarak alınması önerilmesine karşın, 1990'da ise bu oranın % 6 olarak belirlendiği ve kullanıldığı görülmektedir (26,29). GAP Bölgesi'nde artan fiziki yatırımlar ve bu yatırımlardaki gerçekleşme düzeyi ile bölgenin sosyo-ekonomik yapısındaki iyileşmelere bağlı olarak kapitalizasyon faiz oranının düşmesi doğaldır.

Çizelge 4. Ülkemizde Bazı İllerde Belirlenmiş Ortalama Kapitalizasyon Faiz Oranları (%) (13,26,27,28,29,30,31,32, 33,34, 35,36, 37, 38, 39,40)

Araştırmanın Yapıldığı İller	Yapılış Tarihi	Araştırmanın Niteliği	Tarla Arazileri						Meyve Bahçesi (Kuru)	Ortalama Kapitalizasyon Faizi (%)
			Mal Sahibi		Kıracılık		Ortakçılık			
			Kuru	Sulu	Kuru	Sulu	Kuru	Sulu		
Ankara-Çubuk	1983	Y.L. Tezi	5,36	6,91	-	-	-	-	-	6,13
Ankara	1987	Doktora Tezi	6,10-8,08	7,27	6,12	6,24	7,08	7,11	-	7,10 (7,07)(*)
Ankara	1991	B. Araştırma	5,93	6,98	6,09	5,80	-	-	-	-
Ankara-Çubuk	1998	Y.L. Tezi	5,00	-	-	-	-	-	7,00	5,00
Konya	1987	Doktora Tezi	6,36-7,79	6,89	6,36	6,14	5,79	6,30	-	7,05 (7,07)
Kırıkkale	1990	Y.L. Tezi	5,0-7,4	6,0	5,3	-	5,9	-	-	5,5
Nevşehir	1976	B. Araştırma	-	-	-	-	-	-	-	8,00
Nevşehir	1984	B. Araştırma	-	-	-	-	-	-	-	3,00
Eskişehir	1992	Y.L. Tezi	5,04-6,92	7,84	4,76-6,59	7,08	5,79	8,35	-	6,05
Seyhan ve Yüreğir-Adana	1992	Y.L. Tezi	4,97	5,50	-	-	-	-	-	5,33
Atatürk Barajı Göl Alanı	1986	B. Araştırma	9,36	12,82	-	-	7,66	9,84 11,79	9,93-	9,26 (10,00)
Atatürk ve H. Hıdır Barajı Alanları	1990	B. Araştırma	-	-	-	-	-	-	-	6,00
Karakaya Barajı Göl Alanı	1986	B. Araştırma	9,08	11,73	-	-	7,44	11,25	11,76	9,28 (10,00)
Samsun	1986	B. Araştırma	-	-	-	-	-	-	-	3,67 (4,00)
Sinop	1986	B. Araştırma	-	-	-	-	-	-	-	5,04 (4,00)
Manisa	1988	Y.L. Tezi	-	-	-	-	-	-	-	8,20
Manisa	1998	Doktora Tezi	-	-	-	-	-	-	-	3,80 (4,00)
Erzurum	1997	Doktora Tezi	10,94	11,96	11,69	11,20	8,45	12,07	-	11,72 (9,85)
Erzincan	1997	Doktora Tezi	7,59	8,48	9,49	9,89	9,61	8,85	-	8,70 (9,85)
Tokat	1996	Y.L. Tezi	3,31	3,88	-	3,23	-	3,52	-	3,83

(*) Bölge için önerilen ortalama kapitalizasyon faiz oranıdır. Y.L.: Yüksek Lisans, B. Araştırma: Bireysel Araştırma

