



Tarım Ekonomisi Dergisi

Tarım Ekonomisi Derneği
Turkish Agricultural Economics Association

ISSN 1303-0183

Turkish Journal of Agricultural Economics

Cilt/Volume 19

Sayı/Number 1

Haziran/June 2013

Sayı/Number 2

Aralık/December 2013



Tarım Ekonomisi Dergisi TUBITAK-ULAKBİM Sosyal Bilimler ve EBSCO Business Source Complete veri tabanlarında taranmaktadır.

Turkish Journal of Agricultural Economics is indexed in TUBITAK-ULAKBİM Social Science Database and EBSCO Business Source Complete.

Tarım Ekonomisi Dergisi hakemli bir dergi olup yılda iki sayı yayınlanır. Derginin içeriği basım ya da herhangi bir elektronik yöntemle çoğaltılamaz. Metinlerdeki ifadeler kaynak gösterilerek yayınlarda kullanılabilir. Diğer dergi içeriği kaynak göstermek koşulu ve Yayın Kurulundan izin alınarak yayınlarda kullanılabilir.

Turkish Journal of Agricultural Economics is peer reviewed and published two times in a year. No material published in the journal may be reproduced in any form (print, electronic database etc.) Without the prior written permission of the editorial board. Information and views published in the journal may be used only with proper referencing.

EDİTÖR ADRESİ / EDITORIAL OFFICE

Prof. Dr. Sait ENGİNDENİZ

Ege Üniversitesi

Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü

35040 Bornova-İZMİR / TÜRKİYE

Tel :0(232)3113066

Faks :0(232)3881862

E-mail : editor@tarekoder.org

Web : http://journal.tarekoder.org

BASIM YERİ / PRESS

Ege Üniversitesi Basımevi Müdürlüğü

BASKI TARİHİ

Mayıs 2014

T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Sertifika No: 18679

TARIM EKONOMİSİ DERGİSİ
TURKISH JOURNAL OF AGRICULTURAL ECONOMICS

Cilt / Volume 19 Sayı / Number 1 Haziran / June 2013
Sayı / Number 2 Aralık / December 2013

YAYINLAYAN / PUBLISHED BY

Tarım Ekonomisi Derneği / İZMİR-TURKEY

EDİTÖR / EDITORIAL BOARD

Prof. Dr. Sait ENGİNDENİZ (Baş Editör/Editor-in-chief)
Doç. Dr. Göksel ARMAGAN(Yardımcı Editör/Associate Editor)

BİLİM KURULU / SCIENTIFIC COMMITTEE

Prof. Dr. Hakkı İnan
Prof. Dr. Tayfun Özkaya
Prof. Dr. Haydar Şengül
Prof. Dr. Emine Olhan
Prof. Dr. Gamze Saner
Prof. Dr. Cennet Oğuz
Prof. Dr. İbrahim Yılmaz
Doç. Dr. Kürşat Demiryürek

BU SAYININ HAKEM KURULU / REFEREES OF THIS ISSUE

Prof. Dr. Osman GÖKÇE
Prof. Dr. Haydar ŞENGÜL
Prof. Dr. Nevin DEMİRBAŞ
Prof. Dr. Ferruh İŞİN
Prof. Dr. M. Metin ARTUKOĞLU
Prof. Dr. Murat YERCAN
Prof. Dr. Vedat CEYHAN
Prof. Dr. İlkay DELLAL
Prof. Dr. Murat BOYACI
Prof. Dr. Dilek BOSTAN BUDAK
Prof. Dr. Şule İŞİN
Doç. Dr. Şule TURHAN
Doç. Dr. Kürşat DEMİRÜREK
Doç. Dr. Yasemin ORAMAN
Doç. Dr. Meral UZUNÖZ
Doç. Dr. Gülistan ERDAL
Doç. Dr. Murat KOÇTÜRK
Doç. Dr. Haşim ÖZÜDOĞRU
Doç. Dr. Serkan GÜRLÜK
Doç. Dr. Hasan YILMAZ
Doç. Dr. Berna TÜRKEKUL
Doç. Dr. Hakan ADANACIOĞLU
Yrd. Doç. Dr. Tuna ALEMDAR
Yrd. Doç. Dr. İ. Bülent GÜRBÜZ
Yrd. Doç. Dr. Buket KARATURHAN
Yrd. Doç. Dr. Renan TUNALIOĞLU
Yrd. Doç. Dr. Figen ÇUKUR

TARIM EKONOMİSİ DERGİSİ
TURKISH JOURNAL OF AGRICULTURAL ECONOMICS

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Cilt / Volume 19 Sayı / Number 1 Haziran / June 2013

Türkiye’de Sürdürülebilir Tarım Politikaları: Tarım Sektöründe Atıl ve Yenilenebilir Enerji Kaynakların Değerlendirilmesi
Sustainable Agricultural Policies in Turkey: Assessment of Idle and Renewable Energy Resources at Agriculture Sector
Coşkun Karaca 1

RASFF Bildirimleri Türkiye ve Avrupa Birliği Arasındaki Ticarete Bir Engel Mi Yoksa Bir Teşvik Edici Olarak Mı Hizmet Etmektedir?

Do Rasff Notifications Serve as a Motivator or a Barrier to Trade Between Turkey and the European Union?

Ferit ÇOBANOĞLU13

Organik Tarım Mevzuatına Göre Türkiye’de Büyükbaş ve Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliği

Cattle and Ovine Breeding in Turkey in Terms of Organic Agriculture Legislation

Hülya HANOĞLU27

Türkiye’de ve Avrupa Birliği’nde Zeytinyağı Politikaları ve Türkiye’nin Avrupa Birliği Zeytinyağı Politikasına Uyumu

Agricultural Support Policy for Olive Oil in the European Union and in Turkey, and Turkey’s Adaptation to the European Union’s Olive Oil Policy

Özlem TOPLU YILMAZ.....35

Üretimden Bağımsız Desteklerin Etkileri: Genel Bir Değerlendirme

The Effects of Decoupled Payments: A Literature Review

Alper DEMİRDÖĞEN, Emine OLHAN45

Cilt / Volume 19 Sayı / Number 2 Aralık / December 2013

İstanbul İli Küçükçekmece İlçesinde Faaliyet Gösteren Ekmek Fırınlarnın Mevcut Yapısı

The Current Structure of Bakeries Operating in Kucukcekmece County in Istanbul

Nuray KIZILASLAN, Faruk ADIGÜZEL59

Ege Bölgesi Yaş Meyve ve Sebze İhracatçılarının Bireysel Farklılıklarının İncelenmesi

Examination of Individual Differences among the Exporters of the Fresh Fruit and Vegetables Companies in Aegean Region

Osman Orkan ÖZER, Altuğ ÖZDEN71

Çalışan Perspektifinden Tarımsal Yayımı Geliştirme Projesi: Aydın İli Örneği

Agricultural Extension Development Project From the Employee Perspective: The Case of Aydın Province

Zeki OYMAK, Altuğ ÖZDEN81

Tarımda Kadın Emeği

Esin CANDAN, Semiha ÖZALP GÜNAL.....93

Tokat İli Merkez İlçede Tarım Kredi Kooperatiflerine Ortak Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi

Economic Analysis of Farms Associated with Agricultural Credit Cooperatives in Central County in Tokat

Murat SAYILI, Faruk ADIGÜZEL103

TÜRKİYE’DE SÜRDÜRÜLEBİLİR TARIM POLİTİKALARI: TARIM SEKTÖRÜNDE ATIL VE YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Coşkun KARACA¹

Özet

Sürdürülebilir bir tarım politikası, özellikle enerji kullanımının sürdürülebilir kalkınmayla uyumlu olması ve gelecek kuşaklara temiz ve yaşanabilir bir çevre bırakılmasının güvence altına alınması açısından büyük önem taşımaktadır. Bu makale fosil yakıtların doğrudan veya dolaylı kullanımıyla ortaya çıkan çevresel sorunların önlenmesi ve sürdürülebilir kalkınmanın sağlanabilmesi için, tarım sektöründe yenilenebilir enerji kaynaklarının gerekliliğini vurgulamayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda makalede tarım sektöründe kullanılacak yenilenebilir enerji kaynakları ile çevre kalitesinin sağlanması, kırsal alanda istihdamın artırılması ve yerli nüfusun refahını artırması yoluyla kırsal kalkınmanın sağlanmasına yönelik çözüm önerileri getirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Tarım Politikaları, Yenilenebilir Enerji, Sürdürülebilir Kalkınma

Sustainable Agricultural Policies in Turkey: Assessment of Idle and Renewable Energy Resources at Agriculture Sector

Abstract

A sustainable agricultural policy is very important especially in terms of compatibility of energy usage with sustainable development and securing a clean and livable environment for posterity. This article aims to ensure the dissemination of renewable energy sources in the agricultural sector in order to prevent the environmental problems that arise because of the direct and indirect use of fossil fuels. In this regard, this article offers some solutions for the provision of rural development through ensuring the quality of environment by the use of renewable energy resources in the agricultural sector, increasing the development of rural areas and increasing the well-being of local population.

Keywords: Agriculture Policy, Renewable energy, Sustainable Development

Jel Classification Codes: O13, Q01

1. GİRİŞ

Tarımsal üretim, bugünün gelişmiş ülke ekonomilerinin ulaştığı refah seviyesinde önemli rol oynamıştır. Ekonomik kalkınma süreci incelendiğinde, tarımdan elde edilen gelirin önce ticarete, sonra sanayiye yöneldiği ve bu sermayenin, sanayileşmeye kaynak sağladığı görülmektedir. Türkiye sahip olduğu coğrafi yapısı ve ekolojik koşulları sayesinde, ürün çeşitliliği ve miktarı yönünden tarımsal üretimde büyük bir potansiyele sahiptir. Bu potansiyelin akılcı, etkin ve planlı kullanılmasıyla ülkemiz, uluslararası kamuoyunda sıkça tartışılan sürdürülebilir kalkınma söylemleriyle uyumlu biçimde büyüme sağlayacak ve tarımsal üretim tekniklerindeki gelişmelerle uluslararası rekabette hak ettiği yeri alacaktır.

Çalışmada tarım sektöründe çevre ve insan sağlığına duyarlı aynı zamanda kaynak kullanımında etkinliği ve verimliliği sağlayacak uygulamalara ilişkin önerilerin getirilmesi planlanmaktadır. Çalışmanın

literatüre katkısı bilimsel literatürde sıkça tartışılmayan “yenilenebilir enerji kaynaklarının tarım sektöründe yaygınlaşması” konusunda olacak ve “tarım sektöründe neden fosil kaynaklar yerine yenilenebilir enerji kaynakları kullanılmalıdır” sorusuna cevap aranacaktır.

Türkiye’de kırsal kalkınmanın sağlanmasında yenilenebilir enerjilerin rolünün ne olacağını ortaya koyabilmek için çalışma iki bölüme ayrılmıştır. Bu bölümlerden ilkinde, sürdürülebilir tarım politikalarının gerçekleştirilmesinde Türkiye’deki yenilenebilir enerji potansiyelinin kırsal nüfusun ve tarım arazilerinin ihtiyacını karşılamadaki rolüne değinilerek yenilenebilir enerji kaynaklarının fosil yakıt kullanımıyla ikame edilmesi durumunda, tarım sektöründe sağlanabilecek çevresel ve ekonomik kazançlar anlatılacaktır. Sonraki bölümde ise yenilenebilir enerji kaynaklarının hangi tarımsal faaliyette etkin olarak kullanılacağı ve nasıl sonuçlar alınabileceği tartışılmakta ve konuya ilişkin çözüm önerileri getirilmektedir.

¹ Cumhuriyet Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, 58100, SİVAS.

2. TÜRKİYE’DE SÜRDÜRÜLEBİLİR TARIM POLİTİKALARININ UYGULANMASINDA YENİLENEBİLİR VE FOSİL ENERJİ KAYNAKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Birleşmiş Milletler tarafından 1987 yılında yayınlanan ve sürdürülebilir kalkınma kavramının ayrıntılı biçimde tartışıldığı “Ortak Geleceğimiz” adlı rapor, tarımsal kalkınmanın insanoğlunun yaşam kalitesinden ödün vermeden sağlanmasının ancak sürdürülebilir bir tarım politikası ile mümkün olacağını göstermiştir. Rapor böyle bir politikanın, çevreyi ve kaynakları koruyarak gelecek kuşakların kullanımına olanak sağlayacak biçimde tasarlandığı zaman sürdürülebilir olduğuna vurgu yapmıştır.

“Sürdürülebilirlik” (sustainability) kavramı, ekonomik büyüme adına çevrenin tahrip edilmesinin haklılığına inanılan bir dönemde, ekonomik faaliyetler ve çevre arasında kurulmak istenen dengenin, yeni bir anlatımı olarak ortaya çıkmıştır. Sürdürülebilirlik, “gelecek kuşakların gereksinimlerini karşılayabilmelerini tehlikeye sokmaksızın bugünkü kuşakların kendi gereksinimlerini karşılayabilmeleri” olarak tanımlanmaktadır (UN, 1987). Bu kavram uzun dönemde insan davranışlarının doğal kaynakların kullanımı ve korunmasıyla uyumlu biçimde gelişmesinde yol gösterici olmuştur. “Sürdürülebilir tarım” kavramı ise yalnızca doğal kaynakların uzun vadede korunması ve verimliliklerinin garanti altına alınması ile sınırlı kalmamakta, aynı zamanda ekonomik, sosyal ve çevresel açıdan dengeli bir tarım sistemini ifade etmektedir. Sürdürülebilir tarım uygulamaları, yeterli miktar ve kalitede tarımsal üretim sağlamayı, kaynak kullanımında etkinliği, çevreye duyarlı olmayı ve bütün kirlenme çeşitlerini asgariye indirmeyi amaçlamaktadır. Modern tarım teknolojileri bağlamında değerlendirilmesi gereken sürdürülebilir tarım, geleneksel üretim yöntemlerinin neden olduğu maliyetlerin giderilmesi için kırsal etkinliklerde, alternatif enerji kaynaklarıyla üretimi sağlayacak bir yapısal dönüşümü ifade etmektedir.

Son yıllarda hızla gelişen Türkiye endüstrisi, diğer sektörlerle olan ilişkisi bağlamında hala büyük oranda tarıma dayanmaktadır. Ancak modern tarıma geçişte önemli eylemler gerçekleştiren ülkemizde konvansiyonel tarımın olumsuz etkileri halen devam etmektedir. Bu olumsuz etkilerin başında tarımsal üretimde kullanılan fosil yakıtlar gelmektedir. Fosil kaynaklı yakıtların atmosfere yaydığı karbon dioksit, kükürt dioksit, azot oksit, toz ve kurum çevreyi kirletip ölümlere yol açarken, karbon dioksit ve benzeri sera gazları küresel iklim değişikliğine yol açmakta ve tüm dünya ülkelerinde yaşamı tehdit etmektedir. Söz konusu olumsuzluklara neden olan bu gazların 1 kWs enerji üretimi sonucunda doğaya bıraktıkları kirlilik miktarları Tablo 1’de görülmektedir.

Çevresel zarar açısından tablo 1’e bakıldığında kömürün, çevreye en fazla zarar veren enerji kaynağı olduğu görülmektedir. Bu kaynağı sırasıyla petrol ve doğal gaz izlemektedir. Yenilenebilir kaynakların çevreye verdiği zarar ise yok denecek kadar azdır. Sera gazları içinde en önemlisi olan CO₂ (karbondioksit) gazı salınımının önemli bir kısmı, fosil yakıtların yanması sonucu ortaya çıkmaktadır. Rüzgar enerjisi ile karşılaştırıldığında 1 kWs enerji üretimi sonucunda kömür, petrol ve doğal gaz dış ortama sırasıyla 105, 95 ve 50 kat daha fazla CO₂ gazı bırakmaktadır (Bkz. Tablo 1). Bu nedenle sektörlerde enerji tüketimini belirleyen enerji politikaları ve çevre ilişkisi, sera gazı salınımlarının azaltılması açısından büyük önem taşımaktadır. Buna rağmen ülkemizde 2011 yılı için fosil yakıtların birincil enerji arzı içindeki payı %94,6 ile halen çok yüksektir. Fosil yakıtların enerji arzı içerisinde bu denli yüksek bir paya sahip olmasının ülkemiz için çevre ve insan sağlığı üzerinde yaptığı tahribatlar yanında ekonomi üzerinde de önemli bir yük oluşturduğu görülmektedir. Bu maliyetlerin başında ise enerji ithal bağımlılığından kaynaklanan cari açık ve işsizlik sorunu gelmektedir. Tablo 2 Türkiye’de enerji kaynak türlerine göre üretim, tüketim ve ithal bağımlılık rakamlarını göstermektedir.

Tablo 1. Enerji Kaynaklarının Doğaya Bıraktığı Kirlilik Miktarları (gram/kWs)

Yakıt Tipi	CO ₂	CH ₄	NO _x	SO ₂
Petrol	760	4.216	0.622	0.314
Kömür	836	4.716	0.696	0.351
Doğal gaz	400	1.076	0.351	0.125
Hidrolik	32	0.135	-	-
Rüzgâr	8	0.169	0.055	0.071
Jeotermal	21	0.059	-	-
Biyokütle	-	-	0.350	0.087
Nükleer	17	-	0.047	0.072

Kaynak: EWEA, 2008; Erdoğan, 2009.

Tablo 2. Türkiye’de Birincil Enerji Arzı ve İthal Bağımlılık Oranı

		1990			2000			2011		
		Milyon Tep	Enerji Payı	İthal Bağımlılığı	Milyon Tep	Enerji Payı	İthal Bağımlılığı	Milyon Tep	Enerji Payı	İthal Bağımlılığı
Kömür	Yerli üretim	12370	31.5%	25%	12485	27.9%	43%	17446	28.6%	47%
	Toplam tüketim	16582			21975			32798		
Petrol	Yerli üretim	3613	46.5%	85%	2729	30.6%	89%	2555	33.8%	93%
	Toplam tüketim	24462			24158			38655		
Doğalgaz	Yerli üretim	174	5.4%	94%	526	15.9%	96%	652	32.2%	98%
	Toplam tüketim	2855			12574			36872		
Hidrolik	Yerli üretim	1991	3.8%	0%	2656	3.4%	0%	4501	3.9%	0%
	Toplam tüketim	1991			2656			4501		
Jeotermal	Yerli üretim	238	0.5%	0%	684	0.9%	0%	597	0.5%	0%
	Toplam tüketim	238			684			597		
Rüzgâr	Yerli üretim	0	0%	0%	3	0.0%	0%	406	0.4%	0%
	Toplam tüketim	0			3			406		
Güneş	Yerli üretim	28	0.1%	0%	262	0.3%	0%	630	0.6%	0%
	Toplam tüketim	28			262			630		
Biyokütle	Yerli üretim	7208	13.7%	0%	6457	8.2%	0%	3555	3.1%	0%
	Toplam tüketim	7208			6457			3555		

Kaynak: IEA, 2010a; ETKB, 2013

Not: Birincil enerji arzı yalnızca elektrik tüketimini değil araçlarda kullanılan akaryakıt dâhil Türkiye’de arz edilen toplam enerji miktarını göstermektedir. **Milyon Tep:** Farklı enerji kaynaklarının enerji değerinin bir ton petrol eşdeğeri karşılığıdır. **Enerji Payı:** Türkiye’deki toplam birincil enerji arzı içerisinde ilgili enerji kaynağının payını; **İthal bağımlılığı:** ithal edilen enerji miktarının aynı enerjinin toplam tüketim içindeki payını göstermektedir.

Tablo 3. Türkiye’de Tarım Sektörüne Ait Enerji Tüketimi

TARIM	Tarım Sek. Enerji Tüketimi (Bin TEP)	Tarımda Petrol Tüketimi (Bin TEP)	Tarımda Doğalgaz Tüketimi (Bin TEP)	Tarımda Jeotermal Tüketimi (Bin TEP)	Tarımda Elektrik Tüketimi (Bin TEP)	Nihai Enerji Tüketimi (Bin TEP)	Nihai Enerji Tarım Sektörü Payı
2006	3610	3226	0	0	382	77623	4%
	100%	89.5%	0%	0%	10.5%		
2011	5756	4978	20	382	375	86952	6%
	100%	86.4%	0.003%	6.6%	6.5%		

Kaynak: ETKB, 2013

Tablo 1’deki kirlilik miktarlarına ve Tablo 2’deki ithal bağımlılık oranlarına bakıldığında fosil yakıtların yüksek oranda kullanılmasının ülkemizi, ekonomik ve sosyal açıdan darboğaza ittiği açıkça görülmektedir. İthal bağımlılık oranı çok yüksek olan fosil enerji kaynaklarının enerji arzı içindeki payı çok yüksek (2011 yılı için yüzde 94) olmasına rağmen ithal bağımlılık oranı sıfır olan yenilenebilir enerji kaynak payı ise (2011 yılı için yüzde 6) oldukça düşüktür.

Ülkemizdeki birincil enerji arzı içinde fosil ve yenilenebilir enerji kaynaklarının payı ayrıntılı görülmekle birlikte her bir sektörün hangi kaynaktan ne

kadar enerji kullandığına ilişkin ayrıntılı veriler mevcut değildir. Ancak çalışmalar tarım sektöründe kullanılan enerji kaynaklarının çoğunluğunu kömür, petrol, doğal gaz, odun vb. fosil yakıtların oluşturduğunu göstermektedir (Öztürk ve diğ., 2010). Özellikle son yıllarda tarım sektörüne ait enerji tüketim miktarının hızlı bir artış trendi içine girmesi sektörün sürdürülebilir enerji politikaları gereksinimi daha önemli hale getirmektedir. Tablo 3’e bakıldığında 2006 ve 2011 döneminde tarım sektöründeki enerji kullanımını yüzde 59.4 artış göstermiş ve sektörün nihai enerji tüketimi içerisindeki payı aynı dönemde yüzde 4’den yüzde 6’ya

çıkıştır. Tarımsal faaliyetlerde kullanılan enerji kaynaklarının payına bakıldığında ise son yıllarda devlet tarafından yenilenebilir enerji kaynaklarına verilen teşviklerle fosil yakıt kullanımında nispeten yavaşlama görülse de sektördeki fosil yakıt kullanımının halen oldukça yüksek olduğu görülmektedir.

Yenilenebilir enerji kaynaklarına ilişkin resmi istatistikler rezerv, üretim maliyeti ve tarımsal uygulama alanı açısından güneş, jeotermal, biyokütle ve rüzgâr enerjisinin Türkiye’de tarım sektöründe yaygın olarak kullanılacak enerji kaynakları olduğunu göstermektedir (EWEA, 2008; IEA, 2010b; EİE, 2012; Yazar, 2010). Yenilenebilir kaynakların Türkiye’de tarım sektöründe kullanım olanakları değerlendirilirken, öncelikle bu kaynakların sektöre sağlayacağı fayda ve maliyetlerinin ölçülmesi gerekmektedir. Aşağıda Türkiye açısından böyle bir değerlendirme yapılacaktır.

2.1. Tarımsal faaliyetlerde rüzgâr enerjisi kullanımı

Rüzgâr enerjisi temiz, bol ve yenilenebilir olmasının yanı sıra tarımsal faaliyetlerin olduğu çoğu bölgede faydalanma imkânı olan bir kaynaktır. Yeterli rüzgâr hızının mevcut olduğu durumda küçük çiftliklerde kullanılan rüzgârgülleri ve daha büyük enerji gereksinimlerine cevap veren rüzgâr türbini aracılığıyla tarım sektöründe ihtiyaç duyulan enerji gereksinimi rahatlıkla karşılanmaktadır. Rüzgâr türbinleri fosil yakıt santrallerine göre işgücü dışında işletme maliyetinin sıfır olması nedeniyle daha ekonomik bir enerji kaynağıdır (Turan, 2006). Günümüzde yüksek rüzgârlı alanlarda bulunan rüzgâr türbinleri kilovat saat başına birkaç sente elektrik üretebilmekte ve fosil yakıtlı santrallerin birim üretim maliyeti ile rekabet edebilmektedirler (Fischer ve diğ., 2006).

Küçük rüzgâr sistemleri elektrik üretimi, su pompalama veya tahıl öğütme gibi mekanik enerji kullanımında ihtiyaç duyulan pek çok tarımsal sürece hizmet edebilmektedir. Örneğin Amerika’nın kırsal bölgelerinde yaşayan nüfusun yüzde 24’ü, küçük rüzgâr türbinleri vasıtasıyla enerji gereksinimlerini karşılamaktadır. Tarımsal alanlarda her çiftliğe veya yerleşim birimlerine kurulacak rüzgârgülleri aracılığıyla enerji üretim maliyetleri oldukça düşmekte ve iletim hatlarına uzak bölgelerde kurulacak bu tür sistemler her yönüyle ekonomik olmaktadır (NREL, 2004). Bu sistemlerin elektrik dağıtım şebekesine bağlı olarak işletilmesi durumunda ise gerekli yasal zeminin oluşturulmasıyla üretilen elektriğin tüketimi aşan kısmının satılması yoluyla da ilave gelir elde edilebilmektedir.

2.2. Tarımsal faaliyetlerde jeotermal enerji kullanımı

Tarımsal birçok uygulamada jeotermal enerjiden faydalanmak mümkündür. Tarım ve tarımsal ürün işleme endüstrisi jeotermal enerjinin doğrudan kullanılabilmesi başlıca alanlardır. Dünya genelinde tarımsal uygulamalar içerisinde jeotermal enerjiden en yüksek oranda (% 14) sera ısıtma amacıyla yararlanılmaktadır. Balıkçılık ve diğer hayvancılık işletmelerinde jeotermal enerjiden yararlanma oranı % 12’dir. Jeotermal enerji gıda su hacminin azaltılması (dehidratasyon), tahıl kurutma ve mantar kültürü gibi endüstriyel tarım alanlarında da kullanılmaktadır. Avrupa ve Avustralya’nın pek çok bölgesinde tarımsal alanlarda kullanılan jeotermal ısı pompası sistemleri ve Amerika’da toprak içi ızgara sistemiyle ısıtılan sistem sayısının 600,000 ile 800,000 arasında olduğu tahmin edilmektedir (Fischer ve diğ., 2006; Öztürk ve diğ., 2010; Lund, 2005). Enerji İşleri Etüt İdaresi (EİE) Türkiye’deki mevcut jeotermal potansiyelinin çok sayıda tarımsal alanın ısıtılmasına elverişli olduğu, jeotermal kaynaklar ile 500,000 adet kırsal konutun ısıtılması halinde ortalama olarak yılda 1 milyar m³ doğalgaz ithalinin önleneceği ve 400 milyon \$ döviz tasarrufu kazancı sağlanacağını ifade etmektedir (EİE, 2009).

Jeotermal kaynağın yerinde kullanılabilen bir enerji kaynağı olması ve uzun mesafelere naklinin sınırlı kalması (en fazla 100 km civarında) (Özyurt ve Dönmez, 2005: 40) Türkiye’de bu kaynağa yönelik enerji kullanım alanlarını sınırlandırmaktadır. Ancak gerekli altyapının kurulması halinde ülkedeki jeotermal kaynağa yakın tüm arazilerin ısıtma ve elektrik ihtiyacı için bu kaynaktan yararlanılması mümkündür. Ülkede bazı belediyeler konuya duyarlı yaklaşmakta, tarımsal verimliliği artırmak ve kırsal nüfusa istihdam sağlamak amacıyla kendi bölgelerindeki jeotermal potansiyeli tarımsal bölgelere ve seracılık uygulamalarına tahsis etmektedir.

2.3. Biyoyakıt ve gübre üretiminde biyokütle enerjisi kullanımı

Günümüzde biyokütle enerjisi, klasik ve modern olarak iki sınıfa ayrılabilir. Odun ve hayvan atıklarının basit şekilde yakılması, klasik biyokütle enerjisi olarak tanımlanırken, enerji bitkileri, enerji ormanları ve çöp atıklarından elde edilen, biyodizel, etanol ve biyogaz gibi çeşitli yakıtlar, modern biyokütle enerji kaynağı veya biyoyakıt olarak kabul edilmektedir (Karaca ve diğ., 2004). Ülkemizde çoğunlukla, ekonomik olmayan bir yöntem olan biyokütlenin doğrudan yakılarak değerlendirilmesi yoluna gidilmekte (Topal ve Arslan, 2008), tarımsal verimliliğin artırılmasında ise çoğunlukla organik olmayan gübreleme yöntemleri

kullanılmaktadır. Bu tür kullanım çevreye zarar vermekte ve doğal kaynakların bilinçsizce tüketilmesine yol açmaktadır. Geleneksel yöntemlere alternatif olabilecek biyokütle kullanım yöntemlerinden bazılarında aşağıda değinilmiştir.

2.3.1. Organik atıklardan biyogaz ve gübre üretimi

Yüksek verimin elde edilmesinde gübreler yaygın olarak kullanılan takviye maddelerdir. Tarımsal alanda yüksek verim almak amacıyla kullanılan sentetik (kimyasal) gübreler, sulara karışması veya bitki bünyesinde toksik maddeleri biriktirmesi nedeniyle besin zinciri yoluyla geçtiği diğer canlılarda önemli sağlık ve çevre sorunlarına yol açmaktadır (ETO, 2009). Buna karşılık biyogaz üretimi sonunda elde edilen ve daha sağlıklı olan fermente gübrenin (biyo gübrenin) tarım uygulamalarında kullanılması durumunda verimin yaklaşık olarak % 25 oranında arttığı belirlenmiştir. Biyogaz üretiminde kullanılan hayvan gübrelere ilişkin kokusu proses esnasında kaybolmakta ve insan sağlığını tehdit eden birçok unsur ortadan kalkmaktadır (Kumbur ve diğ., 2005).

2.3.2. Enerji bitkileri ve biyoyakıt kullanımı

Biyogaz hayvansal ve bitkisel atıkların değerlendirilmesi yoluyla elde edilen enerji kaynağı iken biyoyakıt daha çok enerji yoğunluğu yüksek olan bitkisel ürünler yoluyla üretilmektedir. Bugün kullanılan başlıca iki biyoyakıt, biyoetanol ve biyodizeldir. Petrolün sürdürülebilir bir kaynak olmadığına ilişkin görüşler, politik istikrarsızlık ve büyük petrol üreten bölgelerdeki tedarik riski ve fosil yakıtların karbon emisyon sonuçları (Runge ve Senauer, 2007; Hazell ve Pachauri, 2006) hükümetlerin biyoyakıt kullanımına yönelik teşviklerini artırmıştır.

Biyoetanol, şeker pancarı, mısır, buğday ve odunsular gibi şeker, nişasta veya selüloz özlü tarımsal ürünlerin fermantasyonu ile elde edilen ve benzinle belirli oranlarda harmanlanarak kullanılan alternatif bir yakıttır. Biyodizel ise kolza (kanola), ayçiçek, soya, aspir gibi yağlı tohum bitkilerinden veya hayvansal yağlardan üretilen bir yakıt türüdür. Biyodizel saf olarak veya her oranda petrol kökenli dizelle karıştırılarak yakıt olarak kullanılabilir. Her iki yakıt da bitkilerden elde edilmesi nedeniyle, fotosentez yolu ile CO₂'i dönüştürüp karbon döngüsünü sağladığı için, sera etkisini artırıcı yönde etki göstermez.

Teknolojinin hızla ilerlemesi ve makineleşmenin artmasıyla Türkiye'de tarımsal üretim faaliyetlerinde, toprak işleme, gübreleme, ilaçlama, hasat, pazara taşıma gibi üretim aşamalarında mazot kullanımı artmıştır (Dellal ve diğ., 2007:). Bu durum bir taraftan tarım işletmelerinin yakıt tüketiminden kaynaklanan üretim maliyetlerini artırırken, diğer yandan kırsal alanda çevre

sorunlarının yaşanmasına neden olmuştur. Tarımsal faaliyetlerde kullanılan petrol yakıtlarının biyoyakıtlar ile yer değiştirmesi araçların sülfür ve karbon monoksit emisyonlarının azalmasını sağlamaktadır. Böylece fosil yakıtların neden olduğu çevre sorunları azalırken, çiftliklerde biyoyakıtların üretilmesiyle enerji çeşitliliği artacak ve yakıt bağımlılığı azalacaktır.

Çevreye ve ülke ekonomisine katkılarına rağmen biyoyakıt sektörünün gıda arzında ciddi daralmalar meydana getirerek tarımsal ürün fiyatlarında artışa neden olması ve gıdaya erişim ile gıdanın satın alınabilirliği konusunda gıda güvenliğini tehdit etmesi, sektörün oluşturduğu olumsuz etkilerdir (Top, 2011). Bu nedenler dikkate alındığında, Türkiye'de bitkilerin üretimine ilişkin etkin bir üretim ve destekleme politikasının izlenmesi ve Türkiye'nin arazi şartları göz önünde bulundurularak biyoyakıtlara ilişkin etkin bir politikanın belirlenmesi gerekmektedir. Ancak 2008 yılı verilerine göre Türkiye'de tarıma elverişli olduğu halde kullanılmayan arazi büyüklüğünün yaklaşık 146 milyon dekar olduğu (TEAE, 2009) düşünüldüğünde, etkin bir yasal zemin ve koordinasyon ile ülkemiz, atıl kaynakları harekete geçirerek biyoyakıt sektöründen önemli düzeyde gelir elde edebilecektir.

Her ne kadar bilinçli arazi kullanımına verilen destekler yetersiz olsa da ülkemizde son yıllarda yenilenebilir kaynakların elektrik enerjisi üretiminde kullanılmasını teşvik etmek amacıyla çeşitli yasa ve yönetmelikler çıkarılmaktadır. 2005 yılında çıkarılan (5346 sayılı kanun) ve 2011 yılında revize edilen 6094 sayılı "Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Yasa" Türkiye'de yenilenebilir enerji kaynaklarına ilişkin çeşitli teşvik mekanizmaları getirmiştir. Kanunun 1 sayılı cetvelinde kabul edilen desteklemeye ilişkin esaslar ve ilgili tutarlar tablo 4'de gösterilmektedir.

Tabloda ikinci sütun yenilenebilir enerji kaynaklarından üretimi yapılacak olan elektrik enerjisinin devlet tarafından satın alınacak fiyat taahhüdünü göstermektedir. Yeni kanuna göre, 2016 yılından önce uygulanan her yeni proje, on yıllık tarife garantisinden yararlanacaktır. Son sütunda ise kurulacak enerji üretim tesislerinde kullanılacak olan malzemenin, yerli üretim olması halinde uygulanacak olan ilave teşvik miktarları gösterilmektedir.

Biyokütleyle dayalı enerji üretim tesislerine verilen teşvik miktarları diğer yenilenebilir kaynaklara göre nispeten yüksek olmasına rağmen ülkemizdeki vergi yasaları, biyokütle kaynaklarının akaryakıt olarak kullanımını sınırlayan bir yapı göstermektedir. Yerli tarım ürünlerinden üretilen biyodizel motorine, biyoetanol ise benzine % 2 oranında katıldığında ÖTV'den muaf olurken bu oranın aşılması halinde

biyoyakıtlara da fosil yakıtlara eşdeğer yüksek vergi oranları uygulanmaktadır. Yenilenebilir enerji üretimini ve pazarlamasını kısıtlayan bu tür düzenlemelerin çevrenin korunmasından ziyade ekonomik kaygılar gözetilerek yapıldığı düşünülebilir. Hâlbuki başta ABD, Brezilya ve Çin gibi pek çok ülke, petrole olan ithal bağımlılıklarını azaltmak ve alternatif kaynaklarla enerji arz güvenliğini sağlamak amacıyla biyoyakıt üretimine ağırlık vermişlerdir. Yine çevresel sorunların önlenmesinde biyoyakıtları bir çare olarak gören AB ülkeleri, biyoyakıt kullanımını küresel ısınma ve iklim değişikliği gibi çevresel sorunların önlenmesi amacıyla artırmaktadırlar. Türkiye’nin de tüketimi yönlendirmede etkili bir yöntem olan vergi oranlarını, enerji

kaynaklarının çevre ve ekonomiye etkisi kapsamında belirlemesi büyük önem arz etmektedir.

Buraya kadar yapılan değerlendirmelerde fosil yakıtların çevresel ve ekonomik açıdan ülkemizde neden olduğu zararlar anlatılmaya çalışılmıştır. Bu zararların telafi edilebilmesinde etkili bir kaynak olacağı düşünülen yenilenebilir enerji kaynaklarının tarım sektöründe yatırım yapılabilirliğinin tespit edilebilmesi için öncelikle bu kaynaklara ilişkin bazı verilerin analiz edilmesi gerekmektedir. Bu amaçla oluşturulan tablo 5 fosil yakıtları ve yenilenebilir enerji kaynaklarını rezerv, tarımsal uygulama alanları, yatırım ve üretim maliyeti açısından karşılaştırmaktadır.

Tablo 4. 6094 Sayılı YEK Destekleme Tutarları

Üretim Tesis Tipi	Uygulanacak Fiyatlar (ABD Doları cent/kWs)	Yerli üretim katkı ilavesi (ABD doları cent/kWs)
Hidroelektrik üretim tesisi	7,3	7,3+2,3=9,6
Rüzgâr enerjisine dayalı üretim tesisi	7,3	7,3+3,7=11
Jeotermal enerjiye dayalı üretim tesisi	10,5	10,5+2,7=13,2
Güneş enerjisine dayalı üretim tesisi	13,3	13,3+6,7=20
Biokütleyle dayalı üretim tesisi (çöp gazı dâhil)	13,3	13,3+9,2=22,5

Kaynak: Resmi Gazete, 2011.

Tablo 5’de enerji kaynaklarına ilişkin 2008-2011 dönemini kapsayan verilere bakıldığında diğer fosil yakıtlar içerisinde doğal gaz daha düşük yatırım ve üretim maliyetine sahip iken hidro, biyokütle, jeotermal ve rüzgâr gibi yenilenebilir enerji kaynaklarının fosil yakıtlarla maliyet açısından rekabet edebileceği görülmektedir. Yine tablodan görüldüğü üzere yenilenebilir enerji kaynakları, tarım sektöründe fosil yakıtlar ile karşılanan aydınlatma, ısıtma, elektrik üretimi gibi kırsal nüfusun ihtiyaçlarından tarımsal faaliyetlerde girdi olarak kullanılan yağ, mazot, gübre gibi tüm fosil yakıt gereksinimlerine alternatif olabilmektedir.

Fosil yakıtların çevre kirliliğine ve doğal kaynakların kontrolsüzce tüketilmesine neden olduğu ve

ekonomik açıdan ülke ekonomisine ağır yükler yüklediği konusunda yukarıda fazlaca örnek sunulmuştur. Bu nedenle ülkemiz için sürdürülebilir bir tarım politikası gereklilikten öte bir zorunluluk taşımaktadır. Sürdürülebilir bir tarım politikası, özellikle enerji kullanımının sürdürülebilir kalkınmayla uyumlu olması ve gelecek kuşaklara temiz ve yaşanabilir bir çevre bırakılmasının güvence altına alınması açısından büyük önem taşımaktadır. Sürdürülebilir bir tarım politikasına katkı sağlayacağı düşünülen ve yenilenebilir enerjilerin yukarıda anlatılan özelliklerine ilave/destek olacak bazı politika önerilerine aşağıda genel hatlarıyla değinilmiştir.

Tablo 5. Türkiye’de Tarım Sektöründe Kullanılan Enerji Kaynaklarının Karşılaştırması

Kaynak	Tarımsal uygulama alanı	Yatırım Maliyeti ¹ (\$/kWh)	Üretim maliyeti ¹ (cent/kWs)	Rezerv/ Potansiyel ⁴
Petrol	Elektrik üretimi, Yakıt kullanımı, Gübre temini	\$1,500-2,000	6 cent	43 Milyon ton
Kömür	Elektrik üretimi, Ortam ve sera ısıtma	\$1,500-2,000	6 cent	Linyit: 12.4 milyar ton Taşkömürü: 1.33 milyar ton
Doğalgaz	Elektrik üretimi, Yakıt kullanımı, ısıtma, gübre	\$600-700	3 cent	8 milyar m3
Güneş	Elektrik üretimi, ısıtma, sıcak su	\$2,480-3,270	10-20 cent	33 Mtep/yıl
Rüzgâr	Elektrik üretimi, Mekanik güç	\$1,000-1,200	3.5 cent	Orta verimli: 83,917 MW İyi verimli: 29,259 MW Mükemmel: 18,590 MW
Jeotermal	Sera ısıtma, Hayvan barınakları, Balık çiftlikleri, Toprak ısıtma, Ürün kurutma, Toprak ıslahı	\$1,500-2,000	3-4 cent	<u>Muhtemel Potansiyel</u> Elektrik: 2,000 MW Termal: 31,500 MW <u>Görünür Potansiyel</u> Elektrik: 93 MW Termal: 4,000 MW
Biyokütle	Elektrik üretimi, ısıtma ve soğutma, Biyodizel, Gübre	\$100-1,300	2.9-5.3cent ²	8.6 Mtep/yıl
Hidro	Elektrik üretimi	\$750-1,200	0.5-2.0 cent	140,000 GW

Kaynak: 1) EWEA, 2008; DMİ, 2010; Erdoğan, 2009 2) Bauen ve diğ., 2009 3) IEA, 2010b 4) Rüzgâr, biyokütle ve jeotermal kaynaklara ilişkin rezervler için bkz. EIE, 2012; Su kaynağı rezervi için bkz. DSİ, 2011; diğer rezerv bilgileri için bkz. Yazar, 2010.

3. TÜRKİYE’DEKİ YENİLENEBİLİR VE ATIL KAYNAKLARIN TARIMSAL FAALİYETLERDE DEĞERLENDİRİLMESİN E YÖNELİK POLİTİKALAR

Fosil yakıt kullanımının yaygın olduğu geleneksel tarım faaliyetleri, çevreye ve ekonomiye verdiği zararlar nedeniyle sürdürülebilir değildir (Şahinöz ve diğ., 2007). Günümüzde hemen tüm ülkeler küresel ısınmayla mücadele etmekte; enerji açıklarını kapatmak, çevre problemlerini çözmek ve sürdürülebilir kalkınma sağlamak için yenilenebilir enerji kaynaklarına daha fazla yönelmeye başlamıştır (Korkmaz ve diğ., 2012). Tarımdaki teknolojik gelişmelerle birlikte artan yenilenebilir enerji kullanımı ürün verimliliğini artırırken çevreye duyarlı üretim yöntemlerinin de gelişmesine imkân tanımaktadır. Tarımsal ürünlerde girdi verimliliğini de arttıran bu gelişme, kaynakların etkin kullanılması yönünde de önemli bir fırsat sunmaktadır.

Ancak yenilenebilir enerji kaynaklarında kırsal bölgelerde yararlanılabilmesi, ilave bir yatırım gerektirmektedir. Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde gelir ve sosyal refah düzeyi zaten oldukça düşük olan

kırsal nüfusun bu yatırımları gerçekleştirebilmesi ancak hükümetin desteğiyle mümkün olabilmektedir. Yenilenebilir enerji kullanımının sadece piyasa mekanizması içinde ekonomik açıdan ele alınabilecek herhangi bir üretim olmayışı, başta sürdürülebilir kalkınma olmak üzere ulusal ve küresel ölçekte pek çok stratejik yönelimin bir parçası olması, yeterli yatırımın yapılmasını teminen tarımsal faaliyetlerin çeşitli teşvik mekanizmaları ile desteklenmesi ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır. 2005 yılında dünyada 55 ülke bu konuya eğilirken, 2010 itibariyle 100’den fazla ülke yenilenebilir enerjiye ilişkin birtakım hedefler belirlemiş ve bazı politikalar geliştirmişlerdir (Ren21, 2010). Amerika, Japonya, İskoçya ve Danimarka’nın da içinde bulunduğu 10 ülke bazı sektörlerde yenilenebilir enerjinin payını %100 olarak hedeflemektedir (Ren21, 2012). Dünya çapında, hükümetlerin yenilenebilir enerjiye verdikleri destek 2007 yılında 41 milyar dolar ve 2008 yılında 44 milyar dolar iken, 2009 yılında bu tutar 57 milyar dolar seviyelerine ulaşmıştır (Deloitte, 2011). Yalnızca Asya Kalkınma Bankası, 2010 yılının sonunda kırsal yenilenebilir enerji gelişim projesiyle (Rural Renewable Energy Development Project), kırsal nüfusun elektriğe ulaşması ve bölgede temiz enerji

kullanımının yaygınlaştırılması için Güney Asya'daki Butan Bölgesine 21 milyon dolar destek sağlamıştır (Ren21, 2012).