Tarım arazilerine değer biçme ile ilgili Yargıtay Kararları'nda, kapitalizasyon oranı, bilimsel teoriye uygun olarak, arazinin rantı ve satış değeri arasındaki oran olarak tanımlanmaktadır. Ancak ilgili kararlarda, ülkemizde uygulanabilecek kapitalizasyon faiz oranının % 3 ile % 15 arasında değiştiği vurgulanarak, belirtilen bu orandan daha düşük kapitalizasyon faizi oranına göre değer biçilmesi ise uygun görülmemektedir (8,9). 1960'lı ve 1970'li yıllardaki kararlarda ise, Köylü, Açıl ve Aras'ın konu ile ilgili eserlerine atıf yapılarak, "*Tarım Ekonomisi Bilimi'nde*", tarımsal faaliyetlerde sermayenin ortalama % 5 oranında net gelir getirebileceğinin kabul edildiği belirtilmiş ve buna göre değeri biçilecek tarla arazisi, meyve bahçesi ve bağın yıllık ortalama net gelirinin % 5'e bölünerek değerinin saptanacağı ifade edilmiştir (8). Ancak söz konusu oranın zaman içinde, yörelere göre ve hatta araziden araziye değişebileceğinin özellikle vurgulanması gerekmektedir. Ülkemizde kapitalizasyon oranı olarak belirli zaman aralığında kullanılabilir sabit bir alt ve üst sınırın belirlenebilmesi için yeterli bilimsel araştırma yapılmamıştır. Diğer yandan bilimsel esaslara uygun olarak belirlenmiş % 3'den daha düşük kapitalizasyon oranı kullanılarak değer biçen bilirkişi raporlarına dayanılarak verilen yerel mahkeme kararlarının Yargıtay'ca onanmaması (bozulması), rasyonel bir değerlendirme olarak görülmemektedir.

Tarımda teknolojik gelişme, paranın değerindeki değişimler ve destekleme politikası uygulamaları, kapitalizasyon oranının düşmesine veya arazi değerinin artmasına neden olmaktadır. Tarım işletmelerinde artan düzeyde teknolojiye yararlanma, sabit masraflar ve üretim maliyetini artırarak net geliri düşürmektedir. Ayrıca teknolojik gelişmelere bağlı olarak işletmelerin arazi genişletme eğilimleri, araziye olan talebi artırmakta ve böylece tarım arazisinin fiyatı yükselmektedir (5,41). Bu bakımdan belirli koşullara göre belirlenen oranlar, uzun süre kullanılmamalı ve arazi değerlerinde belirgin ölçüde değişim gözlemlendiğinde, kapitalizasyon oranları da yeniden saptanmalıdır. Diğer bir ifade ile pazar yaklaşımı ile kapitalizasyon oranının saptanması, belirli aralıklar ile tekrarlanması gereken bir araştırma konusu olmaktadır. Kapitalizasyon oranları ve toprak verimliliği zamanla değiştiğinden, bu yöntem ile hesaplanan kapitalizasyon oranı ile toprağın gerçek değerine ulaşabilme ihtimali oldukça yüksektir. Ancak bu yöntemde arazilerin mevki, pazara ve ulaşım olanaklarına yakınlığı ve diğer çevresel özellikleri gibi faktörlerin değerlendirilmesi özel önem taşımaktadır.

Yabancı ülkelerde 1950'lere kadar arazilerin gelirleri ile satış fiyatları arasında sabit bir oranın olduğu ve bu tarihten sonra arazi değerleri hızla artarken, net gelirlerin aynı oranda artmaması nedeni ile kapitalizasyon oranının düştüğü ortaya konulmuştur (5,42). Ülkemizde ise 1980-1999 döneminde yapılan bilimsel araştırma bulguları genelleştirilirse, benzer bir sonuç ortaya çıkmaktadır. Türkiye'de 1950'den sonraki dönemde hızlı makinalaşma ve teknolojik gelişme, uygulanan tarım politikaları, hızlı nüfus artışı, sınırlı

arazi arzı karşısında araziye olan talebin artması gibi nedenlere bağılı olarak bu değişimin süreceği ifade edilebilir.