Türkiye'de gerek Tarım Bakanlığı, gerekse TÜBİTAK, DPT ve Avrupa Birliği, kırsal kalkınma kapsamında son yıllarda tarım sektörünü desteklemek için önemli kaynaklar ayırmaktadır (Öztürk, 2011). Ülkelerin tarım sektörüne verecekleri bu tür destekler, tarım sektöründeki verimlilik ve rekabetçi gücün artışı, sektörün ulusal gelire yapacağı katkı, ülkenin kendine yeterliliği ve ihracat kapasitesi, sanayi sektörüne sağlanan girdi miktarı, istihdamdaki payı gibi özellikler bağlamında değerlendirilmelidir. Tarımsal faaliyetlerde yenilenebilir ve atıl kaynakların kullanımına yönelik teşviklerin ve politikaların anlatılacağı bu bölümün asıl amacı, Türkiye'de tarımsal üretimin sürekliliğini ve kalitesini sağlayarak ülkenin gıda güvenliğini korumak, kırsal nüfusun yaşam standartlarını yükseltmek, sektörün milli gelire katkısını ve dış ticarete rekabet üstünlüğü sağlamasını gerçekleştirmektir. Çok geniş faaliyet alanı olmakla birlikte tarımsal alanlarda uygulanabilecek yenilenebilir enerji yatırımları ve bu yatırımlara verilebilecek devlet desteklerinden bazıları şunlardır:

- Dalgalı bir seyir izleyen enerji ve gübre fiyatları nedeniyle, bu artışları ürün fiyatlarına yansıtamayan çiftçiler için büyük zorluklar yaşanmakta ve tarımsal üretimin kârlılığı düşmektedir (Costantini ve Bracceva, 2004). Enerji ihtiyacının özellikle biyokütle gibi kaynaklardan karşılanarak yerinde üretimin yaygınlaştırılması ve bu üretimin orta veya büyük ölçekli çiftlikler veya köy kooperatifleri yoluyla gerçekleştirilerek dağıtımın yapılması, kırsal alanlarda atıl hâldeki bitkisel ve hayvansal atıkların değerlendirilmesini sağlayacaktır. Dünyada pek çok ülke hayvan ve bitki artıklarını değerlendirerek önemli miktarda biyogaz ve gübre üretimi gerçekleştirmektedir. Örneğin, Amerika'nın 2012 başlarında ticari hayvan çiftliklerine (commercial livestock farms) kurduğu 186 orta ölçekli biyogaz tesisi (EPA, 2012) ile Çin ve Hindistan'ın 2011 yılında biyokütle potansiyeline sahip olan kırsal alanlarda kurduğu 4.4 milyon küçük ölçekli biyogaz tesisi (Ren21, 2012) bir yandan traktör, biçer döver gibi motorlu taşıtlara yakıt sağlarken, diğer yandan proses süreci sonunda ortaya çıkan bulamaç (slurry) tarımsal alanlarda gübre olarak kullanılmaktadır.

- Yenilenebilir enerjilerin kullanılacağı bir diğer faaliyet alanı ülkemizdeki ormanlık bölgelerdir. En önemli doğal kaynaklarımızdan biri olan ormanların iklim, su rejimi, erozyon, sağlık, turizm ve sanayi üzerinde ekonomik ve sosyal refah açısından büyük katkısı bulunmaktadır. Ayrıca, yabani hayvanlara ve diğer bütün canlılara yaşam ortamı sağlamaktadır. Ancak, subtropikal kuşakta yer alan ülkemizdeki orman

yangınları ormanlarımızın yok olmasına neden olmaktadır. Orman yangınlarını tamamen önlemek pek olanaklı olmasa da yenilenebilir enerjiler yoluyla yangınların başlangıç aşamasında büyümeden söndürülmesi mümkündür. Türkiye'de 2009 yılı verilerine göre orman yangınlarının % 96'sının yaz kuraklığının yaşandığı Haziran-Ekim ayları arasında görülmesi ve bu yangınların %87'sinin güneşlenme süresinin uzun olduğu Ege, Akdeniz ve Marmara bölgesinde gerçekleşmesi yangınların söndürülmesinde güneş enerjisinden yararlanmak için fırsat sunmaktadır. Yangın riskinin fazla olduğu ormanlık bölgelere göletler kurulması ve güneş enerjisiyle çalışan paneller vasıtasıyla göletlerden su çeken fiskiyelerin elektrik ihtiyacının karşılanması, orman yangınlarının büyümeden söndürülmesine yardımcı olacaktır. Böyle bir sistemin kurulmasının yüksek maliyet gerektirdiği düşünülse de bu sistemin maliyeti, yangın söndürmek için çokça ağaç kesilerek yapılan ve her yıl büyük bakım masrafı gerektiren emniyet şeritlerinin maliyetleri ile kıyaslandığında, kanaatimizce yüksek olmayacaktır. Ayrıca, Orman Genel Müdürlüğü resmi internet sitesinde emniyet şeritlerinin yangın önlemede etkili olmadığı ve yapıldığından bugüne kadar, istisnasız tüm yangınların, emniyet şeritlerini geçtiği ifade edilmektedir.

- Yenilenebilir enerjiler kırsal nüfusun işsizlik sorununa da çözüm sunmaktadır. Kırsal kesimde tarım ve tarım dışı sektörlerde istihdam potansiyelinin düşük, buna rağmen çalışma şartlarının zor olması, halkın kırsal alan dışında iş aramasına neden olmaktadır. Ayrıca, tarım sektöründe istihdam edilenlerin yaklaşık %85.2 gibi oldukça yüksek bir bölümünün herhangi bir sosyal güvenlik kurumuna kayıtlı olmaması (TÜİK, 2009) ve tarımda çalışan nüfusun genellikle yaşlı nüfustan ibaret olması sektörün önemli sorunları arasındadır. Yine tarım kesiminin gelir düzeyi, tarım dışı sektörlerde faaliyette bulunanların gelir düzeyleri ile kıyaslandığında yetersizdir. Tarımsal işletmelerde işçi ücretlerine ilişkin istatistikler incelendiğinde 2011 yılında mevsimlik tarım işçilerinin ortalama günlük ücretleri 32.91 TL iken sürekli tarım işçilerinin ortalama aylık ücretleri 978.97 TL'dir (TÜİK, 2012b). Bu durum dinamik bir kırsal ekonomi için ihtiyaç duyulan üretken iş gücünün kaybına neden olmaktadır. Söz konusu sorunların giderilmesi ve kırsal kesimin ekonomik ve sosyal refahının artırılması konusunda bu bölgelerde kurulacak güneş, rüzgâr, biyokütle ve hidro enerji santrallerinin kurulumuyla çözüm bulunabilmektedir. Tarımda istihdam sorunu etkinlik bağlamında ele alındığında yapılacak olan politika önerisi, bu insanların mekânsal olarak yer değiştirmesi değil, ancak, tarım dışında alternatif iş alanları oluşturularak tarım sektöründeki nüfusun refahını artırmak olacaktır. Örneğin, ülkemizde kırsal bölgelerde rüzgâr

potansiyelinin değerlendirilmesiyle bu bölgelerde istihdam edilecek işçi sayısını hesaplayan Karaca ve Erdoğan (2012), Türkiye’de rüzgâr gücü yüksek 371 farklı kırsal bölgede 50 MW büyüklüğünde rüzgâr çiftliği kurulmasının; santrallerin kurulum aşamasında toplam 40,439 kişi, işletilmesi sürecinde ise yıllık 6,307 kişinin istihdam edilerek kırsal istihdama katkı sağlayacağını göstermiştir. 2012 Küresel Yenilenebilir Enerji Durum Raporunda ise biyokütle, biyoyakıt ve biyogaz enerjisinin tüm dünyada yaklaşık 2,480,000 kişiye istihdam sağladığı ve bu istihdamın kırsal alanlar için büyük fırsat olduğu belirtilmiştir (Ren21, 2012). Söz konusu yenilenebilir enerji yatırımları aynı zamanda tarım kesimindeki kayıt dışı istihdamı kayıt altına alarak kırsal nüfusun sosyal güvenliği kavuşmasını da sağlamaktadır.

- Yenilenebilir enerjiler modern seracılık uygulamalarında da önemli rol oynamaktadır. Bitkilerin yetişme periyodunda uygun iklim şartlarını optimum düzeyde sağlayan sera teknolojileri, sıcaklık, ışık ve nem gibi faktörleri denetim altında tutmaktadır. Bu süreçte uygun değerlerin oluşturulması amacıyla yüksek miktarda enerji maliyetine katlanılmaktadır. Yapılan araştırmalar fosil yakıtlarla yapılan ısıtmaların seracılıktaki toplam giderin %60-70’ini kapsadığını göstermektedir (Toros ve Başçetinçelik, 1990 aktaran Şahin ve Taşlıgil, 2012). Yüksek maliyet nedeniyle düzenli ısıtma yapılamaması verim düşüklüğü, üretim çeşidinde sınırlama ve hormon kullanma zorunluluğu gibi problemleri beraberinde getirmektedir (Kendirli ve Çakmak, 2009). Bu nedenle seralarda yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılmasıyla maliyetlerin azaltılması ve ürün kalitesinin artırılması sağlanırken fosil yakıt kullanımından doğan çevresel maliyetler de giderilmiş olmaktadır.

Güneş, rüzgâr ve biyokütle enerjisi ile jeotermal enerji seracılık uygulamalarında kullanılabilecek yenilenebilir enerji kaynaklarıdır. Ancak, maliyet ve etkinlik açısından kullanımı en uygun kaynak jeotermal enerjidir. Ülkemizdeki jeotermal kaynakların %95’i ısıtmaya uygun sıcaklıkta olup Türkiye’de 30°C’nin üzerinde sıcaklığa sahip 172 adet jeotermal alan bulunmaktadır (Kendirli ve Çakmak, 2009). Ancak, Türkiye genelindeki seraların yalnızca %0.47’si jeotermal kaynaklarla ısıtılmaktadır (GEKA, 2012).

Seracılık, iklimsel nedenlerle tarımın yapılamadığı ancak rüzgâr, güneş ve biyokütle enerjisi ile jeotermal enerji açısından yüksek potansiyele sahip bölgelerde hem yöre halkı refahına hem de tarımsal üretim artışına katkı sağlayabilir. Güney Ege Kalkınma Ajansı tarafından Aydın ilinde jeotermal ile ısıtılan 10,109 dekar sera alanının mevcut jeotermal potansiyeli dâhilinde 100,000 dekara çıkarılmasıyla önemli ekonomik avantajların sağlanacağını gösteren proje,

benzer potansiyele sahip iller için örnek teşkil etmektedir. Projede açık alanda yetiştirilen zeytin, incir, kestane ve çileğin serada yetiştirilmesi neticesinde sağlanacak kazançlar analiz edilmiş ve 1,943,346 dekar açık alanda yetiştirilen söz konusu ürünlerin 10,000 dekarlık alana sahip serada yetiştirilmesiyle aynı verimlilikte 94 kat daha az tarım alanı kullanılacağı hesaplanmıştır. Ayrıca bu uygulama ile gerçekleştirilecek hasat gelirinin mevcut gelirden 17.3 milyon TL daha fazla olacağı ve en az 10,000 kişiye ilave istihdam olanağı sağlanacağı öngörülmüştür (GEKA, 2012).

4. SONUÇ

Yenilenebilir enerji kaynaklarının tarım sektöründe kullanımıyla sağlanacak kazançların anlatıldığı çalışmada tarım sektörünün çağın gerekliliklerine ve sürdürülebilir kalkınma ile uyumlu bir yapıya bürünmesi konusunda bazı öneriler getirilmiştir. Yapılan öneriler her ne kadar tarımsal alanlarda yenilenebilir enerji kullanımının tüm uygulamalarını kapsamasa da benzer uygulamalar için bir fikir sağlaması açısından önemli görülebilir. Önerilerin ortak noktası artık tüm dünyada sürdürülebilir olmadığı kabul edilen fosil yakıtlara tarım sektöründe de sınırlama getirilmesidir. Türkiye’de enerji üretimine ilişkin geleneksel kaynakların sınırlı ve dışa bağımlı oluşu buna rağmen ülkemizin yenilenebilir enerji kaynaklarının çeşitliliği açısından elverişli bir coğrafi konuma sahip olması, orta ve uzun vadede tarım sektöründe yenilenebilir enerji kullanımının yaygınlaştırılması için önemli bir gereç oluşturmaktadır.

Türkiye geniş kırsal coğrafyaya ve nüfusa sahip bir ülke olarak, ulusal kalkınmaya ivme kazandıracak nitelikte önemli miktarda kırsal kaynak potansiyeline sahiptir. Yukarıda anlatılan önerilere ilişkin olarak kırsal kesimdeki bu potansiyelin harekete geçirilmesi ayrıntılı ve bütüncül bir planlamayı gerektirmektedir. Bu kapsamda, tarım sektöründe yenilenebilir enerjilerin yaygınlaştırılmasına yönelik politikaların gerçekleştirilebilmesinde altı önemle çizilmesi gereken husus politikaların her aşamasında devletin düzenleyici bir rol oynamasıdır. Sosyal ve özel faydası maliyetinden yüksek olan bu tür hizmetlerin sunumunun devlet tarafından yapılması ve finansmanının yine devlet tarafından karşılanması gerekmektedir. Hükümetin bu tür projelere finansman sağlamasında fosil yakıtların ithal girdi maliyetini ve enerji üretiminde çevreye verdiği zararları hesaba katması ve yenilenebilir enerji üretimiyle artan verimliliğin ülkenin millî gelirine yapacağı katkıyı göz önünde bulundurması gerekmektedir.

Tarım sektöründe yatırım ortamının oluşturulması kadar önemli olan bir diğer husus ise üretimi

gerçekleştiren işgücü ve girişimciler ile çiftçilerin bilinçlendirilmesi konusudur. Yukarıda anlatılan önerilerden beklenen sonucun ortaya çıkabilmesi her şeyden önce tarafların konu hakkında bilinçlendirilmesiyle mümkündür. Tarım sektöründeki beşeri sermayenin niteliği tarımsal üretimi yenilenebilir enerjilerle sağlayacak düzeyde değildir. Bu nedenle kısa vadede yüksek gelire ulaşmak amacıyla doğal kaynaklara ve çevreye zarar veren tarımsal üretimin çiftçiye orta ve uzun vadede kar getirmeyeceği ezberletilmeli sonrasında ise yenilenebilir enerji kaynaklarının tarımsal uygulamalarda nasıl etkin ve verimli biçimde yapılacağı, uygulamaların ne gibi yararları olacağı anlatılmalıdır.

KAYNAKÇA

- Bauen, A., Berndes, G., Junginger, M., Londo, M., Vuille, F., Ball, R., Bole, T., Chudziak, C., Faaij, A. and Mozaffarian, H., 2009. Bioenergy: A Sustainable and Reliable Energy Source: A Review of Status and Prospects. IEA Bioenergy: ExCo:2009:06, ss. 108.
- Costantini, V., ve Bracceva, F., 2004. Social costs of energy disruptions. Center for European Policy Studies, <http://www.ceps.be/book/social-costs-energy-disruptions> [Erişim: 16.10.2012].
- Dellal, İ., Özat, H. E. ve Özudoğru, T., 2007. Tarımda Mazot Kullanımı ve Mazot Destekleri, Çalışma Raporu, Tarım ve Köyşleri Bakanlığı, Ankara.
- Deloitte, 2011. Yenilenebilir Enerji Politikaları ve Beklentiler, Enerji ve Doğal Kaynaklar Endüstrisi Raporu.
- DMİ (Devlet Meteoroloji İşleri), 2010. RETS, Araştırma Şube Müdürlüğü, Devlet Meteoroloji İşleri, http://www.mgm.gov.tr/FILES/haberler/2010/rets-seminer/5_Cihan_DUNDAR_RETS.pdf [Erişim: 16.10.2012]
- DSİ, 2013. Hidroelektrik Potansiyeli ve Kullanımı, <http://www.dsi.gov.tr/hizmet-alanlari/enerji> [Erişim: 16.10.2012]
- EİE, 2009. “Yenilenebilir Enerji Kaynakları ve Türkiye’de Jeotermal Enerji”, http://www.eie.gov.tr/eieweb/turkce/YEK/jeotermal/13turkiyede_jeotermal_enerji.html, [Erişim: 16.10.2012]
- EİE, 2012. Yenilenebilir Enerji, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü, <http://www.eie.gov.tr/yenilenebilir.aspx>. [Erişim: 16.10.2012].
- EPA (Environmental Protection Agency), 2012. AgSTAR, Anaerobic Digester Database, 2012, <http://www.epa.gov/agstar/projects/index.html#database> [Erişim: 16.10.2012].
- Erdoğan, E., 2009. On the wind energy in Turkey, Renewable and Sustainable Energy Reviews, 13(6-7):1361-1371.
- ETKB, 2013. İstatistik Verileri, <http://www.enerji.gov.tr/index.php?dil=tr&sf=webpages> &b=y_istatistik&bn=244&hn=244&id=398 [Erişim: 14.07.2013]
- ETO, 2009. Geleneksel Tarım ve Çevre Kirliliği İlişkisi, ETO Derneği, <http://www.eto.org.tr/?p=564> [Erişim: 16.10.2012].
- EWEA, 2008. Wind Energy Facts, European Wind Energy Association, Chapter 5, Environmental Issues.
- Fischer, J. R., Finnell, J. A. and Lavoie, B. D., 2006. Renewable Energy in Agriculture: Back to the Future?, Choices, 21(1) 1st Quarter 2006, <http://www.choicesmagazine.org/2006-1/biofuels/2006-1-05.htm> [Erişim: 16.10.2012].
- GEKA, 2012. Jeotermal Enerjinin Seracılıkta Kullanımının Önündeki Engellerin Tespiti Projesi Araştırma Raporu, Güney Ege Kalkınma Ajansı.
- Hazell, P. ve Pachauri, R. K., 2006. Bioenergy and agriculture: Promises and Challenges, Focus 14, Brief 1 Of 12, December.
- IEA, 2010a. Energy Balances of OECD Countries, International Energy Agency.
- IEA, 2010b. Energy Policies of IEA Countries Turkey Review 2009, IEA/OECD.
- Karaca, C. ve Erdoğan, M.M. 2012. Türkiye’de Rüzgâr Çiftliklerinden Elektrik Üretilmesiyle Sağlanabilecek Çevresel ve Ekonomik Kazançlar, Akdeniz Üniversitesi İİBF Dergisi, 12(23):158-192.
- Karaca, C., Başçetinçelik, A. ve Öztürk, H., 2004. Bazı Avrupa Birliği Ülkelerinde Biyokütle Politikaları, V. Ulusal Temiz Enerji Sempozyumu Bildiri Kitabı, Cilt I, Su Vakfı Yayınları, İstanbul.
- Kendirli, B., ve Çakmak, B., 2009. Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Sera Isıtmasında Kullanımı. Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri Dergisi. 2(1):95-103.
- Korkmaz, Y., Aykanat, S. ve Çil, A. 2012. Organik Atıklardan Biyogaz ve Enerji Üretimi, SAÜ Fen Edebiyat Dergisi (2012-1), ss. 489-497, http://www.fed.sakarya.edu.tr/arsiv/yayinlenmis_dergiler/2012_1/makale_44.pdf [Erişim: 16.10.2012].
- Kumbur, H., Özer, Z., Özsoy, H. D. ve Avcı, E. D., 2005. Türkiye’de Geleneksel ve Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Potansiyeli ve Çevresel Etkilerinin Karşılaştırılması, Yeksem 2005, III. Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu ve Sergisi, 19-21 Ekim 2005, 32-38, Mersin.
- Lund, J.W., 2005. The United States of America country update. Proceedings of the World Geothermal Congress 2005, Antalya, Turkey. April 24-29. Available online: <http://geoheat.oit.edu/pdf/tp121.pdf> [Erişim: 16.10.2012].
- NREL (National Renewable Energy Laboratory). 2004. Wind power: Today and tomorrow. <http://www.nrel.gov/docs/fy04osti/34915.pdf> [Erişim: 16.10.2012].
- Öztürk, E., 2011. Samsun’da Hayvancılığın Durumu Karlılık ve Verimliliğin Geliştirilebilme İmkânları, Samsun Sempozyumu, 13-16 Ekim 2011, <http://www.samsunsempozyumu.org/Makaleler/1484655>

- 268_03_Prof.Dr.Ergin%20%C3%96zt%20%C3%BCrk%20(2).pdf [Erişim: 16.10.2012].
- Öztürk, H. H., Yaşar, B. ve Eren, Ö. 2010. Tarımda Enerji Kullanımı ve Yenilenebilir Enerji Kaynakları. TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası Türkiye Ziraat Mühendisliği VII. Teknik Kongresi Bildiriler Kitabı: 909-932, 11-15 Ocak 2010, Ankara.
- Öztürk, H. H. ve Küçükdem, H. K., 2013. Türkiye Tarımında Enerji Tüketimi, Enerji Dergisi, <http://www.enerjidergisi.com.tr/haber/2013/01/turkiyede-tarimda-enerji-tuketimi> [Erişim: 22/07/2013]
- Özyurt, M. ve Dönmez, G., 2005. Alternatif Enerji Kaynaklarının Çevresel Etkilerinin Değerlendirilmesi, Yeksem 2005 III. Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu, 19-21 Ekim 2005. Mersin
- REN21, 2010. Renewables 2010 Global Status Report, Revised edition as of September 2010, Paris: REN21 Secretariat.
- REN21, 2012. Renewables 2012 Global Status Report, Revised edition as of September 2010, Paris: REN21 Secretariat.
- Resmi Gazete, 2011. 6094 sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanunda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun, Resmi Gazete, 08.01.2011, Sayı: 27809.
- Runge, C. ve Senauer, B., 2007. How Biofuels Could Starve the Poor, Foreign Affairs, 86(3):41-53.
- Şahin, G. ve Taşlıgil, N., 2012. Ziraat Coğrafyası Açısından Marmara Bölgesi’nde Örtüaltı Yetiştiriciliği, ADYÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.
- Şahinöz, A., Çağatay, S. ve Teoman, Ö., 2007. Türkiye’de Tarımsal Destekleme Politikası Aracı Olarak Fark Ödeme Sistemi’nin Uygulanabilirliğinin Tartışılması ve Sistemin İktisadi Analizi, Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, Ankara.
- TEAE, 2009. Ekonomik Göstergelerle Türkiye’de Tarım 2008, Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, Ankara.
- Top, B. T., 2011. Biyodizel, Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü, Nüsha: 1, Ankara.
- Topal, M. ve Arslan, E. I., 2008. Biyokütle Enerjisi ve Türkiye, VII. Ulusal Temiz Enerji Sempozyumu, UTES 2008, 17-19 Aralık, İstanbul.
- Toros, H., ve Başçetinçelik, A., 1990. Çukurova Yöresinde Plastik Örtülü Sera Ortamında Depolanan Güneş Enerjisinden Yararlanma Olanakları. Tarsus Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Yayınları. Genel Yayın No: 165, Tarsus.
- Turan, S., (2006). Yenilenebilir Enerji Kaynakları, Araştırma Raporları, Konya Ticaret Odası Yayınları, Konya.
- TÜİK, 2012a. İstatistikler, www.tuik.gov.tr. [Erişim: 16.10.2012].
- TÜİK, 2012b, Haber Bültenleri, <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=10806>. [Erişim: 16.10.2012].
- TÜİK, 2009. 2009 Yılı İşgücü İstatistikleri, www.tuik.gov.tr. [Erişim: 16.10.2012].
- UN, 1987. Centre for Social Development and Humanitarian Affairs: Social Development Newsletter, Special Issue, Inter-Regional Consultation on Developmental Social Welfare Policies and Programmes, Part II Volume 1987-2, No 26.
- Yazar, Y., 2010. Türkiye’nin Enerji Durumu ve Geleceği, Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı, Sayı: 31.

Sorumlu Yazar:

Coşkun KARACA

coskunkaraca@hotmail.com

Geliş Tarihi : 26/3/2013

Kabul Tarihi : 19/9/2013

DO RASFF NOTIFICATIONS SERVE AS A MOTIVATOR OR A BARRIER TO TRADE BETWEEN TURKEY AND THE EUROPEAN UNION?

Ferit ÇOBANOĞLU¹

Abstract

The Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF) is one of the critical regulatory instruments established in the European Union (EU). This study aimed to determine whether RASFF notifications serve as a motivator or a barrier in food safety in terms of trade between Turkey and the EU. To achieve this aim, first, RASFF notifications for agricultural products and food commodities originating in Turkey during the period 1993-2010 were collected and classified. Then, the export values of the Turkish agricultural products associated with these RASFF notifications were collected for the same period. The results indicate that RASFF notifications serve as a barrier in the short run but as a major motivator in the long run if the required practices are adopted efficiently by all stakeholders. Future studies examining the costs and benefits of RASFF notifications with regard to management of agricultural enterprise at the product level would provide more insight into whether the notifications primarily serve as a motivator or a barrier.

Key Words: Management of agricultural enterprises, food safety, the European Union, RASFF notifications, Turkey

RASFF Bildirimleri Türkiye ve Avrupa Birliği Arasındaki Ticarete Bir Engel Mi Yoksa Bir Teşvik Edici Olarak Mı Hizmet Etmektedir?

Özet

Gıda ve Yemler için Hızlı Alarm Sistemi (RASFF: The Rapid Alert System for Food and Feed), Avrupa Birliği (AB)'nde tesis edilmiş olan, kritik yasal düzenleyici araçlardan birisidir. Bu çalışma, RASFF bildirimlerinin, Türkiye ve AB arasındaki ticaret açısından gıda güvenliğinde bir teşvik edici ya da bir engel olarak hizmet edip-edmediğini belirlemek için yapılmıştır. Bu amacı gerçekleştirmek için, ilk olarak, 1993-2010 periyodu boyunca, Türkiye orijinli tarımsal ve gıda ürünlerine yapılan RASFF bildirimleri toplanmış ve sınıflandırılmıştır. İzleyen aşamada, aynı periyot için, bu RASFF bildirimlerine ilişkin olarak Türk tarımsal ürünlerinin ihracat değerleri toplanmıştır. Sonuçlar, RASFF bildirimlerinin kısa dönemde bir engel olabileceğini ortaya koyarken, eğer uzun dönemde, tüm paydaşlar tarafından gereksinim duyulan uygulamalar benimsenebilirse, bir teşvik edici olarak hizmet edebileceğini belirtmektedir. Ürün düzeyinde, tarımsal işletmeler için RASFF bildirimlerinin fayda ve maliyetlerini analiz eden gelecekteki çalışmalar, bildirimlerin esas olarak bir engel mi ya da bir teşvik edici mi olarak hizmet edebileceğini ortaya koymaya yönelik daha güçlü işaretler sağlayabilecektir.

Anahtar Kelimeler: Tarımsal işletmelerin yönetimi, gıda güvenliği, Avrupa Birliği, RASFF bildirimleri, Türkiye

1. INTRODUCTION

Owing to the series of food scandals and scares that have broken out in the last two decades, countries around the world have been implementing stricter food safety regulations. This series of scares and scandals began with the BSE (bovine spongiform encephalopathy) crisis in 1986 in the United Kingdom (UK). Other incidents occurred later: Belgium (1993); the Netherlands (1997); Denmark (2000); France (2000); Germany (2000); Portugal, Switzerland, and Spain (2000); Italy (2001); and Canada (2003). With the BSE crisis and the other incidents that followed, affected food was often untraceable, illustrating the need for integrated action among the various parts of the

food supply chain (Bánáti, 2011). In the context of increasing awareness of food safety measures among all actors forming the production and supply chain, from producers to consumers, authorities in countries around the world acknowledged that they needed to devise and implement special precautions to provide their citizens with confidence when purchasing food. The Beijing Declaration on Food Safety, signed by more than 50 countries, laid out such food safety and security practices (WHO, 2007). These concepts would serve as the foundation for emerging food safety programs. The Declaration provided analyses of food alert patterns; presented a network analysis tool to assist with database interaction; and improved early warning

¹Adnan Menderes Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, 09100 AYDIN.

procedures/tools, thereby developing and presenting a new understanding of food safety (Kleter et al., 2009; Marvin et al., 2009; Naughton and Petróczi, 2009; Nepusz et al., 2009a,b; Petróczi et al., 2010; WHO, 2006). Soon after, the European Union (EU) developed the Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF) as a major regulatory instrument to provide food and feed control authorities with an effective tool for exchanging information about measures taken to address risks posed with regard to food or feed. This information exchange helps member countries to act more rapidly and in a coordinated manner in response to a health threat caused by food or feed. Its effectiveness is ensured by its structural simplicity: Through this system, the Commission, the European Food Safety Authority (EFSA), the EFTA Surveillance Authority, the European Economic Area (EEA), and national food safety authorities in member countries exchange information in a clear and structured manner by means of templates. RASFF has had much more impact on EU-wide acceptance or rejection of imported food since the General Food Law Regulation was published in 2002 (EC, 2002). It targeted multiple food quality problems, including, but not restricted to, dioxins, residues of veterinary medicinal products, illegal dyes, microorganisms, lead and other heavy metals, and illegal processes, such as treatment of tuna with carbon monoxide (EC, 2006).

As a first step to accessing EU markets, investigating RASFF notifications and their economic impacts is of untold value. Many researchers have published studies on food safety, but relatively few have analyzed RASFF notifications and their potential impact on countries' trade volume. For example, one group of researchers (Krisztina et al., 2005) investigated the most prevalent microbiological, chemical, and biological contaminants for different product categories, along with food safety practices and RASFF notifications. Wiig and Kolstad (2005) compared the EU's RASFF with the food safety system of the United States Food and Drug Administration (FDA). Since the data Wiig and Kolstad gathered on these food safety systems reflect the impact of Sanitary and Phytosanitary (SPS) regulations on actual exports to the EU and the United States, a closer examination of their data would be useful. Wiig and Kolstad discovered that the working principles of the two systems are completely different. According to their research, RASFF relates only to food and feed constituting a human health hazard, while the FDA system relates to imports to the United States that do not comply with the Food, Drug, and Cosmetics Act. Consequently, a large proportion of FDA import refusals involve products that are not a direct human health hazard (e.g., incomplete labeling or non-compliance with other formal requirements). Szeitz-

Szabo and Szabo (2007) used the data from the EU's RASFF system to perform a quantitative risk assessment. Hollo-Szabone et al. (2008) described RASFF's mechanism in Hungary and information flow among member countries in the EU. Wu (2008) took a case study (U.S. pistachio and almond industries) approach to investigating the economic impacts of the EU's strict standards for mycotoxins, particularly aflatoxins. Wu stressed that U.S. suppliers, EU processors, and consumers suffered from undesirable circumstances due to these strict standards. In their study of imports to the EU between 2001 and 2005, Jaud et al. (2009) found that EU agri-food import regulations affected China, Turkey, and Brazil most negatively because they are the EU's largest suppliers of agri-food products. Jaud et al. concluded that understanding how sanitary standards and their implementation may affect suppliers (exporters) is of critical importance for developing countries. Such an understanding would allow them to maximize their opportunities. Marvin et al. (2009) provided a non-exhaustive global overview of early warning systems for emerging food-borne hazards. They gave special attention to endpoint-focused and hazard-focused early warning systems (i.e., RASFF). Gondarova et al. (2010) investigated RASFF notifications on products originating in the Slovak Republic. They explained that the EU is currently developing a new information system, the Generic Rapid Alert System (GRAS), and stressed that its implementation is one of the most important ongoing projects in product safety. According to them, GRAS is a much more effective alert system for European markets. Wojtyla et al. (2010) described food safety regulations in the EU and Poland, particularly RASFF in Poland. Yorulmaz and Bircan (2010) declared the report of Turkey on RASFF notifications released to the agricultural products and food commodities originating from Turkey during 2003-2008. Kasza et al. (2011) evaluated RASFF notifications in Hungary for 2009 and summarized changes in the number and type of human cases of food-borne diseases registered in Hungary since joining the EU. Based on data from Hungarian food control authorities, the researchers concluded that in Hungary 80% of the food-borne diseases occur in the home and that the major causes are the *Salmonella* and *Campylobacter* strains of bacteria. As EU countries are Turkey's main partners in general trade as well as in the trade of agricultural products and food commodities, investigating RASFF activities and notifications may play a crucial role in sustaining Turkey's exports to the EU. This study aimed to determine whether RASFF notifications serve as a motivator or a barrier in food safety in terms of trade between Turkey and the EU. To accomplish aim, RASFF notifications and the

underlying mechanism of this system as related to agricultural products and food commodities originating in Turkey are discussed. The present paper provides detailed information and in-depth documentation on the aforementioned topics. Thus, it will make a significant contribution to the international literature, helping managers and/or practitioners of agricultural enterprises around the world to negotiate EU food safety regulations.

2. CONCEPTUAL FRAMEWORK

The present paper examines RASFF, delineating its structure and working functions. Detailed data from RASFF notifications were taken from the RASFF Web portal (RASFF, 2011). The data were transferred to Excel files and all the parameters evaluated separately. RASFF notifications for agricultural products and food commodities originating in Turkey in the period 1993-2010 were collected and divided into one of five groups: product categories, notification types, number of countries notified, main reasons for notification, and actions taken. The export values of Turkey's agricultural products associated with RASFF notifications were collected for the same period. The first year in the study period, 1993, was taken as the base year. After taking the data from the RASFF Web portal, analyses were performed for products originating in Turkey and related RASFF notifications for each year (from the base year until last year). No data could be collected for years prior to the base year or for 1995-1996. After examining the annual data, the researcher investigated how the changes in RASFF notifications informed products originating in Turkey and impacted export values between 1993 and 2010 (TSI, 2011) in order to determine whether RASFF notifications served as a motivator or a barrier to trade between Turkey and the EU. If an inverse relation is observed between changes in the number and type of RASFF notifications (as compared to previous year) and changes in the export values of Turkey's agricultural products (as compared to the previous year), one could conclude that RASFF notifications serve as a barrier to trade between Turkey and the EU, at least in the short run. If a direct relation is observed between changes in the number and type of RASFF notifications (as compared to previous year) and changes in the export values of Turkey's agricultural products (as compared to the previous year), one could conclude that RASFF notifications serve as a motivator for trade between Turkey and the EU, at least in the short run. Further research should be conducted on circumstances different from those delineated above as well as predictions for future trade between Turkey and the EU. Before investigating RASFF from a multidimensional perspective, the researcher evaluated

key issues regarding RASFF procedures and the overall system.

3. THE LEGAL BASIS FOR RASFF AND THE OVERALL SYSTEM

The legal basis of RASFF is Regulation (EC) No 178/2002. Article 50 of this Regulation establishes the RASFF as a network involving Member States, the Commission (member and system manager), and the European Food Safety Authority (EFSA). The European Economic Area (EEA) countries, Norway, Liechtenstein, and Iceland, have employed RASFF for a long time. Whenever a member of the network has any information relating to the presence of a serious direct or indirect risk to human health from food or feed, this information is swiftly passed onto the Commission through RASFF. The Commission immediately conveys this data to the other members of the network. All member organizations are listed in Table 1. The system differentiates between 'market notifications,' 'border rejection notifications,' 'news notifications,' 'original notifications,' and 'follow-up notifications' (RASFF, 2008).

3.1. Market Notifications

Market notifications identify health risks for products placed on the market in the notifying country. The notifying country provides information on the risks present, traceability, and the measures taken. Based on the seriousness of the risks described and the distribution of the product on the market, after evaluation by the Commission, market notifications are categorized as 'alert notifications' or 'information notifications' before the Commission passes them onto the rest of the network. An alert notification, or 'alert,' is sent when a food or feed product presents an immediate risk, that is, when rapid action is needed. Alerts indicate the member of the network that detected the problem and the measures taken, such as withdrawal/recall. Such a notification aims at providing all members of the network with information about the product so that they can determine whether the product is on their market and takes the necessary measures. Products subject to an alert notification have been withdrawn or are in the process of being withdrawn from the market. Member States have their own mechanisms for carrying out such actions, including the provision of detailed information through the media if necessary (RASFF, 2008).

3.2. Border Rejection Notifications

A 'border rejection notification' is issued when a food or feed product has been rejected owing to a health risk.

3.3. News Notifications

A ‘news notification’ includes any information concerning the safety of a food or feed product that has not been transmitted as an alert, information, or border rejection notification, but that is of interest for the food and feed control authorities in the Member States

(RASFF, 2008). News notifications frequently include information accumulated in the media or forwarded by colleagues in food or feed authorities in other Member States, third-party countries, Commission delegations, or international organizations after having been approved by the Member States concerned.

Table 1. The members of RASFF

The Members					
European Union	Estonia	Italy	Poland	Denmark	Czech Republic
EFTA	Finland	Latvia	Portugal	United Kingdom	Iceland
Austria	France	Liechtenstein	Romania	Ireland	Netherlands
Belgium	Germany	Lithuania	Slovakia	Norway	
Bulgaria	Greece	Luxembourg	Slovenia	Switzerland	
Cyprus	Hungary	Malta	Spain	Sweden	

Source: Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF), (2011). The RASFF web portal. Retrieved from <https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/portal/>

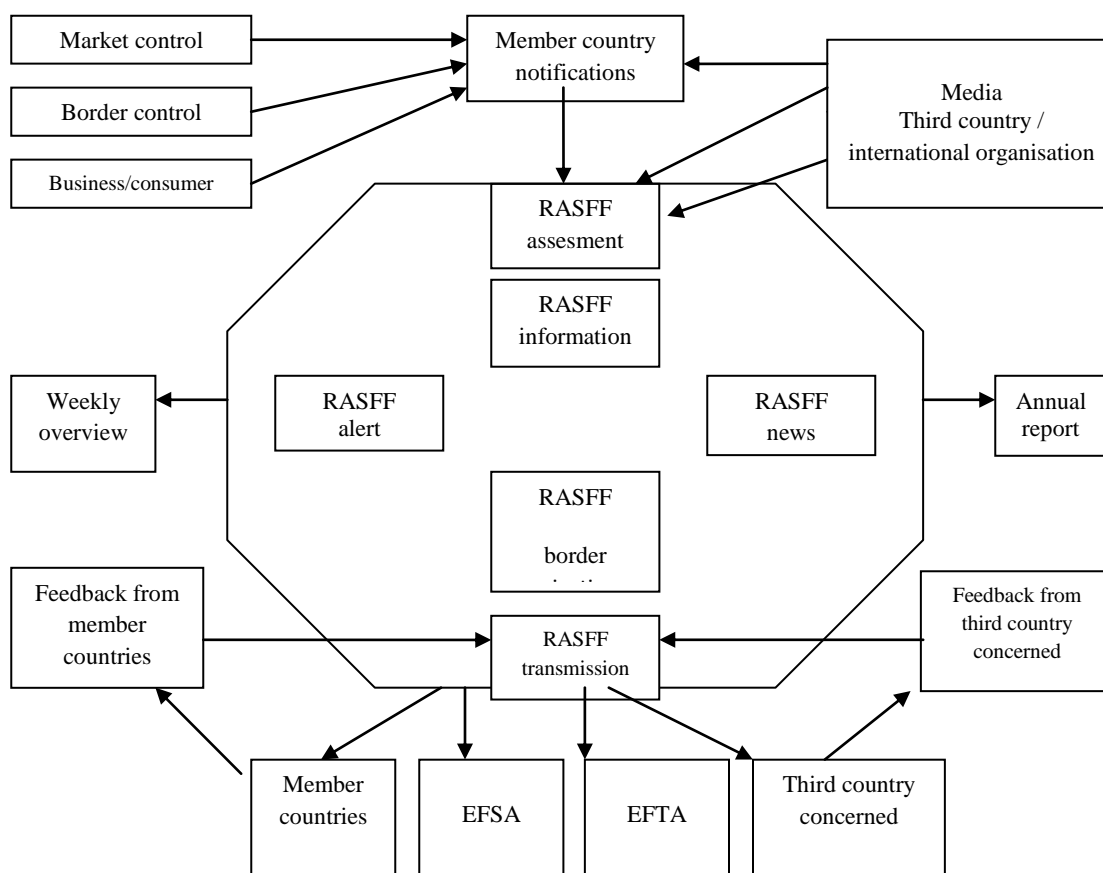


Figure 1. Schematic Representation of the Flow of RASFF.

Source: Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF). (2008). The RASFF Annual Report 2008. Retrieved from http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/report2008_en.pdf

Table 2. RASFF Notifications for Products Originating in Turkey

Periods	Product categories	Notification types ²	The number of countries notified by ²	Main reasons of notification ²	Actions taken ²
01/01-31/12/1993	Fruit and vegetables Nuts, nut products and seeds Others	- - Alert (1)	Spain (1)	toxins (1)	-
Total		1			
01/01-31/12/1994	Fruit and vegetables Nuts, nut products and seeds Others	Alert (2) - -	United Kingdom (1) Commission Services (1)	chemical contaminants (2)	-
Total		2			
01/01-31/12/1997 ¹	Fruit and vegetables Nuts, nut products and seeds Others	- - Alert (3)	Germany (2), Italy (1)	aflatoxins in paprika (2) and another reason (1)	product recall or withdrawal (1), destruction (2)
Total		3			
01/01-31/12/1998	Fruit and vegetables Nuts, nut products and seeds Others	Information (1), Alert (1) Information (4) Information (6), Alert (1)	Italy (6), Germany (3), Austria (3), Sweden (1)	aflatoxins in dried figs and fig products (2), aflatoxins in peanuts, pistachio nuts (4), and also other reasons (7)	the product in question was not admitted into the European Union (EU) (7), product recall or withdrawal (3), product (to be) sized (2), another (1)
Total		13			
01/01-31/12/1999	Fruit and vegetables Nuts, nut products and seeds Others	Information (11) Information (5), Alert (2) Information (4), Alert (1)	Portugal (9), Germany (6), France (2), Italy (2), Netherlands (1), Sweden (1), Norway (1), Spain (1)	aflatoxins in dried figs and fig products (11), aflatoxins in pistachio nuts, peanuts, hazelnuts (7) and also other reasons (5)	the product in question was not admitted into the EU (16), product recall or withdrawal (6), destruction (1)
Total		23			
01/01-31/12/2000	Fruit and vegetables Nuts, nut products and seeds Others	Information (18), Alert (2) Information (4), Alert (2) Information (3)	Portugal (11), Germany (6), Italy (6), Greece (3), Spain (1), Denmark (1), Sweden (1)	aflatoxins in dried figs and fig products (15), aflatoxins in pistachio nuts, peanuts, hazelnuts (6), and other reasons (8)	the product in question was not admitted into the European Union (EU) (25), product recall or withdrawal (2), destruction (1), product (to be) sized (1)
Total		29			
01/01-31/12/2001	Fruit and vegetables Nuts, nut products and seeds Others	Information (19), Alert (10) Information (10), Alert (2) Information (1), Alert (2)	Germany (6), Spain (6), Greece (5), Portugal (4), Netherlands (4), Norway (4), Italy (4), Iceland (2), Sweden (2), Finland (2), Belgium (3), Austria (1), Denmark (1),	aflatoxins in dried figs and fig products (15), aflatoxins in pistachio nuts, peanuts, hazelnuts (10), too high content of sulphite in dried apricots (6), and other reasons (13)	the product in question was not admitted into the European Union (EU) (25), product recall or withdrawal (5), products (to be) sized (5), and other actions (9)
Total		44			

¹No RASFF notifications were created for products originating in Turkey in 1995 or 1996.

²The number of times related to de facto circumstances was indicated in parentheses.

Table 2. (continued) RASFF Notifications for Products Originating in Turkey

Periods	Product categories	Notification types	The number of countries notified by	Main reasons of notification	Actions taken
01/01-31/12/2002	Fruit and vegetables Nuts, nut products and seeds Others	Information (52), Alert (12) Information (64), Alert (7) Information (4), Alert (2)	Germany (51), Austria (18), Italy (18), France (18), Greece (8), Spain (7), Netherlands (5), Norway (5), Portugal (3), Belgium (3), Finland (3), Denmark (1), Sweden (1)	aflatoxins in dried figs and fig products (23), aflatoxins in pistachio nuts, peanuts, hazelnuts (69), methamidophos in peppers (18), too high content of sulphite in dried apricots (12), and other reasons (12)	the product in question was not admitted into the European Union (62), re-dispatch (9), complaint (8), product (to be) sized (8), product recall or withdrawal (7), and other actions (47)
Total		141			
01/01-31/12/2003	Fruit and vegetables Nuts, nut products and seeds Others	Information (87), Alert (3) Information (65), Alert (1) Information (39), Alert (7)	Germany (70), Spain (40), Italy (27), France (15), Norway (10), Austria (10), Greece (7), Portugal (6), United Kingdom (5), Denmark (4), Netherlands (3), Belgium (3), Finland (2)	aflatoxins in dried figs and fig products (15), aflatoxins in pistachio nuts, peanuts, hazelnuts (65), too high content of sulphite in dried apricots (36), and other reasons (86)	the product in question was not admitted into the European Union (46), re-dispatch (88), product recall or withdrawal (17), destruction (17), product (to be) seized (5), and other actions (19)
Total		202			
01/01-31/12/2004	Fruit and vegetables Nuts, nut products and seeds Others	Information (73), Alert (3) Information (45), Alert (1) Information (37), Alert (23)	Germany (44), Italy (41), Netherlands (19), France (18), Greece (14), Spain (9), Austria (7), United Kingdom (4), Portugal (3), Cyprus (2), and other countries (21)	aflatoxins in dried figs and fig products (35), aflatoxins in pistachio nuts, peanuts, hazelnuts (45), unauthorised use of colour E 171 - titanium dioxide in chickpeas (18), unauthorised colours Sudan 1 and 4 in paprikas and peppers and their powders (30), too high content of sulphite in dried apricots (11), and other reasons (43)	re-dispatch (105), destruction (32), product recall or withdrawal (22), and other actions (23)
Total		182			
01/01-31/12/2005	Fruit and vegetables Nuts, nut products and seeds Others	Information (85), Alert (12) Information (67), Alert (2) Information (29), Alert (7)	Germany (70), Italy (16), France (12), Spain (12), Greece (9), United Kingdom (8), Hungary (8), Austria (7), Malta (7), Netherlands (4), Belgium (4), and other countries (55)	aflatoxins in dried figs and fig products (44), aflatoxins in pistachio nuts, peanuts, hazelnuts (68), too high content of sulphite in dried apricots (14), ochratoxin A in raisins and sultanas (9), unauthorised use of colour E 171 - titanium dioxide in chickpeas (5), unauthorised colours Sudan 1 and 4 in paprikas and peppers and their powders (5), and other reasons (57)	re-dispatch (129), product recall or withdrawal (38), destruction (12), prohibition to trade - sales ban (3) and other actions (20)
Total		202			

Table 2. (continued) RASFF Notifications for Products Originating in Turkey

Periods	Product categories	Notification types	The number of countries notified by	Main reasons of notification	Actions taken
01/01-31/12/2006	Fruit and vegetables Nuts, nut products and seeds Others	Information (108), Alert (9) Information (106), Alert (3) Information (15), Alert (11)	Germany (72), Italy (30), France (23), Spain (18), Greece (18), United Kingdom (16), Denmark (8), Hungary (7), Poland (7), Slovakia (7), Norway (5), Czech Republic (4) and other countries (37)	aflatoxins in dried figs and fig products (53), aflatoxins in pistachio nuts, peanuts, hazelnuts (103), unauthorised use of colour E 171 - titanium dioxide in chickpeas (16), unauthorised colours Sudan 1 and 4 in paprikas and peppers and their powders (10), too high content of sulphite in dried apricots (7), and other reasons (63)	re-dispatch (165), product recall or withdrawal (21), destruction (17), return to dispatcher (9), and other actions (40)
Total		252			
01/01-31/12/2007	Fruit and vegetables Nuts, nut products and seeds Others	Information (107), Alert (9) Information (141), Alert (7) Information (21), Alert (9)	Germany (93), Italy (34), France (27), United Kingdom (22), Poland (16), Greece (16), Spain (12), Denmark (9), Netherlands (8), Portugal (7), Slovakia (6), Malta (5), and other countries (39)	aflatoxins in dried figs and fig products (56), aflatoxins in pistachio nuts, peanuts, hazelnuts (142), and other reasons (96)	re-dispatch (184), recall from consumers (21), withdrawal from the market (20), destruction (6), and other actions (63)
Total		294			
01/01-31/12/2008	Fruit and vegetables Nuts, nut products and seeds Others	Information (55), Alert (3), Border rejection (112) Information (10), Alert (2), Border rejection (100) Information (8), Alert (15), Border rejection (4)	Germany (99), Italy (40), France (36), United Kingdom (20), Greece (16), Slovenia (9), Netherlands (8), Denmark (7), Norway (5), and other countries (69)	aflatoxins in dried figs and fig products (97), aflatoxins in pistachio nuts, peanuts, hazelnuts (100), amitraz in fresh pears (30), too high content of sulphite in dried apricots (8), and other reasons (74)	re-dispatch (169), destruction (49), official detention (29), withdrawal from the market (25), and other actions (37)
Total		309			
01/01-31/12/2009	Fruit and vegetables Nuts, nut products and seeds Others	Information (34), Alert (3), Border rejection (74) Information (14), Alert (11), Border rejection (98) Information (12), Alert (3), Border rejection (31)	Germany (95), France (40), Italy (22), United Kingdom (20), Greece (20), Austria (18), Poland (14), Netherlands (8), Spain (6), and other countries (37)	aflatoxins in dried figs and fig products (61), aflatoxins in pistachio nuts, peanuts, hazelnuts (111), amitraz in fresh pears (12), and other reasons (96)	re-dispatch (123), destruction (44), under customs seals (36), withdrawal from the market (34), official detention (21), and other actions (22)
Total		280			
01/01-31/12/2010	Fruit and vegetables Nuts, nut products and seeds Others	Information (38), Alert (12), Border rejection (87) Information (5), Alert (3), Border rejection (57) Information (24), Alert (7), Border rejection (23)	Germany (61), Greece (37), Italy (24), Austria (21), Denmark (13), United Kingdom (10), France (9), Sweden (9), Slovakia (8), and other countries (65)	aflatoxins in dried figs and fig products (57), aflatoxins in pistachio nuts, peanuts, hazelnuts (50), Salmonella spp. in the products (16), migration of cadmium, benzophenone, chromium, epoxidised in the products (11), amitraz in fresh pears (5), and other reasons (117)	withdrawal from the market (36), re-dispatch (31), re-dispatch or destruction (31), under customs seals (13), and other actions (145)

Source: Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF). (2011). The RASFF web portal. Retrieved from <https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/portal/>

Table 3. Comparison of the number of RASFF notifications for products originating in Turkey and the value of exports destined for the EU in the period 1993-2010 (billion US\$)

Years	Total exports to the world	Total exports to the EU ¹	Export of agricultural products to the EU ²	Change ³	Total notification numbers ⁴	Change ³	Export of agricultural products and food commodities addressed to RASFF notifications	Change ³
1993	15.35	8.27	1.07	-	1	-	0.69	-
1994	18.11	9.39	1.23	↑	2	↑	0.80	↑
1995	21.64	12.21	1.46	↑	-	-	0.93	↑
1996	23.22	12.56	1.31	↓	-	-	0.82	↓
1997	26.22	13.43	1.45	↑	3	-	0.95	↑
1998	26.98	14.81	1.41	↓	13	↑	0.91	↓
1999	26.59	15.42	1.35	↓	23	↑	0.80	↓
2000	27.77	15.66	1.06	↓	29	↑	0.67	↓
2001	31.33	17.55	1.27	↑	44	↑	0.76	↑
2002	36.06	20.41	1.22	↓	141	↑	0.72	↓
2003	47.25	27.39	1.52	↑	202	↑	0.83	↑
2004	63.17	36.58	1.92	↑	182	↓	1.32	↑
2005	73.48	41.36	2.54	↑	202	↑	1.75	↑
2006	85.53	47.94	2.27	↓	252	↑	1.54	↓
2007	107.27	60.40	2.50	↑	294	↑	1.76	↑
2008	132.03	63.40	2.53	↑	309	↑	1.74	↓
2009	102.14	47.01	2.52	↓	280	↓	1.72	↓
2010	113.98	52.73	2.75	↑	256	↓	1.91	↑

¹The EU members were evaluated as 15, 25, and 27 countries for the periods 1993-2003, 2004-2006, and 2007-2010 years, respectively.

²The statistics obtained from the Turkish Statistical Institute (TSI) based on a harmonized system (HS) included 1-23 chapters associated with RASFF notifications.

³The symbol "↑" denotes an increase, while the symbol "↓" indicates a decrease (as compared to the previous year's data).

⁴No RASFF notifications were created for products originating in Turkey in 1995 or 1996.

Source: Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF). (2011). The RASFF web portal.

<https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/portal/>

Turkish Statistical Institute (TSI). (2011). <http://tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul>

3.4. Original and Follow-Up Notifications

After investigating market and border rejection notifications, the Commission might send out 'original notifications' or 'follow-up notifications.' An 'original notification' is a notification relating to one or more consignments of a food or a feed product conveying information that was not previously included in the market or border rejection notification. A 'follow-up notification' is a follow-up to an original notification. An original notification sent by a Member State can be rejected (not sent through the RASFF) after evaluation by the Commission if the criteria for notification are not met or if the information conveyed is not accurate. The notifying country is notified of the Commission's intention not to transfer the information through RASFF and is asked to provide supplemental information, at which time the Commission will reconsider the

rejection. Alternately, the notifying country might agree with the rejection. A notification transferred through RASFF can be withdrawn by the Commission at the request of the notifying country if the information, upon which the measures taken are based, turns out to be unfounded or if the transmission of the notification was made erroneously (RASFF, 2008). The schematic representation of RASFF information stream is presented below (Figure 1).

4. RASFF NOTIFICATIONS RELATING TO PRODUCTS ORIGINATING IN TURKEY

Details of RASFF notifications for products originating in Turkey between 1993 and 2010 are presented in Table 2.

The number of annual RASFF notifications for products originating in Turkey increased from 1 to 256

during the study period. Most of these notifications focused on aflatoxins in nuts, nut products, and snacks and aflatoxins in hazelnuts and related products, fruits and vegetables, and dried figs and related products. This huge increase confirms the present study's significance. Most of the notifications involve dried fruits, products of critical value for sustaining Turkish exports intended for EU markets. Therefore, the present study will discuss the economic characteristics of these products. Regarding the analysis of the trade structure between Turkey and the EU, of note is that improvements were made during the study period. In order to determine whether RASFF notifications serve as a motivator or a barrier to trade between Turkey and the EU, the researcher investigated the changes in the export values of Turkish products, and also the products which are addressed to RASFF notifications destined for the EU and the changes in RASFF notifications for products originating in Turkey for the period 1993-2010 (Table 3).

In general, Turkey's export volume has increased for both agricultural and general products, although fluctuations have occurred.

While the data showed that the number of annual RASFF notifications increased from 1 to 256 by the end of the study period. An analysis of these notifications was performed based on the five dimensions delineated above: product categories, notification types, number of countries notified, main reasons for notification, and actions taken. Regarding product categories, the notifications most often involved fruits, vegetables, nuts and nut products, and seeds. Regarding notification type, the most prevalent during the period 1993-2007 was information notifications. But, in 2008 and the two following years, border rejections started to become most prevalent. One could infer that after 2007, stricter food safety regulations were adopted in the EU. Between 1993 and 2003, the notifications most often led to a rejection. From 2004 onward, products receiving notifications most often led to 're-dispatch.' A re-dispatch is the return of a consignment that has not been imported into EU territory to the country of origin or to another (third) country that has agreed to accept it. It is permitted under various conditions specified in the regulations (Rios and Jaffee, 2008). Other actions taken based on notifications for Turkish products comprised a relatively smaller share: product recall or withdrawal, seizure, and destruction.

Henson and Hooker (2001) stated that in the event of a food safety failure, the impact on suppliers can be significant, particularly where products are recalled from the market. In the event of a recall, the firms involved can incur significant costs, which can translate into a loss of share market valuation (Salin and Hooker, 2001). First, there may be costs associated with the

recovery and disposal or reprocessing of potentially contaminated products that have already been placed on the market. Second, in the event that cases of food-borne illness actually occur, the firms may face costs from liability claims and/or enforcement proceedings. Finally, negative publicity can reduce market demand and cause a loss of brand capital. The costs associated with product recall are complex, can extend into the long term, and are potentially significant (Henson and Hooker, 2001). Thus, RASFF notifications can serve as a barrier to trade between Turkey and the EU in the short run, particularly in cases of recall, but also in cases of re-dispatch and destruction. In the latter two cases, the costs are less, but still substantial.

Bánáti (2011) stressed that the European food policy and food legislation, especially food safety legislation, has changed substantially in the last decade because of increasing food scares and scandals. Between 2000 and 2007, the number of RASFF notifications (for all exporting countries) mushroomed from 800 to 7,000 per year. This near tenfold increase in the number of notifications represents the EU's need to devise new methods for understanding and combating food security threats (Petróczi et al., 2010). Examining the countries notified over the entire study period for products originating in Turkey could be illuminating. Germany topped the list with 675 notifications, followed by Italy (271), France (168), Greece (143), and the UK (101). These countries took the lion's share (61 percent) of total notifications. Additionally, Italy, Germany, the UK, and Spain were the strictest in policing food safety for the EU. These countries contribute almost 60% of all notifications, whereas the remaining 40% are shared among 26 countries and the Commission Services (Petróczi et al., 2010).

Why do these countries send so many notifications for products originating in Turkey? Pace (2011) can shed some light on this. She examined the relation between tariff rates and non-tariff barriers in seafood trade, specifically by separating EU demand for protection from the inherent risk of products and exports. She discovered that as tariff rates decrease, the probability of a notification increases (Pace, 2011). An examination of the main reasons for the notifications could provide clues as to where the problems lie. During the study period, most RASFF notifications involved aflatoxins in dried figs and fig products, pistachios, peanuts, and hazelnuts. Although the notifying countries provided other major reasons during different segments of the study period, aflatoxins in dried figs and fig products, pistachios, peanuts, and hazelnuts were the most prevalent overall. This result could illustrate the strategic value of dried fruits and nuts for Turkey in terms of trade with the EU. During

the study period, mycotoxins, especially aflatoxins, would become major contaminants and were increasingly cited as the reason for RASFF notifications. Perhaps mycotoxins other than aflatoxins have multiple adverse health effects for humans and animals when combined with aflatoxins at certain levels. Perhaps nations worldwide should thus implement regulatory standards on aflatoxins in food and feed products (Van Egmond and Jonker, 2002).

To test this connection, the data were analyzed in terms of both mycotoxin and aflatoxin levels and economic impacts. Between 1997 and 2006, RASFF sent a total of 14,293 notifications, of which 30 percent concerned mycotoxins. Aflatoxins were consistently reported as the most recurrent mycotoxin problem, representing almost 95 percent of the notifications concerning mycotoxins and 28 percent of the total number of food product notifications received during this period. The notifications on nuts, nut products, and snacks constituted about 28 percent of the total notifications received between 1999 and 2006. Hence, the issue of aflatoxins in nuts and nut products features prominently among the food safety problems highlighted by the EU's RASFF. The number of notifications concerning groundnuts and groundnut products has increased continuously since the late 1990s, reflecting enhanced enforcement of the Community's harmonized tolerance levels for aflatoxins (Rios and Jaffee, 2008). Regarding the direct impacts of EU regulations on groundnut trade, a review of the notifications during the period 2004–2006 indicates that only 3.5 percent of the trade intercepted for raw groundnuts involved full economic loss resulting from destruction of consignments. In terms of trade value, destruction of products for the period 2004–2005 was estimated at only US\$230,000 from all sources. These economic implications suggest that RASFF notifications serve as a barrier to trade in the short run.

EC Regulation 1881/2006 permits 2 and 4 $\mu\text{g kg}^{-1}$ of aflatoxin B₁ (AFB₁) and total aflatoxin, respectively, in groundnuts, other nuts, and dried and processed fruit intended for direct human consumption or as an ingredient in foodstuffs. The new EC Regulation 165/2010 allows 2 and 4 $\mu\text{g kg}^{-1}$ of AFB₁ and total aflatoxin, respectively, in groundnuts (peanuts) intended for direct human consumption or use as an ingredient in foodstuffs. The same regulation also permits 8 and 10 $\mu\text{g kg}^{-1}$ of AFB₁ and total aflatoxin, respectively, in almonds, pistachios, and apricot kernels intended for direct human consumption or use as an ingredient in foodstuffs, as well as 5 and 10 $\mu\text{g kg}^{-1}$ of AFB₁ and total aflatoxin, respectively, in hazelnuts and Brazil nuts intended for direct human consumption or use as an ingredient in foodstuffs (EC, 2010). Although concerted efforts, backed by scientific research conducted in

Turkey, have been made to drive up these limits for dried figs, an EU commission recently published a decision stating that it was not in a position to agree on the proposed maximum level of 10 $\mu\text{g kg}^{-1}$ for total aflatoxin in ready-to-eat dried figs (EU, 2011).

When fruit and vegetable exports as a whole are taken into consideration, Turkey has a clear comparative advantage over competing countries with respect to raisins, dried figs, dried apricots, and hazelnuts (Barbaros et al., 2007). Similarly, the main items exported to the EU are fruits and vegetables from Turkey (Atici et al., 2011). China, Turkey, and Brazil are the major suppliers of foodstuffs for the EU market; however, these countries have to implement strict food safety regulations and precautions based on RASFF notifications in order to obtain a sustainable competitive advantage in the EU (Jaud et al., 2009).

The excessive number of RASFF notifications for Turkey may be caused by insufficient resources and infrastructures in Turkey, as many developing countries in the food industry do. Trienekens (2011) stressed that getting access to markets is not a sufficient condition for developing country value chains to be able to sell their products. Supporting infrastructures and resources, including knowledge and capabilities, are necessary for their success. According to Porter (1990), a nation's endowment with resources (e.g., physical, human, knowledge, technology, and infrastructure) is necessary for success in the world market. Trienekens (2011) declared that these factors enable or constrain value chain upgrading. Typical constraints faced by companies in developing countries include lack of specialized skills and low access to technology, inputs, market, information, credit, and external services (Giuliani et al., 2005). Moreover, Unnevehr (2007) asserted that although higher standards in developed countries impose costs and barriers to trade, they also motivate foreign aid for trade capacity building. Capacity building, including improving employee skills, could lead to research to support management and control of hazards, improved infrastructure for sanitation and preservation, and inspection or monitoring to support certification. This was stressed in a few studies carried out in Turkey. Baş et al. (2006a) suggested that food directors in Turkish food companies had at many times deficient knowledge with respect to primary food sanitation. Baş et al. (2006b) further indicated that the problems faced when undertaking hazard analysis of critical control points (HACCP) in food firms include low-level training in food hygiene management, high rates of staff turnover, motivational deficiency, insufficient financial resources, unsuitable equipment, inconvenient physical structures, and failure of the government to demand or reward enforcement of

standards. Finally, Baş et al. (2007) emphasized that deficient information about HACCP and other food safety systems is the primary impediment for food assurance in food firms. Insufficient prerequisite programs and unsuitable facilities for food processing equipment acquisition are other major impediments. If the undesirable and chronic structural characteristics explained above can be overcome in a suitable time frame, food firms established in Turkey and/or other developing countries would be able to sell their foodstuffs in the EU market. Thus, RASFF notifications could serve as a motivator for trade between Turkey and the EU in the long run.

In light of the above, RASFF notifications covering chemical substances, microorganisms, parasites, hygiene, packaging, quality, labeling, and fraud (Kleter et al., 2009) might directly impact trade between Turkey and the EU and Turkish agriculture and indirectly impact food subsectors. First, the exports of Turkish agricultural products may be affected negatively in the short run. In particular, food firms might incur significant costs due to mycotoxin notifications and rejections on nuts, nut products, and fruits and vegetables and due to food safety failures and product recalls on Turkey's traditional export products (e.g., hazelnuts, pistachios, and dried figs). The inverse relation discussed above was seen during a few specific years, but one could not generalize that relation to the study period overall. Yet RASFF notifications and strict EU regulations would force the Turkish food sector to adopt technologies, methods, and capacities to control food quality and safety practices. This would be a positive change, even though implementing it would at first be costly. According to Turkish legislation enacted on June 11, 2010, published on June 13, 2010, and known as Law no. 5996 (OGRT, 2010), all stakeholders in food supply chains, from farmers to consumers, must completely obey rules regarding traceability, labeling, and the protection of consumer rights. Food firms must also follow HACCP standards. This law may reduce the number of RASFF notifications for products originating in Turkey.

RASFF notifications and strict regulations have undesirable effects for the economies of developing countries, such as Turkey, particularly regarding food safety, but these negative effects just underline the fact that all stakeholders in the production and supply chain must take action if they want to succeed.

Developed countries with high income levels will likely continue to implement strict food safety regulations. For example, the EU will likely come up with innovative regulatory mechanisms and continue to engage in capacity building to improve its network and increase food safety. In particular, it will likely enhance

mechanisms for mycotoxin management. The two large pan-European research and networking projects "BioCop" and "MoniQA" are examples of just this. They were funded in the EC's 6th Framework Programme. "BioCop" is an integrated project (IP) with more than 30 partners focusing on "new technologies to screen multiple chemical contaminants in foods". The project was designed to supply regulators, consumers, and the industry with long-term solutions to the complex problems associated with chemical contaminant monitoring. "MoniQA" is a network of excellence (NoE) launched in 2007. It has more than 60 partners. One of MoniQA's specific work packages will evaluate the economic effect of implementing the analytical methods required by the new regulations in food quality and safety (e.g., effectiveness, efficiency, and consistency) and compare different options in qualitative, quantitative, and monetary terms. Risk-benefit analysis is obviously receiving more attention (Van Egmond et al., 2007).

5. CONCLUSIONS

EU Member States are major economic partners for Turkey because they have relatively well enough economies although these countries are within economic crisis during the present years but few agricultural resources. Furthermore, agricultural products and foodstuffs play a crucial role in the strategic baseline for both sides. Because of increasing food scares and scandals, the members of the EU have needed to implement strict regulations for food and agricultural products. RASFF is a network established to inform Member States about potential threats, enabling them to take necessary precautions. This study aimed to determine whether RASFF notifications primarily serve as a motivator or a barrier to trade between Turkey and the EU. Changes in the export values of agricultural products originating in Turkey and sent to the EU and changes in the number, type, and cause of RASFF notifications for Turkish products were analyzed. Although variations in both parameters exhibited parallel change in some years, no generalization can be made regarding whether RASFF notifications truly have a clear impact on trade between Turkey and the EU. These variations could be explained by exogenous factors, such as economic crises, export performance of food firms, and climatic factors. Thus, the data do not indicate conclusively whether RASFF notifications serve as a motivator or a barrier to trade between Turkey and the EU. The inverse relation observed between the number of RASFF notifications for products originating in Turkey and their export value between 1993 and 2010 was not observed in every year.

What strategies could decrease the negative effects of RASFF notifications? First, Turkish food firms, with

scientific research in hand, could try to push the EU to accept products with higher levels of mycotoxins. Second, stakeholders in agricultural product supply chains could implement good agricultural and manufacturing practices, ensuring safe food from farm to fork. Managers of food firms should take more responsibility in this process because they have more financial capabilities and key solution skills as compared to other stakeholders. Since Turkish dried figs and fig products and nuts and nut products have been rejected for too high levels of mycotoxins, food firms should implement comprehensive management practices, such as shortening their supply chains, tightening supplier oversight, insisting on good practices, increasing product testing to ensure compliance, and shifting the locus of processing functions for traditional products (Rios and Jaffee, 2008).

For food firms in Turkey, RASFF notifications have served as a barrier in the short run due to product recalls and the costs of implementing the required food safety, but these notifications will be able to act as a major motivator in the long run. Managers who want to sustain their food exports to the EU must implement the required practices. Future studies examining the costs and benefits of RASFF notifications with regard to management of food firms at the product level would provide more insight into whether the notifications primarily serve as a motivator or a barrier.

REFERENCES

- Atici, C., Armagan, G., Tunalioglu, R., Cinar, G., 2011. Does Turkey's integration into the European Union boost its agricultural products?, *Agribusiness*, 27:280-291.
- Bánáti, D., 2011. Consumer response to food scandals and scares. *Trends in Food Science and Technology*, 22:56-60.
- Barbaros, R., Akgungor, F., Aydogus, O., 2007. Competitiveness of Turkey's organic exports in the European Union Market. *International Marketing and International Trade of Quality Food Products*, 8-10 March, Bologna, Italy, p.418-440, <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/7888/1/cp070028.pdf> [Accessed: 15.10.2011]
- Baş, M., Ersun, A. Ş., Kıvanç, G., 2006a. The evaluation of food hygiene knowledge, attitudes, and practices of food handlers' in food businesses in Turkey. *Food Control*, 17:317-322.
- Baş, M., Ersun, A. Ş., Kıvanç, G., 2006b. Implementation of HACCP and prerequisite programs in food businesses in Turkey. *Food Control*, 17:118-126.
- Baş, M., Yuksel, M., Cavusoglu, T., 2007. Difficulties and barriers for the implementing HACCP and food safety systems in food businesses in Turkey. *Food Control*, 18:124-130.
- European Commission, 2002. Regulation (EC) No 178/2002 of the European Parliament and of the Council of 28 January 2002 Laying Down the General Principles and Requirements of Food Law, Establishing the European Food Safety Authority and Laying Down Procedures in Matters of Food Safety. *Official Journal of the European Communities L31*, p.1-24. <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:031:0001:0024> EN:PDF [Accessed: 22.06.2011]
- European Commission, 2006. Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF) – 2005 Weekly Overview. http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/archive_2005_en.htm. [Accessed: 15.09.2011]
- European Commission, 2010. European Commission Regulation 165/2010. Maximum levels for Certain Contaminants in Foodstuffs as Regards Aflatoxins. <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:050:0008:0012:EN:PDF> [Accessed: 22.11.2011]
- European Union, 2011. European Union Competence, European Union Vote, 2011. http://ec.europa.eu/food/fs/ifsi/eupositions/cccf/docs/cccf_5th_comment_. [Accessed: 15.06.2011]
- Giuliani, E., Pietrobelli, C., Rabellotti, R., 2005. Upgrading in global value chains: lessons from Latin American clusters. *World Development*, 33(4):549-574.
- Gondarova, J., Kovacova, N., Stefanak, P., 2010. Product safety in the European Union. *Studia Commercialia Bratislavensia*, 3:196-208.
- Henson, S., Hooker, N. H., 2001. Private sector management of food safety: public regulation and the role of private controls. *International Food and Agribusiness Management Review*, 4:7-17.
- Hollo-Szabone, P. O., Apjok, A., Buza, L., 2008. National and international experiences in 2006 of the operation of Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF). *Magyar Allatorvosok Lapja*, 130:57-62.
- Jaud, M., Cadot, O., & Eisennann, A. S., 2009. Do Food Scares Explain Supplier Concentration? An Analysis of EU Agri-Food Imports. Working Paper, 28. Paris School of Economics. <http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/57/49/63/PDF/wp200928.pdf> [Accessed: 09.08.2011]
- Kasza, G., Szeitzne, S. M., Meszaros, L., Oravec, M., Zoltai, A., Vasarhelyi, A., Cseh, J., Hidi, E., Horvath, Z., Suth, M., Laczay, P., Ozsvari, L., 2011. Food-borne diseases in Hungary in the light of our EU membership. *Magyar Allatorvosok Lapja*, 133:368-375.
- Kleter, G. A., Prandini, A., Filippi, L., Marvin, H. J. P., 2009. Identification of potentially emerging food safety issues by analysis of reports published by the European Community's Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF) during a four-year period. *Food and Chemical Toxicology*, 47:932-950.

- Krisztina, B., Zsolt, H., Peter, B., 2005. Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF) in the European Union. *Magyar Allatorvosok Lapja*, 127:299-306.
- Marvin, H. J. P., Kleter, G. A., Prandini, A., Dekkers, S., Bolton, D. J., 2009. Early identification systems for emerging food borne hazards. *Food and Chemical Toxicology*, 47:915-926.
- Naughton, D. P., Petroczi, A., 2009. Mercury, cadmium and lead contamination in safefood: a comparative study to evaluate the usefulness of target hazard quotients. *Food and Chemical Toxicology*, 47:298-302.
- Nepusz, T., Petroczi, A., Naughton, D. P., 2009a. Network analytical tool for monitoring global food safety highlights China. *PLoS One*, 4(8):e6680.
- Nepusz, T., Petroczi, A., Naughton, D. P., 2009b. Food recall patterns for metal contamination analyses in seafoods: longitudinal and geographical perspectives. *Environmental International*, 35:1030-1033.
- Official Journal of Republic of Turkey, OGRT. (2010). Law no. 5996, came into force in 11.06.2010.
<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2010/06/2010/0613-12.htm> [Accessed: 11.05.2011]
- Pace, K.M., 2011. EU Import Notifications as a Protectionist Move: An Examination of the Relation between Tariff and Non-Tariff Barriers in Seafood Trade. The Thesis of Master of Science. Agricultural and Applied Economics in the Graduate College of the University of Illinois at Urbana-Champaign, 2011.
http://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/24294/pace_kathryn.pdf?sequence=1 [Accessed: 19.12.2011]
- Petroczi, A., Taylor, G., Nepusz, T., Naughton, D. P., 2010. Gate keepers of EU food safety: four states lead on notification patterns and effectiveness. *Food and Chemical Toxicology*, 48:1957-1964.
- Porter, M. E., 1990. The competitive advantage of nations. *Journal of Development Economics*, 40(2):399-404.
- Rapid Alert System for Food and Feed, 2008. The RASFF Annual Report 2008.
http://ec.europa.eu/food/food/rapidalert/report2008_en.pdf [Accessed: 10.09.2011]
- Rapid Alert System for Food and Feed, 2011. The RASFF web portal. Retrieved from
<https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/portal/> [Accessed: 19.12.2011]
- Rios, L. B. D., Jaffee, S., 2008. Barrier, catalyst, or distraction? Standards, competitiveness, and Africa's groundnut exports to Europe. Agriculture and Rural Development Discussion Paper, 39. The World Bank.
- Salin, V., Hooker, N. H., 2001. Stock market reaction to food recalls. *Review of Agricultural Economics*, 23(1):33-46.
- Szeitz-Szabo, M., Szabo, E., 2007. Presence of mycotoxins in food: can we use the data from the EU Rapid Alert System for quantitative risk assessment. *Acta Alimentaria*, 36:127-138.
- Trienekens, J. H., 2011. Agricultural value chains in developing countries: a framework for analysis. *International Food and Agribusiness Management Review*, 14(2):51-82.
- Turkey Statistical Institute, 2011.
<http://tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul>. [Accessed: 20.12.2011]
- Unnevehr, L. J., 2007. Food safety as a global public good. *Agricultural Economics Supplement issue*, (37):149-158.
- Van Egmond, H. P., Jonker, M. A., 2002. Worldwide regulations on aflatoxins – the situation in 2002. *Toxin Reviews*, 23, 273-293.
- Van Egmond, H. P., Schothorst, R. C., Jonker, M. A., 2007. Regulations relating to mycotoxins in food. Perspectives in a global and European context. *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 389:147-157.
- World Health Organization, 2006. The International Food Safety Authorities Network (INFOSAN), 2006.
http://www.who.int/foodsafety/fs_management/infosan/en/ [Accessed: 10.10.2011]
- World Health Organization, 2007. Beijing Declaration on Food Safety.
http://www.who.int/foodsafety/fs_management/meetings/Beijing_decl.pdf [Accessed: 05.06.2012]
- Wiig, A., Kolstad, I., 2005. Lowering barriers to agricultural exports through technical assistance. *Food Policy*, 30:185-204.
- Wojtyła, A., Bilinski, P., Jaworska-Luczak, B., 2010. Regulatory strategies to ensure food and feed safety in Poland-update Review. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*, 17:215-220.
- Wu, F., 2008. A tale of two commodities: how EU mycotoxin regulations have affected U.S. tree nut industries. *World Mycotoxin Journal*, 1(1):95-102.
- Yorulmaz, A., Bircan, C., 2010. Gıda ve Yem için Hızlı Alarm Sistemi (RASFF)2003-2008 Türkiye Raporu. *Hasad Gıda*, 25:42-49.

Sorumlu Yazar:
Ferit ÇOBANOĞLU
ferit.cobanoglu@adu.edu.tr

Geliş Tarihi : 28/3/2013

Kabul Tarihi : 10/7/2013

ORGANİK TARIM MEVZUATINA GÖRE TÜRKİYE'DE BÜYÜKBAŞ VE KÜÇÜKBAŞ HAYVAN YETİŞTİRİCİLİĞİ

Hülya HANOĞLU¹

Özet

Endüstriyel hayvancılıkta kullanılan yem ve yem katkı maddelerinin hayvansal gıdalarda bıraktığı kalıntılar, bu ürünleri tüketen insanlarda önemli sağlık sorunlarına yol açmaktadır. Alternatif olarak gündeme getirilen meralara ve kimyasal kullanılmadan üretilen yemlere dayalı organik hayvancılık, çevreye daha az zararlı ve daha etik bir üretim sistemidir. Organik sistemde hayvanların organik yemlerle beslenmeleri zorunludur. Mevzuata göre, organik yem bitkileri yetiştirilecek olan arazilerin iki yıllık geçiş sürecine alınmaları gerekmekte olup; bu konu, organik hayvancılığa geçişteki önemli zorluklardan birini oluşturmaktadır. Öte yandan kontrol ve sertifikasyon hizmetlerinin pahalı olması da, küçük ölçekli işletmelerin organik hayvancılığa geçişini zorlaştırmaktadır. Türkiye’de organik hayvancılık açısından büyük bir potansiyel bulunmaktadır. Özellikle doğal kaynakların zengin ve yerli ırkların egemen olduğu Karadeniz, Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgeleri organik büyükbaş hayvan yetiştiriciliği için uygun yörelerdir. Küçükbaş hayvancılık hastalıklara karşı dayanıklı yerli ırklarla yapılmakta; hayvanlar büyük ölçüde çayır-mera ve anıza dayalı olarak beslenmektedir. Bu nedenle küçükbaş hayvancılıkta organik yetiştiriciliğe geçiş olanakları daha fazladır. Bu çalışmada, dünyada ve Türkiye’de organik tarımın tarihçesi ve durumu, organik tarım mevzuatının gelişimi, organik hayvancılığın temel ilkeleri, büyükbaş ve küçükbaş hayvancılıkta organik yetiştiricilik ilkeleri ile Türkiye’de organik hayvan yetiştiriciliğine geçiş olanakları değerlendirilmiştir.

Anahtar sözcükler: Organik Hayvancılık, İnsan Sağlığı, İşletme Ölçeği, Organik Hayvancılık Mevzuatı, Organik Hayvancılığın Geleceği

Cattle and Ovine Breeding in Turkey in Terms of Organic Agriculture Legislation

Abstract

The remnants of the feed and additives in animal products in industrial livestock breeding lead to serious health problems in people who consume these products. The alternative, organic breeding based on pastures and chemical free feeds is a less dangerous and more ethical production system. In organic system animals should be fed with organic forage. According to the legislations, it is necessary to put fields where organic forage plant breeding will be carried out, into a transition period of two years; this issue is one of the most important challenges in transition to organic livestock breeding. On the other hand, high costs of inspection and certification services also obstruct small scale enterprises to pass to organic livestock breeding. There is a great organic livestock breeding potential in Turkey. Particularly regions of Black sea, East and Southeast Anatolia where rich natural resources and dominant native breeds exist, are convenient territories for organic cattle breeding. Ovine breeding is carried out with new strong local races resistant to diseases and animals are mostly fed with stubble based forage at meadows and pastures. Therefore, ovine breeding provides more extensive opportunities for transition to organic breeding. In this study, the history and status of organic agriculture in the world and Turkey, the development of organic agriculture legislation, the basic principles of organic livestock breeding, the basic organic breeding principles for cattle and ovine, and the opportunities of transition to organic livestock breeding in Turkey are analyzed.

Key Words: Organic Livestock, Human Health, Farm Scale, Organic Livestock Legislation, Future of Organic Livestock

1. GİRİŞ

Dünya nüfusu, tarihsel süreç içerisinde yavaş bir gelişim göstermesine karşılık, günümüzde hızlı bir şekilde artmaktadır. Örneğin 1960 yılında 3 milyar iken kişi iken, 2010 yılında 6,9 milyara ulaşarak, iki kattan daha fazla artmıştır (BM, 2011). Bu hızlı nüfus artışı, gelecekte insanlığın en büyük sorunlarını gıda yetersizliği ve gıdaya bağlı diğer sorunların oluşturacağını ortaya koymaktadır.

Dünyada hızlı nüfus artışına bağlı olarak tarım ürünlerine olan talebin yoğunluğu; bitkisel üretim gibi hayvansal üretimin de entansif üretim şeklinde yapılmasına yol açmıştır. Bu bağlamda son 40 yıllık dönemde dünya nüfusunun yaklaşık %90 oranında artmasına karşılık (BM, 2011); hayvan varlığı ile insan beslenmesi açısından çok önemli kaynaklar olan süt ve özellikle et üretimindeki artışların aynı düzeyde gerçekleşmediği gözlenmektedir (FAOSTAT, 2012a,b).

¹ Koyunculuk Araştırma İstasyonu Müdürlüğü, Bandırma, BALIKESİR.

1980'lere kadar tarımsal işletmelerde, bitkisel ve hayvansal üretim arasında tamamlayıcı bir ilişki vardır. Hayvancılık bitkisel üretim için gübre; bitkisel üretim de gerek yem bitkileri üretimi, gerekse yan ürün ve artıklarla hayvancılığa yem sağlamıştır. Daha sonra bu ilişki kopma noktasına getirilmiş, hayvancılık az sayıdaki büyük işletmelerde, çok sayıda hayvanın sıkıştırıldığı alanlarda yapılmaya başlanmıştır (Özkaya, 2010). Yapılan araştırmalar "endüstriyel hayvancılık" olarak tanımlanan bu yöntemin, küçük ölçekli tarım ve hayvancılığın yok oluşuna kadar giden birçok çevresel, biyolojik ve ekonomik zararlarının olduğunu ortaya koymuştur (ISTPP, 2007).

Endüstriyel hayvancılığın sosyo-ekonomik yapıya, hayvan ve insan sağlığına getirdiği birçok olumsuzluk vardır. Bunlar; bağlı veya dar alanlarda gezmeleri ve çok az hareket etmeleri nedeniyle hayvanlarda hastalıklara karşı duyarlılığın artması; ortaya çıkan dışkıların ve gazların doğal dengeyi, suyu, toprağı ve havayı bozması; meradan uzaklaşmanın hayvansal ürünlerde yağ asitleri ve insülin benzeri büyüme hormonu gibi bileşenleri olumsuz yönde etkilemesi şeklinde sıralanmaktadır (Kaymakçı, 2012).

Endüstriyel hayvancılığa seçenek olarak gündeme getirilen meralara ve kimyasal kullanılmadan üretilen yemlere dayalı organik hayvancılık, çevreye daha az zararlı ve daha etik bir üretim sistemi olduğu görölmektedir.

Bu çalışmada, öncelikle organik tarım mevzuatına Türkiye'de büyükbaş ve küçükbaş hayvancılıkta organik yetiştiricilik ilkeleri ele alınmış, daha sonra organik hayvan yetiştiriciliğini geliştirme olanakları üzerine öneriler yapılmıştır.

2. ORGANİK HAYVANSAL GIDALARIN İNSAN BESLENMESİ VE SAĞLIĞI AÇISINDAN ÖNEMİ

Konvansiyonel üretimde kullanılan yem ve yem katkı maddelerinin hayvansal gıdalarda bıraktığı kalıntılar, bu ürünleri tüketen insanlarda önemli sağlık sorunlarına yol açmakta; bu nedenle tüketicilerin kimyasal kullanılmadan üretilen gıdalara talebi artmaktadır (Wahlshe et al., 2006). Özellikle Avrupa ülkelerinde hayvan beslemeye dayalı olarak ortaya çıkan deli inek hastalığı (BSE), dioksin kirliliği, ayak ve diş hastalıkları gibi sorunlardaki artışlar tüketicilerin alternatif ürünlere yönelmelerine neden olmaktadır (Kouba, 2003).

Öte yandan gelişmiş ülkelerde hayvan haklarına gösterilen ilgi nedeniyle hayvan refahı giderek önem kazanmaktadır. Alternatif olarak gündeme gelen, meralara ve kimyasal kullanılmadan üretilen yemlere dayalı "organik hayvansal üretim" çevreye daha az zararlı, daha etik bir üretim sistemi olarak görölmektedir. Organik hayvansal ürünler tüketiciler

tarafından kaliteli, kalıntı içermeyen, refahına özen gösterilen hayvanlardan elde edilen, daha fazla çevre dostu koşullarda üretilen ve yağ içeriği daha düşük ürünler olarak değerlendirilmektedir (Kouba, 2003; Van Rysse, 2003).

Bu bağlamda yapılan çalışmalarda organik hayvanların etlerinin yağ, doymuş yağ asitleri ve kolesterol içeriklerinin konvansiyonellerden daha düşük; buna karşılık omega-3 yağ asitleri ve konjuge linoleik asit (KLA) düzeylerinin ise daha yüksek oldukları bulunmuştur (Hansson et al., 2000; Revilla et al., 2008; Hanoğlu ve diğ., 2009). Benzer sonuçlara organik sütlerde yapılan çalışmalarda da ulaşılmıştır. Organik sütlerin, KLA ve omega-3 yağ asitleri bakımından konvansiyonel olanlara göre daha zengin oldukları saptanmıştır (Lu et al., 2010; Tsiplakou et al., 2010).

Endüstriyel hayvancılığın başta gelen sakıncalarından biri de göreceli olarak daha ucuz olmaları nedeniyle çoğu genetiği değiştirilmiş (GDO'lu) mısır, soya gibi ürünlerin yem olarak kullanılmasından kaynaklanmaktadır. Yapılan çalışmalar GDO'lu yemlerle beslenen hayvanların süt ve etlerinde GDO'lu DNA parçaları bulunduğunu ortaya koymuştur. Örneğin Agodi et al. (2006) GDO'lu mısır ve soya ile beslenen hayvanların sütlerinde GDO'lu DNA parçalarına rastlamış; Mazza et al. (2005) ise GDO'lu mısırla beslenen hayvanların dokularında GDO'lu DNA'lar saptamıştır.

3. ORGANİK HAYVANCILIKTA İŞLETME ÖLÇEĞİ

Organik tarım ve bu bağlamda organik hayvancılık, işletme ölçeği temelinde de değerlendirilmelidir. Öncelikle "üçüncü dünya ülkelerinde köylülüğün tasfiyesi ile küçük ve orta ölçekli işletmeler yerine, kurulması özendiren dev işletmeler ve sözleşmeli tarım modeli ile üretim ve verimi artırmak olası mı?" sorusuna cevap aramak gerekmektedir. Dev işletmeler modeli, tarımda mülksüzleşmeyi ve yabancılaşmayı da getirmekte; bu durum, tarımda toplam etmen verimliliğini düşürmektedir. Yapılan çalışmalar, tarım işletmelerinin verimlilik açısından değerlendirilmesinde, toplam etmen verimliliğinin dikkate alınması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Küçük ve orta ölçekli işletmelerde emek daha ucuz, dolayısıyla fırsat maliyetinin daha düşük olmasına ek olarak toprak ve sermaye de daha az maliyetlidir. Bu nedenle bu işletmeler, dev işletmelere göre daha yüksek bir toplam verimliliğe sahip durumdadır (Ramsay, 2008; Özkaya, 2009; Kaymakçı, 2011; Demirtaş ve Tokat, 2012).

Bunun yanı sıra çevre ülkeleri için önerilen sözleşmeli tarım modeli de tek yanlı bir bağımlılık yaratmakta ve işletmeleri tarım ve gıda şirketlerinin sömürsü ile karşı karşıya bırakmaktadır. Kısaca, endüstriyel tarım, insanlığı doyurmaya ve istihdamı sağlamaya yetmemektedir. Bu anlamda öncelikle üçüncü dünya ülkelerinde gözlemlenen yoksullaşmayı

ve büyük ölçüde dağılmakta olan köylü toplumlarının yaşadığı krizi, endüstriyel tarım şekillendirmektedir (Amin, 2008).

Bu nedenlerle organik hayvancılık için de, dev işletmelerde yapılan endüstriyel tarımda ortaya çıkan olumsuzluklara karşı en uygun model, belirtildiği üzere küçük ve orta ölçekli çiftçi/köylü modelidir. Bu işletmelerde toplam etmen verimliliğinin büyük işletmelerden daha yüksek olduğu bilinmektedir. Köylü işletmelerinde, belli bir ölçüde var olan ölçek sorunu ise kamu yatırım işletmelerinin ve desteklemelerin onlara yönlendirilmesi ve kooperatif örgütlenme ile aşılabilmektedir.