Avrupa Birliği, ABD ve Kanada gibi gelişmiş ülkelerde bölgeler, yöreler ve hatta büyük tarım işletmeleri düzeyinde her yıl tarım arazilerinin kalite gruplarına göre gerçek alım satım değerleri, arazi kiralari ve işletme gelirleri kayıt edilmekte ve bunlar her yıl sonunda rapor haline getirilerek yayınlanmaktadır (11,43). Bu veriler kullanılarak her bölge, yöre ve hatta işletme için kapitalizasyon oranının hesaplanması oldukça kolay olmaktadır. Ayrıca bu ülkelerde Tarım Ekonomisi Araştırma koşullarda tarımsal taşınmazların gelir yöntemine göre değerlerinin biçilmesi oldukça kolaylaşmaktadır. Ülkemizde bu tür işlemleri yapan araştırma enstitüleri bulunmamaktadır. Bu nedenle herhangi bir il veya ilçede kapitalizasyon faiz oranının doğru bir biçimde saptanması için, aylar süren titiz çalışmaların yapılması gerekir. Ancak uygulamada uzmanların çoğunlukla yeterli araştırma yapmadan çeşitli oranları seçerek kullandıkları görülmektedir. Bu durumda saptanan taşınmaz değerlerinin gerçekçi olmayacağı ve konu ile ilgili anlaşmazlıkların çözümünün uzun zaman alacağı açıktır.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Tarımsal taşınmazların değerlerinin oluşmasında ekonomik faktörlerin etkili olduğu bir tam rekabet piyasasında pazar (rayiç) değeri, taşınmazlardan elde edilebilecek net gelirlerin kapitalizasyonu ile bulunan değere eşit olacaktır. Ayrıca yıllık ortalama net gelir, taşınmazın yıllık net kira gelirin e eşit olacaktır. Ancak böyle bir taşınmaz piyasası yapısı sadece "model" olarak mevcut olduğundan, değer biçmede, amaca ve koşullara uygun olarak değeri en iyi yansıtabilecek uygun bir veya birkaç yöntemin seçilmesi ve birlikte kullanılması gerekmektedir. Bu amaçla ülkemizde kamulaştırmada gelir yönteminin kullanılması yasal yönden zorunludur. Ancak taşınmazların değerlerinin biçilmesinde gelir yönteminin kullanılmasının en önemli güçlüğü, bu amaçla kullanılacak görel olarak statik, konu uzmanlarınca bilinen, bölgelere göre değişebilen, geleceği temsil edebilen ve pazar (rayiç) değerini yansıtabilen kapitalizasyon oranlarının bölge ve iller düzeyinde, belirli zaman aralıkları ile hesaplanmamış ve yayınlanarak kullanıcıların hizmetine sunulamamış olmasıdır.

Ülkemizde farklı bölgelerde ve farklı tarihlerde kapitalizasyon faiz oranının saptanmasına yönelik birkaç bilimsel araştırma yapılmıştır. Bu araştırmalar ile saptanan bulgular, uygulamada uzmanlarca olduğu gibi kullanılabilir oranlar olarak görülmemelidir. Bunlar ilgili yörelerde uzmanlara bir fikir verebilir. Ancak yürürlükte olan gerçek kapitalizasyon oranının tespiti için çalışma bölgesinde araştırma yapmak gerekmektedir. Kapitalizasyon faiz oranlarının tespiti, tarımsal taşınmazların değerlerinin gelir yöntemine göre saptanması yönünden büyük önem taşımaktadır. Ancak bu

araştırmanın rastgele yapılması, taşınmaz değerinin normale oranla daha düşük veya yüksek olmasına neden olabilecektir.

Kapitalizasyon faiz oranı teorik bir kavram olmakla beraber, yalnızca büroda yapılacak çalışmalar ile belirlenmemektedir. Bunun için ilgili yörede mutlaka yerel (alan) araştırma yapılması gerekir. Bu oranın her bir ilde veya özellikle baraj alanları ve otoyollar gibi önemli altyapı yatırımlar nevi (tarla (kuru ve sulü), meyve bahçesi, bağ, ağaçlık vb.) için ayrı ayrı belirlenmesi gerekir. Ayrıca bu oran, her bölgede arazinin işletme biçimlerine göre (mal sahibi, kiracılık, ortakçılık gibi) de farklı olabilmektedir.

Ülkemizde kapitalizasyon faiz oranının belirlenmesine yönelik olarak çeşitli amaçlarla yapılan bilimsel araştırmaların sonuçları, hemen her bölgede ortalama kapitalizasyon oranının ancak bilimsel araştırmalarla saptanabileceğinin ve bu işlemin böyle bir araştırma yapma olanağına sahip olmayan herhangi bir bilirkişi tarafından yapılamayacağını göstermektedir. Bu nedenle taşınmaz değerlerinin objektif olarak tespiti ve böylece ilgililerin hakkının devlete veya devletin hakkının ilgili taraflara geçmesinin önlenmesi bakımından bu tip bilimsel araştırmaların yapılması zorunludur. Bununla birlikte Türkiye’de değer biçme çalışmalarında belirli bir standart bulunmamaktadır. Bu amaçla kullanılan satış değerleri, net gelir ve faiz oranları genellikle araştırmaya dayanmadan, çoğu kez rastgele ve kişilerin (subjektif) görüşlerine dayanmaktadır. Ancak değer biçme çalışmalarının kurumsallaştırılması, günümüzde subjektif olarak yapılan işlemler yerine, her bölgede periyodik olarak yapılacak araştırmaların sonuçlarına dayanan objektif bulguların kullanılmasına ve bu işlemlerin ülke genelinde standardize edilmesine olanak verebilecektir.