2011 yılında dünyada organik üretim yapan toplam çiftçi sayısı 1.8 milyon kişidir. Toplam üreticilerin %82’si üç kıtada (%34’ü Asya’da, %30’u Afrika’da ve % 18’i Latin Amerika’da) yer almaktadır. Buna karşılık üretim alanlarının yalnızca %31’i bu kıtalarda bulunmaktadır (Willer et al., 2013). Başka bir deyişle organik tarım yapan işletme ölçekleri her üç kıtada da küçüktür. Organik tarım bu kıtalarda küçük üreticiler için sürdürülebilir üretim modeli oluşturmaktadır.

Türkiye’de de organik hayvancılık küçük/orta ölçekli üreticiliğe dayalı bir yapı arz etmekte olup; 2011 yılı itibariyle büyükbaş hayvancılık işletmelerinde ortalama 108, küçükbaş hayvancılık işletmelerinde ise 670 baş hayvan bulunmaktadır (GTHB, 2012).

4. DÜNYADA ORGANİK TARIMIN TARİHÇESİ VE DURUMU

Organik tarım görüşü ilk kez 1910 yılında İngiltere’de gündeme gelmiş; bir diğer alternatif arayışı ise 1930’lu yıllarda İsviçre’de ortaya çıkmıştır. Avrupa’daki gelişme, II. Dünya Savaşı ile birlikte yavaşlamış, ancak bazı çevre dostu üreticilerin bireysel çabaları şeklinde devam edebilmiştir (Ak ve Atay, 2008).

Organik tarımda dünya ölçeğinde ilk örgütlenme 1972 yılında Almanya’da Uluslararası Organik Tarım Hareketleri Federasyonu’nun (IFOAM) kurulması ile başlamıştır. IFOAM tüm dünyadaki organik tarım hareketlerini bir çatı altında toplamayı, hareketin gelişimini sağlıklı bir biçimde yönlendirmeyi, gerekli standart ve yönetmelikleri hazırlamayı, tüm gelişmeleri üyelerine ve çiftçilere aktarmayı amaçlamaktadır (Ak ve Atay, 2008).

Günümüzde IFOAM tarafından belirlenen standartlar tüm dünyada uygulanmaktadır. Federasyonun belirlediği 17 temel standarttan yalnızca üçü organik hayvan yetiştiriciliğini kapsamaktadır. Bunlardan birincisi organik tarımın temel amaçlarından birisi olarak biyoçeşitliliğin korunması ve sürdürülmesi; ikincisi uygulanan bakım koşullarının hayvanların doğal davranışlarını göstermesine imkan sağlaması; üçüncüsü ise, bitkisel ve hayvansal üretim arasında denge sağlanarak sürdürülebilir besin maddeleri döngüsünün oluşturulmasıdır (Hovi et al., 2003).

Organik tarım önce bitkisel üretim amacıyla ortaya çıkmış; daha sonra hayvancılıkta da önemli gelişmeler sağlanmıştır. Özellikle ABD, Kanada, Avusturya, Danimarka ve Almanya gibi ülkelerde organik hayvansal üretime geçiş başlamıştır. Ancak organik hayvancılık açısından önde gelen ülkeler ABD ve Kanada’dır.

Avrupa Birliği’ndeki sığır varlığının %2.9’u (2.6 milyon baş), koyun varlığının %3.4’ü (3.5 milyon baş), keçi varlığının %4.8’i (578 bin baş) organik olarak yetiştirilmektedir. AB’nin en büyük organik sığır üreticileri Almanya (%15.8), Avusturya (%14.6) ve İngiltere (%12.9)’dir. Organik koyunculuk sektörü İngiltere (%25.4), İtalya (%18.9) ve İspanya’da (%13.2) yaygındır. Organik keçi varlığının %53.5’i Yunanistan’da olup, İtalya (%12.9) ikinci sırada gelmektedir (Răducuță, 2011).

5. DÜNYADA ORGANİK TARIM MEVZUATININ GELİŞİMİ

Dünyada organik tarım konusunda çıkarılan ilk resmi mevzuat, Avrupa Birliği tarafından 24 Temmuz 1991 tarihinde yürürlüğe giren 2092/91 sayılı tüzük olmuştur. AB daha sonra bu tüzükte birçok değişiklik yapmış; 1999 yılındaki 1804/99 sayılı direktifi ile organik hayvan yetiştiriciliğine ilişkin minimum standartları kabul etmiştir.

AB’de 28 Haziran 2007 tarihinde EC 834/2007 sayılı organik üretim ve organik ürünlerin etiketlenmesi konusundaki Konsey Tüzüğü yayımlanarak 1 Ocak 2009’da yürürlüğe girmiştir. Bu tüzükle 2092/91 Konsey Tüzüğü yürürlükten kaldırılmıştır. Tüzüğün 7 başlık ve 42 maddeden oluşan içeriğinde; amaç, kapsam ve tanımlar; organik üretim hedefleri ve ilkeleri; üretim kuralları; etiketleme; kontroller; üçüncü ülkelerle ticaret; nihai ve geçişe ilişkin kurallar bulunmaktadır (Altındişli ve Aksoy, 2010).

Halen dünyada 71 ülkede organik tarım yönetmeliği bulunmaktadır. AB yönetmeliği dışında ABD’nin ‘NOP’ ve Japonya’nın ‘JAS’ yönetmeliği en çok izlenen yönetmelikler arasında yer almaktadır. Bu yönetmeliklerden başka özel standartlar da bulunmaktadır. Bunlara Biyodinamik tarım için Demeter, Bio-Swiss için Knospe, Bioland, Naturland örnek verilebilir (Altındişli ve Aksoy, 2010).

6. TÜRKİYE’DE ORGANİK TARIMIN GELİŞİMİ

Türkiye’de organik tarım faaliyetleri, diğer ülkelerin aksine tüketicilerin talebi üzerine değil, bitkisel üretime yönelik olarak Avrupalı şirketlerden gelen talepleri karşılamak amacıyla başlamıştır. Yabancı şirketler bu kapsamda 1984 yılından başlayarak sözleşmeli üreticilik modeliyle gereksinimleri olan ürünlerin yetiştirilmesini sağlamak için organik üretim projelerini yürürlüğe koymuştur.

Çizelge 1- Türkiye’de organik sertifikalı hayvan varlığı ve hayvansal üretim miktarları

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Sığır (baş)	725	1.238	3.842	4.334	4.528	25.251	9.595
Koyun (baş)	9.966	10.469	16.603	11.706	12.822	18.703	17.562
Keçi (baş)	90	*	*	474	627	1.901	8.552
Tavuk (adet)	890	2.700	21.747	22.428	111.760	342.129	417.804
Arı (kovan)	24.475	26.596	23.308	11.207	14.917	14.699	19.105
Süt (ton)	1.350	2.875	*	8.711	12.994	11.605	14.804
Et (ton)	*	12	*	554	377	6.803	1.359
Yumurta (bin adet)	270	242	*	4.424	11.767	17.890	26.237
Bal (ton)	573	637	497	180	201	205	213

*Veri bulunmamaktadır.

Kaynak: Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı (2012), Organik Tarım Üretim Verileri (Erişim: 30 Aralık 2012)

İlk organik üretim kuru üzüm ve kuru incir ile Ege bölgesinde başlamış; kayısı ve fındık üretimi ile sürmüştür. Kısa sürede ürün çeşidi 8’e yükselmiş; ancak 1990’lı yıllara kadar bu sayı değişmemiştir (Altındişli ve Aksoy, 2010). Son 10 yılda yetiştirilen organik ürün çeşidi 150’den 225’e, üretici sayısı 12.4 binden 42.5 bin kişiye ulaşmıştır. Üretim alanları 7 katına, üretim ise 5 katına çıkmıştır. Buna karşılık ihracat miktar olarak 19.2 bin tondan 3.4 bin tona, değer bazında ise 30.9 milyon Dolardan 15.5 milyon Dolara düşmüştür (GTHB, 2012).

Türkiye’de organik hayvansal üretim ise uzun yıllar yalnızca arıcılık ve bal üretimi ile sınırlı kalmıştır. Son yıllarda diğer hayvancılık dallarında da önemli gelişmeler sağlanmış; organik büyükbaş ve küçükbaş besiciliği, süt ve et üretimi, kanatlı yetiştiriciliği başlamıştır. 2005-2011 yılları arasında organik sertifikalı hayvan varlığı ve hayvansal üretim miktarları Çizelge 1’de verilmiştir. Çizelgeden görüldüğü gibi, hayvan varlığı ve hayvansal üretimde önemli artışlar kaydedilmesine karşılık, arıcılıkta gerileme olmuştur.

7. TÜRKİYE’DE ORGANİK TARIM MEVZUATI

Türkiye’de organik tarımla ilgili ilk yasal düzenleme, AB’nin organik tarım konusundaki ilk yönetmeliği olan 2092/91 sayılı mevzuatından üç yıl sonra yapılmıştır. Bu amaçla Bitkisel ve Hayvansal Ürünlerin Ekolojik Metotlarla Üretilmesine İlişkin Yönetmelik 18 Aralık 1994 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Yönetmelik sonrasında organik tarımda yasal çerçevenin tanımlanması ve hatalı uygulamalarda gerekli yaptırımların ve güvencelerin yeniden oluşturulması gündeme gelmiştir. Bu bağlamda “tüketiciye güvenilir, kaliteli ürünler sunmak üzere organik ürün ve girdilerin üretiminin geliştirilmesini

sağlamak için gerekli tedbirlerin alınmasına ilişkin usul ve esasları belirlemek” amacıyla 3 Aralık 2004 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 5262 sayılı Organik Tarım Kanunu çıkarılmıştır. Bu kanuna uyarlanarak 2005 yılında Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik kabul edilmiştir. Bu yönetmelikte 2006, 2008 ve 2009 yıllarında değişiklik ve ekler yapılmıştır. Söz konusu yönetmelik AB’de 1 Ocak 2009 tarihinde yürürlüğe giren mevzuata göre yeniden düzenlenmiş; eski mevzuat yürürlükten kaldırılarak, 18 Ağustos 2010 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanmıştır.

8. ORGANİK HAYVANCILIĞIN TEMEL İLKELERİ

Konvansiyonel olarak yetiştirilen hayvanlarda besleme ve olumsuz barınak koşullarıyla ilişkili olarak asidosis, mastitis, ketozis, yağlı karaciğer sendromu, tırnak ve ayak rahatsızlıkları gibi birçok sağlık sorunu görülmektedir. Sıkışık olarak barındırılmalarına ek olarak ağır metal ve tarım ilacı kalıntılarının bulunduğu yerlerde hayvanlarda stres hormonlarının üretimi artmakta ve bağışıklık sistemi zayıflamaktadır (Ak, 2004). Buna karşılık yetiştirildikleri bölgeye uyum sağlamış, hastalıklara dayanıklı yerli ırkların kullanımı, uygun barınak koşulları, sağlıklı hayvan yetiştiriciliği (hayvan refahı) ve organik yemlerle besleme gibi dört ilke organik hayvancılığın temelini oluşturmaktadır (Gibon et al., 1999; Woodward and Fernandez, 1999).

Ancak varolan düzenlemeler hayvan sağlığını ve refahını güvence altına almaktan uzak durumdadır. Bu nedenle organik yetiştiricilikte hayvanların sağlık ve refahını en üst düzeyde karşılamak amacıyla Çiftlik Hayvanları Refah Komitesi (FAWC) üyesi Webster (1994) tarafından önerilen beş özgürlük ilkelerine uyulması gerekmektedir.

9. BÜYÜKBAŞ VE KÜÇÜKBAŞ HAYVANCILIKTA ORGANİK YETİŞTİRİCİLİK İLKELERİ

AB mevzuatına göre yeniden düzenlenerek 18 Ağustos 2010 tarihli ve 27676 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik çerçevesinde organik yöntemle büyükbaş ve küçükbaş hayvan yetiştiriciliğine ilişkin kurallar aşağıda yer almaktadır.

9.1. Hayvan Seçimi, Sürü Oluşturma ve Geçiş Süreci

Organik hayvan yetiştiriciliğinde, çevre koşullarına uyum kabiliyeti yüksek ve hastalıklara dayanıklı ırklar seçilmektedir. Bunun için o bölgeye uyum sağlamış yerli ırklar ve melezlerine öncelik tanınmakta; damızlık olarak organik işletmelerden getirilen, genetik yapısı değiştirilmemiş hayvanlar kullanılmaktadır.

İlk kez sürü oluşturulurken yeterli sayıda organik hayvan yok ise, süttten kesilir kesilmez mevzuata uygun olarak yetiştirilmek koşuluyla, konvansiyonel hayvanlardan azami 6 aylık buzağular ile 60 günden küçük kuzu ve oğlaklar kullanılmaktadır. Sığır besiciliğinde yeniden sürü oluşturulurken; yeterli organik hayvan bulunamaz ise mevzuattaki koşullara uygun besi danaları konvansiyonel işletmelerden getirilmektedir.

Sürünün büyütülmesi veya yenilenmesinde organik hayvanların bulunamaması halinde, her yıl yetişkin büyükbaş hayvanların en fazla %10’u, küçükbaş hayvanların ise %20’si dişi olarak, konvansiyonel işletmelerden getirilmesi zorunludur. Bu oranlar girişimcinin ırk değiştirmesi veya çiftlikteki hayvan ırkında yok olma tehlikesi görülmesi gibi hallerde, sürünün %40’ı oranında artırılabilir. Damızlık erkekler, sonradan mevzuata uygun olarak yetiştirilmek koşulu ile konvansiyonel işletmelerden getirilebilir.

Büyükbaş hayvanlarda geçiş süreci, et ve süt üretimine yönelik hayvancılık için sırasıyla 12 ve 6 aydır. Aynı şekilde küçükbaş hayvanlar için geçiş süreci de 6 aydır. Organik hayvancılık yapılacak arazi ve otlaklar iki yıllık geçiş sürecine alınmaktadır.

Organik yetiştiricilikte hayvanların meralara, açık hava gezinti alanlarına veya açık alanlara erişmeleri gerekmektedir. Bu alanlarda birim alan başına düşen hayvan sayısının, üretim birimindeki bitkisel üretimi yeterli hayvan gübresi sağlayacak kadar olması zorunludur. Hayvan yoğunluğu, yayılan azot miktarı bakımından, kullanılan tarım alanında 170 kg/N/ha/yıl’ı aşmayacak sayıda belirlenmektedir. Bu miktar gübreye eşdeğer maksimum hayvan sayısı mevzuatta belirtilmiştir. Bu miktarlar aşıldığında, girişimcinin aynı bölgede başka bir arazi edinmesi gerekmektedir.

Konvansiyonel hayvanlar, yetiştirildikleri yerlerin organik yetiştirme biriminden ayrı ve türlerinin farklı olması koşuluyla aynı işletmede bulundurulabilmektedir.

9.2. Yetiştirme ve Bakım

9.2.1. Üreme

Organik hayvan yetiştiriciliğinde üremenin doğal yollarla olması gerekmektedir. Damızlık hayvanlardan tümüyle doğal yöntemlerle elde edilen, saklanan ve kullanılan sperma ile suni tohumlama yapılmakta olup; embriyo transferi yasaktır. Hayvanların genetik yapısının değiştirilmesi ve gen teknolojisi yöntemleriyle hayvan ıslahına izin verilmemektedir. Büyüme veya üretimi artırıcı maddelerin kullanımı ve üreme kontrolü veya diğer amaçlarla hormon ve benzeri maddelerin kullanımı yasaklanmıştır.

9.2.2. Barınak

İklim koşullarının hayvanların açık havada yaşamalarına imkan sağlaması halinde, barınak zorunlu değildir. Ancak hayvanların hava koşullarından olumsuz yönde etkilenmemeleri için yeterli korunma önlemlerinin alınması gerekmektedir.

Barınak koşulları hayvanların biyolojik ve ırk gereksinimlerini karşılamalıdır. Hayvanlar yem ve suya kolayca erişebilmelidir. Binaların yalıtımı, ısınması ve havalandırılması; hayvanların çevre koşullarından olumsuz etkilenmeyecekleri şekilde olmalıdır. Altlık, sap-saman veya diğer uygun doğal maddelerden oluşmalıdır.

9.2.3. Bakım ve Tedavi

Organik yetiştiricilikte hayvanların bağılı olarak tutulmaları yasaklanmıştır. Ancak güvenlik ve refahları için bir süreliğine bağlanmalarına izin verilebilmektedir. Büyüklüğü 10 başın altında olan büyükbaş hayvan grupları, haftada en az iki kez otlatma, açık barınak veya egzersiz alanlarına ulaşmalarının sağlanması koşuluyla bağlanabilmektedir.

Otlama dönemlerinde meralara erişmeleri ve kış barınaklarının hareket serbestliği sağlaması halinde, bir yıldan yaşlı boğalar hariç, hayvanlara kış aylarında açık hava gezinti alanları ve açık alanlar sağlanması zorunluluğu kaldırılabilir. Buzağuların bir haftalık yaştan sonra bireysel bölmelerde tutulmaları yasaktır. Büyükbaş hayvanlar besinin son döneminde yaşam sürelerinin 1/5’ini geçmemesi ve üç aydan fazla olmamak koşuluyla kapalı alanlarda tutulabilmektedir.

Organik yetiştiricilikte koyunlarda kuyruk kesme amacı ile elastik bant takılması, kuyruk kesme, diş kesme ve boynuz köreltme uygulamaları yasaklanmıştır. Bunlardan bir kısmına güvenlik, hayvan sağlığı, rahatlığı ve hijyen amacıyla izin verilmektedir.

Organik olarak yetiştirilen hayvanların sağlığında koruyucu hekimlik esastır. Alınan önlemlere karşı hayvanlar hastalanır veya yaralanırsa, uygun bir barınakta izole edilerek tedaviye alınmaktadır. Hayvan için tedavi edici etkisinin bulunması koşuluyla kimyasal sentezlenmiş veteriner tıbbi ürünler dışında allopatik ürünler, fitopatik ürünler kullanılmakta; ayrıca homeopat tedavi yöntemleri uygulanmaktadır. Bunların yetersiz kalması halinde, kontrollü olarak kimyasal bileşimli ilaçlar veya antibiyotikler kullanılmaktadır. Kimyasal olarak sentezlenmiş veteriner tıbbi ürünler veya antibiyotiklerin, hastalık önleyici uygulamalar için kullanımı yasaklanmıştır. Hormonlar ise tedavi amaçlı veteriner hekim uygulaması olarak hasta hayvana verilebilmektedir.

Veteriner tıbbi ürünlerin kullanılması halinde, tedavi sürecince uygulanan tüm işlemler ve ürünlerin kayıt altına alınması gerekmektedir. Bu ürünlerin son uygulandığı tarih ile hayvandan organik ürün elde edilme tarihi arasındaki süre, konvansiyonel yetiştiricilikteki uygulamanın iki katıdır. Bir yıl içerisinde üçten fazla kimyasal sentezlenmiş ürün veya antibiyotik uygulanan hayvanlar ve ürünleri organik ürün olarak değerlendirilmemekte ve yeniden geçiş sürecine alınmaktadır.

9.2.4. Nakliye ve Kesim

Organik yetiştiricilikte nakliye öncesinde ve esnasında hayvanlara yatıştırıcı ilaç verilmesi, yükleme ve boşaltmada elektriksel uyarıcı alet kullanılması yasaklanmıştır. Nakillerin stressiz ve olabildiğince kısa sürede gerçekleştirilmesi; kara taşımacılığında 8 saatte bir yemleme, sulama ve dinlendirme için mola verilmesi gerekmektedir.

Kasaplık hayvanlara kesim esnasında stres yaratmayacak biçimde davranılması zorunludur. Mümkünse ayrı mezbaha, kesimhane ve kombinaların kullanılması, değilse konvansiyonel hayvanların kesildikleri yerlerin mevzuatta belirtilen maddelerle temizlendikten sonra, organik hayvan kesiminin yapılması gerekmektedir.

9.3. Yemler ve Besleme

Organik yetiştiricilikte yavruların beslenmesi öncelikle ana sütüyle sağlanmakta; mümkün değilse yavrular aynı sürüden elde edilen sütlerle beslenmektedir. Yavruların sütle beslenmesi gereken asgari süre büyükbaş hayvanlarda 90, küçükbaş hayvanlarda ise 45 gündür.

Organik sistemde hayvanların organik olarak üretilen kaba ve kesif yemlerle beslenmeleri gerekmektedir. Hayvanların zorla beslenmeleri yasaklanmıştır. Hayvanlar, öncelikle yetiştirildikleri işletmeden sağlanan organik yemlerle, mümkün değilse

mevzuat hükümlerine uygun diğer işletmelerden sağlanan yemlerle beslenmektedir.

Yemler yalnızca organik üretimden sağlanamaz ise, sınırlı oranda konvansiyonel yem maddelerinin kullanımına izin verilmektedir. Öte yandan doğal afetler nedeniyle yem üretiminin azalması halinde, afet bölgesinde kısa bir süre için Bakanlığın belirleyeceği oranda konvansiyonel yem maddeleri kullanılabilir.

Organik yetiştiricilikte rasyon kuru maddesinin en az %60'ının silaj ve taze kuru ot gibi kaba yemlerden oluşması gerekmektedir. Yetkilendirilmiş kuruluş, süt hayvanlarında, laktasyonun başlarında en fazla 3 aylık süre için bu oranın %50'ye indirilmesine izin verebilmektedir. Rasyon kuru maddesinin ortalama %30'u geçiş süreci maddelerini içerebilmekte; bu maddeler hayvanların yetiştirildiği işletmeden sağlanıyorsa oran % 60'a kadar çıkabilmektedir.

Organik yetiştiricilikte kullanılan yem maddeleri, yem katkı maddeleri, yem işlemeye özgü yardımcı maddeler ve hayvan beslenmesinde kullanılan diğer ürünlerin, genetiği değiştirilmiş organizmalar kullanılmaksızın üretilmesi gerekmektedir.

Antibiyotikler, tıbbi ürünler ile büyümeyi veya üretimi artırıcı diğer maddelerin hayvan beslemede kullanımı yasaklanmıştır. Ancak mevzuatta belirtilen organik olmayan bitkisel, hayvansal ve mineral kökenli yem maddeleri ile vitaminler ve iz elementlerin kullanımına izin verilmektedir. Enzimler, koruyucular, mikroorganizmalar, antioksidanlar ve silaj katkı maddeleri mevzuatta yer alıyor ise kullanılabilir.

Konvansiyonel ve organik yemlerin aynı fabrikada aynı hatta işlenmesi yasak olup; üretilen yemlerin fiziksel olarak ayrı yerlerde tutulması ve depolanması gerekmektedir. Organik yemlerin işlenme veya depolanmasında doğal aromaların eklenmesinden başka maddelerin kullanımı yasaklanmıştır.

Organik yemlerin etiketlenmesi ve konvansiyonel yemlerle karışmayacak ve bulaşmayacak biçimde nakledilmesi; nakil esnasında ve teslimatta ürün miktarlarının kayıt altına alınması gerekmektedir.

9.4. Mevzuata Uyumda Yaşanan ve/veya Yaşanabilecek Başlıca Zorluklar

Organik sistemde hayvanların organik yemlerle beslenmeleri zorunlu olduğu için, mera ve otlaklardan yararlanma olanağının bulunmadığı dönemlerde, yem açığının kapatılabilmesi için organik yem bitkilerinin üretilmesi gerekmektedir. Ancak Türkiye'de konvansiyonel tarımla yapılan üretimde bile kaba yem açığı bulunmaktadır. Mevzuata göre, organik yem bitkileri yetiştirilecek arazilerin iki yıllık geçiş sürecine alınmalarının gerektiği dikkate alınırsa; bu konu,

organik hayvancılığa geçişteki en önemli zorluklardan birini oluşturmaktadır.

Öte yandan kontrol ve sertifikasyon hizmetlerinin çok pahalı olması da küçük ölçekli işletmelerin organik tarıma geçişini zorlaştırmaktadır. Bu işletmelerin kontrol ve sertifikasyonunun ilgili Bakanlığa bağlı kamu görevlileri tarafından yapılmasının yanı sıra, organik girdi (yem maddeleri, gübre, ilaç vb.) üretiminin desteklenmesinin de organik tarıma geçişi teşvik edeceği düşünölmektedir.

10. TÜRKİYE'DE ORGANİK HAYVAN YETİŞTİRİCİLİĞİNE GEÇİŞ OLANAKLARI

Organik hayvancılık bakımından önemli bir potansiyele sahip olan Türkiye'de, süt sığırcılığının bir bölümü dışındaki büyükbaş ve küçükbaş hayvan yetiştiriciliği, düşük verimli yerli ırklardan oluşan, meralara dayalı olarak yapılan, sınırlı girdi ile üretimin hedeflendiği ekstansif bir yapıya sahiptir. Hayvanların yem gereksinimlerinin çok büyük bir bölümü kimyasal gübre ve bitki koruma ilacı kullanılmayan mera ve yayla gibi doğal otlatma alanlarından karşılanmaktadır.

Türkiye'de koyun varlığı hızlı bir biçimde azalmasına karşın halen en yaygın hayvansal üretim uğraşlarından biridir. Ülke ölçeğinde tüketim alışkanlıkları da dikkate alındığında, koyun organik hayvancılığa en uygun türdür. Yetiştiricilik için bitkisel üretime uygun olmayan arazilerden yararlanabilir; yem, barınak ve diğer masrafları düşük düzeydedir. Öte yandan keçilerin beslenmesi de büyük ölçüde doğaya, orman içi ve kenarı meralara dayanır; elden yemleme hemen hemen yok gibidir. Bu nedenle keçilerde de pazar için organik süt üretimine geçişin oldukça kolay olduğu söylenebilir.

Marmara, Ege ve Akdeniz Bölgeleri'nde kültür ırkı ve melezlerine dayalı entansif süt sığırcılığı giderek egemen olurken, bu bölgelerde verimi artırmaya yönelik hormon vb. maddelerle sentetik yem katkı maddeleri yoğun olarak kullanılmaktadır. Ancak pazar olanakları artırıldığında, bu bölgelerde organik süt sığırcılığına yönelimin artacağı beklenebilir. Buna karşılık doğal kaynakların zengin ve yerli ırkların egemenliğinin söz konusu olduğu Karadeniz, Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri'nin organik süt sığırcılığı için daha uygun olduğu öne sürölebilir. Özellikle Doğu Anadolu tarım bölgesi kirlenmemiş yapısı ve iklim özelliklerinden dolayı, organik süt sığırcılığı için uygun bir kaynak konumundadır (Kaymakçı ve diğer., 2004).

11. SONUÇ VE ÖNERİLER

Organik ürünlerin satış fiyatlarının konvansiyonellere göre yüksek olması ve üretiminde kimyasal girdi

kullanılmaması, bu işletmelerin kâr marjını yükseltmektedir. Böylelikle organik tarım, uygulanan politikalar ile tasfiye edilmekte olan küçük üreticilerin varlıklarını sürdürebilmeleri için bir fırsat yaratmaktadır. Bu nedenle organik yetiştiricilik, girdi üretiminden pazarlamaya kadar tüm süreçte desteklenmeli; üreticilerin bilinçlendirilmesi ve örgütlenmesi için programlar geliştirilmelidir.

KAYNAKLAR

- Agodi, A., Barchitta, M., Grillo, A., Sciacca, S. 2006. Detection of genetically modified DNA sequences in milk from The Italian market, *International Journal of Hygiene and Environmental Health*, 209: 81-88.
- Ak, İ. 2004. Ekolojik Tarım ve Hayvancılık, 4.Ulusal Zootehni Bilim Kongresi, 1-4 Eylül 2004, Isparta. s. 490-497
- Ak, İ., Atay, A. 2008. Ekolojik Tarımın Tarihçesi ve Genel İlkeleri, Ekolojik/Organik Tarım ve Çevre, Ekolojik Yaşam Derneği, Bursa, s. 1-13.
- Altınđıřlı, A., Aksoy, U. 2010. Organik Tarımın Dünya'da ve Türkiye'deki Durumu, Türkiye Ziraat Mühendisliği VII. Teknik Kongresi, 11-15 Ocak 2010, Ankara, s. 213-227.
- Amin, S. (Ed). 2008. XXI. Yüzyıl Meydan Okumaları Karşısında Köylü ve İşçi Mücadeleleri, Özgür Üniversite Yayınları, Ankara.
- BM (Birleşmiş Milletler), 2011. World Population Prospects, <http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/population.htm> (Erişim: 30 Aralık 2012)
- Demirtaş, U., Tokat, E. 2012. Verimlilik Yönetiminde Ölçme ve Teşhis: Bir KOBİ Uygulaması. *Verimlilik Dergisi*, 2012/3: 7-38
- FAOSTAT, 2012a. Live Animals, <http://faostat.fao.org/site/573/DesktopDefault.aspx?PageID=573> (Erişim: 30 Aralık 2012)
- FAOSTAT, 2012b. Livestock Primary, <http://faostat.fao.org/site/569/DesktopDefault.aspx?PageID=569> (Erişim: 30 Aralık 2012)
- GTHB (Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı), 2012. Organik Tarım Üretim Verileri <http://organik.tarim.gov.tr/sayfam.asp?sid=41&pid=41&ld=Organik%20Tar%FDm%20DCretim%20Verileri> (Erişim: 30 Aralık 2012)
- Gibon, A., Sibbald, A.R., Thomas, C. 1999. Improved Sustainability in Livestock Systems, a Challenge for Animal Production Science, *Livestock Production Science*, 61(2-3): 107-110.
- Hanoğlu, H., Soysal, D., Ceyhan, A., Ak, İ. 2009. Güney Marmara Őartlarında Organik Kuzu Besisi Üzerine Bir Araştırma-I Besi Performansı, Kesim ve Karkas Özelliklerinin Belirlenmesi, 1. GAP Organik Tarım Kongresi, 17-20 Kasım 2009, Şanlıurfa, s. 604-615.
- Hansson, I., Hamilton, C., Ekman, T., Forslund, K. 2000. Carcass quality in certified organic production compared with conventional livestock production, *Journal of Veterinary Medicine. Series B*, 47: 111-120.

- Hovi, M., Sundrum, A., Thamsborg, S.M. 2003. Animal health and welfare in organic livestock production in Europe: current state and future challenges, *Livestock Production Science*, 80 (1-2): 41-53.
- ISTPP (Institute of Science, Technology and Public Policy), 2007. Concentrated Animal Feeding Operations (CAFOs), http://istpp.org/pdf/istpp_cafo.pdf (Erişim: 30 Aralık 2012)
- Kaymakçı, M., Taşkın, T., Koşum, N., Öneç, S.S., Öneç, A. 2004. Organik Süt Üretimini Türkiye'de Geliştirme Olanakları, 1. Uluslararası Organik Hayvansal Üretim ve Gıda Güvenliği Kongresi, 28 Nisan-1 Mayıs 2004, Kuşadası, s. 358-370.
- Kaymakçı, M. 2011. Tarımda küçük işletme kalmasın mı?, Tarım Bağımsızlıktır, Yeniden Anadolu ve Rumeli Müdafaa-i Hukuk Yayınları, Antalya.
- Kaymakçı, M. 2012. Başka Bir Hayvancılık Sistemi Mümkün mü?, Çalıştay Bildirisi, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi, 6 Ocak 2012, İzmir.
- Kouba, M. 2003. Quality of organic animal products, *Livestock Production Science*, 80(1-2): 33-40.
- Lu, C.D., Gangyi, X., Kawas, J.R. 2010. Organic goat production, processing and marketing: Opportunities, challenges and Outlook, *Small Ruminant Research*, 89: 102-109
- Mazza, R., Soave, M., Morlacchini, M., Piva, G., Marocco, A. 2005. Assessing the transfer of genetically modified DNA from feed to animal tissues, *Transgenic Research*, 14: 775-784
- Özkaya, T. 2009. Türkiye Tohumculuğu ve Tarım İşletmelerinin Tasfiyesi, *Mülkiye Dergisi*, 33 (262): 255-274.
- Özkaya, T. 2010. Ekonomik ve Ekolojik Kriz Karşısında Türkiye Tarımı, Türkiye IX. Tarım Ekonomisi Kongresi, 22-24 Eylül, 2010, Şanlıurfa, s. 266-272.
- Răducuță, I. 2011. Research on the situation of agricultural land and livestock exploited in the organic system in European Union, *Lucrări Științifice Seria D, Zootehnie*, 54: 258-263.
- Ramsay, M.R. 2008. İşletme Verimliliği Ölçümü ve Uluslararası İşgücü Verimliliği, Milli Produktivite Merkezi, Yayın No: 705, Ankara.
- Revilla, I., Vivar-Quintana, A.M., Lurueña-Martinez, M.A., Palacios, C., Severiano-Pérez, P. 2008. Organic vs Conventional Suckling Lamb Production: Product Quality and Consumer Acceptance. 16th IFOAM Organic World Congress, June 16-20, Modena, Italy.
- Tsiplakou, E., Cotrotsios, V., Hadjigeorgiou, I., Zervas, G. 2010. Differences in sheep and goats milk fatty acid profile between conventional and organic farming systems, *Journal of Dairy Research*, 77(3):343-9.
- Van Ryssen, J.B.J. 2003. Organic meat and milk production: 2. Achieving the objectives, *South African Journal of Animal Science*, 4 (1): 7-13.
- Wahlshe, B.E., Sheehan, E.M., Delahunty, C.M., Morrissey, P.A., Kerry, J.P. 2006. Composition, sensory and shelf stability analyses of *Longissimus dorsi* muscle from steers reared under organic and conventional production systems, *Meat Science*, 73: 319-325.
- Webster, J. 1994. *Animal Welfare - a Cool Eye towards Eden*, Blackwell Science, Oxford, 273 p.
- Willer, H., Lernoud, J., Kilcher, L. (Eds.). 2013. *The World of Organic Agriculture, Statistics and Emerging Trends 2013*, FiBL-IFOAM Report, Frick & Bonn, 344 p.
- Woodward, B.W., Fernández, M.I. 1999. Comparison of conventional and organic beef production systems II: Carcass characteristics, *Livestock Production Science*, 61: 225-231.

Sorumlu Yazar:

Hülya HANOĞLU

hanogluhulya@hotmail.com

Geliş Tarihi : 1/4/2013

Kabul Tarihi : 30/6/2013

TÜRKİYE'DE VE AVRUPA BİRLİĞİ'NDE ZEYTİNYAĞI POLİTİKALARI VE TÜRKİYE'NİN AVRUPA BİRLİĞİ ZEYTİNYAĞI POLİTİKASINA UYUMU

Özlem TOPLU YILMAZ¹

ÖZET

Bu çalışma Avrupa Birliği ve Türkiye'de zeytinyağında uygulanan tarımsal destek politikalarının ve Türkiye'nin Avrupa Birliği zeytinyağı politikasına uyumunun analizidir. Türkiye'deki zeytinyağı politikası AB'deki uygulamalardan farklılık göstermektedir. Türkiye'de 1966'da başlayan müdahale alımına son verilerek 1998'de fark ödemesi uygulanmaya başlanmıştır. Avrupa Birliği'nde ise zeytinyağı en çok korunan ürünlerden biri olmuş ve üretici yüksek miktarda üretim yardımı ve stoklama yardımı yoluyla desteklenmiştir. Avrupa Birliği üyelik sürecinin Türkiye'de zeytinyağında tarımsal destek politikalarının şekillenmesinde büyük etkisi olacaktır. Türkiye'de Avrupa Birliği'ndeki uygulamaya benzer fiyat düşmelerine karşı depolama sistemi getirilmesi fiyat istikrarını korumak açısından gerekli olup, kota dahilinde benzer üretim yardımı ise üreticinin gelirinin istikrarı açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Avrupa Birliği'nde Zeytinyağı, Tarımsal Destekler, Türkiye'nin AB'ye Uyum

Agricultural Support Policy for Olive Oil in the European Union and in Turkey, and Turkey's Adaptation to the European Union's Olive Oil Policy

ABSTRACT

This paper is an analysis of agricultural support policy in olive oil in the European Union and in Turkey, and of Turkey's adaptation to the European Union's olive oil policy. The support policies in Turkey and in the European Union are different from each other. In Turkey, olive oil was started to be supported by intervention buying in 1966; and in 1998, support purchase was phased out and deficiency payment system was introduced. In the EU, the producer receives high production aid and private storage aid. European Union's accession process will have an effect in shaping the agricultural support policy in olive oil in Turkey. Turkey has to realize the establishment of a storage system and also a production aid system for olive oil similar to that in the EU to maintain price stability and income stability for farmers, respectively.

Keywords: Olive oil in European Union, Agricultural Support Policies, Turkey's Adaptation to EU

1. GİRİŞ

Oleacea familyası, *Olea* cinsinin bir türü olan zeytinin (*Olea europaea* L.) anavatanı, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ni de içine alan Yukarı Mezopotamya ve Güney Ön Asya'dır (T.C. STB, 2010). Zeytin dünyada en çok dikilen meyvelerden biridir. Zeytinyağı ise bitkisel bir yağ olup zeytinden elde edilmektedir.

Zeytin ve zeytinyağı üretimi daha çok Akdeniz ülkelerinde (İspanya, Portekiz, İtalya, Yunanistan, Türkiye, Tunus, Suriye) yapılmakta olup, Avrupa Birliği (AB) dünya zeytinyağı üretiminin %75'ini gerçekleştirmektedir. Türkiye ise son yıllarda 160.000 tonun (2010/2011 dönem ortalaması) üzerinde üretim yaparak Avrupa Birliği ve Suriye'den sonra dünya zeytinyağı üretiminde üçüncü sıraya yerleşmiştir. Aynı zamanda hem Avrupa Birliği, hem de Türkiye açısından önemli bir ihracat ürünüdür. Zeytinyağı, Avrupa Birliği'nde korunan ürünler arasındadır. Türkiye'de ise zeytinyağına destek AB ülkelerine göre oldukça düşük seviyededir.

Bu çalışmanın amacı Avrupa Birliği ve Türkiye'de uygulanan zeytinyağı politikalarını inceleyip, farklılıkları ve benzerlikleri araştırarak Türkiye zeytinyağı politikasının AB Ortak Tarım Politikası'na uyumunu değerlendirmektir.

2. AVRUPA BİRLİĞİ'NDE ZEYTİNYAĞI POLİTİKALARI

Avrupa Birliği'nde zeytinyağı üretimi toplam tarımsal üretimin %1,3'ünü oluşturmaktadır (Eurostat, 2009). En büyük üretici İspanya olup, ardından İtalya, Yunanistan ve Portekiz gelmektedir. Avrupa Birliği'nde 1,9 milyon zeytin ağacı 5 milyon hektarlık alanı kaplamaktadır (European Commission, 2012b). Avrupa Birliği, geçmişteki genişlemelerle, İspanya ve Portekiz'in Birliğe katılımı sayesinde dünya zeytin ve zeytinyağı üretiminde, tüketiminde, ithalat ve ihracatında lider konumuna gelmiştir. 2010/11 döneminde dünya zeytinyağı üretiminin %65'ini,

¹Marmara Üniversitesi Avrupa Birliği Enstitüsü, İSTANBUL.

tüketimin %61'ini oluşturmakta olup, sadece İspanya dünya zeytinyağının %41'ini üretmiştir (IOC, 2012).

1966 yılında zeytinyağı ortak piyasa düzeninin kuruluşundan günümüze zeytinyağı rejimindeki değişiklikler aşağıda özetlenmiştir:

1966-1995 döneminde zeytinyağı:

1966 yılında zeytinyağı ortak piyasa düzeni kurulduğunda, zeytinyağı rejiminde amaç; arzın devamlılığını sağlamak, üreticilere daha iyi bir yaşam seviyesi yaratmaktır. Ortak Piyasa Düzeni içerisinde yer alan hedef fiyat, müdahale fiyatı zeytinyağında da uygulanıyordu. 1981'de Yunanistan'ın Birliğe katılmasıyla, AB zeytinyağında kendi kendine yeterli hale gelmiş ve 10 senelik bir dönem için (1978-87) zeytin ağaçlarının dikilmesi yasaklanmıştır. İspanya ve Portekiz'in de Birliğe üye olması yeni bir reform ihtiyacını getirmiştir. 1987/88 döneminden itibaren, üretimi kontrol altına almak ve bütçe harcamalarına istikrar getirmek amacıyla, AB'de üretilen toplam zeytinyağının yardım kapsamına alınacak miktarının belirlenmesi için Garanti Edilmiş Azami Miktar (1.350.000 ton) sistemi uygulanmaya başlanmıştır. Garanti edilmiş azami üretim miktarının aşılması halinde müdahale fiyatında aşılacak miktarla orantılı olarak kesinti (bir dönem için %3'e kadar) yapılması öngörülmüştür. Eğer miktar doldurulmamışsa, eksik kalan kısım bir sonraki pazarlama döneminin miktarına eklenecekti. Garanti Edilmiş Azami Miktar (MGQ) için üretim yardımı 1987/88 döneminden itibaren 100 kilo için 77 Avroydu.

1995-2003 döneminde zeytinyağı:

1995/96 pazarlama döneminde, üretim yardımı 100 kg için 12 € olarak belirlenmiş ve yardıma esas üretim miktarı 1996/97 dönemi için 1,9 milyon ton, bir sonraki dönem için 2,3 milyon tona çıkarılmıştır (European Commission, 2004). 1998/99 pazarlama döneminde MGQ sisteminde değişiklik yapılarak, (günümüzde de geçerli olan) MGQ 1.777.261 ton, üretim yardımı da 100 kg için 132,25 € olarak belirlenmiştir. Buna göre AB'nin üretici ülkeleri farklı paylar almışlardır (Ulusal Garantilenmiş Miktar). Bunun sonucunda, zeytinyağı üretiminde MGQ'nun aşılması halinde, ulusal kotasını aşmış olan bir ülke üretim yardımında yapılacak kesintiden muaf olacak ve ulusal kotasını aşan diğer bir ülkenin sorumluluğunu paylaşmamış olacaktır.

2003 Fischer Reformu:

Reformda (European Commission, 2003a) zeytinyağı, tütün ve pamuk sektörlerinde sürdürülebilir bir tarımsal model yaratılması amacıyla bu ürünlerin tek ödeme sistemine entegre edilmesi önerilmiştir. Yeni düzenlemelerinin 1 Kasım 2005'ten itibaren uygulanması, böylece taraflara bir yıllık bir geçiş süreci tanınması uygun görülmüştür.

2004 Reformu:

2004 yılında Akdeniz reform paketi kapsamında pamuk, tütün, şerbetçiotu, zeytin ve zeytinyağı ürünlerinde ortak reform yapılmıştır (European Commission, 2003a). Reform paketinde: Komisyon 0,3 hektardan büyük işletmeler için üretimle bağlantılı ödemelerin %60'ını tek çiftlik ödemesine dönüştürülmesi; geriye kalan %40'lık ödemenin ise hektar başına veya ağaç başına olmak üzere ek ödeme yapılması önerisini getirmiştir (European Commission, 2003a). Bu ödeme aslında üretimle bağlantı olmayıp, ağaç varlığının, toprağın ve çevrenin korunması amacıyla taşımaktadır.

2013 Reformu:

2013 reformu doğrudan ödemelerin yeniden düzenlenmesini, geçmiş dönem referans miktarını dikkate almadan üye devletler ve üreticiler arasında daha adil paylaşımın yapılmasını öngörmektedir. Reforma göre, yeni değişikliklerle, gelecekte OTP kırsal kalkınma, çevre ve iklim değişikliği konularına daha fazla önem veren bir politikaya dönüşecektir. 1 Ocak 2014 tarihinden itibaren geçerli olacak reform sayesinde, destekler daha şeffaf olacak ve tarımsal destek ödemeleri kamuyla paylaşılacaktır (European Commission, 2013).

Zeytinyağında Tarımsal Destek Politikaları

Avrupa Birliği'nde zeytinyağında tarımsal destek politikaları; üretim yardımını, özel stoklama yardımını ve tek çiftlik ödemesini kapsamaktadır:

Üretim Yardımı

Zeytinyağı sektöründe başlıca destek türü üretim yardımınıdır. Bu yardımın bir kısmı zeytinyağı üretiminde kaliteyi geliştirmek ve üretici organizasyonlarının işleyişini sağlamak amacıyla ayrılır (European Commission, 2003b). Zeytinyağına verilen üretim yardımını ton başına 1.322,5 Avro'dur ve halen devam etmektedir. Ancak yardıma hak kazanan yağ miktarı ulusal garantilenmiş miktarlar ile kısıtlanmıştır. Günümüzde de geçerli olan AB üyelerinin ulusal garantilenmiş miktarları ve bunlara göre kendilerine verilen azami toplam yardım miktarları Çizelge 1'de yer almaktadır. Garantilenmiş Azami Miktarın aşılması halinde, üye ülkedeki üreticilere verilen yardım miktarında azalma yapılır (European Commission, 2003a).

Azami garantilenmiş miktarın %42,8'i, İspanya'ya, %30,6'sı İtalya'ya ve %23,6'sı Yunanistan'a tahsis edilmiştir. Eğer bir pazarlama döneminde üye ülkenin üretimi ulusal garantilenmiş miktardan az ise, bu üretim yetersizliğinin %20'si üretim fazlası olan diğer üye ülkeler arasında eşit ölçüde dağıtılır, kalan %80'i ise üye ülkenin bir sonraki pazarlama dönemine aktarılır.

Çizelge 1. AB'de Zeytinyağında Ulusal Garantilenmiş Miktar (2002/2003)

Ülkeler	Ulusal Garantilenmiş Miktar (Ton)	Üretim Yardımı (€/t)	Toplam Yardım (€)
İspanya	760.027	1.322,5	1.005.135.708
İtalya	543.164	1.322,5	718.334.390
Yunanistan	419.529	1.322,5	554.827.103
Portekiz	51.244	1.322,5	67.770.190
Fransa	3.297	1.322,5	4.360.283
Toplam	1.777.261	1.322,5	2.350.427.673

Kaynak: European Commission, 2003b.

Yeni 12 üye devletin sadece üçünde zeytin yetişmektedir. Küçük üreticiler olan bu üye devletler için azami garantilenmiş miktar olarak Güney Kıbrıs'a 6000 ton, Slovenya'ya 400 ton, Malta'ya 150 ton ayrılmıştır.

Özel Stoklama Yardımı

Avrupa Birliği'ndeki daha önceki müdahale sistemi 1998'de kaldırılarak yerine özel stoklama yardımı getirilmiştir. Avrupa Birliği içinde veya bazı bölgelerinde herhangi bir kriz anında Komisyon stok yapabilmektedir. Eğer pazar fiyatı aşağıda belirtilen fiyatlardan az ise stoklama yöntemi kullanılmaktadır (European Commission, 2004):

- Ekstra natural sızma zeytinyağı için: 1.779 €/t
- Naturel birinci zeytinyağı için 1.710 €/t
- Lampant zeytinyağı için: 1.524 €/t (her ilave asidite derecesi için 3.67 €/100 kg azaltılmak üzere)

Zeytinlik Yardımı

Zeytinlik yardımı, belirlenen şartlarda çevresel veya sosyal değeri olan zeytinliklerin muhafazasına yönelik olarak verilmektedir. Bunun için;

- Zeytinliğin Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS) içinde kayıtlı olması,
- Arazinin Kıbrıs ve Malta için 31 Aralık 2001, diğer ülkelerde ise 1 Mayıs 1998 tarihinden önce dikilmiş olması veya Komisyon tarafından onaylanmış bir program dahilinde ağaçların yenilenmiş olması,

Çizelge 2. Türkiye'de Zeytin ve Zeytinyağı İstatistikleri

Yıllar	Alan (1000 Ha)	Meyve Veren Ağaç sayısı (1000 adet)	Yağlığa Ayrılan Zeytin (Ton)	Zeytinyağı Üretimi (ton)	Zeytinyağı Tüketimi (ton)	İhracat (ton)
2004/05	644	94.950	1.200.000	145.000	60.000	50.961
2005/06	662	96.625	800.000	112.000	50.000	93.957
2006/07	712	97.773	1.211.000	165.000	80.000	47.094
2007/08	753	104.219	620.469	72.000	85.000	43.935
2008/09	774	106.139	952.145	130.000	108.000	19.402
2009/10	778	109.127	830.641	147.000	110.000	31.668
2010/11	784	111.398	1.040.000	160.000	131.000	12.000
2011/12	798	117.941	1.200.000	191.000	150.000	20.000*
2012/13	814*	120.820	1.340.000	195.000	160.000	30.000*

Kaynak: TÜİK, 2013a; TÜİK, 2013b; IOC, 2012.

*tahmini

- Zeytinliğin yardım başvurusunda bulunulan zeytinlik kategorisi özelliklerine uygun olması gerekmektedir.

CBS ile belirlenmiş yardım oranı zeytin hektarı başına 50 € olarak belirlenmiştir. 1998/99 pazarlama döneminden itibaren yeni zeytinliklerin kurulmasına kısıtlamalar getirilmiş ve bu tarihten sonra kurulan zeytinlikler yardım kapsamına alınmamıştır.

Dış Ticaret Önlemleri

Zeytin ve zeytinyağı ithalatı ve ihracatı, ithalat ve ihracat lisansının ibrazına tabidir. Dünya Ticaret Örgütü Tarım Anlaşması'na göre, ihracat sübvansiyonuna tabii miktar 1995/96 döneminde 140.500 tondan 2000/01 döneminde 115.000'a düşürülmüştür (European Commission, 2004). Son zamanlarda Avrupa Birliği zeytinyağında ihracat sübvansiyonunu uygulamamaktadır. Zeytinyağında pazara giriş önlemi olarak ise spesifik tarifeler uygulanmaktadır. Tarifeler € olarak 100 kilo içindir (European Commission, 2008):

Yağın türü	Tarife
Lampant yağ	€122.6/100 kg,
Sızma ve ekstra sızma zeytinyağı	€124.5/100 kg,
Diğer zeytinyağı	€134.6/100 kg

3. TÜRKİYE'DE ZEYTİNYAĞI ÜRETİMİ VE POLİTİKALARI

Türkiye dünyadaki toplam zeytinyağının %5'ini üreten dördüncü büyük üretici ülkedir. 2011 yılında zeytin ağaçlarının kapladığı alan 798.000 hektar; meyve veren ağaç sayısı 120 milyon adet olup, toplam ağaçların %23'ü meyve vermemektedir. (TÜİK, 2013a).

Periyodisiteden dolayı zeytinyağı üretiminde dalgalanmalar görülmektedir. 2009/10 döneminde 147.000 ton olan zeytinyağı üretimi, 2010/11 yılında 160.000 ton olarak gerçekleşmiştir. Önemli ihracatçılardan olan Türkiye, 2010 yılında önceki senelerden oldukça düşük seviyede olan 12.000 ton ihracat yapmıştır (Çizelge 2). Türkiye zeytinyağı ihracatının çoğunluğunu İtalya, Amerika ve Kanada'ya yapmaktadır. İhracatın %70'i varille olup, %30'u ambalajlı ihracatlardır.

“Ulusal Zeytin ve Zeytinyağı Konseyi (UZZK)” Türkiye’de zeytin ve zeytinyağı sektörüne ilişkin öneriler yapmaktadır. Konsey Nisan 2007’de kurulmuş ve merkezi Ankara’dır. Konseyin amacı üreticileri bilgilendirmek, sektörde araştırma ve geliştirmeye katkıda bulunmak, standardizasyon ve sertifikasyonun sağlanması, ürünün tanıtılması ve tüketiminin teşvik edilmesi için kampanyalar düzenlenmesi ve fuarlara katılmadır. Tarım Satış Kooperatifleri, Üretici Birlikleri, Ticaret Bakanlığı, Tarım Bakanlığı, Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığı, Devlet Planlama Teşkilatı, Türkiye İstatistik Kurumu, Türk Standardları Enstitüsü, Zeytin ve Zeytinyağı İhracatçı Birlikleri, Zeytin ve Zeytinyağı Tarım Satış Kooperatifleri ve Birlikleri, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği, Türkiye Ziraat Odaları Birliği konsey üyeleri arasındadır.

Sofralık Zeytin ve Zeytinyağı Konusunda Faaliyet Gösteren Tarım Satış Kooperatifi ve Birlikleri:

Zeytin ve zeytinyağı üreticilerinin bir bölümü Türkiye Satış Kooperatifleri Birliği (TSKB) çatısı altında örgütlenmişlerdir (Çizelge 3). Sofralık zeytin ve zeytinyağı konusunda faaliyet gösteren tarım satış

kooperatifleri birlikleri Tariş Zeytin ve Zeytinyağı Birliği, Marmarabirlik ve Güneydoğubirlik doğrudan alım yaparak sektördeki üretim-toplama-işleme ve pazarlama birimlerinin tamamında yer almaktadırlar.

Birlikler, kimyevi gübre, zirai ilaç gibi ana üretim girdilerinde ortaklarına aynı kredi verdikleri gibi, mali yapılarının uygun olduğu dönemlerde nakdi kredi de verebilmektedirler. Ayrıca, üreticilerine yönelik eğitim ve yayım çalışmaları da gerçekleştirmektedirler.

En büyük birlik olan Tariş’in 33 kooperatifi mevcuttur. Türkiye zeytinyağı üretimi içindeki % 13 paya sahip alım miktarı ve zeytinyağı ihracatının % 18’ini gerçekleştiren önemli zeytinyağı ihracatçı kuruluşları arasındadır (TBMM, 2008). Tariş 55.092 ton/yıl zeytinyağı depolama kapasitesine sahiptir.

Marmarabirlik, bölgesinde yetiştirilen sofralık siyah zeytinin yaklaşık %32’sini satın alıp işlemektedir. Birliğin 70.000 ton depolama kapasitesi mevcuttur. Ayrıca Marmarabirlik lisanslı depoculuk faaliyeti göstermek üzere; 5.000 tonluk zeytinyağı deposu ve 13.000 tonluk sofralık zeytin deposu inşa etmiştir (T.C. STB, 2010).

Çizelge 3. Zeytin ve Zeytinyağı alan Tarım Satış Kooperatifleri Birlikleri

Birlik Adı	Faaliyet Konusu	Birliğin Kooperatif sayısı	Birliklerin Ortak sayısı (adet)
TARIŞ Zeytin ve Zeytinyağı Birliği	Zeytinyağı-Sofralık Zeytin	33	24.410
MARMARABİRLİK	Zeytinyağı-Sofralık Zeytin	8	28.515
GÜNEYDOĞUBİRLİK	Zeytinyağı	3	4.945
Toplam		44	57.870

Kaynak: T.C. STB, 2010.

Çizelge 4. Zeytinyağı Prim Ödemeleri

Yıllar	Prime esas zeytinyağı miktarı (Ton)	Prim Ödemesi	Toplam ödenen prim tutarı
1999 Yılı Ürünü 2000 Yılında	-	-	-
2000 Yılı Ürünü 2001 Yılında	115.000	28 CENT/Kg	48,5
2001 Yılı Ürünü 2002 Yılında	11.826	150.000 TL/Kg	1,8
2002 Yılı Ürünü 2003 Yılında	97.157	175.000 TL/Kg	17,4
2003 Yılı Ürünü 2004 Yılında	31.519	200.000 TL/Kg	6,3
2004 Yılı Ürünü 2005 Yılında	94.264	250.000 TL/Kg	23,6
2005 Yılı Ürünü 2006 Yılında	36.317	10 Ykr/Kg	3,6
2006 Yılı Ürünü 2007 Yılında	60.960	11 Ykr/Kg	6,7
2007 Yılı Ürünü 2008 Yılında	13.845	20 Ykr/Kg	2,77
2008 Yılı Ürünü 2009 Yılında	49.440	18,9 Kr/Kg	9,34
2009 Yılı Ürünü 2010 Yılında	47.056	25 Kr/Kg	11,76
2010 Yılı Ürünü 2011 Yılında	63.578	30 Kr/Kg	19,07
2011 Yılı Ürünü 2012 Yılında	75.542	50 Kr/Kg	37,77

Kaynaklar: Anonim, 2008a; T.C. GTHB, 2009; T.C. GTHB, 2010a; T.C. GTHB, 2010b; T.C. GTHB, 2013.

Güneydoğubirlik’in Gaziantep, Şanlıurfa, Adıyaman, Kahramanmaraş, Mersin, Mardin, Antakya ve Siirt illerinde 13 kooperatifi ile 16.000 ortağı mevcuttur. Birliğin Gaziantep’te 15 ton/gün kapasiteli sızma zeytinyağı dolum tesisi ile 1,250 ton depolama kapasitesi vardır (T.C. STB, 2010).

Zeytinyağında Lisanslı Depoculuk

Zeytinyağında lisanslı depoculuk uygulaması başlamıştır. 12.04.2013 tarihli Resmi Gazete’de (Sayı: 28616) yayınlanan Zeytinyağı Lisanslı Depo Tebliği’ine göre amaç, standartları belirlenen zeytinyağının emniyetli ve sağlıklı koşullarda depolanmasını ve ürün senetleri vasıtasıyla ticaretinin kolaylaştırılmasını sağlamaktır. Depolama hizmetleri: lisanslı depoya kabul edilen zeytinyağının; tartılması, boşaltılması, yüklenmesi, taşınması, nakliyesi, depolamaya ve şartlara uygun hale getirilmesi ve depolanması, ürün ambalajlarının onarılması, ürünün depodan çıkarılması gibi hizmetleri kapsamaktadır. Depolanan zeytinyağının her bir 500 kg’ı için ayrı bir ürün senedi düzenlenir. Depolama dışında, zeytinyağını nakletme veya kısa süreli muhafaza etme gibi amaçlarla en fazla 90 günü geçmeyecek şekilde lisanslı depoya geçici olarak kabul edilebilir. Diğer zeytinyağları ile karıştırılmadan aynen depolanan zeytinyağları, aynı orijinal haliyle teslim edilir.

Zeytinyağı, üretildiği aydan itibaren azami 18 ay süreyle lisanslı depolarda depolanabilir. Türk Gıda Kodeksinde tanımlanan rafine ve riviera zeytinyağlarında bu süre azami 12 aydır (Anonim, 12.04.2013).

Lisanslı Depoculuk Kapasitelerinin Geliştirilmesi Projesi ile Birliklerin lisanslı depoculuk sistemine uyum sağlaması amaçlanmıştır. Projeye başvuran Birliklerden şartları Dünya Bankasınca da uygun bulunan Marmarabirlik proje desteğiyle 5.000 tonluk zeytinyağı deposu ve 13.000 tonluk sofralık zeytin deposu inşa etmiştir (T.C. STB, 2010).

Zeytinyağında Tarımsal Destek Politikaları

Zeytinyağı ilk kez 1966 yılında destekleme alım kapsamına alınmış ve 1986 yılına dek aralıksız olarak desteklenmiştir. 1987/1990 yılları arasında devlet destekleme kapsamından çıkarılmıştır. 1991 yılında yeniden destekleme kapsamına alınan zeytinyağı, bu kez 5 Nisan 1994 kararlarıyla birlikte tekrar destekleme kapsamı dışı bırakılmıştır (T.C. STB, 2010). 1998 yılından itibaren zeytinyağı, fark ödemesi yöntemiyle desteklenmektedir.

Zeytinyağında fark ödemesi bir çeşit üretim sübvansiyonudur; prim ödemesi olarak da adlandırılabilir. Fark ödemesi, devletin üreticiye piyasa fiyatı ile garanti ettiği fiyat arasındaki çıktı başına yapılan ödemedir. Bu sistemde devlet, fiyatı garanti eder ama müdahale

alımında bulunmaz, sadece prim ödemesi yapar. Böylelikle üreticinin gelirinde artış olmaktadır.

Fark ödemesi, Çiftçi Kayıt Sistemi’ne kayıtlı üreticilere kilogram bazında verilmektedir. 1998 yılından beri ödenen prim tutarları Çizelge 4’te gösterilmektedir. 2012 yılında 2011 ürünü için, zeytinyağı üreticisi kilogram başına 50 kuruş almıştır. Toplam ödenen prim 37,77 milyon TL tutarındadır.

Yeni destekleme modeli olan “Türkiye Tarım Havzalarının Üretim ve Destekleme Modeli”ne göre, zeytinyağının 16 havzada (Güney Marmara, Kuzey Marmara, Batı Karadeniz, Söğüt Havzası, Kıyı Ege, İç Ege, Kaz Dağları, Gediz Havzası, Karacadağ, GAP, Batı GAP, Doğu Akdeniz, Kıyı Akdeniz, Ege Yayla, Fırat Havzası, Göller Havzası) desteklenmesine karar verilmiştir (Anonim, 2010a). Bu havzalardaki zeytinyağı için fark ödemesi yapılacaktır.

Zeytinde tarımsal destek politikaları ise, alan bazlı ödemeleri ve sertifikalı fidan desteğini kapsamaktadır. Çizelge 5’te 2008’ten 2012’ye kadar verilen destek türleri ve miktarları yer almaktadır.

Çizelge 5. Zeytinde Tarımsal Destek Türleri

Destek Türü	2008	2009	2010	2011	2012
Mazot (TL/da)	2,92	3,25	3,25	3,75	4,0
Kimyasal Gübre (TL/da)	3,82	4,25	4,25	4,75	5,0
Doğrudan Gelir Desteği (TL/da)	-	-	-	-	-
Toprak Analizi (TL/da)	2,25	1,0	2,5	2,5	2,5
Sertifikalı Fidan (TL/da)	100	100	100	100	100

Kaynak: Tunahıoğlu ve Karahocagil, 2006; TBMM, 2008; Anonim, 2008b; Anonim, 2010a; Anonim, 2010b; Anonim, 2011; T.C. TGBH, 2012.

Sertifikalı zeytin fidanı kullanımını arttırarak, sağlıklı fidanlarla zeytin bahçe tesisinin yaygınlaştırılması amacıyla, Sertifikalı fidan desteği ilk kez 2006 yılında başlamıştır (Anonim, 2009). 2006 yılından itibaren zeytin çeşidine göre destek miktarı farklılaşmıştır. 2012 yılında gemlik zeytini için sertifikalı fidan desteği dekar başına 50 TL iken, diğer zeytin türleri için dekar başına 100 TL ödenmiştir.

Alan bazlı mazot ve kimyevi gübre desteği bir tür doğrudan destektir. Bu destek üreticilere, üretim için gerekli olan mazot ve kimyevi gübre ihtiyacını karşılamak için verilmektedir. Destek hektar bazında olup, arazi büyüklüğü ve ekin gruplarına göre farklılık göstermektedir. 2012 yılı meyveleri için, dekar başına 4 TL mazot desteği, 5 TL kimyevi gübre desteği kararlaştırılmıştır (T.C. TGBH, 2012).

Dış Ticaret Uygulamaları

Türkiye’de zeytinyağı için gümrük tarife oranı 1999 yılında %35,6 olup, 2009 yılında bu oran %31,2’ye düşürülmüştür (Çizelge 6).

Zeytinyağında ihracat iadeleri kilogram bazında verilmekte olup aşağıdaki gibidir (Anonim, 2012):

Zeytinyağında ihracat iadeleri:

▪ net ağırlığı 1 kg'a kadar (1 kg dahil) ambalajlarda, "tescilli Türk Markaları" ve "Made in Turkey" ibaresi ile ihraç edilen zeytinyağları için ihracat iadesi miktarı 650 \$/ton, miktar barajı % 100, azami ödeme oranı % 20 olarak uygulanır.

▪ net ağırlığı 1-2 kg arasında (2 kg dahil) olan ambalajlarda, "tescilli Türk Markaları" ve "Made in Turkey" ibaresi ile ihraç edilen zeytinyağları için ihracat iadesi miktarı 360 \$/ton, miktar barajı % 100, azami ödeme oranı % 20 olarak uygulanır.

▪ net ağırlığı 2-5 kg arasında (5 kg dahil) olan ambalajlarda, "tescilli Türk Markaları" ve "Made in Turkey" ibaresi ile ihraç edilen zeytinyağları için ihracat iadesi miktarı 200 \$/ton, miktar barajı % 100, azami ödeme oranı % 20 olarak uygulanır.

Çizelge 6. Zeytinyağında İthalattan Alınan Vergi ve İhracat Destekleri

Yıllar	İthalattan Alınan Vergi (%)	İhracat Destekleri (\$/Ton) ve Miktar Barajı (%)	İhracat Desteğinin Geçerli Olduğu Süre
1999	35.6	200 (%100)	1-1-1999 / 31-12-1999
2000	34.7	200 (%100)	1-1-2000 / 31-12-2000
2001	33.8	200 (%100)	1-1-2001 / 31-12-2001
2002	32.9	180 (%100)	1-1-2002 / 31-12-2002
2003	32.0	180 (%100)	1-1-2003 / 31-12-2003
2004	31,2	180 (%100)	1-1-2004 / 31-12-2004
2005	31,2	150 (%100)	1-1-2005 / 31-12-2005
2006	31,2	100 (%100)	1-1-2006 / 31-12-2006
2007	31,2	125 (%100)	1-1-2007 / 31-12-2007
2008	31,2	100 (%100)	1-1-2008 / 31-12-2008
2009	31,2	100 (%100)	1-1-2009 / 31-12-2009
2010	31,2	80 (%100)	1-1-2010 / 31-12-2010
2011	31,2	40 (%100)	1-1-2011 / 31-12-2011
2012	31,2	40 (%100)	1-1-2012 / 31-12-2012

Kaynak: T.C. STB, 2010; Anonim, 2010c; Anonim, 2012.

Çizelge 7. Avrupa Birliği'nin Türkiye'ye Uyguladığı Zeytinyağı Tarife Oranları

	MFN tarife	Türkiye'ye uygulanan tarife	% indirim
Lampant zeytinyağı	122,6 € 100 kg	110,34 € 100 kg	10,0
Ekstra sızma			
Zeytinyağı	124,5 € 100 kg	112,5 € 100 kg	10,0
Rafine zeytinyağı	134,6 € 100 kg	127,87 € 100 kg	5,0

Kaynak: European Commission, 2008; DPT, 2001.

Miktar barajı, ürün bazında ihracat iadesi yardımlarına esas olacak kısmı belirten orandır (Anonim, 2012). Çizelge 6'da yer alan zeytinyağındaki ihracat miktar barajı 100% olup, zeytinyağı ihracatının tamamı ihracat iadesi yardımına esastır. İhracat iade miktarı ise fiziki birim başına yapılacak ödeme miktarıdır. Zeytinyağında iade miktarı son yıllarda ton başına 40 dolar olarak belirlenmiştir.

İhracatçılar, iade başvurusu için Dış Ticaret Müsteşarlığı tarafından yetkilendirilmiş İhracatçı Birliklerine ilgili belgeleri (gümrük beyannamesi, fatura gibi) sunmalıdır. Ürünler fiili ihraç tarihinden itibaren Türkiye Gümrük Bölgesini terk etmesi zorunludur. İhraç ürünü Türkiye menşei olmalıdır.

1 Ocak 1996 tarihinde yürürlüğe giren Türkiye ile AB arasındaki Gümrük Birliği zeytinyağını kapsamamaktadır. 1/ 98 sayılı Ortaklık Konseyi Kararı'na göre Gümrük Birliği kapsamı dışındaki ürünler için tercihli ticaret rejimi oluşturulmuş ve bu tarım ürünlerinde tarife indirimi yapılmıştır. 25 Şubat 1998 tarihli ve 1/ 98 sayılı Ortaklık Konseyi Kararı, (Protokol 1) EK 1'e göre, Avrupa Birliği Türkiye'ye zeytinyağında tercihli gümrük tarifesi uygulamaktadır. Tercihli gümrük tarifeleri MFN (Most Favoured Nation Clause – En çok kayırılan ülke kuralı) tarifelerinden %5-10 civarında düşüktür (Çizelge 7).

Zeytinyağında Dahilde İşleme Rejimi

Üretim yetersiz kaldığı dönemlerde, kazanılmış dış pazarların kaybedilmemesi açısından, dahilde işleme izin belgesi düzenlenebilmektedir. İthal edilecek zeytinyağında kalite açısından sorun yoksa, ithalat gerçekleşmektedir (T.C. STB, 2010). Eğer üretim miktarı yeterliyse, dahilde işleme izin belgesi düzenlenmemektedir.

4. TÜRKİYE’NİN AVRUPA BİRLİĞİ ZEYTİNYAĞI POLİTİKASINA UYUMU

Avrupa Birliği (AB) üyelik sürecinin Türkiye’de tarımsal destek politikalarının şekillenmesinde büyük etkisi olacaktır. Türkiye 1999 Helsinki Zirvesi’nde adaylık statüsü kazandı ve 3 Ekim 2005 yılında AB ile üyelik müzakerelerine başladı. Aday ülke olarak,

AB’nin Ortak Tarım Politikası’na (OTP) uyum çabaları önem kazandı. Ancak, Türkiye ve AB’de zeytinyağında uygulanan destek politikalarındaki farklılıklar dikkat çekmektedir:

Avrupa Birliği dünyada zeytinyağı üretiminde birinci, Türkiye ise dördüncü büyük ülkedir. Türkiye’de ve Avrupa Birliği’ndeki zeytin verimlilikleri dikkate alındığında, Türkiye’deki zeytinyağı üretiminin zeytindeki periyodisiteden (var yılı yok yılı) etkilendiğini söyleyebiliriz. Zeytinde bir sene üretimde artış olurken diğer sene azalma olduğundan, Çizelge 8’de görüldüğü gibi bazı seneler Türkiye’deki verimlilik oranı AB oranlarının altına düşmüştür.

Çizelge 8. Türkiye ve Avrupa Birliği’nde Zeytin Verimliliği (kg/ha)

	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12
Avrupa Birliği	2.455	2.487	2.495	2.406	2.582	2.683
Türkiye	2.710	1.548	1.891	1.658	1.805	2.192

Kaynak: FAOSTAT, 2013.

Çizelge 9. Avrupa Birliği’nde Zeytinyağında Fiyat ve Destek Seviyesi

	Birim/Yıl	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11
Zeytinyağı fiyatı*	€/t	2.706	2.495	2.070	2.163	2.009
Üretim yardımı	€/t	1.322,5	1.322,5	1.322,5	1.322,5	1.322,5
Destek/Üretici fiyatı	%	49	53	64	61	66

*Zeytinyağı fiyatı, üreticinin eline geçen fiyattır.

Kaynak: European Commission, 2003b; European Commission, 2011; European Commission, 2012a.

Çizelge 10. Türkiye’de Zeytinyağında Fiyat ve Destek Seviyesi

	Birim/Yıl	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11
Zeytinyağı fiyatı*	TL/t	6.880	6.320	6.000	6.770	7,500
Prim Ödemesi	TL/t	110	200	189	250	300
Destek/Üretici fiyatı	%	1,6	3,2	3,2	3,7	4,0

*Zeytinyağı fiyatı, üreticinin eline geçen fiyattır.

Kaynak: T.C. STB, 2010; Çizelge 4’ten derlenmiştir.

Türkiye’de zeytinyağı fiyatları İspanya fiyatlarıyla karşılaştırıldığında yüksektir (Çizelge 9, Çizelge 10). Ancak fiyat farkının nedeni, zeytinyağında var yılı ve yok yılına bağlamak mümkündür.

Çizelge 9 ve Çizelge 10’daki destek oranlarına baktığımızda, (ton başına) AB’deki üretici 2010 yılında eline geçen fiyatın %66’sı kadar destek alırken, bu oran Türkiye’de % 4 olarak gerçekleşmiştir. Bu durumda, düşük fiyat ve yüksek prim ödemesinden dolayı, AB’de üretici ve tüketici Türkiye’ye kıyasla daha kazançlı durumdadır.

Avrupa Birliği ve Türkiye’deki zeytinyağında tarım destek politikalarını incelediğimizde, üretici açısından önemli olan depolama uygulaması dikkati

çekmektedir: Avrupa Birliği içinde veya bazı bölgelerinde herhangi bir kriz anında ve pazar fiyatı belli bir seviyenin altında ise Komisyon stok yapabilmektedir (Çizelge 11). Türkiye’de ise zeytinyağında lisanslı depoculuk yeni başlamıştır. Marmarabirlik, lisanslı depoculuk faaliyeti göstermektedir. Ayrıca, Tarış, Marmarabirlik ve Güneydoğubirlik sofralık zeytin ve zeytinyağında güçlü birer alıcıdır.

Üreticiye yapılan yardımlar da oldukça farklıdır. Türkiye’de üretici fark ödemesi alırken, AB’deki üretici üretim yardımı almaktadır. Avrupa Birliği’nde zeytinyağı ortak piyasa düzeni 1966 yılında kurulmuştur. 1980’lerde üretim Azami Garantilenmiş

Miktar (MGQ) yöntemiyle kontrol edilmeye başlanmış ve üretim yardımı 100 kilo için 77 € olarak belirlenmiştir. Ancak zeytinyağı üreticisi ülkelerinin (Yunanistan, İspanya ve Portekiz) katılımıyla, zeytinyağı destek sisteminde değişiklikler yapıldı ve üretim yardımı 1998/99 döneminden itibaren MGQ temel alınarak €1.322,5/t olarak sabitlemiştir. Türkiye’de ise zeytinyağına destek 1966 yılında başlamış, bazı dönemler destekleme kapsamından çıkarılmıştır. 1998 yılından beri ise Çiftçi Kayıt Sistemi’ne (ÇKS) kayıtlı üreticilere kilogram bazında prim desteği verilmektedir. Türkiye’de çiftçi kayıt sistemine kayıtlı zeytinyağı üreticisi 2009 yılında ton başına 250 TL, 2011 ve 2012 yıllarında ise iki kat artarak 500 TL alabilmiştir.

Çizelge 11. Türkiye ve Avrupa Birliği Zeytinyağı Düzeni Karşılaştırması

TÜRKİYE	AVRUPA BİRLİĞİ
Depolama	
Zeytinyağında lisanslı depoculuk vardır: Marmarabirlik lisanslı depoculuk faaliyeti göstermektedir. Tariş, Marmarabirlik, Güneydoğubirlik stoklama ve alım faaliyetleri yapmaktadır.	Piyasa fiyat düzeyinin ekstra sızma zeytinyağı için 1.779 €/t; naturel zeytinyağı için 1.710 €/t; lampant zeytinyağı için 1.524 €/t altına düşmesi halinde depolama yapılmaktadır
Tarimsal Destekler, 2012	
Alan bazlı ödeme mazot (4 TL/da) kimyasal gübre (5 TL/da) Fark ödemesi (50 kr/kg) Zeytin fidesi (100 TL/da)	Üretim yardımı (1.322,5 €/t)
Dış Ticaret Düzeni, 2012	
Gümrük Tarifeleri	
ad valorem vergi uygulanmaktadır: 31,2%	spesifik vergi uygulanmaktadır: lampant zeytinyağı: €122,6/100 kg ekstra sızma ve naturel: €124,5/100 kg diğer zeytinyağları: €134,6/100 kg
Sübvansiyonlu ihracat hakkı	
Var	Var

Kaynak: Çalışmanın 2. ve 3. bölümlerinden yola çıkarak yazar tarafından derlenmiştir.

Türkiye tarama raporunda zeytinyağı sektöründe uyum ve uygulama kapasitesi değerlendirilmiş ve zeytinyağı sektörünün belirli bir yasal çerçevesi bulunmadığından müktesebatla uyumlu olmadığı belirtilmiştir (ABGS, 2006). Rapora göre, Türkiye’de, Avrupa Birliği’nde olduğu gibi müdahale sistemleri, üretici örgütleri, uygun pazarlama standartları ve üretim sınırlandırması uygulaması yoktur.

Dış ticaret uygulamalarını incelediğimizde de; Türkiye ve AB zeytinyağını DTÖ taahhütleriyle sınırlı olarak sübvansiyonlu ihraç edebilmektedir. Ancak ithalat rejiminde farklılıklar göze çarpmaktadır. Türkiye zeytinyağı ithalatında ad valorem vergi uygulanmaktadır. AB ise spesifik tarife uygulamaktadır. Avrupa Birliği Türkiye’nin zeytinyağında önemli ticaret partnerlerinden biri olup, her sene miktar değişmekle birlikte, Türkiye’nin zeytinyağı ihracatının yaklaşık

%30-40’ını kapsamaktadır. Türkiye zeytinyağında büyük üretici olmasına rağmen Avrupa Birliği ile ticarete avantajlı konuma sahip değildir. AB aynı zamanda Tunus’tan önemli ölçüde zeytinyağı ithal etmektedir. Bu ithalat işbirliğinin temeli AB’nin Tunus’la 1995 yılında yaptığı serbest ticaret anlaşmasına dayanmaktadır. 1998 yılında yürürlüğe giren anlaşmaya göre, Avrupa Birliği, Tunus’tan yıllık 56.700 ton zeytinyağı ithalatına ECU 7,81/100 kg tarife uygulamaktaydı (European Commission, 2006). 2006 yılında yapılan yeni düzenlemeye göre 1509 10 10 ve 1509 10 90 kodlu zeytinyağı ürünlerinin yıllık 56.700 ton ithalatına sıfır vergi uygulanmaktadır (Commission Regulation, 2006). AB, Türkiye’den yapılan zeytinyağı ithalatına ise 112,5€/100 kg vergi uygulamaktadır. 25 Şubat 1998 tarihli ve 1/ 98 sayılı Ortaklık Konseyi Kararı, (Protokol 1) EK 1’e göre, Avrupa Birliği’nin Türkiye’ye uyguladığı tercihli gümrük tarifeleri MFN tarifelerinden sadece %5-10 civarında düşüktür (DPT, 2001). Dolayısıyla, Türkiye zeytinyağı ticaretinde, AB pazarında avantajlı konumda değildir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

AB ve Türkiye’de zeytinyağında uygulanan destek politikaları tamamen birbirinden farklıdır. Avrupa Birliği’nde zeytinyağı geçmişten bu yana desteklenen önemli ürünlerden biri olmuştur. Oldukça yüksek desteklerin amacı üretici gelirinde istikrar oluşturmaktır. Reformlarla birlikte destek seviyesi de değişmeye başladı ve üretim Azami Garantilenmiş Miktar (MGQ) yöntemiyle kontrol edilmeye başlandı. Depolama sistemi ise fiyat istikrarını ve dolayısıyla üretici gelirini korumak amacıyla uygulanmaya başlandı.

Türkiye’de ise zeytinyağında ilk zamanlar destekleme alım politikası uygulandı. 1998 yılından sonra ise üretici prim ödemesi ile desteklenmeye başlandı. Ancak destek seviyesi AB ülkeleriyle kıyaslandığında oldukça düşük seviyede kalmaktadır. Türkiye’deki zeytinyağı fiyatlarının yüksek olması ve primin de düşük olması sebebiyle, AB zeytinyağı üreticisi Türk üreticiye göre avantajlı durumdadır. Prime esas miktarlara baktığımızda ise, toplam üretimin ortalama % 20-30’u kadar miktar destek almaktadır. Yüksek fiyat, düşük prim ve prime esas miktarın az olması Türkiye’deki üreticinin AB üreticilere göre rekabet edebilirliğini azalmaktadır.

Türkiye, AB’nin Tunus gibi bazı zeytinyağı ihracatçı ülkelerinde sağladığı ticaret avantajları dolayısıyla, zeytinyağında da AB pazarında dezavantajlı konumdadır. Son yıllarda Türkiye’nin zeytinyağı verilerine baktığımızda, önemli bir ihraç ürünümüz olan zeytinyağı ihraç rakamlarının düşme eğiliminde olduğunu görmekteyiz. Avrupa Birliği önemli ticaret partnerlerimizden biri olduğundan zeytinyağı ihracatını

artırmak önemlidir. Bu durumda Ortak Tarım Politikası’na uyum aşamasında dikkat edilmesi gereken hususlardan biri Türkiye’nin AB pazarında avantaj sağlamaya çalışması ve Tunus’a tanınan ayrıcalıklar gibi Türkiye’ye de ihracat avantajını artırabileceği tarife indiriminin uygulanması talep edilebilir.

Sonuç olarak, Türkiye AB Ortak Tarım Politikası’na uyum aşamasında destek politikalarında değişikliğe gidecektir. Türkiye’de fiyat düşmelerine karşı herhangi bir politika mevcut değildir. Bu durumda stoklama sistemi devreye girecektir. Türkiye’de de AB benzeri bir özel stoklama yardımı uygulandığı takdirde periyodisiteden kaynaklanan fiyat düşmelerine karşı önlem alınabilir. Ayrıca üreticinin maliyetlerini önemli ölçüde karşılayacak üretim yardımı Türkiye’deki zeytinyağı üreticisi için çok faydalı olacaktır. Türkiye’nin Avrupa pazarında rekabet edebilirliği açısından zeytinyağı fiyatlarını düşürüp, fiyat düşmesinden kaynaklanan zararı fark ödemesini artırarak telafi ederek üreticiyi desteklemek; tüketici üzerindeki yükü de azaltacak, zeytinyağına talebi yükselterek, üretici üretim artışı ve artan prim yoluyla desteklenmiş olacaktır.

KAYNAKLAR

- ABGS, 2006. Tarama Raporu Türkiye Fasıl 11 – Tarım ve Kırsal Kalkınma, 7 Eylül 2006, Ankara, s. 17.
- Anonim 2008a. Karar Sayısı:2008/59, “2008 Yılı Ürünü Kütlü Pamuk, Yağlık Ayçiçeği, Soya Fasulyesi, Kanola, Dane Mısır, Aspir ve Zeytinyağı Üreticilerine Destekleme Primi Ödenmesine İlişkin BKK Uygulama Tebliği”, 25 Ekim 2008 Tarihli, T.C. Resmi Gazete, Sayı:27035, Ankara.
- Anonim 2008b. Karar Sayısı:2008/14266, “Tarımsal Faaliyette Kullanılan Mazot ve Kimyevi Gübre İçin Çiftçilere 2009 Yılında Alan Bazlı Destekleme Ödemesi Yapılmasına Dair Karar”ın Yürürlüğe Konulması”, 14 Kasım 2008 Tarihli, T.C. Resmi Gazete, Sayı:27054, Ankara.
- Anonim 2009. Karar Sayısı:2009/15537, “Çiftçilere Mazot, Kimyevi Gübre ve Toprak Analizi Destekleme Ödemesi Yapılması, Birim Ödeme Miktarları”, BKK, 2 Kasım 2009 Tarihli, T.C. Resmi Gazete, Sayı: 27403, Ankara.
- Anonim 2010a. Karar Sayısı:2010/159, “Türkiye Tarım Havzaları Üretim ve Destekleme Modeline Göre 2010 Yılı Ürünleri Fark Ödemesi Desteğine Dair Karar” BKK, 2 Mart 2010 Tarihli, T.C. Resmi Gazete, Sayı: 27509, Ankara.
- Anonim 2010b. Karar Sayısı:2010/117, “Yurtiçi Sertifikalı Tohum, Fidan, Çilek Fidesi ve Standart Fidan Kullanımı ile Sertifikalı Tohum Üretiminin Desteklenmesine Dair Karar”, 4 Mart 2010 Tarihli, T.C. Resmi Gazete, Sayı:27511
- Anonim 2010c. Karar Sayısı:2010/5, “Tarımsal Ürünlerde İhracat İadesi Yardımlarına İlişkin Para-Kredi ve Koordinasyon Kurulu Tebliği”, 15 Nisan 2010 Tarihli, T.C. Resmi Gazete, Sayı:27553, Ankara.
- Anonim 2011. Karar Sayısı:2011/1430, “2011 Yılında Yapılacak Tarımsal Desteklemelere İlişkin Karar”ın Yürürlüğe Konulması”, 24 Şubat 2011 Tarihli, T.C. Resmi Gazete, Sayı:27856, Ankara.
- Anonim 2012. Karar Sayısı:2012/358, “2012 yılına ilişkin Tarımsal Ürünlerde İhracat İadesi Yardımlarına İlişkin Para-Kredi ve Koordinasyon Kurulu Tebliğinin (Tebliğ No: 2012/2)”, 6 Nisan 2012 Tarihli, T.C. Resmi Gazete, Sayı:28256, Ankara.
- Anonim 2013. “Zeytinyağı Lisanslı Depo Tebliği”, 12 Nisan 2013 Tarihli, T.C. Resmi Gazete, Sayı: 28616, Ankara.
- DPT, 2001. Türkiye-Avrupa Topluluğu Ortaklık Konseyi Kararları 1964-2000, Cilt 1, Yayın No. DPT: 2596, Ankara, s. 381.
- Commission Regulation No 1918/2006 of 21.12.2006.
- European Commission, 2003a. Accomplishing a sustainable agricultural model for Europe through the reformed CAP – the tobacco, olive oil, cotton and sugar sectors, s. 9, 17. http://www.fairpolitics.nl/doc/fair_politics_eu/cotton/EU_reformed_CAP.pdf [Erişim: 17.11.2009]
- European Commission, 2003b. The Olive Oil Sector in the European Union, s. 5. http://ec.europa.eu/agriculture/publi/fact/oliveoil/2003_en.pdf [Erişim: 17.12.2009]
- European Commission, 2004. Working Paper of the Directorate-General for Agriculture, The Olive Oil and Table Olives Sector. s. 36-37, 41-42. http://www.panos-oliveoil.gr/images/regulations/rep_en.pdf [Erişim 30.11.2009]
- European Commission, 2006. Euro-Mediterranean Agreement, Official Journal L 097, 30/03/1998 P. 0002 – 0183. http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2006/march/tradoc_1279_86.pdf [Erişim: 13.04.2011]
- European Commission, 2008. Common Customs Tariff, Commission Regulation (EC) No 1031/2008 of 19 September 2008, s. 117. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:291:0001:0894:en:PDF> [Erişim: 07.06.2009]
- European Commission, 2011. Agriculture in the European Union - Statistical and Economic Information 2010. http://ec.europa.eu/agriculture/agrista/2010/table_en/2010_enfinal.pdf [Erişim: 26.09.2011]
- European Commission, 2012a. Agriculture in the European Union - Statistical and Economic Information 2011. http://ec.europa.eu/agriculture/statistics/agricultural/2011/pdf/full-report_en.pdf [Erişim: 18.03.2013]
- European Commission, 2012b. Economic analysis of the olive sector, s. 2. http://ec.europa.eu/agriculture/olive-oil/economic-analysis_en.pdf [Erişim 20.03.2013]

- European Commission, 2013. Political agreement on new direction for common agricultural policy, s. 1-3. http://europa.eu/rapid/press-release_IP-13-613_en.htm [Erişim: 15.09.2013]
- Eurostat, 2009. Agriculture in the European Union, Statistical and Economic Information 2008, s. 59. http://ec.europa.eu/agriculture/agrista/2008/table_en/index.htm [Erişim: 31.12.2010]
- FAOSTAT, 2013. Crops Yield. <http://FAOSTAT.fao.org/site/567/default.aspx#ancor> [Erişim: 15.03.2013]
- IOC, 2012. World Olive Oil Figures. <http://www.internationaloliveoil.org/estaticos/view/131-world-olive-oil-figures> [Erişim: 14.03.2013]
- TBMM, 2008. Zeytin ve Zeytinyağı ile Diğer Bitkisel Yağların Üretiminde ve Ticaretinde Yaşanan Sorunların Araştırılarak Alınması Gereken Önlemlerin Belirlenmesi Amacıyla Kurulan Meclis Araştırma Komisyon Raporu, Ankara, s. 152-154, 165-166. <http://www.tbmm.gov.tr/sirasayi/donem23/yil01/ss296.pdf> [Erişim: 22.04.2010].
- T.C. GTHB, 2009. Türkiye’ de Yıllar İtibariyle Zeytinyağına Ödenen Prim Miktarları, Ankara.
- T.C. GTHB, 2010a. 2010 yılı Tarımsal Destekler Birim Miktarları, 25.01.2010, Ankara. http://www.tugem.gov.tr/document/tarimsal_destek_birim%20fiyatlar2010.html [Erişim: 20.03.2010]
- T.C. GTHB, 2010b. 2008/2009 Sezonu Zeytinyağı Destekleme Ödemeleri, 26.04.2010, Ankara.
- T.C. GTHB, 2012. 2012 Yılı Destekleme Birim Fiyatları, Ankara. http://www.tarim.gov.tr/images/Files/BUGEM/pdf/2012_Destekleme_Birim_Fiyatları.pdf [Erişim: 15.03.2013]
- T.C. GTHB, 2013. Türkiye’ de Yıllar İtibariyle Zeytinyağına Ödenen Prim Miktarları, 02.04.2013, Ankara.
- T.C. STB, 2010. 2010 Yılı Zeytin ve Zeytinyağı Raporu, Ankara, s. 4, 12, 20.
- TÜİK, 2013a. Tarım, İstatistiksel Tablolar: Tarım ve Orman Alanları, Ankara.
- TÜİK, 2013b. Tarım, İstatistiksel Tablolar, Meyveler, İçecek ve Baharat Bitkileri: Zeytin Üretimi, Ankara.
- Tunalıoğlu, R. ve Karahocagil, P., 2006. Zeytinyağı ve Sofralık Zeytinyağı ve Prina Yağı Durum ve Tahmin 2005/2006, TEAE, Yayın No: 142, Ankara, s. 37.
- Yılmaz, Ö., 2012. Agricultural Support Policies for Olive Oil, Wheat, Milk, Sugar in Turkey with Reference to CAP, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Avrupa Birliği Enstitüsü, İstanbul.