Ülkemizde tarımsal taşınmazların değerlerinin biçilmesi ile ilgili çeşitli sorunların çözümü için öncelikle ziraat fakültelerinde “*değer biçme biliminin*” öğretimine gereken önem verilmelidir. 7472 sayılı Yasa’ya göre bölüm ayırımı gözetilmeden ziraat fakültelerinin tüm bölümlerinden mezun olan teknik elemanlar bilirkişi olabildiğine göre, değer biçmenin ilke ve yöntemlerinin tüm bölümlerde ders olarak okutulması gereklidir. Ayrıca her yıl TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası’nca bilirkişi listesine alınan teknik elemanlara yönelik olarak, bilirkişilik ve değer takdiri konusunda hizmet içi eğitim verilmesi, yapılacak değer takdiri çalışmalarının kalitesinin yükseltilmesi açısından yararlı olabilecektir. Diğer yandan üniversiteler ve tarımsal araştırma enstitülerinde değer biçme alanında çalışan araştırmacı sayısı çok yetersizdir. Konunun önemi dikkate alınarak, bu alanda yeterli sayıda araştırmacının yetiştirilmesi ve belirli aralıklarla çeşitli bölge ve illerde, üniversiteler ve araştırma enstitülerince yeterli sayıda bilimsel araştırma yapılması ve bunların sonuçlarının yayınlanması yararlı ve gerekli görülmektedir.

LİTERATÜR

1. Açıl, A.F., 1976. Türkiye’de 1950-1974 Yılları Arasında Muhtelif Arazi Nevilerinin Kıymetleri ve Bunlardaki

Değişmeler, A.Ü.Z.F. Yayınları: 619, Ankara.

2. Mülayim, Z.G., 1994. Tarımsal Değer Bıçme Genel Özel Yasal, Yetkin Yayınları, Ankara.

3. Gülten, İ., 1989. Kıymet Takdirinde Gelir ve Piyasa Değerleri Yöntemleri (Bilirkişilik), A.Ü.Z.F. Ders Notu: 77, A.Ü.Z.F. Ofset Basımevi, Erzurum.

4. Gülten, İ., 1994. Kıymet Takdiri, Gözden Geçirilmiş ve Genişletilmiş İkinci Baskı, A.Ü. Yayınları: 435, Z.F. Yayınları No: 202, Ders Kitapları Serisi: 29, A.Ü.Z.F. Ofset Basımevi, Erzurum.

5. Rehber, E., 1999. Tarımsal Kıymet Takdiri ve Bilirkişilik, Vipaş A.İ., Bursa.

6. Cinemre, H.A., 1992. Tarım Arazisi Kıymet Takdiri Kavramlar Metodlar Problemler ve Çözüm Yolları, Türk Kooperatifçilik Kurumu Kooperatifçilik, Sayı: 95:21-33, Ankara.

7. Mülayim, Z.G. ve Güneş, T., 1986. Yeni Bilirkişi Rehberi, Ayyıldız Matbaası, Ankara.

8. Arcak, A. ve Kitiş, Y.K., 1992. Açıklamalı-İçtihatlı Kamulaştırma Davaları ve Devletleştirme, 1. Cilt, Genişletilmesi ve Eklenmiş İçtihatlarla Yeni Baskı, Seçkin Yayınevi, Ankara.

9. Karahacıoğlu, A.H., 1998. Kamulaştırma Kanunu (Açıklamalı ve İçtihatlı Kanunlar), Adil Yayınevi, Ankara.

10. Anonymous, 1983. The Appraisal of Rural Property, American Institute of Real Estate Appraisers, Chicago, Illinois, USA.

11. Murray, W.G., Hariss, D.G., Miller, G.A. and Thompson, N.S., 1983. Farm Appraisal and Valuation, Sixth Edition, The Iowa State University Press, Iowa, USA.