Sorumlu Yazar:

Özlem TOPLU YILMAZ

ozlemtoplu@hotmail.com

Geliş Tarihi : 9/4/2013

Kabul Tarihi : 5/10/2013

ÜRETİMDEN BAĞIMSIZ DESTEKLERİN ETKİLERİ: GENEL BİR DEĞERLENDİRME*

Alper DEMİRDÖĞEN¹, Emine OLHAN¹

ÖZET

Fiyat desteklerinden üretimden bağımsız desteklere geçiş tarım politikası alanındaki en önemli değişimlerden biridir. Ancak bu desteklerin gerçekten üretimden bağımsız olup olmadıkları tartışmalı bir konudur. Bu çalışmada üretimden bağımsız desteklerin üretim üzerindeki etkisi literatüre bağlı olarak değerlendirilmiştir. Genel etki, risk tutumu, arazi değeri, kredi kısıtı, politika beklentisi, yapısal değişim, işgücü dağıtımı ve çevresel yansıma olmak üzere desteğin etkileri sekiz bölüme ayrılmıştır. Her bölümün ilk kısımlarında desteğin nasıl etki yapabileceğine dair varsayımlara yer verilmiş, ikinci kısımlarında ise bu varsayımlar araştırma bulguları ile sınanmıştır. Genel olarak küçük, ancak istatistiksel bir etkiden söz edilebilir. Destek üretici risk tutumunu değiştirdiği ve gelir dalgalanmasını azalttığı için üretimde bir etkide bulunmaktadır. Üreticinin başlangıç refahı ve desteğin üretici geliri içerisindeki payı etki düzeyini etkilemektedir. Üretimden bağımsız destekler arazi fiyatını ve kirasını artırmaktadır. Kredi kısıtına bağlı etki için yeterli bulgu bulunmamaktadır. Politika beklentisi ile tarım sektörüne giriş ve çıkışlar dikkate alındığında üretim üzerinde önemli etkiler ortaya çıkabilmektedir. Destekler üreticinin tarım dışı çalışmasını azaltarak, küçük de olsa üretim üzerinde artırıcı etkide bulunabilir. Çevresel açıdan girdi kullanımı üzerindeki etkisine bağlı bir değerlendirme mevcuttur. Bütün bölümlerde kullanılan yöntem, veri seti ve destek değişkenine bağlı olarak sonuçlar önemli ölçüde değişebilmektedir. Ayrıca yapılan araştırmaları sınırlayan önemli bir veri yetersizliği sorunu bulunmaktadır. Etki sonuçlarının araştırmalar arasında önemli düzeyde değişmesi, değerlerin genelleştirilmesini güçleştirmektedir. Özellikle ABD ve AB dışında yapılacak olan çalışmalarda, diğer ülkelerin tarımsal yapı ve politika amaçlarına bağlı olarak farklı sonuçların olması beklenmektedir.

Anahtar sözcükler: Üretimden Bağımsız Destekler, Üretim Etkisi, Politika Değişimi

The Effects of Decoupled Payments: A Literature Review

ABSTRACT

One of the important changing in agricultural policy is the transition of market price support to decoupling payments. But whether these payments decoupled from production is a controversial issue. This study explored the literature of decoupled payments' effects on production. The effects of payments consist of eight parts which are general effect, risk attitude, land value, credit constraint, policy expectation, structural changing, labor distribution, environmental rebound. First part of each section has assumptions about how the payment can affect on production. In the second parts of it, these assumptions are examined with research findings. There is modest, but statistically significant effect. Payments affect production because of changing producer's risk attitude and decreasing income volatility. The initial wealth and the rate of payment in producer income change the level of effect. Decoupled payments increase land values and cash rents. There is not satisfactory evidence about credit constraint. When policy expectations and sectorial entry/exit are considered, significant effects occur in the production. Decoupled payments can increase production modestly, decreasing off-farm laboring. In environmental aspect, there is an effect depending on usage of chemical. Research results change significantly in all sections according as used method, data set and payment variable. There is also insufficient data that restricts studies. Significantly changing of effect results complicates the generalization of findings between studies. Different results are expected, according as other countries' agricultural structure and policy goals, in the studies outside of USA and EU.

Keywords: Decoupled Payments, Effects on Production, Policy Changing

1. GİRİŞ

Fiyat desteklerinin azaltılarak, üreticiye mevcut üretim, verim veya fiyat düzeyinden bağımsız gelir desteği sağlanması 1990'lerden sonra tarım politikası alanında meydana gelen en önemli değişimlerden birisidir. Antón ve Sckokai (2006; 13)'e göre bu destek programlarının başlıca üç özelliği bulunmaktadır.

Birincisi, destekler genelde ürün ve diğer girdiler yerine araziye bağlı verilmektedir. İkincisi üreticiye neyi üretip üretmeyeceği konusunda daha fazla özgürlük sunmaktadır. Üçüncüsü ise üreticinin gelir dalgalanmasına bağlı risk düzeyini azaltmayı amaçlamaktadır. Her ne kadar akademik alandaki çalışmaları 1946'lara kadar götürmek mümkün olsa da

*Bu çalışmanın ilk hali 10.04.2013 tarihinde Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü doktora semineri kapsamında sunulmuştur.

¹Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, ANKARA.

(Baffes ve De Gorter, 2005; 11), ülkeler açısından özellikle son 20 yıldır geniş bir uygulama alanından bahsedilebilir. ABD’de uygulanan üretim esnekliği sözleşmesi ve doğrudan ödemeler, AB’de tek çiftlik ödemeleri, Türkiye, Güney Kore, Japonya ve Çin’deki doğrudan gelir destekleri başlıca uygulama örnekleridir.

Üretimden bağımsız desteklerin tek bir tanımı bulunmamaktadır. Ancak genel mantık desteğin üretim kararı üzerinde etkisi olmamasıdır (Rude, 2008; 458). İktisadi bir müdahalenin arz duyarlılığında nasıl bir değişiklik meydana getireceği konusu, tarım ekonomistlerinin sahip olduğu uzun ömürlü sorulardan birisidir (Sumner, 2005; 1230). Desteğin üretim üzerindeki etkisinin incelenmesi ulusal, çevresel ve uluslararası olmak üzere üç açıdan önemlidir. Adams ve ark. (2001; 1190)’a göre destekler üretim artışına bağlı fiyatları düşürerek, üreticiye gelir aktarımında istenilen etkiye sahip olamayabilir. Marjinal üretimi zorlayarak çevre üzerinde olumsuz etkilere yol açabilir. Artan üretim etkisine bağlı DTÖ yeşil kutu sınıflandırılmasının sorgulanmasına neden olabilir. Ayrıca uluslararası açıdan üretim etkisinin araştırılması gelecek ticaret görüşmeleri için kuramsal çerçeve ve uygulama bulguları sağlayabilir (Key ve Roberts, 2009; 1). Ancak üretimden bağımsız desteklerin etkisinin incelenmesi, destek ile üretim arasında birçok bağlantı olması nedeniyle kolay bir durum değildir (Brady ve Ekman, 2011; 16). Basit anlamda etkinin genelde piyasa aksaklıkları durumunda ortaya çıktığı belirtilmektedir (Burfisher ve Hopkins, 2004).

Bu çalışmanın amacı, üretimden bağımsız desteklerin üretim üzerindeki etkisini literatüre bağlı olarak değerlendirmektir. Araştırma çerçevesinin oluşturulmasında önceki literatür çalışmalarından faydalanılmıştır (Abler ve Blandford, 2007, Bhaskar ve Beghin, 2009, OECD, 2006b). Araştırma bulguları sekiz etki şeklinde sınıflandırılmıştır. Her sınıfın ilk bölümünde etkinin oluşma şekli, ikinci bölümünde ise ilgili çalışma bulguları özetlenmiştir. Değerlendirme ve sonuç bölümünde ise bulgulara bağlı çıkarımlar yapılarak, geleceğe dair öneriler sunulmuştur.

2. BULGULAR

2.1. Genel Etki

Üretimden bağımsız desteklerin üretimi etkileme yollarına geçmeden önce, genel bir etki değerlendirmesinden bahsetmek gerekmektedir. Bu bölümde yer alan çalışmalarda kurulan ekonometrik model, denge modelleri vb. yöntemlerle desteklerin üretim üzerindeki etkisi doğrudan incelenmiştir. Genel olarak piyasa aksaklıkları ve üreticinin mevcut durumu

göz ardı edilerek bir etki değerlendirilmesi söz konusudur.

Üretimden bağımsız desteklerin genel etkisini inceleyen çalışmalarda araştırma yapılan ülkedeki tarımsal yapı, uygulanan destek miktarı, araştırma yaklaşımı ve bu yaklaşıma bağlı kullanılan yöntemlere göre sonuçlar önemli düzeyde değişmektedir (Çizelge 1). Mevcut bir desteğin etkisini ekonometrik yöntemler ile çözümleyen çalışmalarda düşük, hatta bazen istatistiksel anlamlı olmayan bir etkiye ulaşılmaktadır. Örneğin Key ve Roberts (2008)’e göre desteğin %10 artırılması ile ekim alanı %2.2-2.7 arasında artar. Benzer düşük etki Weber ve Key (2012) çalışmasında da rastlanmıştır. Desteğin tamamıyla kaldırılmasını içeren simülasyon çalışmalarında ise etki düzeyi %5-8 üretim azalışı şeklindedir (Frandsen ve ark., 2003). Diğer bölümlerde karşılaşılan ve etki düzeylerinde şüphe uyandıran bulgulardan birisi de çözümleme sonuçları ile anket sonuçları arasındaki farktır. Breen ve ark. (2005) çözümlerinde süt işletmelerinde %30 azalma beklenirken, anket sonuçlarına göre üreticilerin sadece %11’i önümüzdeki beş yıl içinde tarımı bırakacaklarını, %16’sı ise üretim planları konusunda emin olmadıklarını belirtmişlerdir.

2.2. Risk Tutumu

Üretimden bağımsız desteklerin üretim üzerindeki etkisini irdeleyen çalışmalarda en fazla dikkat edilen konu üreticinin risk düzeyidir. Bu çalışmalara Sandmo (1971), Chavas ve Holt (1990) ve Hennessy (1998) olmak üzere başlıca üç araştırma temel oluşturur. Sandmo (1971; 68-69) doğrudan desteklerin işletme gelirlerini artırması ile risk tutumlarında değişiklik yaratarak üretimi etkilediğini ortaya koymuştur. Chavas ve Holt (1990; 535) ise riski dikkate almayan üretim kuramının risk koşulları altında arz duyarlılığına uygulanamayacağını ve mısır ile soya fasulyesi üretim kararında risk ve refah etkisinin önemli olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmaları risk davranışının iktisat kuramı ile toplam arz duyarlılığı arasında bir köprü görevi görmüştür (Lin ve Dismukes, 2007; 66). Hennessy (1998; 55) ise üretimden bağımsız olduğu varsayılan gelir desteklerinin, refah ve sigorta etkisi nedeniyle üretimden bağımsız olmadıklarını belirtmiştir. Böylelikle risk etkisinde refah ve sigorta etkisi olmak üzere iki temel kavram ortaya çıkmıştır. Refah etkisi, desteğe bağlı yaratılan ek refah nedeniyle üretimde meydana gelen değişimdir (Antón ve Mouël, 2002; 2).

Gelir desteğine bağlı olarak refah artışı ile üretici daha yüksek risk düzeyini kabul edebilir seviyeye gelir (Andersson, 2004; 18). Bu durum da ilave üretim alanı veya girdi kullanımında değişiklik yaratarak üretimi

etkiyebilir (Goodwin ve Mishra, 2005; 1201). Sigorta etkisi ise üreticinin karşılaştığı belirsizlik düzeyinin azaltılması ile meydana gelen üretim artışını ifade etmektedir (Andersson, 2004; 19). Bu üretim artışının nedeni, desteğe bağlı olarak üretici gelir belirsizliğinde meydana gelen azalmadır (Antón ve Mouël, 2002; 2). Kısaca eğer üretici risk-sevmeyen bir bireyse üretimden bağımsız destekler üreticinin riskli bir davranışta bulunma beceri veya isteğini etkileyebilir ve böylelikle üretim kararında etkili olabilir (Adams ve ark., 2001; 1194). Sonuç olarak üreticinin riske karşı tutumunun anlaşılması, üretimden bağımsız desteklerin nasıl kullanıldığının ortaya koyulması için hassas bir durumdur (Makki ve ark., 2004; 35). Konunun bu derece hassas olması da, etki düzeyinin değerlendirilmesinde onu önemli bir yere taşımıştır.

Yapılan çalışma sayısı açısından da en fazla önem verilen konunun risk olduğu görülmektedir (Çizelge 2).

Hennessy (1998)'de risk dikkate alınarak desteğin kaldırılması etkisi incelendiğinde, üretimde %1.5-2.5 azalma gözlemlenmiştir. Ayrıca Antón ve Mouël (2002)'de gösterildiği gibi, risk dâhil edildiğinde destek çeşitlerinin etki farkında azalma olur. Destekler gelir dalgalanmasını azalttığı için üretimde bir artış yaratır. Sigorta etkisi olarak ifade edilen bu durum, refaha bağlı davranış değişikliğiyle meydana gelecek etkiden fazladır. Sckokai ve Moro (2006)'da ekim alanı artışı sigorta etkisinde %7 iken, refah etkisinde %1 civarındadır. Riskin ayrıca fiyatlar aracılığıyla bir etkisi söz konusudur. Serra ve ark. (2011)'de fiyat esnekliği risk olmadığında 1.45 iken, risk dâhil edildiğinde 1.64'e çıkmaktadır. Aynı çalışmada destek esnekliği ise 0.00043 ile oldukça küçük bir seviyededir. Böylelikle Goodwin ve Mishra (2006) ile birlikte de desteğin küçük ve istatistiksel anlamlı bir etkisinin olduğunu söylemek mümkündür.

Çizelge 1. Üretimden Bağımsız Desteklerin Genel Etkisi İle İlgili Çalışmalar

Yazar	Araştırma Konusu	Başlıca Bulgular
Cahill (1997)	Telafi edici ödemelerin üretimden bağımsızlık derecesi	Bağımsızlık derecesi Ayçiçeği %49 tane baklagiller %77 buğday %100 Alan kısıtlaması ile kolza ve soya da %100
Adams ve ark. (2001)	Üretim esnekliği ve pazar kaybı yardımının ekim alanı etkisi	İki desteğin esnekliği; 0.026
Frandsen ve ark. (2003)	Alana yönelik desteğin desteksiz koşula göre kıyaslanması	Arazi fiyatlarında %75 artış Desteğin kaldırılması ile üretimdeki azalma buğdayda %6.9, d. tahıllarda %5.6, y. tohumlarda %8.9 Brüt kar esnekliği; 0.071
Beckman ve Wailes (2005)	Doğrudan destekler ve fark giderici ödemelerin üretim etkisi	Fark giderici ödemeler esnekliği; 0.198 Doğrudan destekler; farklı modelde istatistiksel anlamlı değil
Breen ve ark. (2005)	Doğrusal programlama etkisi sonuçlarının anket verileri ile karşılaştırılması	Çözümleme sonuçları; Sığır üreticisi %10, bitkisel üretici %3-6, süt işletmesi %30 azalma Anket sonuçları; Sığır üreticisi %14 azaltma, bitkisel %70 üretime devam, süt üreticileri yarıdan fazlası işletmeye devam
Key ve Roberts (2008)	Üretimden bağımsız desteklerin ekim alanı etkisi	Desteklerde %10 artış, ekim alanında %2.2-2.7 artış Ekim alanı esnekliği 0.014-0.027 İşletme büyüme hızı yüksek destek alanlarda %2.6-6.7 daha fazla
O'Donoghue ve Whitaker (2010)	Doğrudan desteklerin ekim alanı etkisi	Ekim alanında %9-16 artış
Weber ve Key (2012)	Üretimden bağımsız desteklerin ekim alanı etkisi	En küçük karelere göre; 1 \$ destek, üretim değerinde %0.206, hasat alanında %0.194 artış Araç değişkene göre; Destek etkisi istatistiksel anlamlı değil ve negatif

Çizelge 2. Üretimden Bağımsız Desteklerin Risk Etkisi İle İlgili Çalışmalar

Yazar	Araştırma Konusu	Başlıca Bulgular
Hennessy (1998)	Belirsizlik durumunda desteğin etkisi	Desteğin kaldırılması ile üretimde %1.5-2.5 azalma Sigorta etkisi refah etkisinden yüksek
Burfisher ve ark. (2000)	Doğrudan desteklerin risk aracılığıyla etkisi	Desteklerin %50 artırılmasıyla ABD buğday %0.5, y. tohum %1.1 artış, Meksika'da buğday %0.7 artış, y. tohum %0.3 azalış
Antón ve Mouël (2002)	OECD ülkelerindeki farklı desteklerin risk ile ilişkili etkisi	Risk dâhil edildiğinde destekler arası etki farkı azalıyor ABD tarihsel döneme bağlı desteklerin fiyat etkisi 0.03, risk dâhil edildiğinde 0.39
Goetz ve ark. (2003)	Çevreye yönelik desteklerin belirsizlik durumunda etkisi	Doğrudan destekler ile optimal üretimde %4.25 artış Vergi indirimi devlet için desteğe göre daha masraflı Risk açısından fiyat kaynaklı bir etki söz konusu
Antón ve Mouël (2004)	Kredi ve fark giderici desteklerin risk ile ilişkili etkisi	Risk kaynaklı fiyat artışı sorgum %0.9, mısır %1.5, buğday %1.9 1 \$ üretim esnekliği 0.96 mısır, 0.61 soya, 0.36 buğday akre ekim alanı artırıyor
Goodwin ve Mishra (2006)	Üretim esnekliği ve pazar kaybı yardımlarının ekim alanı etkisi	Buğday katsayısı istatistiksel anlamlı değil Destek-sigorta ve destek-refah değişkenleri istatistiksel anlamlı değil
Goodwin ve Mishra (2005)	Önceki çalışmanın yeni veri setiyle geliştirilmesi	Destek değişkenleri istatistiksel anlamlı değil Çözümleme ve anket sonuçları arasında önemli fark Alan destekleri esneklikleri küçük, pozitif ve istatistiksel anlamlı
Skokai ve Moro (2006)	OTP reformunda politika değişiminin etkisi	Simülasyona göre OTP reformu ekim alanını buğdayda %6.8, d. tahıllarda %21.1 azaltmakta, mısırdaki %6.1 artırmakta Sigorta etkisi ile %7, refah etkisi ile %1 civarında ekim artışı Destek ile girdi kullanımında artış
Serra ve ark. (2006)	Desteklerin belirsizlik durumunda girdi kullanımı ve üretim etkisi	Girdi riski azaltılırsa, desteğin etkisi net değil Üretim esnekliği sözleşmesi istatistiksel anlamlı değil
Lin ve Dismukes (2007)	Fark giderici ödemelerin risk ile ilişkili üretim etkisi	Riskin soya arz duyarlılığı -0.043 ile -0.050 Desteğin ekim alanı etkisi %1'den az Fiyatla ilişkili pamuk arz esnekliği 0.437-0.168
Katranidis ve Kotakou (2008)	Üretimden bağımsız desteklerin risk açısından etkisi	Serbest ticarete göre 2003 OTP reformunda üretim küçük ve orta işletmelerde %23, tamamıyla bağımsız da %3 fazla, büyük işletmelerde ise sırasıyla %12 ve %6 fazla Tahıl üretimi alan desteklerinde %2.9, tek çiftlik ödemelerinde %1.63 azalma
Koundouri ve ark. (2009)	Desteklerin risk tutumu ve üretim etkisi	Destekler risk ile ilişkili özellikle ilaç kullanımı alan desteğinde %108.91, tek çiftlik de %56.78 artış Risksiz arz fiyat esnekliği 0.40, riskli 0.44
Femenia ve ark. (2010)	Başlangıç refahına özel önem verilerek desteğin etkisi	Üretimde sabit refah durumunda %0.07, değişken refah da %1.11 azalma
Serra ve ark. (2011)	Üretimden bağımsız desteklerin risk ile ilişkili üretim etkisi	Fiyat esnekliği 1.64, destek esnekliği 0.00043 Risk olmadığında fiyat esnekliği 1.45
Tae-Hun (2011)	Üretim esnekliği ve doğrudan desteklerin risk ile ilişkili üretim etkisi	1 milyar \$ destek ile ekim alanı soya 51 binden 53 bine, mısır 197 binden, 238 bine yükseliş Risk açısından ekim alanı değişimi istatistiksel anlamlı değil

Çizelge 3. Üretimden Bağımsız Desteklerin Arazi Etkisi İle İlgili Çalışmalar

Yazar	Araştırma Konusu	Başlıca Bulgular
Barnard ve ark. (1997)	Doğrudan desteklerin arazi fiyatları üzerindeki etkisi	Desteklerin kaldırılması ile arazi fiyatlarında %30 azalma Ülke içerisinde etkinin önemli derecede değişmesi
Beach ve ark. (1997)	Desteklerin genel ekonomi ve arazi fiyatları etkisi	Desteklerin kaldırılması ile bütün sektörlerin üretimi %0.18, tarımsal üretim %4.39, hükümet harcamaları %1.74 azalma Arazi fiyatlarında %14 azalma
Weersink ve ark. (1999)	Pazar getirisi ve doğrudan desteklerin arazi fiyatları etkisi	Tarımsal destekler, pazar getirilerine göre daha sabit bir gelir Uzun dönem pazar getirisi esnekliği 0.433, desteklerin esnekliği 0.625
Lamb ve Henderson (2000)	1996 ABD yasasının arazi fiyatı etkisi	Modele göre 1995-1998 arasında arazi fiyatları %30.7 artıyor 1998'den sonra bu artışın kısa dönemli olması beklentisi var
Goodwin ve ark. (2003)	Arazi fiyat modellerine eleştirel bir yaklaşım	1 \$ üretim esnekliği sözleşmesi ile 4.94 \$ arazi değerinde artış
Lence ve Mishra (2003)	Tarımsal desteklerin ayrıştırılarak arazi kirası etkisi	1 \$ destek arazi kirasında 85 sent artış Verilerde uzamsal bağımlılık
Roberts ve ark. (2003)	Tarımsal desteklerin arazi kirası etkisi	1 \$ destek arazi kirasında 34-41 sent artış Uzun dönemde etkinin daha yüksek olabileceği beklentisi Kredi fark 2.34 \$, üretim esnekliği sözleşmesi 0.006\$ kirayı artırıyor
Lambert ve Griffin (2004)	Tarımsal desteklerin arazi kirası, faktör talebi ve girdi/çıkıtı etkisi	Sabit etkiler modelinde istatistiksel anlamlı değil Destekler girdi ikame düzeyinde etkili
Goodwin ve Mishra (2006)	Diğer bölümde bahsedilen çalışmanın yeni arazi edinme veya boş bırakma kısmı	Yeni arazi edinme değerleri istatistiksel anlamlı değil
Patton ve ark. (2008)	Desteklerin kira üzerinde süt, sığır ve koyun açısından ayrı ayrı etkileri	1 pound destek 0.41 peni kirada sermayeleşme Az gelişmiş bölgeler için verilen desteğin tamamı kira fiyatlarına gitmekte Benzer durum koyun üretimi içinde geçerli
Kirwan (2009)	Tarımsal desteklerin arazi sahibi ve kiracı arasında dağılımı	1 \$ destek 0.66 sent arazi kirasında artış 1 \$ desteğin 25 senti arazi sahibine 75 senti kiracıya
Ciaian ve Kancs (2012)	Tek alan ödemelerinin arazi kiralari etkisi	Desteğe bağlı arazi kiralalarında 0.18-0.20 € artış Desteğin %10'u arazi sahiplerine Tek alan ödemelerinin diğer desteklere göre sermayeleşme oranı daha yüksek
Kilian ve ark. (2012)	2003 OTP reformunun arazi kiralari etkisi	1 \$ destek 28-78 sent arazi kirasında artış Kiracıların aldığı desteğin %16-20'si arazi sahibine Son dönem sermayeleşme düzeyi 1992-2004 döneminden yüksek

2.3. Arazi Değeri

Üretimden bağımsız destekler birçok ülkede araziye bağlı verilir. Çünkü arazi esnekliği düşük olduğu için, arz tepkisi de düşük olur (Antón ve Sckokai, 2006; 13). Desteklerin arazi fiyatları üzerinde olumlu etkisi vardır (Breustedt ve Habermann, 2011; 229). Böylelikle desteklerin kiracı ile arazi sahibi arasında nasıl dağıldığı sorusu ortaya çıkmaktadır. Standart iktisat kuramına göre desteklerin tamamı arazi sahiplerine gitmektedir (Kirwan, 2009; 139). Uygulanan

tarım politikası nedeniyle arazi fiyatları yükselir, üretim masrafları artar ve üreticilerden ziyade arazi sahiplerine bir fayda aktarımı olur (Goodwin ve ark., 2003; 744). Tarımsal desteklerin arazilerin tarımda kullanılması gerekliliğine bağlı olarak verilmesi de üretim çarpıklığı yaratabilir (Young ve Westcott, 2000; 764). Risk bölümünde belirtildiği gibi arazi bölümünde de refah değişimine bağlı bir etkiden söz edilir. Çünkü artan refah, arazi sahibinin yatırım ve tüketim kararları üzerinde etkili olur (Roe ve ark., 2004; 19). Ancak

desteklerin zaman içerisinde arazi fiyatları üzerindeki etkisi konusunda araştırmacılar genel bir fikir birliğine sahip değildir (Weersink ve ark., 1999; 426). Çünkü bu etki, tarımsal desteklerin ödeme şekli (Patton ve ark., 2008; 398), dağılımı, arazinin marjinal masraf ve getirisi, esnekliği (Kilian ve ark., 2012; 794) ile diğer ürünlerin yetiştirilebilme olanağı (Barnard ve ark., 1997; 1643) gibi birden fazla koşula bağlıdır.

Araştırma bulgularına göre üretimden bağımsız destekler arazi kirasını ve değerini artırmaktadır (Çizelge 3). Ancak değerler önemli düzeyde farklılık gösterir. Barnard ve ark. (1997) ile Beach ve ark. (1997) çalışmalarına göre desteklerin kaldırılmasıyla arazi fiyatları %30-14 oranında azalır. 1 \$ destek arazi kirasını Lence ve Mishra (2003)'de 85 sent, Kirwan (2009)'da 66 sent ve Kilian ve ark. (2012)'de ise 28-78 sent arasında artırır. Lambert ve Griffin (2004)'de de görüldüğü gibi desteğin çeşidine bağlı olarak kirayı artırma etkisi önemli ölçüde değişebilir. Artan kira ve arazi değerlerine bağlı olarak arazi sahibi ile kiracı arasında desteğin dağılımı önem kazanır Kirwan (2009)'a göre 1 \$ desteğin 25 senti arazi sahibine, 75 senti kiracıya gider. Ayrıca verilerin coğrafi değişkenlik göstermesi nedeniyle araziye bağlı etki çözümlenmelerinde uzamsal bağımlılık önem kazanmıştır.

2.4. Kredi Kısıtı

Sermaye piyasalarındaki aksaklık nedeniyle üreticinin kredi kısıtı altında bulunması üretimden bağımsız desteklerin üretimi etkilemesindeki bir diğer nedendir. Kredi kısıtı standart sözleşme koşulları altında üreticiye borç verecek kişinin bulunamaması durumunda ortaya çıkar (Collender ve Morehart, 2004; 42). Doğrudan destekler ise bankaları borç vermeye yönlendirir (Baffes ve De Gorter, 2005; 33). Çünkü

destekler borç verenlere borcun zamanında ödeneceği konusunda ek bir garanti sağlar. Böylelikle bankalar daha fazla kredi veya daha uygun koşullarda kredi verebilmektedir (Girante ve ark., 2008; 9). Sermaye masrafındaki azalma ile hanehalkının sermaye kısıtı rahatlar (Breen ve ark., 2005; 132). Krediyile ilişkili bir diğer konu ise arazi kısmında bahsedilen desteklerin arazi fiyatlarında veya kira ücretlerinde meydana getirdiği değişimdir. Arazi fiyatlarında ve kira ücretlerinde destekler nedeniyle meydana gelen artış da arazi sahibi üreticilerin kredi kısıtının rahatlamasına neden olabilir (Bhaskar ve Beghin, 2009; 132). Sonuç olarak kredi kısıtı durumunda üretimden bağımsız destekler tarımsal yatırımların artırılmasına (Westcott ve Young, 2004; 13), tarımsal üretimin değiştirilmesi ve genişletilmesine (Goodwin ve Mishra, 2005; 1200), marjinal üreticilerin tarımda daha uzun süre kalmasına (Collender ve Morehart, 2004; 43, Key ve Roberts, 2006; 391) neden olabilir. Böylelikle geliri etkileyen bir tarım politikasının eksik rekabet olan sermaye piyasaları durumunda uzun dönemde üretimden tamamıyla bağımsız olamayacağı söylenebilir (OECD, 2006c; 21).

Yapılan araştırma bulgularına göre kredi kısıtı açısından üretimden bağımsız desteklerin üretim üzerindeki önemli düzeyde etkisi olduğunu söylemek oldukça güçtür (Çizelge 4). Örneğin Goodwin ve Mishra (2006) ile Girante ve ark. (2008) benzer şekilde konuya yaklaşarak kredi kısıtının herhangi bir etkisini bulamamışlardır. Ancak konu özelinde Latruffe ve ark. (2010) çalışması farklı bir açıyı ifade eder. Kredi kısıtı bulunan ve genişleme amacı bu nedenle sınırlandırılan üreticilere, üretimden bağımsız bir destek verildiğinde, bu işletmelerin işletmelerini daha fazla genişletme eğiliminde oldukları gözlemlenmiştir. Bu durumda olası bir üretim etkisi yaratması beklenmektedir.

Çizelge 4. Üretimden Bağımsız Desteklerin Kredi Etkisi İle İlgili Çalışmalar

Yazar	Araştırma Konusu	Başlıca Bulgular
Roe ve ark. (2004)	Üretimden bağımsız desteklerin sermaye piyasalarını dikkate alan etkisi	Bütün alanlara yatırım serbestliği olan modelde etki yok Sadece arazi fiyatları %8 artıyor Sadece tarıma yatırım serbestliği olanda üretimde kısa dönemde %0.17 artış Kredi kısıtı borç/varlık şeklinde ifade ediliyor
Goodwin ve Mishra (2006)	Çizelge 2'de bahsedilen çalışmanın kredi kısıtını dikkate alan bölümü	Kredi kısıtı istatistiksel anlamlı değil Sigorta ve borç/varlık değişkenlerinin birlikte esneklikleri mısırdada 0.0344, soyada 0.0246, buğdayda 0.0333
Girante ve ark. (2008)	Desteği kredi kısıtı dikkate alınarak üretim etkisi	Kredi kısıtı olan üreticilerde desteğin farklı bir etkisi yok Desteğin ekim alanı esnekliği SEKK'da 0.320-0.362, sabit etkilerde 0.068-0.082
Latruffe ve ark. (2010)	Desteğin kredi kısıtı rahatlatarak işletme genişletmesi varsayımı	Kısıtlı sermayeye sahip üreticiler AB'ye girdikten sonra işletmelerini daha fazla genişletme eğiliminde Destek genişleme planı kısıtlanan üreticilere yardımcı olmakta

Çizelge 5. Üretimden Bağımsız Desteklerin Beklenti Etkisi İle İlgili Çalışmalar

Yazar	Araştırma Konusu	Başlıca Bulgular
McIntosh ve ark. (2007)	Davranışsal iktisat ile farklı politikada birey davranışlarını araştırma	Fark giderici ödemelerde ortalamadan %5.43 program ürünlerine yatırımda artış Politika beklentisi nedeniyle yatırımda %7.92 artış
Coble ve ark. (2008)	Ankete bağlı birey beklentilerini değerlendirme	Üreticilerin %40'ı politika güncellemesi bekliyor Ancak sadece %17'si değişikliğe gideceğini belirtmiş Güncelleme yerine tek seferlik kabul edilen ödeme 48.16 \$/akre
Bhaskar ve Beghin (2010)	Politika güncellemesi beklentisinin belirsizlik altında ekim ve gübre kullanım etkisi	Güncelleme beklentisiyle ekim alanında %6.25, azot kullanımında %0.134, üretimde %6.39 artış

2.5. Politika Beklentisi

Üretici beklentisi, güncel fiyat ve risk düzeyinde, gelecekteki fiyat ve risk düzeyinde, ayrıca şu anki girdi/çıktı düzeyi ile gelecek destekler arasındaki ilişki ile üretime etkide bulunur (OECD, 2006a; 17-18). Şu anki girdi/çıktı düzeyi ve gelecek destekler arasındaki ilişki, üretimden bağımsız desteklerin üretime etkisini beklenti açısından açıklar. Destekler genelde geçmiş baz yıl üretim veya verimi dikkate alınarak verilir. Üreticiler bu baz yılın veya o dönemde dikkate alınan değişkenlerin (üretim, verim, ürün vd.) değişebileceğini düşünebilirler (Abler ve Blandford, 2007; 2). Ayrıca üreticiler desteklenen ürünlerin sabit kalacağını düşünerek diğer ürün gruplarını yetiştirmek yerine desteklenen ürünleri üretmeye devam edebilirler (Burfisher ve Hopkins, 2003; 11). Böylelikle destekler üreticilerin gelecek politika beklentilerine bağlı olarak üretim üzerinde etkili olabilir.

Beklenti konusunun yeni olması ve araştırılması güçlüğü nedeniyle yapılan çalışma sayısı diğer bölümlere göre daha azdır (Çizelge 5). McIntosh ve ark. (2007) ile Bhaskar ve Beghin (2010) çalışmalarına göre politika beklentisinin üretim üzerindeki etkisi %6-7 arasındadır. Ayrıca Coble ve ark. (2008) anket sonuçları da beklenti düzeyi ile beklentiye bağlı meydana gelecek değişiklik arasında bir fark olacağını gösterir. Üreticiler beklenti düzeyleriyle aynı oranda bir davranış değişikliğine gitmeyebilirler.

2.6. Yapısal Değişim

Literatürde az bahsedilen konulardan birisi de üretimden bağımsız desteklerin tarım sektörüne giriş ve çıkışları etkilemesidir (Bhaskar ve Beghin, 2009; 144). Üretimden bağımsız destekler açısından sektörün yapısal değişimi ile ilgili iki durum söz konusu olabilir. Bu destekler küçük çiftliklerin tarımda daha uzun süre kalmasını sağlayabilir veya büyük işletmelerin bu destekleri kullanarak küçük işletmeleri satın almasına yol açabilir (Westcott ve Young, 2004; 14). Ayrıca küçük işletmelerin toplam üretim etkisi görece küçük olsa da, destekler düşük getiri ile çalışan çiftliklerin sektörden çıkış kararında yüksek etkiye sahip olabilir (Chau ve De Gorter, 2005; 1181).

Yapılan çalışmalarda etki açısından yapısal değişim aynı değişken ile ifade edilmemektedir (Çizelge 6). Konu açısından önemli bulgulardan birisi Chau ve De Gorter (2005)'in değerleridir. Tarım sektörüne giriş ve çıkışlar ihmal edildiğinde desteğin herhangi bir etkisi yok iken, sektörden çıkış dikkate alındığında en azından üretici bazında büyük bir üretim etkisi meydana gelir. Destekler işletme yatırımlarını Kallas ve ark. (2012)'de görüldüğü gibi artırabilir. Ayrıca etki düzeyi bölge yapısına bağlı olarak da değişebilir. Happe ve ark. (2008)'de Almanya'nın iki farklı bölgesinde üretici davranışlarının farklı şekilde olabileceğini gözlemlemişlerdir. Bir bölgede işletmeler desteğe bağlı büyüme eğiliminde iken, diğer bölgede küçük işletmelerin sayısı azalmasına rağmen bu durum diğer işletmeler için herhangi bir büyüme potansiyeli sunmamaktadır. Genel olarak desteğin etkisi, işletme bazında yatırımları artırması, bölgesel açıdan önemli düzeyde farklılık göstermesi ve sektörel açıdan ise desteğin özelliğine bağlı olarak net olmayan bir ilişki şeklinde gözlemlenmektedir.

2.7. İşgücü Dağıtımı

Üretimden bağımsız desteklerin üretim ile ilişkili bir diğer konusu, işgücü piyasaları ve hanehalkı işgücünün tarım ve tarım dışı dağıtımı ile ilgilidir. Özellikle son dönemde desteklerin işgücü ile ilişkisini irdeleyen çalışmalarda artış olsa da, bu etki düzeyini ölçen çalışmalar Floyd (1965)'e kadar götürülebilir. İktisat kuramına göre işletmeciler veya eşinin tarıma harcadıkları işgücünün getirisi, tarım dışında harcanacak işgücünün getirisinden yüksek olduğu sürece tarıma ek saat ayırmaya devam ederler (Dewbre ve Mishra, 2002; 4-5). Rekabetçi işgücü piyasalarında tarım dışı iş imkânı bulunur ve bölgesel olarak aile dışında tarımda çalışacak kişi temin imkânı vardır (Ahearn ve ark., 2004; 25). Eksik rekabet olan işgücü piyasalarında üretimden bağımsız desteklerin üretime etkisi farklılaşmaktadır. Doğrudan gelir destekleri tarım ve tarım dışı harcanan işgücünü azaltarak, daha fazla boş zamanın tüketilmesine neden olabilir (El-Osta ve ark., 2003; 1, Goodwin ve ark., 2007; 2). Buna bağlı olarak toplam işgücü arzında ve üretimde bir azalma meydana gelir (Burfisher ve Hopkins, 2003; 19). Ayrıca üretimden bağımsız destekler üreticinin riskten

kaçınmasını azaltarak ve kısa dönemde arazi kirası masraflarını karşılayarak, tarım dışı çalışma baskısını azaltabilir (Serra ve ark., 2005a; 280-281). Böylelikle toplam azalmanın zıttı yönünde tarımda daha fazla çalışmaya neden olur (Ahearn ve ark., 2002; 5).

Üretimden bağımsız desteklerin işgücü ile ilgili etkileri tarım, tarım dışı ve boş zaman etkisi şeklinde değerlendirilebilir (Çizelge 7). Goodwin ve ark. (2007)'de özetlendiği gibi, daha fazla destek ile üreticiler daha az tarım dışında çalışmaktadırlar. 1000 \$ destek Ahearn ve ark. (2002)'ye göre 10 saat, Goodwin ve Mishra (2004)'e göre 2.1 saat tarım dışı çalışmayı azaltır. Benzer durum Hollanda için yapılan Ooms ve Hall (2005) çalışmasında da görülür. Üretimden bağımsız desteklere geçiş ile tarım dışı işgücü %1.05 azalır. Üretim artırıcı etki de ise tarımda işgücüne bakıldığında aynı çalışmada %0.51'lik bir işgücü artışı meydana gelmektedir. El-Osta ve ark. (2003)'e göre 1000 \$ destek tarımda çalışmayı 5.79 saat artırır ve ortalama 9000 \$ destek alan üreticinin 1 çalışma haftası fazla çalışacağı ifade edilmiştir. Ancak tarım ve tarım dışında etki olsa da, düzey miktar olarak oldukça düşüktür. Benzer düşük etki durumu boş zaman tüketimi açısından da geçerlidir.

2.8. Çevresel Yansımaya

Üretimden bağımsız desteklerin literatürde az bahsedilen konularından birisi de, tarımsal destek ile birlikte girdi kullanımının çevre üzerinde yaratacağı etkisidir (Bhaskar ve Beghin, 2009; 114). Bu konunun

olumlu ve olumsuz birden fazla yönü bulunmaktadır. Risk düzeyinde meydana gelen değişim ile üretici gübre ve kimyasal kullanımını azaltarak daha riskli bir üretim uygulaması benimseyebilir (Goodwin ve Mishra, 2006; 80). Uygulanan tarım politikası reformu arazilerin boş bırakılması amacını içererek arazinin korunmasına neden olabilir (Plantinga, 1996; 1082). Fiyat desteklerinden üretimden bağımsız desteklere geçiş tarım ürünleri fiyatlarını düşürebilir. Düşük fiyatlar arazinin ormancılık için kullanılmasına yol açarak toprak erozyonunun azalmasına ve çevre kalitesinin artırılmasına neden olabilir (Plantinga, 1996; 1089). Ancak destek arazi üzerinde ekonomik ve çevresel açıdan marjinal üretimi artırarak, çeşitli olumsuz çevre sonuçlarına da neden olabilir (Adams ve ark., 2001; 1190).

Üretimden bağımsız destekler de diğer destekler gibi girdi kullanımını artırabilir. Ancak önemli olan fiyat desteğinden üretimden bağımsız desteklere geçildiğinde durumun ne olacağıdır. Serra ve ark. (2005b)'nin çalışmasına göre fiyat desteğinden alan desteğine geçiş ile pestisit kullanımı azalmaktadır (Çizelge 8). Çevre açısından bir diğer önemli bulgu, Gallo ve Jayet (2011)'e göre destekler ile birlikte ekilebilir alanların farklı amaçlı kullanılmasıdır. Her ne kadar üretimden bağımsız desteklere geçiş ile çevresel etkinin olumsuz yönünün azalacağı beklentisi olsa da, Peckham ve Kropp (2012)'de görüldüğü gibi desteğin girdi kullanımı için harcanma miktarı, diğer desteklerden fazla olarak olumsuz bir etki de yaratabilir.