12. Aras, A., 1994. Kamulaştırmada Taşınmaz Malların Rant Üzerinden Kıymet Takdiri, Tarım Ekonomisi Derneği, Tarım Ekonomisi Dergisi Sayı: 2:141-156, İzmir.

13. Rehber, E., 1984. Tarım Arazilerinin Kıymet Takdiri Üzerine Bir Araştırma, A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları: 894, Bilimsel Araştırma ve İncelemeler: 527, Ankara.

14. Pearce, D.W., Markandya, A. and Barbier, E.B., 1990. Blueprint For A Green Economy, Fourth Printing, Earthscan Publication Ltd., London, UK.

15. Boehlje, M.D. and Eidman, V.R., 1984. Farm Management, John Wiley and Sons Inc., USA.

16. Cinemre, H.A. ve Kılıç, O., 1998. Samsun İli-Çarşamba İlçesinde Şeftali Üretiminde Fiziki Girdi Kullanım Seviyelerinin Tespiti, Şeftali Üretim Maliyeti ve Pazarlama Yapısı Üzerine Bir Araştırma, O.M.Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi (1999), Cilt: 14, Sayı: 1:117-132, Samsun.

17. Erkuş, A. ve Rehber, E., 1998. Proje Hazırlama Tekniği, Güncelleştirilmiş IV. Baskı, A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları No: 1496, Ders Kitabı: 451, Ankara.

18. Kırıl, T., Kasnaçoğlu, H., Tatlıdil, F.F., Fidan, H. ve Gündoğmuş, E., 1999. Tarımsal Ürünler İçin Maliyet Hesaplama Metodolojisi ve Veri Tabanı Rehberi, Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü Yayın No: 37, Ankara.

19. Erkuş, A., Bülbül, M., Kırıl, T., Açıl, A.F. ve Demirci, R., 1995. Tarım Ekonomisi, A.Ü. Ziraat Fakültesi Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları No: 5, Ankara.

20. İnan, İ.H., 1998. Tarım Ekonomisi ve İşletmeciliği, 4. Baskı, Avcı Ofset, Tekirdağ.

21. Aras, A., 1959. Ziraatte Envanter Kıymet Takdiri ve Amortisman Metodları, Ayyıldız Matbaası, Ankara.

22. Murray, W.G., 1954. Farma Appraisal, The Iowa State College Press, Ames, Iowa, USA.

23. Anonymous, 1960-1985. Türkiye'nin Ekonomik Göstergeleri, TC İş Bankası (Çeşitli Yıllar), Ankara.

24. Anonymous, 1990-1998. Türkiye Ekonomisi İstatistik ve Yorumları, D.E, Ankara.

25. Anonymous, 1999. TC Ziraat Bankası Tarımsal Krediler Müdürlüğü Kayıtları (Yayınlanmamış), Ankara.

26. Mülayim, Z.G., Erkuş, A. ve Vural H., 1986. Atatürk ve Karakaya Barajları Göl Alanında Kalan

Taşınmazların Değer Takdirinde Uygulanabilecek Kapitalizasyon Faiz Oranının Tespiti Üzerine Bir Araştırma, T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı DS^ç Genel Müdürlüğü, Ankara.

27. Ardiç, E., 1988. Seçilmiş Bir Bölgede Toprak Rantları ile Arazi Kıymetleri Arasındaki İlişkiler Üzerine Bir Araştırma, E.Ü.F.B.E. Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), İzmir.

28. Engindeniz, S., 1998. Küçük Menderes Havzasında Alüvyal Topraklardaki Tarım Arazilerinin Anabilim Dalı, Doktora Tezi (Yayınlanmamış), İzmir.

29. Yurdakul, O., Gültekin, E., Orhan, M.E. ve Şenol, S., 1990. Atatürk ve Hacıhıdır Barajları Göl Alanı ve Çevresindeki Kavaklıkların Nitelikleri ve Kavaklık Tesis Edilmiş Arazilerin Kıymet Takdiri Yöntemleri, T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı DS^ç Genel Müdürlüğü, Ankara.

30. Özçelik, A., 1983. Tarımsal Kıymet Takdirinde Kullanılan Bazı Faktörlerin Çubuk Ovası Tarla Arazilerinde Saptanması, A.Ü.F.B.E. Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), Ankara.