Çizelge 6. Üretimden Bağımsız Desteklerin Yapısal Etkisi İle İlgili Çalışmalar

Yazar	Araştırma Konusu	Başlıca Bulgular
Ahearn ve ark. (2005)	Desteklerin verimlilik ve tarımsal yapı etkisinin programlara katılım ve katılmayanları ayrıştıran değerlendirmeye	Ürün destekleri küçük işletmelerin oranını azaltmakta, büyükleri artırmakta Doğal kaynak desteğinde tam tersi etki Her iki destek de tarım dışı çalışmayı azaltmakta
Chau ve De Gorter (2005)	Desteğin etkisinin sektöre giriş ve çıkışı dikkate alarak inceleme	Çıkış olduğunda desteğin kaldırılmasıyla üretimde %19.2, işletme sayısında %3 azalma Yüksek oranda destek daha uzun işletme ömrü
Key ve Roberts (2006)	Desteklerin işletmeleri iflastan kurtarma etkisi	Ortalama destek alanlarda %35 iflastan kurtulma şansı Desteklerdeki %50'lik azalış, işletme ömründe %2.06-5.54 kısalma
Happe ve ark. (2008)	Üretimden bağımsız desteklerin Almanya'nın yapısal farklı iki bölgesindeki etkisi	Tamamıyla bağımsız destekler olduğunda 30 hektardan küçük işletmelerin yarısı devam ediyor İkinci bölgede küçük işletmelerin azalması, diğerleri için büyüme potansiyeli sunmuyor Desteğin gelir üzerinde negatif ve pozitif etkisi
Viaggi ve ark. (2010)	Üretimden bağımsız desteklerin gelir ve yatırım etkisi	Ancak negatif daha fazla İşletmelerin %55'inde yatırım davranışı değişmiyor Negatif gelir etkisinde yatırım davranışı daha önemli
Kallas ve ark. (2012)	Desteklerin yatırım etkisi	Destekler toprak ve bina yatırımlarını artırmakta Riskteki değişmeye bağlı yatırımlar azalmakta

Çizelge 7. Üretimden Bağımsız Desteklerin İşgücü Etkisi İle İlgili Çalışmalar

Yazar	Araştırma Konusu	Başlıca Bulgular
Ahearn ve ark. (2002)	Desteklerin tarım dışı işgücü arzı etkisi	Desteklerin etkisi istatistiksel anlamlı 1000 \$ destek tarım dışı çalışmada 10 saat azalma
Dewbre ve Mishra (2002)	Farklı desteklerin işletmeci ve eşin işgücü dağıtımında etkisi	Üretim esnekliği sözleşmesinin boş zaman etkisi küçük, istatistiksel anlamlı ve diğer desteklere benzer Tarıma ayrılan zaman açısından negatif, ancak istatistiksel anlamlı değil
El-Osta ve ark. (2003)	Desteklerin tarım ve tarım dışı işgücü dağılımı etkisi	1000 \$ destek tarımda çalışmada 5.79 saat artış Destek işgücünü tarımda artırma, tarım dışında azaltma eğiliminde
Goodwin ve Mishra (2004)	Başlıca amaç tarım dışı işgücü arzı ve etkinlik ilişkisini incelemek	1000 saat tarım dışı çalışma 0.17 etkinlik düşüşü 1000 \$ destek 2.1 saat daha az tarım dışı çalışma
Ooms ve Hall (2005)	Üretimden bağımsız desteklerin tarım ve tarım dışı işgücü etkisi	OTP 2003 reform simülasyonda tarımda %0.51 artış, tarım dışında %1.05 azalma Üretimden bağımsız destek olmayan simülasyonda tarım ve tarım dışı işgücü artışı, desteğin boş zaman tüketimini artırması
Serra ve ark. (2005a)	Politika reformunun tarım dışı çalışma kararı etkisi	Yüksek gelir dalgalanması ile tarım dışı çalışma ihtimalinde artış Üretim esnekliği sözleşmesinin dâhil edilmesi ile desteklerin tarım dışı çalışma üzerinde negatif ve istatistiksel anlamlı etkisi
Goodwin ve ark. (2007)	Hanehalkı işgücü dağıtımında içsel ve dışsal değişkenlerin etkisi	Daha fazla destek daha az tarım dışı çalışma 1 \$ doğrudan destek işletme ölçeğinde %0.72 azalma 1 \$ doğrudan destek %0.39 hasat edilen alanda azalma
Key ve Roberts (2009)	Üretimden bağımsız desteklerin işgücü arzı etkisi	Tarım dışı çalışma ücretleri 24\$/saat tarımdan yüksek Ücret farklılığı olmasına rağmen tarımda kalmanın manevi getirisi

Çizelge 8. Üretimden Bağımsız Desteklerin Çevresel Etkisi İle İlgili Çalışmalar

Yazar	Araştırma Konusu	Başlıca Bulgular
Hennessy (1998)	Risk bölümündeki çalışmanın diğer bulgusu	Desteklerin kaldırılmasıyla azot kullanımında %7-10 azalma
Serra ve ark. (2005b)	Fiyat desteğinden alan desteğine geçişin pestisit kullanımı etkisi	Fiyat desteği ve alan desteği, pestisit kullanımını artırmakta Ancak fiyat desteğinden alan desteğine geçiş ile pestisit kullanımında azalma
Galko ve Jayet (2011)	Üretimden bağımsız desteklerin arazi fiyatları, gelir ve sera gazı etkisi	Destekler nedeniyle brüt kar da %1.4-6.5 artış Ekilebilir alanlardan çayırılara doğru bir yönelme ve yem bitkilerinde alanında azalma Sera gazı salınımında azalış, fiyatlar dikkate alındığında artış
Peckham ve Kropp (2012)	Üretimden bağımsız desteklerin kimyasal kullanımı etkisi	1 \$ doğrudan destek 15 sent gübre harcaması, 1 \$ diğer destek 4 sent gübre harcaması Etki 2004'den sonra 2002 yılı politika güncellemesine bağlı istatistiksel anlamlı

3. DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Üretimden bağımsız destekler üretim üzerinde birden fazla açıdan etkide bulunur. Destekler üreticinin risk tutumunda bir değişiklik yaratabilir. Arazi fiyatlarını ve kira ücretlerini artırabilir. Kredi kısıtı

bulunan üreticiye kaynak aktarımı sağlayarak sermaye sıkıntısını azaltabilir. Üreticinin politika beklentisine bağlı üretim düzenini politikaya uyarlamasına yol açabilir. Tarım sektörüne giriş ve çıkışlar üzerinde etkisi ile sektörel değişimi hızlandırabilir. Üreticinin işgücünü

tarım, tarım dışı ve boş zaman arasında dağıtma tercihine etki edebilir. Girdi kullanım düzeyine değiştirerek çevre üzerinde etki yaratabilir.

Genel etki açısından üretimden bağımsız desteklerin etkisi denge modellerinde desteğin kaldırılması ile üretimin azalması, ekonometrik modellerde ise boyut olarak küçük ancak istatistiksel anlamlı bir etki şeklinde olmaktadır. Ancak uygulanan yöntemle bağlı olarak sonuçlar önemli düzeyde değişmektedir. Risk konusunda sigorta etkisi refah etkisinden daha yüksektir. Desteğin toplam üretim etkisi ise %2 civarındadır. Üreticinin risk tutumundaki değişiklik ile fiyatlarla ilişkili girdi kullanımının değişmesine bağlı bir üretim etkisi ortaya çıkmaktadır. Etki konusunda üreticinin başlangıç refahı ve desteğin hanehalkı geliri içerisindeki payı dikkat edilmesi gerekli olgulardır. Arazi ile ilgili olarak desteğin etkisinde, arazi fiyatları ve kira ücretlerinin destek ile artmasına bağlı bir değişim söz konusudur. Desteğin arazi sahibi ile kiracı arasında nasıl dağıldığı ve kime verildiği sorusu etki düzeyinde belirleyici bir özelliğe sahiptir. Fiyat ve kira ücretlerindeki değişimlerde üretimden bağımsız desteklerin diğer desteklerden daha yüksek bir etkisi ile karşılaşmak mümkündür. Sermaye piyasalarında eksik rekabet olması desteğin etkisine etki eden bir diğer öğedir. Ancak kredi kısıtının düşük bir etkisi bulunduğu söylenebilir. Zaman içerisindeki değişime işletmenin genişleme amacına yapacağı katkı ile etkinin artabileceği tahmin edilmektedir. Politika beklentisinin üretim üzerindeki etkisi araştırılması güç konulardan birisidir. Beklentinin bir etkisi vardır. Ancak düzeyin netleştirilmesi gerekmektedir. Desteklerin etkisinde bir diğer önemli konu tarım sektörüne giriş ve çıkışların göz önüne alınmasıdır. Üretime etki düzeyi giriş ve çıkışlar dikkate alındığında en azından üretici seviyesinde önemli seviyelere ulaşmaktadır. İşgücü açısından destekler üreticinin boş zaman tüketimini artırarak toplam arzın azalmasına neden olabilir. Ancak bu etki tarım dışı çalışma baskısının azalması ile farklı bir yöne çekilebilir. Bütün durumlarda işgücü açısından desteğin etkisinin boyut olarak küçük olduğu söylenebilir. Çevresel açıdan politika amaçları etki düzeyinde belirleyici olmaktadır. Arazinin boş bırakılmasını içeren bir destek olumlu, girdi kullanımını artıran bir destek olumsuz bir etkiye neden olabilir.

Üretimden bağımsız desteklerin etkisini irdeleyen çalışmalarda belirtilen sorunlara bakıldığında ise model ve yöntem özelliklerine göre oldukça çeşitli sorunlar gözlemlenmektedir. Üretici anketleri ile araştırmacı çözümleme sonuçları arasında karşılaşılan fark düzeyi yöntemlerin etki ölçmede yetersiz kaldığını gösteren bir diğer bulgudur. Önemli bir veri sorunu bulunmaktadır. Zaman içerisindeki değişim güçlüğünün azaltılması ve etki düzeyinin netleştirilmesi için kapsamlı veri setlerine

ihtiyaç duyulmaktadır. Etki sonuçlarının ürünler ve ülkeler arasında büyük farklılık göstermesi ile politikaların tasarım farklılıklarından kaynaklanan sorunlar nedeniyle sonuçlar genelleştirilememektedir. Ayrıca desteklerin üretimden bağımsız olarak tanımlanması güçlüğü bulunmaktadır. Aynı desteğin bile farklı araştırmacılar tarafından farklı şekilde tanımlandığı görülmektedir.

Desteklerin üretim ve ilişkili konular üzerindeki etkisinin incelenmesi konusu uzun bir zaman dönemine yayılsa da, bugün özellikle üretimle ilişkisiz olduğu varsayılan desteklere geçiş ile birlikte önemi bir kat daha artmıştır. Veri setlerinin gelişimine bağlı olarak modelleme tekniklerinde ve risk vd. ilişkili konularda meydana gelen gelişmelere bağlı olarak etki düzeylerinin uluslararası genellemeye imkân vermesini içeren araştırmalar yapılması gerekmektedir. Ayrıca üretimden bağımsız desteklerin ABD ve AB'de uygulanış amacı üretim artışını yavaşlatarak, aynı zamanda üretici refahını artırmak olduğu varsayıldığında, diğer ülkelerin tarımsal yapı ve politika amaçlarının farklılığına bağlı yeni etki araştırmalarında farklı sonuçların çıkması beklenmektedir.

KAYNAKÇA

- Abler, D., Blandford, D., 2007. "Getting Out of the Box: Transitioning Out of Direct Payments." Paper presented at Domestic and Trade Impacts of US Farm Policy: Future Directions and Challenges., Washington.
- Adams, G., Westhoff, P., Willott, B., Young Li, R.E., 2001. "Do "Decoupled" Payments Affect U.S. Crop Area? Preliminary Evidence from 1997-2000." American Journal of Agricultural Economics 83:1190-1195.
- Ahearn, M.C., El-Osta, H.S., Dewbre, J., 2002. "The Impact of Government Subsidies on the Off-Farm Labour Supply of Farm Operators." Paper presented at American Agricultural Economics Association Annual Meeting. Long Beach, California.
- Ahearn, M.C., Harrington, D., Hoppe, R., Korb, P., 2004. "Decoupled Payments to Farmers, Capital Markets, and Supply Effects." In M. Burfisher, and J. Hopkins eds. Decoupled Payments in a Changing Policy Setting. USDA.
- Ahearn, M.C., Yee, J., Korb, P., 2005. "Effects of differing farm policies on farm structure and dynamics." American Journal of Agricultural Economics 87:1182-1189.
- Andersson, F.C.A., 2004. "Decoupling: the Concept and Past Experiences." IDEMA project: Swedish Institute for Food and Agricultural Economics.
- Antón, J., Mouél, C.L., 2002. "Risk effects of crop support measures." Paper presented at European Association of Agricultural Economists. Zaragoza, Spain.
- Antón, J., Mouél, C.L., 2004. "Do Counter-Cyclical Payments in the 2002 US Farm Act Create Incentives to Produce?" Agricultural Economics 31:277-284.

- Antón, J., Sckokai, P., 2006. "The Challenge of Decoupling Agricultural Support." *EuroChoices* 5:13-19.
- Baffes, J., De Gorter, H., 2005. "Disciplining Agricultural Support through Decoupling." World Bank Policy Research Working Paper.
- Barnard, C.H., Whittaker, G., Westenbarger, D., Ahearn, M.C., 1997. "Evidence of capitalization of direct government payments into US cropland values." *American Journal of Agricultural Economics* 79:1642-1650.
- Beach, E.D., Boyd, R., Uri, N.D., 1997. "An assessment of the effect on land values of eliminating direct payments to farmers in the United States." *Journal of Economic Development* 22:1-27.
- Beckman, J., Wailes, E.J., 2005. "The Supply Response of U.S. Rice: How Decoupled are Income Payments?" Paper presented at American Agricultural Economics Association Annual Meeting, Rhode Island.
- Bhaskar, A., Beghin, J.C., 2009. "How Coupled are Decoupled Farm Payments? A Review of the Evidence." *Journal of Agricultural and Resource Economics* 34:130.
- Bhaskar, A., Beghin, J.C., 2010. "Decoupled Farm Payments and the Role of Base Acreage and Yield Updating under Uncertainty." *American Journal of Agricultural Economics* 92:849-858.
- Brady, M., Ekman, S., 2011. "The Impact Of Decoupling And Modulation In The European Union: A Sectoral And Farm Level Assessment." In C. Moreddu ed. *Disaggregated Impacts of CAP Reforms: Proceedings of an OECD Workshop*. OECD Publishing.
- Breen, J.P., Hennessy, T.C., Thorne, F.S., 2005. "The effect of decoupling on the decision to produce: An Irish case study." *Food Policy* 30:129-144.
- Breustedt, G., Habermann, H., 2011. "The Incidence of EU Per-Hectare Payments on Farmland Rental Rates: A Spatial Econometric Analysis of German Farm-Level Data." *Journal of Agricultural Economics* 62:225-243.
- Burfisher, M.E., Robinson, S., Thierfelder, K., 2000. "North American farm programs and the WTO." *American Journal of Agricultural Economics* 82:768-774.
- Burfisher, M.E., Hopkins, J., 2003. "Decoupled Payments: Household Income Transfers in Contemporary U.S. Agriculture." USDA.
- Burfisher, M.E., Hopkins, J., 2004. "Decoupled Payments in a Changing Policy Setting." USDA.
- Cahill, S.A., 1997. "Calculating the rate of decoupling for crops under CAP/oilseeds reform." *Journal of Agricultural Economics* 48:349-378.
- Chau, N.H., De Gorter, H., 2005. "Disentangling the consequences of direct payment schemes in agriculture on fixed costs, exit decisions, and output." *American Journal of Agricultural Economics* 87:1174-1181.
- Chavas, J.P., Holt, M.T., 1990. "Acreage Decisions under Risk - the Case of Corn and Soybeans." *American Journal of Agricultural Economics* 72:529-538.
- Ciaian, P., Kanacs, D., 2012. "The Capitalization of Area Payments into Farmland Rents: Micro Evidence from the New EU Member States." *Canadian Journal of Agricultural Economics-Revue Canadienne D Agroeconomie* 60:517-540.
- Coble, K.H., Miller, J.C., Hudson, M.D., 2008. "Decoupled farm payments and expectations for base updating." *Review of Agricultural Economics* 30:27-42.
- Collender, R.N., Morehart, M., 2004. "Decoupled Payments to Farmers, Capital Markets, and Supply Effects." In M. Burfisher, and J. Hopkins eds. *Decoupled Payments in a Changing Policy Setting*. USDA.
- Dewbre, J., Mishra, A., 2002. "Farm household incomes and US government program payments." Paper presented at American Agricultural Economics Association Annual Meeting, Long Beach, California.
- El-Osta, H.S., Ahearn, M.C., Mishra, A., 2003. "Implications of 'Decoupled' Payments for Farm and Off-Farm Labour Allocation." Paper presented at Agricultural policy reform and the WTO: where are we heading? Capri.
- Femenia, F., Gohin, A., Carpentier, A., 2010. "The Decoupling of Farm Programs: Revisiting the Wealth Effect." *American Journal of Agricultural Economics* 92:836-848.
- Floyd, J.E., 1965. "The Effects of Farm Price Supports on the Returns to Land and Labor in Agriculture." *Journal of Political Economy* 73:148-158.
- Frandsen, S.E., Gersfelt, B., Jensen, H.G., 2003. "The Impacts of Redesigning European Agricultural Support." *Review of Urban and Regional Development Studies* 15:106-131.
- Galko, E., Jayet, P.A., 2011. "Economic and environmental effects of decoupled agricultural support in the EU." *Agricultural Economics* 42:605-618.
- Girante, M.J., Goodwin, B.K., Featherstone, A., 2008. "Farmers' Crop Acreage Decisions in the Presence of Credit Constraints: Do Decoupled Payments Matter?" Paper presented at American Agricultural Economics Association Annual Meeting, Orlando, Florida.
- Goetz, R., Keusch, A., Ribas-Tur, J., 2003. "The Efficiency of Direct Payments versus Tax Reductions under Uncertainty." *Documents de Treball del Departament d'Economia (Universitat de Girona):1-11*.
- Goodwin, B.K., Mishra, A.K., Ortalo-Magné, F.N., 2003. "What's Wrong with Our Models of Agricultural Land Values? ." *American Journal of Agricultural Economics* 85:744-752.
- Goodwin, B.K., Mishra, A.K., 2004. "Farming efficiency and the determinants of multiple job holding by farm operators." *American Journal of Agricultural Economics* 86:722-729.
- Goodwin, B.K., Mishra, A.K., 2005. "Another Look at Decoupling: Additional Evidence on the Production Effects of Direct Payments." *American Journal of Agricultural Economics* 87:1200-1210.
- Goodwin, B.K., Mishra, A.K., 2006. "Are 'Decoupled' Farm Program Payments Really Decoupled? An Empirical Evaluation." *American Journal of Agricultural Economics* 88:73-89.
- Goodwin, B.K., Mishra, A.K., Kimhi, A., 2007. "Household Time Allocation and Endogenous Farm Structure:

- Implications for the Design of Agricultural Policies." The Hebrew University of Jerusalem-Discussion Paper.
- Happe, K., Balmann, A., Kellermann, K., Sahrbacher, C., 2008. "Does structure matter? The impact of switching the agricultural policy regime on farm structures." *Journal of Economic Behavior and Organization* 67:431-444.
- Hennessy, D.A., 1998. "The production effects of agricultural income support policies under uncertainty." *American Journal of Agricultural Economics* 80:46-57.
- Kallas, Z., Serra, T., Gil, J.M., 2012. "Effects of policy instruments on farm investments and production decisions in the Spanish COP sector." *Applied Economics* 44:3877-3886.
- Katranidis, S.D., Kotakou, C.A., 2008. "Are Cap Decoupling Policies Really Production Neutral?" Paper presented at European Association of Agricultural Economists. Ghent, Belgium.
- Key, N., Roberts, M.J., 2006. "Government payments and farm business survival." *American Journal of Agricultural Economics* 88:382-392.
- Key, N., Roberts, M.J., 2008. "Do Decoupled Payments Stimulate Production? Estimating the Effect on Program Crop Acreage Using Matching." Paper presented at American Agricultural Economics Association Annual Meeting. Orlando, Florida.
- Key, N., Roberts, M.J., 2009. "Nonpecuniary Benefits to Farming: Implications for Supply Response to Decoupled Payments." *American Journal of Agricultural Economics* 91:1-18.
- Kilian, S., Anton, J., Salhofer, K., Roder, N., 2012. "Impacts of 2003 CAP reform on land rental prices and capitalization." *Land Use Policy* 29:789-797.
- Kirwan, B.E., 2009. "The Incidence of US Agricultural Subsidies on Farmland Rental Rates." *Journal of Political Economy* 117:138-164.
- Koundouri, P., Laukkanen, M., Myyra, S., Nauges, C., 2009. "The effects of EU agricultural policy changes on farmers' risk attitudes." *European Review of Agricultural Economics* 36:53-77.
- Lamb, R.L., Henderson, J., 2000. "FAIR Act implications for land values in the Corn Belt." *Review of Agricultural Economics* 22:102-119.
- Lambert, D.M., Griffin, T.W., 2004. "Analysis of government farm subsidies on farmland cash rental rates using a fixed effect spatial distributed lag model and a translog cost model." Paper presented at American Agricultural Economics Association Annual Meeting. Denver.
- Latruffe, L., Davidova, S., Douarin, E., Gorton, M., 2010. "Farm Expansion in Lithuania after Accession to the EU: The Role of CAP Payments in Alleviating Potential Credit Constraints." *Europe-Asia Studies* 62:351-365.
- Lence, S.H., Mishra, A.K., 2003. "The impacts of different farm programs on cash rents." *American Journal of Agricultural Economics* 85:753-761.
- Lin, W., Dismukes, R., 2007. "Supply response under risk: Implications for counter-cyclical payments' production impact." *Review of Agricultural Economics* 29:64-86.
- Makki, S.S., Somwaru, A., Vandever, M., 2004. "Decoupled Payments and Farmers' Production Decisions Under Risk." In M. Burfisher, and J. Hopkins eds. *Decoupled Payments in a Changing Policy Setting*. USDA.
- McIntosh, C.R., Shogren, J.F., Dohleman, E., 2007. "Supply response to countercyclical payments and base acre updating under uncertainty: An experimental study." *American Journal of Agricultural Economics* 89:1046-1057.
- O'Donoghue, E.J., Whitaker, J.B., 2010. "Do Direct Payments Distort Producers' Decisions? An Examination of the Farm Security and Rural Investment Act of 2002." *Applied Economic Perspectives and Policy* 32:170-193.
- OECD, 2006a. "Decoupling: Illustrating some Open Questions on the Production Impact of Different Policy Instruments." OECD Papers.
- OECD, 2006b. "A Review of Empirical Studies of the Acreage and Production Response to US Production Flexibility Contract Payments under the Fair Act and Related Payments under Supplementary Legislation." OECD Papers.
- OECD, 2006c. "Decoupling: A Conceptual Overview." OECD Papers.
- Ooms, D.L., Hall, A.R., 2005. "On-and off-farm labour supply of Dutch dairy farmers: Estimation and policy simulations." Paper presented at European Association of Agricultural Economists. Copenhagen, Denmark.
- Patton, M., Kostov, P., McErlean, S., Moss, J., 2008. "Assessing the influence of direct payments on the rental value of agricultural land." *Food Policy* 33:397-405.
- Peckham, J.G., Kropp, J.D., 2012. "Decoupled direct payments under base acreage and yield updating uncertainty: An investigation of agricultural chemical use." *Agricultural and Resource Economics Review* 41:158-174.
- Plantinga, A.J., 1996. "The effect of agricultural policies on land use and environmental quality." *American Journal of Agricultural Economics* 78:1082-1091.
- Roberts, M.J., Kirwan, B., Hopkins, J., 2003. "The incidence of government program payments on agricultural land rents: The challenges of identification." *American Journal of Agricultural Economics* 85:762-769.
- Roe, T., Somwaru, A., Diao, X., 2004. "Decoupled Payments: A Dynamic, Economywide Perspective." In M. Burfisher, and J. Hopkins eds. *Decoupled Payments in a Changing Policy Setting*. USDA.
- Rude, J., 2008. "Production Effects of the European Union's Single Farm Payment." *Canadian Journal of Agricultural Economics-Revue Canadienne D Agroeconomie* 56:457-471.
- Sandmo, A., 1971. "On the theory of the competitive firm under price uncertainty." *The American Economic Review*:65-73.
- Sckokai, P., Moro, D., 2006. "Modeling the reforms of the common agricultural policy for arable crops under uncertainty." *American Journal of Agricultural Economics* 88:43-56.

- Serra, T., Goodwin, B.K., Featherstone, A.M., 2005a. "Agricultural policy reform and off-farm labour decisions." *Journal of Agricultural Economics* 56:271-285.
- Serra, T., Zilberman, D., Goodwin, B.K., Hyvonen, K., 2005b. "Replacement of agricultural price supports by area payments in the European Union and the effects on pesticide use." *American Journal of Agricultural Economics* 87:870-884.
- Serra, T., Zilberman, D., Goodwin, B.K., Featherstone, A., 2006. "Effects of decoupling on the mean and variability of output." *European Review of Agricultural Economics* 33:269-288.
- Serra, T., Goodwin, B.K., Featherstone, A.M., 2011. "Risk behavior in the presence of government programs." *Journal of Econometrics* 162:18-24.
- Sumner, D.A., 2005. "Production and trade effects of farm subsidies: discussion." *American Journal of Agricultural Economics* 87:1229-1230.
- Tae-Hun, K., 2011. "Effect of Decoupled Payments on US Agricultural Production." *Journal of Rural Development* 31.
- Viaggi, D., Raggi, M., Gallerani, V., Gomez y Paloma, S., 2010. "The impact of EU common agricultural policy decoupling on farm households: Income vs. investment effects." *Intereconomics* 45:188-192.
- Weber, J.G., Key, N., 2012. "How Much Do Decoupled Payments Affect Production? An Instrumental Variable Approach With Panel Data." *American Journal of Agricultural Economics* 94:52-66.
- Weersink, A., Clark, S., Turvey, C.G., Sarker, R., 1999. "The effect of agricultural policy on farmland values." *Land Economics* 75:425-439.
- Westcott, P., Young, C.E., 2004. "Farm Program Effects on Agricultural Production: Coupled and Decoupled Programs." In M. Burfisher, and J. Hopkins eds. *Decoupled Payments in a Changing Policy Setting*. USDA.
- Young, C.E., Westcott, P.C., 2000. "How Decoupled is U.S. Agricultural Support for Major Crops?" *American Journal of Agricultural Economics* 82:762-767.

Sorumlu Yazar:

Alper DEMİRDÖĞEN

demirdogenalper@gmail.com

Geliş Tarihi : 25/4/2013

Kabul Tarihi : 30/7/2013

İSTANBUL İLİ KÜÇÜKÇEKMECE İLÇESİNDE FAALİYET GÖSTEREN EKMEK FIRINLARININ MEVCUT YAPISI

Nuray KIZILASLAN¹, Faruk ADIGÜZEL²

ÖZET

Bu araştırmada, İstanbul İli Küçükçekmece İlçesindeki ekmek fırınlarının mevcut yapısı incelenmiş ve fırıncıların gıda mevzuatı hakkındaki bilgi durumunu etkileyen faktörler khi-kare testi ile analiz edilmiştir. İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü kayıtlarının incelenmesi sonucunda tam sayım yöntemi kullanılarak belirlenen ekmek fırınları ile anket çalışması yapılmıştır. Veriler, 2013 yılı Nisan-Mayıs aylarında 139 adet ekmek fırınından elde edilmiştir. Çalışmada, fırıncıların %43.17'sinin ilkökul mezunu ve %46.04'ünün 5 ile 15 yıl arasında mesleki deneyime sahip olan kişiler oldukları belirlenmiştir. Fırınların %46.76'sı 2000 ile 2010 yılları arasında faaliyete geçmiş, yaklaşık yarısı (%50.36) 5 ile 10 işçi çalıştıran ve %48.92'si %50.00 ve daha düşük oranda kapasite kullanım oranına sahip olan işletmelerdir. Fırıncıların %40.29'u gıda mevzuatının çıktığını duymadıklarını, %46.04'ü çıktığını duyduklarını ve yalnızca %13.67'si mevzuatı incelediklerini belirtmişlerdir. Ayrıca, fırıncıların gıda mevzuatı hakkındaki bilgi durumu ile fırıncıların eğitim durumu, fırınların faaliyete geçiş yılı, mülkiyet durumu, teknoloji düzeyi ve günlük çalışma saatleri arasında anlamlı ilişkilerin olduğu tespit edilmiştir. Fırıncıların eğitimi ve toplum sağlığı açısından sorumluluk bilincine sahip olarak mevzuat doğrultusunda faaliyetlerini sürdürmeleri için kontrollerin süreklilik arz etmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ekmek fırınları, gıda mevzuatı, khi-kare testi, Küçükçekmece-İstanbul

The Current Structure of Bakeries Operating in Kucukcekmece County in Istanbul

ABSTRACT

In this study, the current structure of the bakeries in Kucukcekmece County, Istanbul was examined and the factors affecting the situation of the bakery managers' knowledge about food legislation has been analyzed with chi-square test. The registries of Kucukcekmece County Food, Agriculture and Animal Husbandry Office have been investigated and this questionnaire study has been carried out for the bakeries identified by the whole counting method. Data were obtained from 139 bakeries in April-May 2013. In this study, it was determined that 43.17% of the bakery managers have been graduated from elementary school and the bakeries managers' have experienced between five and fifteen years. The percentage of the bakeries operating for about 10 years between 2000 and 2010 is 46.76%. About half (50.36%) of the bakery managers run employees between five and ten people. The 48.92% of bakeries had the capacity utilization rate of 50.00 % and less. Although 40.29% of the bakery managers have indicated that they were not aware of the food legislation, the ratios of bakery managers who were aware of and investigated the food legislation are 46.04% and 13.67%, respectively. Also, the important relationships were also determined between level of the bakery managers' knowledge about food legislation and some of the characteristics of the person and the bakeries such as the education, the operating year, the status of property, technological level and the running hours per day. The control must be continuously performed in order to be maintained production activities in accordance with the legislation by the bakery managers who trained and have responsibility for public health.

Key Words: Bakeries, food legislation, chi-square test, Kucukcekmece- Istanbul

1. GİRİŞ

Beslenme, canlıların varoluşuyla birlikte başlayan temel ihtiyaçtır. Yeterli ve dengeli beslenme sadece bireylerin yaşamsal faaliyetleri için değil, ülke ekonomisinde ve kalkınmada temel işlevlerden birisidir. (Dinç, 2006; Topuzoğlu ve diğ., 2007). İnsanların yaşamlarını sürdürmek, fiziksel ve akli gelişimlerini sağlamak için yeterli miktarda gıdayı alabilmeleri ve

gıdaların sağlık yönünden güvenli olması insan haklarının temelini oluşturmaktadır (Altıntaş ve diğ., 2008).

Toplumların en büyük gereksinimi sağlıklı gıda maddeleri teminidir. Dünya nüfusunun hızla artması, gelişen teknolojiye bağlı çevre kirliliği, teknolojinin suistimali, ekonomik güçsüzlük ve eğitim yetersizliği beslenme sorunlarını derinleştirmekte ve gıda

¹ Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, 60240, TOKAT.

² Küçükçekmece İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 34295, İSTANBUL.

güvenliğini tehdit etmektedir. Bu nedenle gıda güvenliği ve kalite güvencesinin sağlanması tüketici ve toplum sağlığı açısından zorunlu hale gelmiştir (Halaç, 2002).

Tüketicilerin sağlık ve kalite beklentilerinin karşılanabilmesi için, üretimden tüketime tüm gerekliliklerin yerine getirilebilmesiyle sağlanan “güvenli gıda” ve buna yönelik uygulamalar olan “gıda güvenliği”, uluslararası platformda benimsenen kesin bir stratejidir. (Topal, 2001). Gıda güvenliği, hammadde tedarikçisinden müşteriye kadar uzanan zincirin tüm halkalarının insan sağlığını fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik olarak riske sokmayacak şekilde yönetilmesiyle elde edilebilmektedir (Veral, 2004). Tüm gıda maddeleri için olduğu gibi ekmek üretiminde de gıda güvenliğinin sağlanması son derece önemli bir konudur.

Ekmek üretimi insanların kullandığı en eski teknolojilerden biridir. Babil, Eski Mısır, Eski Yunan ve Roma’da ekmeğin insan beslenmesinin önemli bir parçası olduğu bilinmektedir. Anadolu’da yaklaşık 8 bin yıldır ekmek üretimi yapılmaktadır. Yeni malzemelerin ve araç-gereçlerin bulunması sonucu, o zamandan beri insanlığı ekmek üretim teknolojilerini geliştirmiştir (Önsüz ve diğ., 2005).

Ekmek besin değeri yüksek, doyurucu, ulaşılabileceği kolay ve ucuz bir gıda olması, nötr bir tat ve aroması nedeniyle birlikte yenildiği gıda maddesinin tat ve aromasını etkilememesi gibi üstün özelliklere sahip bir gıda maddesidir (Dağlıoğlu, 1998). Üretim teknolojisinin basit ve kolay saklanabilen bir ürün olması nedeniyle günlük besin tüketimi içerisinde önemli bir yer tutmakta ve Türk Halkının vazgeçilmez temel besin kaynağını oluşturmaktadır. Ekmek tüketimi halkın yaşına, alışkanlıklarına, bulunduğu yöreye ve mesleğine bağlı olarak değişim göstermektedir. Sosyo-ekonomik durumu daha düşük olan bölgelerde ve yerleşim birimlerinde ekmek tüketimi daha fazladır (Güneyli, 1974; Doğan, 2003).

Dünyada kişi başına günlük ekmek tüketimi 28.30 g (Afrika Ülkeleri) ile 323.00 g (Orta Doğu Ülkeleri) arasında değişiklik göstermektedir. Avrupa ülkelerinde ise kişi başına günlük ekmek tüketiminin 175.80 g olduğu ifade edilmektedir. (Anonim, 2013a). Türkiye’de ise kişi başına günlük ekmek tüketiminin 2008 yılında 331.00 g olduğu tespit edilmiş, 2012 yılında 319.00 g’a düştüğü saptanmıştır (Anonim, 2013e). Ekmek tüketiminde toplumlar arasındaki bu farklılıkların ortaya çıkmasında, tüketim alışkanlıklarındaki değişimlerin yanı sıra, ekonomik koşullar da etkili olmaktadır (Ünal, 1991).

Ekmeğin Türkiye’de beslenme alışkanlığında önemli bir gıda maddesi olması, son yıllarda ülkedeki teknolojik ve ekonomik gelişmelerle birlikte tüketim alışkanlıklarındaki farklılaşmanın ekmek ve ekmek çeşitlerine etkisi, T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının gıda işletmelerinin faaliyetlerini de

kapsayan, 11.06.2010 tarihinde kabul edilen 5996 Sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu ve bu kanun çerçevesindeki mevzuat yenilikleri ekmek ve ekmek çeşitleri üretimi yapan gıda işletmelerinin incelenmesi gerekliliğini doğurmaktadır. Kanunda gıda güvenliğinin sağlanması işletmecinin sorumluluğuna bırakılmış olup, gıda kontrolleri ise T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı yetkisi dahilinde yürütülmesi karara bağlanmıştır. Diğer faaliyet kollarında olduğu gibi ekmek ve ekmek çeşitleri üretimi yapan fırıncıların da ekmek ürününün üretiminde kullandıkları hammadde olan unun; nem, kül ve protein miktarı gibi özelliklerinin yanında başta tuz olmak üzere diğer hammaddelerin kullanım düzeyleri, üretimde

İstanbul İli Küçükçekmece kullanabilecekleri diğer katkı maddeleri, aroma vericiler, bulaşan ve pestisit gibi kriterler ile hijyen, ambalajlama, etiketleme, taşıma ve depolama şartlarını ve ayrıca mevzuata uyulmadığı takdirde karşılaşacakları yaptırımlar konusunda bilgi sahibi olmaları gerekmektedir. İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü kayıtlarına göre 140 adet ekmek ve ekmek çeşitleri üretimi yapan ekmek fırını bulunmaktadır. Ancak, 1 adet fırının faal olmadığı dikkat alındığında 139 adet fırın sahibi ile yapılan görüşmeler araştırmanın kapsamını oluşturmaktadır. İstanbul İlinde bu faaliyet alanındaki toplam gıda işletme sayısının 3212 adet ve nüfus bakımından ilçeler arasında 2. sırada olan Küçükçekmece İlçesinin fırın sayısı bakımından da üst sıralarda (5. sırada) olduğu göz önüne alındığında, fırınların mevcut yapısının ve fırıncıların gıda mevzuatı hakkındaki bilgi durumlarının bu ilçe kapsamında incelenmesinin önemli olduğu düşünülmüştür.

Bu bağlamda; çalışmanın amacını, İstanbul İli Küçükçekmece İlçesinde faaliyet gösteren ekmek ve ekmek çeşitleri üretimi yapan fırınların mevcut yapısının incelenmesi ve fırıncıların gıda mevzuatı hakkında bilgi durumlarını etkilediği düşünülen faktörlerin belirlenmesi oluşturmaktadır.

2. MATERYAL VE METOT

Araştırmanın ana materyalini, İstanbul İli Küçükçekmece İlçesi Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğüne kayıtlı faal 139 adet ekmek fırını sahipleri ile yapılan anketlerden sağlanan veriler oluşturmaktadır (Anonim, 2013b). Tam sayım yönteminin (Çiçek ve Erkan, 1996) kullanıldığı bu çalışmanın anket uygulaması 2013 yılı Nisan-Mayıs aylarında işletme sahiplerinin işletmede ziyareti ile gerçekleştirilmiştir. Ekmek fırınlarının mevcut durumunu ortaya koymak amacıyla fırıncıların bir takım özellikleri (eğitim seviyesi, mesleki deneyim, fırıncılığın aile mesleği olması), fırınların faaliyetleri, sorunları ve fırıncıların gıda mevzuatı hakkındaki bilgi durumlarını irdeleyen sorular yöneltilmiştir. Veriler; basit aritmetik ortalama ve yüzde hesaplarıyla değerlendirilmiştir. Bu verilerin yanı sıra, araştırma konusu ile ilgili olarak daha önce

yapılmış olan benzer çalışmalardan elde edilen veriler araştırmannın ikincil materyalini oluşturmaktadır.

İstatistiksel olarak sayısal olmayan (nitel) değişkenler arasındaki ilişkinin varlığı khi-kare testi ile incelenabilmektedir (Özmen ve diğ., 2013). Bu nedenle araştırmada, ekmek fırınlarının özellikleri ve fırıncıların bazı sosyo-ekonomik ve mesleki özellikleri (fırıncıların eğitim seviyesi, mesleki deneyimi, mesleğin aile mesleği olup olmaması ile fırınların ruhsat durumu, faaliyete geçiş yılı, hukuki yapısı, mülkiyet durumu, toplam işçi sayısı, personel sayısının değişkenlik durumu, teknoloji düzeyi, güncel kapasitesi, kapasite kullanım oranı, günlük çalışma saatleri ve işletme alanı) ile fırıncıların gıda mevzuatı hakkındaki bilgi durumları arasında istatistiksel olarak ilişki olup olmadığı yapılan khi-kare testi ile belirlenmiştir (Gujarati, 1995; Mirer, 1995).

Ayrıca, araştırmada khi-kare testi ile ölçülen ilişkilerin anlamlı olduğu durumlarda bu ilişkinin ne oranda güçlü olduğunu test etmek amacı ile kullanılan Kontingenz yani Bağımlılık Katsayısı da (Coefficient of Contingency) hesaplanmıştır (Düzgüneş ve diğ., 1983).

3. BULGULAR VE TARTIŞMA

3.1. Fırıncıların ve Ekmek Fırınlarnın Genel Özellikleri

Küçükçekmece İlçesi, 2012 Yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi sonuçlarına göre 721911 kişi nüfusu ile İstanbul İlinin ilçeleri arasında 2. sırada yer almaktadır. Küçükçekmece İlçesinde toplam 21 adet mahalle bulunmakta olup, İnönü (70386 kişi), Halkalı Merkez (68373 kişi), Kanarya (63783 kişi), Atakent (63287 kişi), Mehmet Akif (54494 kişi), Cumhuriyet (49851 kişi), Atatürk (43256 kişi) ve Tevfikbey (36861 kişi) mahalleleri nüfusun yoğun olduğu yerleşim bölgeleridir (Anonim, 2013c). Yapılan çalışmada ilçedeki fırınların daha yüksek bir oranla nüfusun yoğun olduğu mahallelerde faaliyet gösterdiği belirlenmiştir. Fırınlarnın %10.07'sinin Mehmet Akif, %9.35'inin Atatürk, %8.63'ünün Halkalı Merkez, %7.91'inin İnönü ve Kanarya ile %7.19'unun Tevfikbey mahallelerinde üretim yaptıkları tespit edilmiştir.

Fırıncıların özelliklerine ilişkin bilgiler Çizelge 1'de verilmiştir. Fırıncıların yaklaşık yarısı (%43.17) ilkokul mezunudur. Üniversite mezunu olanların oranı ise %11.51 ile en düşük düzeydedir. Tanık (2006), Tekirdağ İlinde yapmış olduğu çalışmasında, fırıncıların

%44.00'ünün ilkokul mezunu olduğunu saptamıştır. Benzer bir diğer çalışmada, işletme sahiplerinin %55.00'inin ilkokul mezunu oldukları bulunmuştur (Erkan, 2009). Fırıncılar mesleki deneyim süreleri itibariyle 3 gruba ayrılmış olup, %46.04'ünün 5 ile 15 yıl arasında ve ortalama olarak 10.52 yıldır bu faaliyet kolunda çalıştıkları belirlenmiştir. Deneyim süresi 5 yıl ve daha az olan fırıncıların ortalama 2.76 yıldır ve 15 yıldan fazla deneyime sahip olanların ise 27.22 yıldır bu işi yaptıkları tespit edilmiştir. Fırıncılar genel ortalama 12.84 yıldır bu iş kolunda çalışmaktadırlar. Benzer bir çalışmada, fırın sahiplerinin %56.00'sinin 13 ve daha fazla yıldır fırıncılık mesleğini yaptıkları bulunmuştur (Tanık, 2006).

Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmelikte, "Gıda işletmecileri, kayıt kapsamındaki işletmelerini, ilgili kurumdan İşyeri Açma ve Çalışma Ruhsatı aldıktan sonra işletme kayıt işlemlerini yaptırmak üzere, en geç otuz gün içerisinde yetkili mercie başvurmak ve başvuru tarihinden itibaren en geç üç ay içerisinde kayıt işlemlerini tamamlamak zorundadırlar." şeklinde belirtilen ve işletmelerin Bakanlık tarafından kayıt altına alınmasında engel olarak görülen ruhsat zorunluluğu 10.01.2013 tarih ve 28524 Sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan yönetmelik ile yürürlükten kaldırılmıştır. Fırınlarnın %53.24'ünün işyeri açma ve çalışma ruhsatı sahibi olmasına karşın, %46.76'sinin ruhsatı olmadan üretim yaptıkları belirlenmiştir. Bu durum ruhsat sahibi işletmeciler tarafından haksız rekabete neden olan bir faktör olarak değerlendirilmektedir.

Fırınlarnın çoğunluğu (%64.75) hukuki yapısı itibariyle özel kişi işletmesi şeklinde faaliyette bulunmaktadır. Bununla birlikte, hukuki yapısı limited şirket olan fırınların oranı %33.09 olup, anonim şirket olan fırınların oranı ise %2.16 ile düşük düzeydedir. Yaman (1999) yaptığı çalışmada, fırınların küçük aile işletmeleri olarak faaliyet gösterdiklerini tespit etmiştir. Tanık (2006) ise, fırınların %58.00'inin küçük ölçekli aile işletmeleri olduğunu belirlemiştir. Fırınlarnın sermaye yapıları incelendiğinde; tamamına yakınının (%98.56) öz sermayeleri ile faaliyette buldukları, buna karşın yabancı sermaye kullananların oranının ise %1.44 olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 1. Fırıncıların Genel Özellikleri

Özellikler		Frekans	%
Eğitim Durumu	İlkokul	60	43.17
	Ortaokul	26	18.70
	Lise	37	26.62
	Yüksekokul	9	6.47
	Lisans	7	5.04
Mesleki Deneyim (yıl)	≤ 5	38	27.34
	5 – ≤ 15	64	46.04
	> 15	37	26.62
Aile Mesleği Olma Durumu	Evet	60	43.17
	Hayır	79	56.83

Çizelge 2. Ekmek Fırınlarnın Genel Özellikleri

Özellikler		Frekans	%	Ortalama
Kuruluş Yılı	≤ 2000	46	33.09	24.43
	2000 – ≤ 2010	62	44.61	6.44
	> 2010	31	22.30	0.90
GENEL	---	139	100.00	11.16
Faaliyete Geçiş Yılı	≤ 2000	43	30.94	23.79
	2000 – ≤ 2010	65	46.76	6.45
	> 2010	31	22.30	0.97
GENEL	---	139	100.00	10.59
Mevcut Adreste Bulunma Süresi (yıl)	≤ 5	69	49.64	2.19
	5 – ≤ 15	47	33.81	9.79
	> 15	23	16.55	24.83
GENEL	---	139	100.00	8.50
Faaliyet Yerlerinin Kira Bedelleri (TL/ay)	≤ 750	63	61.76	640.79
	> 750	39	38.24	1513.46
GENEL	---	102	100.00	974.46
Kullanım Alanları (m ²)	≤ 250	67	48.20	180.12
	> 250	72	51.80	393.33
GENEL	---	139	100.00	290.56

Fırınlarnın genel özelliklerinin sunulduğu Çizelge 2’de kuruluş ve faaliyete geçiş yılı itibariyle 3 kategoriye ayrıldıkları görülmektedir. Fırınlarnın %44.61’inin en yüksek oranla 2000 ve 2010 yılları arasında kuruldukları tespit edilmiş olup, genel ortalama 11.16 yıl önce kuruluşunu gerçekleştirdikleri belirlenmiştir. Faaliyete geçiş yılı da kuruluş yılına benzerlik göstermekte ve fırınlarnın %46.76’sının 2000 ve 2010 yılları arasında faaliyete geçtikleri ve genel ortalama olarak 10.59 yıldır üretim yaptıkları bulunmuştur. Yeni mevzuat değişikliğinden sonra faaliyete geçenlerin oranı ise %22.30 ile düşük düzeydedir. Erkan (2009) çalışmasında, ekmek fırınlarnın %41.00’inin 13 yıl ve üzeri, %33.00’ünün 8–12 yıl, %22.00’sinin 4–7 yıl ve %4.00’ünün ise 1–3 yıl arasında faaliyete geçtiklerini tespit etmiştir.