31. Vural, H., 1987. Tarımsal Kıymet Takdirlerinde Kapitalizasyon Faiz Oranının Saptanması Üzerine Bir Araştırma, A.Ü.F.B.E. Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Doktora Tezi (Yayınlanmamış), Ankara.

32. Vural, H., 1991. Ankara İlinde Tarla Arazilerinin Kıymet Takdiri Üzerine Bir Araştırma, A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayın No: 1217, Ankara.

33. Özüdoğru, H., 1998. Meyve Bahçelerinde Değer Biçme: Ankara İli Çubuk İlçesinde Bir Vişne Bahçesi Örneği, A.Ü.F.B.E. Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), Ankara.

34. Şener, B.S., 1992. Tarla Arazilerinde Kapitalizasyon Faiz Oranının Saptanması Üzerine Bir Araştırma, A.Ü.F.B.E. Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), Ankara.

35. Keskin, G., 1994. Eskişehir İli Tarla Arazilerinde Ortalama Kapitalizasyon Faiz Oranının Bulunması, A.Ü.F.B.E. Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), Ankara.

36. Demircan, V. ve Orhan M.E., 1992. Adana İli Seyhan ve Yüreğir İlçeleri Kamulaştırma Bölgesindeki Tarla Arazilerinin Kıymet Takdirinde Uygulanabilir Kapitalizasyon Faiz Oranının Saptanması, Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi, Cilt: 7, Sayı: 2:103-114, Adana.

37. Aras, A., Işıklı, E., Çakır, C., Konak, K., Özerin, G., Olgun, A., Birkan, S., Saner, G., vd., 1986. Samsun Altinkaya ve Derbent Barajları Alanında Yapılan Kamulaştırma İşlemi İçin Değer Takdirinde Kullanılacak Kapitalizasyon Oranının Tesbiti Üzerine Bir Araştırma, E.Ü.Z.F. Tarım Ekonomisi Bölümü, Bornova, İzmir.

38. Birinci, A., Erzurum ve Erzincan İllerinde Tarla Arazilerinin Kıymetlerinin Takdirinde Kullanılan Kapitalizasyon Faizine Etki Eden Faktörlerin Tespiti Üzerine Bir Araştırma, A.Ü.F.B.E. Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Doktora Tezi (Yayınlanmamış), İzmir.

39. Sayılı, M. ve Esengün, K., 1996. Tokat İli Kazova Yöresi Tarla Arazilerinde Kapitalizasyon Faiz Oranının Saptanması Üzerine Bir Araştırma, G.O.P. Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi Cilt: 13, Sayı: 1:23-31, Tokat.

40. Kepçeli, M., 1990. Atatürk Barajı Göl Alanında Kalan Taşınmazların Kıymet Takdiri Uygulamalarının Değerlendirilmesi, Ç.Ü.F.B.E. Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), Adana.

41. Rehber, E., 1985. Kamulaştırmada Tarımsal Arazilerin Kıymet Takdiri, U.Ü.Z.F. Dergisi, 1985 (4):14-7, Bursa.

42. Yurdakul, Y. ve Madran, N., 1970. Tarımsal Arazilerin Kıymetlerinin Takdiri Metodları, TC Köy İşleri Bakanlığı Toprak ve İskan İşleri Genel Müdürlüğü, Ankara.

43. Nix, J., 1998. Farm Management Pocketbook, 29th Edition (1999), University of London Wye College, UK.

TÜRK KOOPERATİFÇİLİK EĞİTİM VAKFI ORGANLARI

YÖNETİM KURULU

- Başkan** : **Kamil ÖZDEMİR**
Şekerbank A.Ş. Yönetim Kurulu Başkanı
- Başkan Yardımcısı** : **M. Nedim YILMAZ**
TİGEM - Müşavir
- Muhasip Üye** : **Yrd. Doç. Dr. Nurettin PARILTI**
G.Ü.İİBF Öğretim Üyesi
- Üye** : **Prof. Dr. Rasih DEMİRCİ**
G.Ü.İİBF İşletme Bölümü Öğretim Üyesi
- Üye** : **Sadir DURMAZ**
Tarım Kredi Kooperatifleri Merkez Birliği Müşaviri
- Üye** : **Prof. Dr. Celal ER**
A.Ü. Ziraat Fakültesi Öğretim Üyesi
- Üye** : **Turhan GEVREK**
Pankobirlik Genel Müdürlüğü Muhasebe Müdürü
- Üye** : **Nurettin HAZAR**
Türk Kooperatifçilik Kurumu Eski Başkanı
- Üye** : **Yavuz KOCA**
Toprak Mahsulleri Ofisi Genel Müdür Yardımcısı

DENETLEME KURULU

- Başkan** : **Özdemir ÜNSAL**
T.C. Ziraat Bankası Genel Müdürü
- Üye** : **Doç. Dr. Nevzat AYPEK**
G.Ü. Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Öğretim Üyesi
- Üye** : **Hüseyin Turgut ÖZDENER**
Emekli Bankacı

TÜRK KOOPERATİFÇİLİK KURUMU'NUN YAYINLARI

KDV DAHİL FİYATI
(2000 Yılı İçin)

1.	1163 Sayılı Kooperatifler Kanunu Uygulanmasında Kooperatiflerin Durumu ve Sorunları (VI. Milletlerarası Türk Kooperatifçilik Kongresi Tebliğler)	900.000.-
2.	Kooperatif Şirtetler (Yayın No. 30)	450.000.-
3.	Çeşitli Ülkelerde Toprak Reformu Uygulamaları (Yayın No. 34)	900.000.-
4.	Kooperatifçilik ve İlkokul (Yayın No. 38)	450.000.-
5.	Kooperatifçilik Bilgisi (Yayın No. 40)	600.000.-
6.	Büyük Mağazacılık ve Tüketim Kooperatifçiliği (yayın No. 41)	900.000.-
7.	Ekonomik ve Sosyal Gelişmeler Karşısında Türkiye'de Kooperatifçilik Politikası IX. Milletlerarası Türk Kooperatifçilik Kongresi-Tebliğler (Yayın No. 42)	600.000.-
8.	Türk Kooperatifçiliği Üzerine Düşünceler (yayın No. 43)	900.000.-
9.	X. Milletlerarası Türk Kooperatifçilik Kongresi-Tebliğler (yayın No. 44)	900.000.-
10.	Atatürk ve Kooperatifçilik (Yayın No. 45)	400.000.-
11.	The Cooperative Movement In Turkey and Its Expected Development (Yayın No. 46)	600.000.-
12.	Türkiye Ekonomisinde Tarımsal Amaçlı Kooperatifçilik İşletmeleri (Yayın No. 48)	1.200.000.-
13.	Kooperatiflerin Dış Ticaret Açısından Millî Ekonomiye Katkıları (yayın No. 49)	1.200.000.-
14.	Köy Kalkınma Kooperatiflerinde Yönetim (Yayın No. 50)	900.000.-
15.	Çorlu İlçesi Seymen Köy Kalkınma Kooperatiflerinde Grup Tanımının Ekonomik Analizi (Yayın No. 52)	900.000.-
16.	Vakıflar Tüzüğü (Yayın No. 53)	450.000.-
17.	Karınca Dergisi Kooperatifçilikle İlgili Bibliyografya (Yayın No. 55)	900.000.-
18.	XI. Milletlerarası Türk Kooperatifçilik Kongresi-Tebliğler (Yayın No. 57)	1.200.000.-
19.	XI. International Turkish Cooperative Congress-Papers (Yayın No. 59)	1.200.000.-
20.	Türkiye'de Kooperatiflerin Verimli Çalışmaları Açısından Yatay ve Dikey Bütünleşme Hareketleri (Yayın No. 60)	1.200.000.-
21.	Tarımsal Üretimde Kooperasyon ve Türk Tarımına Uygulanabilirliği (Yayın No. 61)	900.000.-
22.	Marketin Functions On Foreign Trade In Turkey and In The United States Of America (Yayın No. 63)	1.200.000.-
23.	"Dünyada Mekan" Konut Kooperatifleri - Seminer - Tebliğleri (Yayın No. 64)	900.000.-
24.	"Altın Bilezik" Esnaf ve Sanatkarlar Kefalet Kooperatifleri - Seminer Tebliğleri (yayın No. 65)	900.000.-
25.	"Bir Lokma Bir Hırka" Tüketim Kooperatifleri - Semineri Tebliğler (Yayın No. 66)	900.000.-
26.	XII. Milletlerarası Türk Kooperatifçilik Kongresi - Tebliğler (Yayın No. 67)	1.200.000.-
27.	XII. International Turkish Cooperative Congress - Papers (Yayın No. 68)	1.200.000.-
28.	Türkiye'de Tüketim Kooperatiflerinin Bugünkü Durumu, Alınması Gereken Tedbirler - Araştırma (yayın No. 70)	1.200.000.-
29.	Anadölu Basınında Kooperatifçilik (Yayın No. 71)	1.200.000.-
30.	Bütün Değişiklikleriyle Kooperatifler Kanunu (Yayın No. 72)	1.100.000.-
31.	Türkiye'deki Sendikalar Faaliyetler İçindeki Tüketim Kooperatiflerinin Durumu ve Gelişme İmkanları - Araştırma (Yayın No. 73)	1.200.000.-
32.	Yeni Seminer Tebliğleri - (Kooperatifçilik Dergisi Özel Sayısı)	900.000.-
33.	Türkiye'deki Kooperatiflerin Avrupa Topluluğu Bünyesine Entegrasyonu - Seminer Tebliğleri (Yayın No. 74)	900.000.-
34.	"Kooperatifler ve Özelleştirme" Seminer Tebliğleri (Yayın No. 75)	900.000.-
35.	XIII. Milletlerarası Türk Kooperatifçilik Kongresi Türkçe Tebliğler (Yayı No. 76)	1.200.000.-
36.	XIII. Milletlerarası Türk Kooperatifçilik Kongresi İngilizce-Almanca Tebliğler (Yayın No. 77)	1.500.000.-
37.	Kooperatif Yönetim Kurulu Üyelerinin Hukukî Sorumluluğu (Yayın No. 78) (1991 Yılı)	1.500.000.-
38.	1992 Kooperatifçilik Yılı (Yayın No. 80)	1.800.000.-
39.	XIV. Milletlerarası Türk Kooperatifçilik Kongresi Türkçe Tebliğleri (Yayın No. 81)	1.800.000.-
40.	XIV. Milletlerarası Türk Kooperatifçilik Kongresi İngilizce-Almanca Tebliğleri (Yayın No. 82)	1.800.000.-
41.	Millî Hakimiyetin İktisadi, Sosyal ve Kültürel Temelleri Sempozyumu Tebliğler (Yayın No. 83)	1.200.000.-
42.	1983 Kooperatifçilik Yılı (Yayın No. 84)	3.000.000.-
43.	1994 Kooperatifçilik Yılı (yayın No. 85)	3.000.000.-
44.	XV. Milletlerarası Türk Kooperatifçilik Kongresi Türkçe Tebliğler (Yayın No. 86)	3.000.000.-
45.	XV. Milletlerarası Türk Kooperatifçilik Kongresi İngilizce-Almanca Tebliğler (Yayın No. 87)	3.000.000.-
46.	Türkiye'de Kooperatifçilik (Yayın No. 88)	900.000.-
47.	XVI. Milletlerarası Türk Kooperatifçilik Kongresi Türkçe Tebliğler (Yayın No. 89)	3.000.000.-
48.	XVI. Milletlerarası Türk Kooperatifçilik Kongresi İngilizce-Almanca Tebliğler (Yayın No. 90)	3.000.000.-

Not : Türk Kooperatifçilik Kurumu Yayınları, öğrenci, öğretmen ve öğretim üyelerine %25 iskontolu olarak satılır.

DERGİLER	KARINCA	KARINCA KARDEŞ	KOOPERATİFÇİLİK	COOPERATION IN TÜRKİYE
Adet (TL)	1.500.000	Karınca'nın Eki olup parasızdır.	2.500.000	5.000.000
Adet (\$)	2		4	8
Adet (DM)	3		7	12
Yıllık (TL)	15.000.000 (12 sayı ve Karınca Kardeş)		10.000.000 (4 sayı)	10.000.000 (2 sayı)

Yayın İsteme Adresi : Türkiye Kooperatifçilik Kurumu, Mithatpaşa Caddesi No. 38/A 0642

Tel : (312) 431 61 25 - 431 61 23

Faks : (312) 434 06 46

Yayın bedeli yatırmak için Banka Hesap No.: T.C. Ziraat Bankası Kızılay Şubesi 217051 - ANKARA

Not : PTT ile kitap yayın isteyenlerin; PTT masrafı dahil, yayın bedelini hesabımıza yatırdıklarına dair makbuzlarını talep dilekçelerine eklemeleri halinde yayınlar ödemeli olarak gönderilir.