Fırınlarnın yaklaşık yarısının (%49.64) 5 yıl ve daha az süre ile mevcut adreste üretim yaptıkları tespit edilmiştir. Fırınlarnın genel ortalama olarak 8.50 yıldır mevcut buldukları adreste çalışmaktadırlar. Yiğit (2009) yaptığı çalışmasında, işyerlerinin %44.80’inin 6

yıldan fazla bir süredir aynı yerde faaliyet gösterdiğini, geriye kalan %55.20’sinin 6 yıldan daha az bir süredir aynı işyerinde faaliyette bulduklarını belirlemiştir. Fırınlarnın yaklaşık dörtte üçünün (%73.38) faaliyet yerlerini kiraladıkları ve genel ortalama 974.46 TL aylık kira bedeli ödedikleri belirlenmiştir. Bu durum işletme masrafları içerisinde kira bedelinin önemli kalemlerden biri olduğunu göstermektedir. Fırıncıların %38.24’ünün ortalama olarak 1513.46 TL aylık kira bedeli ödedikleri tespit edilmiştir. Fırıncılardan 750 TL ve daha az aylık kira bedeli ödeyenlerin oranı ise %61.76’dır. Fırınlarnın kullanım alanı genel ortalama 290.56 m² olup, 250 m²’den fazla alanda üretim yapan fırınlarnın (%51.80) ortalama olarak yaklaşık 400 m² alanda üretim yaptığı saptanmıştır. Ağrı ilinde yapılan bir çalışmada, fırınlarnın %62.10 gibi yüksek bir oranının toplam üretim alanlarının 200–400 m² arasında değiştiği belirlenmiştir (Yiğit, 2009).

Araştırmada fırınlarnın faaliyette buldukları binaların kat sayıları da incelenmiş olup, fırınlarnın 1 ile 7 kat arasında değişen katlı binalarda faaliyet

gösterdikleri tespit edilmiştir. Fırınlarnın %50.36'sının 3'ten fazla kata sahip olan binalarda üretim yapmalarına karşın, yaklaşık üçte biri 5 ve daha fazla katlı binalarda çalışmaktadırlar. 3 ve daha az sayıda katlı binalarda faaliyet gösteren fırınların oranı ise %49.64 olarak hesaplanmıştır. Fırınlarn faaliyetinde buldukları binaların ilk üç katını kullanmaktadırlar. Binaların sadece 1. katını kullanan fırınların oranı %64.75 olup, 1. ve 2. katını kullananların oranı ise %30.22'dir. Binanın ilk üç katını kullanan fırınlar %5.03'lük oran ile düşük düzeydedir. Ayrıca, fırınların %28.78'i buldukları binanın bodrum katını da kullanmaktadırlar. Yiğit (2009) çalışmasında, işletmelerin büyük bir çoğunluğunun, sonradan ekmek fabrikası olarak modifiye edildiğini, mevcut yapısal özelliklerine bakıldığında ise, %58.60'ının müstakil işyeri olarak, geri kalanların ise çok katlı bina zeminlerinde faaliyet gösterdiğini belirlemiştir. Mesken olarak kullanılan binalarda faaliyette bulunan fırınlarda oluşan aşırı sıcaklık ve rutubetin, binaların taşıyıcı sistemine olumsuz etkide bulunabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Bu durum olası bir depremde can güvenliği açısından önemli bir konudur. Bu tür bir olumsuz etkinin ortadan kaldırılabilmesi orta ve uzun vadede fırınların müstakil binalarda faaliyet göstermesi veya diğer iş kollarında uygulandığı gibi ayrı bir site içerisinde üretim yapmaları ve mahallelerde sadece satış yerlerinin bulunması ile sağlanabilir.

Fırıncıların %61.15'i faaliyette buldukları alanların kendilerinden önce de ekmek fırını, unlu

mamuller üretim ve satış yeri, pide salonu ve pastane olarak çalıştığını söylemişlerdir. Fırıncıların %27.34'ü bu alanların daha önce diğer işletme türleri olarak ticari faaliyette bulunduğunu belirtirken, %11.51'i ise diğer gıda işletmelerinin çalıştığını ifade etmişlerdir. Fırınlarnın tamamının üretim, satış ve depo bölümlerinden meydana geldiği belirlenirken, %82.01'inin ayrı bir depolarının olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, fırınların %22.30'unun şubesinin bulunduğu tespit edilmiştir. Fırınlarn bağlı oldukları meslek kuruluşları ve odalar bakımından da incelenmiş olup, esnaf ve sanatkârlar odasına kayıtlı olanların oranı %48.20, ticaret ve sanayi odasına kayıtlıların oranı %38.13 ve ekmek üreticileri derneği ile benzeri meslek kuruluşlarına kaydı olan fırınların oranı ise %35.25 olarak hesaplanmıştır.

3.2. Ekmek Fırınlarnın Faaliyetleri ve Sorunları

Fırınlarnın üretim faaliyetlerini ilgilendiren özelliklerine ait bilgiler Çizelge 3'de verilmiştir. İncelenen fırınların %69.78'inin ekmek üretimi yanında unlu mamuller üretimi de gerçekleştirdiği tespit edilmiştir. Erkan (2009) çalışmasında, işletmelerin %65.00'inin ekmek üretimi ile birlikte unlu mamul üretimi de yaptıklarını belirlemiştir. Benzer bir diğer çalışmada, fırınların yaklaşık yarısının (%46.80) sadece ekmek üreten normal fırın, %7.90'ının ise ekmek fabrikası (tünel fırın) olduğu tespit edilmiştir (Anonim, 2013e).

Çizelge 3. Ekmek Fırınlarnının Parametreleri

Parametreler		Frekans	%	Ortalama
Geçici İşçi Sayıları (kişi)	≤ 2	14	41.18	1.71
	2 - ≤ 5	13	38.23	4.08
	> 5	7	20.59	7.57
GENEL	---	34	100.00	3.82
Daimi İşçi Sayıları (kişi)	≤ 5	63	49.22	4.02
	5 - ≤ 10	58	45.31	7.22
	> 10	7	5.47	13.86
GENEL	---	128	100.00	6.01
Toplam İşçi Sayıları (kişi)	≤ 5	58	41.73	4.19
	5 - ≤ 10	70	50.36	7.23
	> 10	11	7.91	13.64
GENEL	---	139	100.00	6.47
Makine Yaşı (yıl) (en eskisi)	≤ 5	105	75.54	2.49
	5 - ≤ 10	23	16.55	7.96
	> 10	11	7.91	14.45
GENEL	---	139	100.00	4.35
Makine Yaşı (yıl) (en yenisi)	≤ 2	117	84.17	0.79
	> 2	22	15.83	5.45
	GENEL	---	139	100.00
Kurulu Kapasite (adet/gün-ekmek)	≤ 3000	63	45.32	2195.00
	3000 - ≤ 5000	48	34.53	4265.00
	> 5000	28	20.15	11429.00
GENEL	---	139	100.00	4770.00
Güncel Kapasite (adet/gün-ekmek)	≤ 1500	47	33.81	1132.00
	1500 - ≤ 3000	76	54.68	2252.00
	> 3000	16	11.51	5313.00
GENEL	---	139	100.00	2226.00
Kapasite Kullanım Oranı (%)	≤ 50	68	48.92	36.44
	50 - ≤ 75	32	23.02	64.22
	> 75	39	28.06	94.16
GENEL	---	139	100.00	59.03
Çalışma Saatleri (saat/gün)	≤ 12	67	48.20	10.24
	> 12	72	51.80	21.44
	GENEL	---	139	100.00

Görüşülen fırıncıların %75.54'ü geçici işçi çalıştırmadıklarını, buna karşın %24.46'sı geçici işçi istihdam ettiklerini ifade etmişlerdir. Geçici işçi çalıştırılan fırınlarda genel ortalama olarak 3.82 işçinin çalıştığı belirlenmiştir. Bu fırınlarda 2'den az sayıda geçici işçi çalıştıran fırıncıların oranı %41.18 ile en yüksek orandadır. Fırınlarnın tamamına yakınında (%92.09) daimi işçi çalıştırıldığı ve daimi işçi çalıştırılan fırınlarda genel ortalama olarak 6.01 işçinin çalıştığı belirlenmiştir. Fırınlarnın toplam işçi sayıları itibariyle incelendiğinde ise; genel ortalama olarak 6.47 işçi ile üretim faaliyetlerini sürdürdükleri tespit edilmiştir. Ayrıca, fırınlarnın yarısında 5 ile 10 işçi arasında işçi çalıştığı görülmektedir. Tanık (2006) yaptığı çalışmasında, fırınlarnın yaklaşık yarısında (%53.00) 5-8 arasında işçi çalıştığını tespit etmiştir. Yiğit (2009) ise, çalışan personel sayısını %62.10 gibi

büyük çoğunlukla 5'den az olarak bulmuş, geriye kalanların ise 5 ile 15 arasında personel istihdam ettiğini belirlemiştir. Benzer bir diğer çalışmada da, fırınlarnın %47.40'ında 5 ve daha fazla sayıda personel çalıştığı saptanmıştır (Akın, 2011). Fırıncıların tamamına yakını (%95.68) çalıştırdıkları personel sayısını yeterli bulduklarını ifade ederlerken, %35.97'si istihdam edilen personel sayısının değişken olduğunu vurgulamışlardır.

Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmelikte, "Gıda işletmecisi aynı adreste birden fazla faaliyet göstermesi durumunda tüm faaliyetlerde kullanılan alet ekipmanın toplam motor gücü, 30 beygir gücünün üzerinde veya çalıştırdığı toplam personel sayısı on kişiden fazla ise çalıştırılması zorunlu personel olan personeli istihdam etmek zorundadır (Anonim, 2013d)." şeklinde bir hüküm bulunmaktadır. Fırınlarda

çalıştırılması zorunlu personel istihdam edilme oranı %12.23 olarak tespit edilmiştir. Bu durum fırınların çoğunluğunun yönetmelikte belirtilen şartları karşılayacak düzeyde alet ekipman gücüne veya personel sayısına sahip olmamaları ile açıklanabilir. Erkan (2009) çalışmasında, işletmelerin %79.00'unda sorumlu yönetici istihdam edildiğini belirlemiştir.

Fırınlarda teknoloji düzeyi yükseldikçe daha kolay ve hijyenik koşullarda üretim gerçekleştirilebilir. Fırıncıların %46.76'sı geleneksel, %43.17'si modern ve %10.07'si ise modern teknolojiye geçiş aşamasında bir teknoloji düzeyi ile üretim yaptıklarını söylemişlerdir. Fırınlarda kullanılan makinelerin yaşları incelendiğinde; genel ortalama olarak en eski makinenin 4.35 yıllık, en yeni makinenin ise 1.53 yıllık olduğu tespit edilmiştir. Üretimde kullanılan makinelerin genel itibariyle yeni olduğu tespit edilmiştir. Öyle ki, fırıncıların %75.54'ü gibi büyük çoğunluğu en eski makinelerinin 5 ve daha az yıldır kullandıklarını söylemişlerdir. Benzer şekilde en yeni makinelerinin 2 ve daha az yıllık olduğunu belirtenlerin oranı ise %84.17 olarak bulunmuştur. Devletin tüketici odaklı yaklaşımı yanı sıra işletmecileri de önemli şekilde desteklemesi gerekmektedir. Devletin mevzuatta düzenlemeler yapmak suretiyle fırınların teknolojik düzeylerinin iyileştirilmesi için gerekli modernizasyonlar yapabilmeleri ve ekonomik açıdan güçlendirilmeleri amacıyla uygun koşullarda çeşitli kredi veya teşvikler sunması yarar sağlayabilir.

Fırınlarnın kurulu ve güncel kapasitesi incelendiğinde; genel ortalama olarak kurulu kapasitelerinin 4770.00 adet/gün ve güncel kapasitelerinin ise 2226.00 adet/gün ekmek olduğu hesaplanmıştır. Fırıncıların yarısına yakını (%45.32) günlük 3000.00 adet ekmek üretecek kapasitelerinin olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca, fırınların %54.68'inin günde 1500 ile 3000 adet arasında ekmek üretimi gerçekleştirdiği tespit edilmiştir. Benzer bir çalışmada, fırınların %31.71'lik oranla büyük çoğunluğunun 6000 adet günlük ekmek kapasitesine sahip olmasına karşın, aynı fırınların fiili kapasitelerinin günlük 2500 adet ekmek olduğunu saptanmıştır (Tanık, 2006). Erkan (2009) çalışmasında, fırınların %39.00'unun en yüksek oranla günlük ekmek kapasitesinin 1500 adet ve üzerinde olduğunu tespit etmiştir. Ağrı ilinde yapılan bir araştırmada, ekmek üretim kapasitesinin 4000'den (adet/gün) az olan fırınların oranının %48.30 olduğu, %51.70'inin kapasitesinin ise 4000–10000 arasında değişiklik gösterdiği belirlenmiştir. Bunun yanında, ortalama günlük üretilen ekmek miktarının, fırınların %31.00'inde 2000'den az, %27.60'ında 2000–4000 arası ve %20.70'inde 4000–7500 arası ve %20.70'inde 7500 adetten fazla olduğu bulunmuştur (Yiğit, 2009). Yapılan diğer bir çalışmada da, normal fırınlarda günde ortalama 3178 adet, tünel fırınlarda (ekmek fabrikası)

ise günde ortalama 6740 adet ekmek üretiminin yapıldığı hesaplanmıştır (Anonim, 2013e). Araştırma kapsamındaki ekmek fırınlarında günde toplam 311850 adet ekmek üretimi yapıldığı hesaplanmıştır. İlçe nüfusu ve kişi başına günde tüketilebilecek ekmek miktarı düşünüldüğünde, incelenen fırınların ilçe gereksiniminin yaklaşık üçte birini karşıladığı ifade edilebilir. Nüfusun geri kalanının ise ekmek ihtiyaçlarını İstanbul Halk Ekmek Fabrikaları ve diğer ekmek fabrikalarının ile daha büyük ölçekli işletmeler tarafından üretilen ve hipermarket, süper market, bayilerde satışa sunulan ürünlerden sağladığı düşünülmektedir. Satın alma yer tercihlerindeki bu farklılık ve çeşitlilikler, tüketicilerin farklı gelir seviyelerine sahip olmalarından kaynaklanabileceği ile açıklanabilir. Fırınlarnın %48.92'si %50.00 kapasite kullanım oranı ile faaliyetlerine devam etmekte olup, kapasite kullanım oranı genel ortalama %59.03 olarak hesaplanmıştır. Fırınlarnın küçük aile işletmeleri şeklinde herhangi bir üretim planlaması yapılmadan tesis edilmesi ve fırınlarda el değiştirmelerin yaşanması atıl kapasitenin oluşmasına neden olabilmektedir. Fırınlarnın kapasite kullanım oranının düşük olmasına karşın, %9.35'inin kapasite artırımına gittikleri belirlenmiştir. Görüşülen fırıncılar son birkaç yıl içinde gerçekleştirdikleri bu kapasite artırımının nedenini ise müşteri sayısı ve taleplerinin artmasına bağlamışlardır. Tanık (2006) çalışmasında da benzer şekilde, fırınların %65.00'inin atıl kapasite ile çalıştıklarını belirtmiştir. Yiğit (2009) ise çalışmasında, incelediği işletmelerin kurulu kapasitelerinin ortalama olarak %50.00'sini kullanabildiğini, atıl kapasitenin ise verimlilik ve kârlılık üzerinde olumsuz etkilerinin olduğunu vurgulamıştır.

Fırıncılar daha kaliteli ürünler üretmek, daha hijyenik bir ortamda üretim yapabilmek ve işletmenin görsel açıdan daha iyi görünüme kavuşturmak maksadı ile işletmelerinde bir takım değişiklikler yaptıklarını söylemişlerdir. Ayrıca, fırınların faaliyetlerini 12 ay boyu kesintisiz devam ettirdikleri saptanmıştır. Fırınlarnın %51.80'i günde 12 saatten daha fazla süre ile üretim yapmakta olup, genel ortalama olarak günlük 16.04 saat çalışıldığı belirlenmiştir. Bu durum fırınların günde 2 vardiya çalıştıklarını göstermektedir. Benzer bir çalışmada, fırınların %5.00'inde işçilerin günde 8 saat, %34.00'ünde 8–10 saat, %59.00'unda 10–14 saat ve %2.00'ünde ise 14 saatten fazla çalıştıkları belirlenmiştir (Tanık, 2006). Erkan (2009) çalışmasında, fırınların %58.00'inde en yüksek oranla personelin 8–10 saat arasında günlük çalışma sürelerinin olduğunu tespit etmiştir.

Fırınlarnın en önemli hammaddeleri olan unu, un fabrikası (%95.68) ile toptancı ve bayi (%6.47) aracılığıyla tedarik etmektedirler. Tanık (2006),

çalışmasında da benzer şekilde fırıncıların %98.00'inin un ihtiyacını un fabrikasından, %2.00'sinin ise araçlardan temin ettiklerini belirlemiştir. Benzer bir diğer çalışmada da, işletmelerin %87.00'sinin unu doğrudan fabrikadan, %7.00'sinin toptancıdan, %4.00'ünün araçlardan ve %2.00'sinin ise diğer yollardan sağladıkları saptanmıştır (Erkan, 2009). Fırınlarda unun satın alma sıklıkları incelendiğinde; fırınların %78.42'si gibi büyük çoğunluğunun aylık, %25.18'inin haftalık ve %6.47'sinin ise ihtiyaç oldukça, bittikçe satın aldıkları tespit edilmiştir. Ayrıca, fırınların %30.22'si unu peşin, %47.48'i vadeli, %15.83'ü karışık (peşin+vadeli) ve %6.47'si de avans verilip, hammadde bittiğinde ve yeni hammaddenin teslimatında ödeme şeklinde unu satın almaktadırlar. Yiğit (2009) çalışmasında, fırıncıların önemli bir kısmının (%36.70) hem peşin, hem vadeli alımı tercih ettiklerini belirlemiştir. Fırıncıların %54.68'i hammaddede fire veya kayıpların meydana geldiğini belirtmişlerdir. Hammaddede fire olduğunu belirten fırıncılar %1.00 ile %5.00 arasında fire olduğunu ifade ederken, fire oranının ortalama olarak %1.50 civarında olduğu tespit edilmiştir. Hammaddede meydana gelen firenin nedenleri olarak taşımada ve depolamada meydana gelen kayıplar ile yere dökülme ve pişirme sırasında hamur altına toz olarak kullanma şeklinde olduğu belirlenmiştir. Fırıncıların %82.73'ünde üretimde de fire yaşandığı saptanmıştır. Üretimde meydana gelen fire oranının %1.00 ile %10.00 arasında değiştiği, ortalama olarak %2.00 civarında gerçekleştiği hesaplanmıştır. Fırınlarda üretimde meydana gelen firenin ekmeğin nakliyesi, depolanması, personel hatası (şekil bozukluğu, ekmeğin yanması, vs.) ve ekmeğin bayatlaması gibi nedenlerden meydana gelen kayıplar olduğu saptanmıştır. Fırınlarda kalan ürünler değişik şekillerde değerlendirilmektedir. Fırıncıların %60.87'si hayır kurumları ve ihtiyaç (personel veya halk) sahiplerine, %43.48'si hayvan çiftliklerine verilmesi ve %4.35'i yarı fiyatına satış şeklinde kalan ürünleri değerlendirdikleri tespit edilmiştir. Ayrıca, kalan ürünleri imha ettiklerini, çöpe atıklarını (%4.35) söyleyen fırıncılar da bulunmaktadır. Yiğit (2009) yaptığı çalışmada, geri dönen ekmeğin işletmelerin çoğunluğunda (%70.00) geçim sıkıntısı çeken fakir halka veya büyükbaş hayvan besiciliği yapan çiftçilere yarı fiyatına satıldığını, işletmelerin %30.00'unun ise bu ekmeği personele ücretsiz dağıttıklarını belirlemiştir. Benzer bir diğer çalışmada da, fırınlarca çöpe atıldığı ve hayvan yemi olarak kullanıldığı beyan edilen ekmeğin oranının toplam üretimin %0.90'ı olduğu hesaplanmıştır (Anonim, 2013e).

Ekmeğin israfını işletme ve tüketici boyutuyla ele almak gerekmektedir. Öncelikle israfın işletmelerde hammadde ve üretim aşamalarındaki kayıplar şeklinde meydana geldiği görülmektedir. Bu kayıpların çalışanların üretimde daha bilinçli ve dikkatli hareket

etmesi, fırıncıların üretim hacmini belirlerken daha hassas davranmaları ile azaltılabileceği söylenebilir. Türkiye'de tüketicilerin günlük ekmeğin israfının milyon adetleri bulunduğu ifade edilmektedir. Yapılan bir çalışmada, tüketicilerin hane başına günlük ortalama 3.65 adet ekmeğin aldıkları ve günlük bayatlayıp israf ettikleri ekmeğin günlük ekmeğin alımı içindeki oranının %2.90 olması bunu doğrular niteliktedir (Anonim, 2013e). Ekmeğin israfının tüketim aşamasında önlenmesi öncelikle günlük tüketilecek kadar ekmeğin alımı yapılması, bayatlayan ekmeğin çeşitli yöntemlerle değerlendirilmesi ve ekmeğin daha uzun süre ile muhafaza edilme şartları konusunda bireylerde bilinç ve duyarlılığın oluşturulması ile sağlanabilir.

Fırıncıların %71.94'ü çalışanlarının gıda güvenliği konusunda İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü görevlileri tarafından verilen "Gıda Hijyeni" eğitimini aldıklarını ifade etmişlerdir. Bu durumun fırınlardaki istihdam edilen personelin sayı bakımından değişken yapıda olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle fırıncıların işe alacakları personelde hijyen eğitimi almış olmaya dikkat etmesi veya personel alımı öncesi eğitim aldırması yararlı olabilir. Tekirdağ ilinde fırınların mevcut durumlarının araştırıldığı bir çalışmada, fırınlarda çalışan personelin sadece %37.00'sinin hijyen konusunda bilgi sahibi oldukları belirlenmiştir (Yaman, 1999). Tosun Bal (2011) ise çalışmasında, küçük çaplı işletmelerden oluştuğunu ifade ettiği unlu mamuller sektöründe çalışanların hijyen kurallarına uygun üretim ve kişisel hijyen konularında eğitilmeleri konusunda hiçbir çalışma yapılmadığını vurgulamıştır. Fırıncıların ve çalışanlarının hijyen konusunda bilinç düzeylerinin artırılması için, öncelikle yapılan kontrollerin bir eğitim aracı olarak kullanılması yarar sağlayabilir. Ayrıca, Bakanlık ve meslek kuruluşlarının koordineli olarak organize edeceği hem mesleki hem de hijyen konularındaki zorunlu eğitimler, çalışanlarda kalite ve gıda güvenliği konusundaki bilgi eksikliğinin giderilmesi bakımından önemlidir.

Fırıncılar ve fırın çalışanları birçok sorunlarının olduğunu belirtmektedirler. İşletmelerde işyeri açma ve çalışma ruhsatı alamama, haksız rekabet (kayıtsız ve ruhsatsız faaliyette bulunan işletmeler, hijyenik olmayan koşullarda yapılan üretim, bakkal, süpermarket ve İstanbul Halk Ekmeğin bayilerinde ucuza ekmeğin satışı, ekmeğin gram ve kalitesine dikkat etmeyen işletmeler vs.), fiyatlar (hammadde ve ürün fiyatlarındaki değişkenlik), eğitim eksikliği, denetim azlığı ve personelle ilgili olarak çalışma saatlerinin uzunluğu, sosyal hakların yetersizliği ve kalifiye personel eksikliği en önemli sorunlardır. Ruhsatı bulunmayan fırın sahipleri her türlü yeterliliklerinin olmasına karşın işyeri açma ve çalışma ruhsatlarını alamadıklarını

belirtmişlerdir. Ayrıca ruhsat sahibi fırıncılar ruhsatsız olarak üretim yapan işletmelerin haksız rekabete neden olduğunu ve ruhsatsız işletmelerin kapatılması gerektiğini vurgulamışlardır. Fırıncılar ilgili kurumlar tarafından fırınların sıklıkla denetlenmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Bunun yanında ürün fiyatlarının standart bir duruma getirilmesi gerektiğini düşünen fırıncılar da mevcuttur. Fırıncılar eğitim konusunda da eksikliklerinin giderilmesini talep etmektedirler.

3.3. Fırıncıların Gıda Mevzuatı Hakkındaki Bilgi Durumları

Araştırmada, fırıncıların 5996 Sayılı Kanun ve bu kanun çerçevesinde hazırlanan mevzuat yenilikleri hakkında bilgi sahibi olup olmadıkları da irdelenmeye çalışılmıştır. Fırıncıların %40.29'unun yeni çıkan kanun ve yönetmeliklerin çıktığını duymadıkları, %46.04'ünün çıktığını duydukları ve %13.67'sinin ise en düşük oranla kanun ve ilgili mevzuatı inceledikleri tespit edilmiştir. Fırıncıların mevzuat konusundaki bu eksikliklerinin giderilmesi amacıyla gıda üretim işletmesi durumundaki ekmek fırınlarının yıl içerisinde düzenli olarak üçer ya da dörder aylık dönemler halinde denetime tabi tutulması ve fırıncılar ile firm çalışanlarının yılda en az bir defa mevzuat ve mevzuatta olabilecek değişiklikler hakkında verilecek eğitimler ile bilgilendirilmeleri fayda sağlayabilir. Ayrıca, ileri vadede bu şekilde yapılacak denetim ve eğitimlerin özellikle gıda üretim işletmesi statüsündeki diğer işletmeleri de kapsayacak şekilde genelleştirilmesi gıda güvenliği bakımından yararlı olabilir.

Mevzuattan haberdar olduğunu ifade eden fırıncıların bilgi kaynakları incelendiğinde ise; fırıncıların %55.42'sinin İl/İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlükleri, %36.14'ünün diğer gıda işletmeleri, %13.25'inin TV, Basın, İnternet ve %7.23'ünün ise sivil toplum kuruluşları aracılığıyla faaliyetlerini ilgilendiren mevzuattan haberdar oldukları belirlenmiştir. Tanık (2006) çalışmasında, fırıncıların

%7.00'sinin meslekleri ile ilgili çıkan yayınları ve kanunları takip etmediklerini, %40.00'ının TV'den, %29.00'unun günlük gazetelerden ve %24.00'ünün ise söylentilerden takip ettiklerini tespit etmiştir.

Fırıncıların ve fırıncıların bir takım özellikleri ile fırıncıların gıda mevzuatı hakkındaki bilgi durumu arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amacıyla yapılan khikare testi sonuçları Çizelge 4'de verilmiştir. İlkokul mezunu olan fırıncıların %55.81'inin büyük çoğunlukla gıda mevzuatını sadece duydukları, buna karşın lise mezunu ve üzeri eğitime sahip olanların %52.83'ünün mevzuatı duymadıkları belirlenmiştir. Fırıncıların eğitim durumu ile gıda mevzuatı hakkındaki bilgi durumu arasında $p < 0.05$ önem düzeyinde bir ilişki bulunmuştur. Bağımlılık katsayısı 0.26'dir ve bu değer güçlü sayılabilecek bir ilişkiye işaret etmektedir.

Gıda mevzuatını sadece duyduğunu (%48.84) ve incelediğini (%23.25) söyleyen fırıncılar, işletmelerinin 2000 yılı ve öncesinde faaliyete geçtiğini belirtirlerken, 2010 yılından sonra faaliyete geçtiğini ifade eden fırıncıların ise %51.61'lik oranla mevzuatı duymadıkları belirlenmiştir. Fırıncıların faaliyete geçiş yılı ile fırıncıların mevzuat hakkında bilgi sahibi olmaları arasında $p < 0.10$ önem düzeyinde bir ilişki bulunmuştur. Bağımlılık katsayısı 0.24 olarak tespit edilmiştir.

Faaliyet yerinin mülkiyetinin sahibi olan fırıncıların gıda mevzuatını daha yüksek oranda inceledikleri (%24.32) tespit edilmiştir. Fırını için kira ödeyenlerin %41.18'inin ise mevzuatı duymadıkları belirlenmiştir. Fırının mülkiyet durumu ile fırıncıların gıda mevzuatı hakkındaki bilgi durumu arasında bir ilişki ($p < 0.10$) olup, bu ilişkiye ait bağımlılık katsayısı 0.19 olarak hesaplanmıştır. İstatistiksel ve yüzde dağılımlar mülkiyetin fırıncıya ait olmasının gıda mevzuatını daha iyi takip edildiğini göstermektedir.

Çizelge 4. Fırıncıların Gıda Mevzuatı Hakkındaki Bilgi Durumu İle Fırınlara ve Fırıncıların Genel Özellikler Arasındaki İlişkiler

Özellikler		Gıda Mevzuatı Hakkındaki Bilgi Durumu							
		Çıktığımı Duymadım		Çıktığımı Duydum		İnceledim		Toplam	
		Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Eğitim Durumu	İlköğretim	28	32.56	48	55.81	10	11.63	86	100.00
	Lise ve Üzeri	28	52.83	16	30.19	9	16.98	53	100.00
		$X^2 = 9.709$		P = 0.013		df = 2		CC=0.26	
Mesleki Deneyim (yıl)	≤ 5	16	42.11	16	42.11	6	15.78	38	100.00
	5 - ≤ 15	26	40.63	30	46.87	8	12.50	64	100.00
	> 15	14	37.84	18	48.65	5	13.51	37	100.00
		$X^2 = 0.470$		P = 0.976		df = 4			
Aile Mesleği	Evet	29	48.34	23	38.33	8	13.33	60	100.00
	Hayır	27	34.18	41	51.90	11	13.92	79	100.00
		$X^2 = 3.068$		P = 0.216		df = 2			
Ruhsat Sahibi Olma Durumu	Var	29	39.19	31	41.89	14	18.92	74	100.00
	Yok	27	41.54	33	50.77	5	7.69	65	100.00
		$X^2 = 3.830$		P = 0.147		df = 2			
Faaliyete Geçiş Yılı (yıl)	≤ 2000	12	27.91	21	48.84	10	23.25	43	100.00
	2000 - ≤ 2010	28	43.08	32	49.23	5	7.69	65	100.00
	> 2010	16	51.61	11	35.49	4	12.90	31	100.00
		$X^2 = 8.319$		P = 0.081		df = 4		CC=0.24	
Hukuki Yapı	Özel Kişi	20	40.00	21	42.00	9	18.00	50	100.00
	Tüzel Kişi	36	40.45	43	48.31	10	11.24	89	100.00
		$X^2 = 1.350$		P = 0.509		df = 2			
Mülkiyet Durumu	Kira	42	41.18	50	49.02	10	9.80	102	100.00
	Mülk Sahibi	14	37.84	14	37.84	9	24.32	37	100.00
		$X^2 = 5.000$		P = 0.082		df = 2		CC=0.19	
Toplam İşçi Sayısı (kişi)	≤ 5	22	37.93	29	50.00	7	12.07	58	100.00
	> 5	34	41.98	35	43.21	12	14.81	81	100.00
		$X^2 = 0.662$		P = 0.718		df = 2			
Personel Sayısı	Değişken	18	36.00	28	56.00	4	8.00	50	100.00
	Değişken Değil	38	42.70	36	40.45	15	16.85	89	100.00
		$X^2 = 3.874$		P = 0.144		df = 2			
Teknoloji Düzeyi	Geleneksel	31	39.24	41	51.90	7	8.86	79	100.00
	Modern	25	41.67	23	38.33	12	20.00	60	100.00
		$X^2 = 4.508$		P = 0.105		df = 2		CC=0.18	
Güncel Kapasite (adet/gün)	≤ 1500	18	38.30	23	48.94	6	12.76	47	100.00
	> 1500	38	41.30	41	44.57	13	14.13	92	100.00
		$X^2 = 0.241$		P = 0.886		df = 2			
Kapasite Kullanım Oranı (%)	≤ 50	25	36.76	33	48.53	10	14.71	68	100.00
	> 50	31	43.66	31	43.66	9	12.68	71	100.00
		$X^2 = 0.694$		P = 0.707		df = 2			
Çalışma Saatleri (saat/gün)	≤ 12	33	49.25	31	46.27	3	4.48	67	100.00
	> 12	23	31.95	33	45.83	16	22.22	72	100.00
		$X^2 = 10.577$		P = 0.005		df = 2		CC=0.27	
İşletme Alanı (m ²)	≤ 250	24	35.82	33	49.25	10	14.93	67	100.00
	> 250	32	44.44	31	43.06	9	12.50	72	100.00
		$X^2 = 1.080$		P = 0.583		df = 2			

Fırıncıların üretimdeki teknoloji düzeyi ile gıda mevzuatından haberdar olma durumları arasında bir ilişkinin ($p<0.10$) olduğu belirlenmiştir. Teknoloji düzeyinin geleneksel olduğunu ifade eden fırıncılar, işletmelerinde modern bir teknoloji sahip olanlara göre gıda mevzuatını daha yüksek oranla duydukları hesaplanmıştır. Ancak, modern teknoloji kullanan fırıncılar gıda mevzuatını inceleme konusunda daha etkindirler. Gıda mevzuatı hakkındaki bilgi durumunun kullanılan teknoloji düzeyi ile olan ilişkisi için belirlenen bağımlılık katsayısı 0.18'dir.

Günlük çalışma sürelerinin başka bir ifadeyle tek veya çift vardiya çalışma durumunun fırıncıların gıda mevzuatı hakkında bilgi sahibi olma durumunda etkili olabileceği düşünülmüş ve bu noktada bir ilişkinin varlığı araştırılmıştır. Gıda mevzuatı ile ilgili oranlar, günde 12 saatten az çalışıldığını söyleyen fırıncıların %46.27'sinin mevzuatı duyduklarını göstermesine karşın, günde 12 saatten fazla çalışıldığını ifade edenlerin ise %22.22'sinin mevzuatı incelemiş olduğunu ortaya koymaktadır. Yapılan analiz de bu sonucu doğrular nitelikte olup, günlük çalışma süreleri ile fırıncıların gıda mevzuatı hakkındaki bilgi durumu arasında $p<0.01$ önem düzeyinde bir ilişki bulunmaktadır. Bu ilişkinin bağımlılık katsayısı 0.27'dir ve bu değer güçlü bir ilişkinin olduğunu göstermektedir.

Fırıncıların mesleki deneyimi, fırıncılığın aile mesleği olma durumu, fırınların ruhsatlı olma durumu, hukuki yapısı, şubesi olma durumu, çalıştırılan personel sayısı, personel sayısının değişken olma durumu, güncel üretim kapasitesi, kapasite kullanım oranı ve işletme alanı ile fırıncıların gıda mevzuatı hakkındaki bilgi durumları arasında herhangi bir ilişki tespit edilememiştir.

4. SONUÇ

Fırıncılar kaliteli ve standartlara uygun ekmek üretimi yapabilmek için, hammaddenin temininden ekmeğin tüketiciye ulaşıncaya kadar olan tüm aşamalarda gerekli bilgi ve beceriye sahip bireyler olmak zorundadırlar. Fırıncıların ve fırınların mevcut yapısının ortaya konulduğu bu çalışmada, fırıncıların eğitim seviyelerinin düşük, mesleki deneyim süreleri fırınların küçük aile işletmeleri şeklinde faaliyet göstermelerine paralel olarak yüksek olan bireyler olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, fırınlarda yüksek kira bedeli ödenerek, çok katlı binalarda, geleneksel teknoloji, düşük kapasite ve günlük uzun çalışma saatleri ile özel kişi işletmeleri şeklinde üretim yapıldığı belirlenmiştir.

5996 Sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanununun kabulü ile gıda işletmelerinde gıda güvenliğinin sağlanması sorumluluğu işletmeciyeye yüklenmiş durumdadır. Bu bağlamda, fırıncılar gıda

güvenliği mevzuatı konusunda hem bilgi sahibi olmak ve uygulamak hem de mevzuat değişikliklerini takip etmek durumundadırlar. Ancak, çalışmada fırıncıların çok düşük oranda faaliyetleri ile ilgili mevzuatı inceledikleri tespit edilmiştir.

Bu nedenle çalışmada, fırıncıların mevzuat hakkında sahip oldukları bilgi durumları için oluşturulan ifadelerle fırıncıların ve fırınların genel özellikleri ve fırınların faaliyetlerine ilişkin bilgiler ile ilişkili olup olmadığı da araştırılmıştır. Yapılan analiz sonuçlarına göre, fırıncıların gıda mevzuatı hakkındaki bilgi durumları; fırıncıların eğitim durumu, faaliyete geçiş yılı, mülkiyet durumu, teknoloji düzeyi ve günlük çalışma saatlerine göre farklılık gösterdiği belirlenmiştir.

Diğer gıda faaliyet kollarındaki işletmeler için de örnek olarak değerlendirilebilecek bu çalışmada sonuç olarak; ekmek fırınlarında gıda güvenliğinin sağlanabilmesi, ekmeği üreten, satışı yapan ve tüketen tüm kişilerin bilinçli, sorumluluk sahibi ve eğitilmiş olması, devletin işletmeleri kayıt altına alma, eğitim ve denetim konularında etkinliği, kredi ve teşvikleri, meslek kuruluşlarının da gelişimi sağlayıcı bir yaklaşımla hareket etmesi ile gerçekleştirilebilir.

KAYNAKLAR

- Akın, M., 2011. Gaziantep İl Merkezindeki Ekmek ve Pide Fırınlarnın Sağlığa Uygunluk Durumları ve Etkileyen Etkenler, (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi), T.C. Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gaziantep.
- Altıntaş, Ö., Kalanlar, Ş., Gökkaya, G., Ayhan, U., 2008. AB'ye Uyum Sürecinde Türkiye'nin Gıda Güvenliği Sorunları, Türktarım Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Dergisi, 183:38-39.
- Anonim, 2013a. [http://www.who.int/foodsafety/chem/gems_regional_diet .pdf](http://www.who.int/foodsafety/chem/gems_regional_diet.pdf) [Erişim Tarihi: 03.07.2013]
- Anonim, 2013b. Küçükçekmece İlçe Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü Kayıtları, İstanbul.
- Anonim, 2013c. BILGI (bilgi@tuik.gov.tr) [Erişim Tarihi: 01.07.2013]
- Anonim, 2013d. Resmi Gazete(www.rega.gov.tr) [Erişim Tarihi: 03.07.2013]
- Anonim, 2013e. Türkiye'de Ekmek İsrافی Araştırması (Ekmek Tüketimiyle İlgili Tutum ve Davranışlar İle Ekmek İsrافی ve İsraf Üzerinde Etkili Olan Faktörler Araştırması), TMO, 2. Baskı, Şubat, Ankara.
- Çiçek, A., Erkan, O., 1996. Tarım Ekonomisinde Araştırma ve Örnekleme Yöntemleri, GOÜ Ziraat Fakültesi Yayınları No:12, Ders Notları Serisi No:6, Tokat.
- Dağlıoğlu, O., 1998. Ekmeğin Önemi ve Beslenmemizdeki Yeri, Unlu Mamuller Teknolojisi, 7(2): 38-44.
- Diñç, G., 2006. Bursa'da Faaliyet Gösteren Gıda Kontrol Kuruluşları, Karşılaştıkları Güçlükler ve Çözüm

- Önerileri, Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Bursa.
- Doğan, İ.S., 2003. Tahıl İşleme Teknolojisi (Basılmamış Ders Notları).
- Düzgüneş, O., Kesici, T., Gürbüz, F., 1983. İstatistik Metotları I, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları: 861, Ders Kitabı: 229, Ankara.
- Erkan, A.S., 2009. İstanbul İlinde Faaliyet Gösteren Ekmek Fırınlarnın Mevcut Durumlarının İncelenmesi, (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi), Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ.
- Gujarati, D.N., 1995. Basic Econometrics, 3rd Edition, McGraw-Hill, Inc., New York.
- Güneyli, U., 1974. Ekmek ve Ekmek Atımı, Beslenme ve Diyet Dergisi, 3:3. Ankara.
- Halaç, E., 2002. Türkiye Gıda Sanayinde Kalite ve Güvenlik Standartları: Kavramlar, Mevzuat ve Uygulamalar, Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Mirer, T.W., 1995. Economic Statistics And Econometrics, 3rd Edition, Prentice Hall, Inc., New Jersey.
- Önsüz, M.F., Dokur, Ş., Topuzoğlu, A., 2005. Ekmek Fırınlarnın Yönetmeliklere Uygunluğunun Değerlendirilmesi, TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni. 4(6):303-312.
- Özmen, A., Şıklar, E., Durucasu, H., Atlas, M., Er, F., 2013. İstatistik II, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2806, Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1764, Eskişehir.
- Tanık, O., 2006. Ekmek Üretiminde Kalite Uygulamaları ve Müşteri Memnuniyet Dinamiklerinin Belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ.
- Topal, Ş., 2001. Gıda Endüstrisinde Risk Yönetim Sistemi: HACCP ve Uygulamaları, Taç Ofset Matbaacılık, İstanbul.
- Topuzoğlu, A., Hıdıroğlu, S., Ay, P., Önsüz, F., İkişik, H., 2007. Tüketicilerin Gıda Ürünleri İle İlgili Bilgi Düzeyleri ve Sağlık Risklerine Karşı Tutumları, TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 6(4), s: 253-258.
- Tosun Bal, Z., 2011. Gıda Üretimi Yapan İşletmelerin Denetiminde Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri, Yüksek Lisans Tezi, Namık Kemal Üniversitesi Gıda Mühendisliği Anabilim Dalı, Tekirdağ.
- Ünal, S., 1991. Hububat Teknolojisi, E.Ü. Müh. Fak. Yayın No:29, Bornova, İzmir.
- Veral, S., 2004. Avrupa Birliğine Giriş Sürecinde Ülkemizde Gıda Güvenliği Yönünden Süt Sanayinin Durumu, Türkiye 8. Gıda Kongresi, 26-28 Mayıs 2004, Bursa.
- Yaman, K., 1999. Tekirdağ İlinde Faaliyet Gösteren Ekmek Fırınlarnın Mevcut Durumları ve Ekmek Ambalaj Uygulamasının Araştırılması, Yüksek Lisans Tezi, T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Edirne.
- Yiğit, A.H., 2009. Ağrı İlindeki Serbest Tip Ekmek Üreten Fırınlarnın Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Y.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Van.

Sorumlu Yazar:

Faruk ADIGÜZEL

farukadiguzel13@hotmail.com

Geliş Tarihi : 19/9/2013

Kabul Tarihi : 22/12/2013

EGE BÖLGESİ YAŞ MEYVE VE SEBZE İHRACATÇILARININ BİREYSEL FARKLILIKLARININ İNCELENMESİ*

Osman Orkan ÖZER¹, Altuğ ÖZDEN¹

Özet

Bu çalışmada, Ege bölgesinde faaliyet gösteren Yaş Meyve ve Sebze (YAMS) ihracatçı firmaların, temel özellikleri ile aralarında farklılıklara neden olan etmenleri ortaya koymak amaçlanmıştır. Anket çalışmasına dayanarak elde edilen veriler Doğrusal Olmayan Kanonik Korelasyon Analizi ile değerlendirilmiştir. Ele alınan değişkenlerin ihracatçı firmalar arasındaki temel farkı oluşturan etmenler bulunduğunu bulunmuştur. YAMS ihracatçıların dış piyasalar hakkında bilgi kaynakları farklı olup genel olarak tek bir kaynaktan dış ticaret faaliyetlerine karar vermedikleri gözlenmiştir. DOKKA analizinde incelenen Firmanın işletme yapısı (üretici ihracatçı ya da sadece ihracatçı firmalar) ile firma yöneticilerinin yaşı aynı yönde etkili değişkenlerdir. Teşviklerden yararlanma ve kalite kontrol sertifikasına sahip olup olmama durumları gibi değişkenler arasında ise pozitif yönlü kuvvetli bir ilişki olduğu görülmüştür. Ayrıca, Firmaların faaliyet alanları ile kredi kullanma durumları arasında ise pozitif ve güçlü bir ilişki bulunmaktadır. Doğrusal Olmayan Kanonik Korelasyon Analizi yardımı ile Yaş Meyve ve Sebze ihracatçıları kendi aralarında homojen olarak gruplandırılmıştır. Ege Bölgesinde Yaş Meyve ve Sebze İhracatında bulunan firmaların dört ana grup altında toplanabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Bu gruplar içinden özellikle kalite kontrol sistemlerini uygulayan üretici ihracatçı firmaların ihracat teşviklerinden yararlandığı gözlenmiştir. Sadece ihracatçı olan firmaların ise Kalite Kontrol sertifikası gibi araçları kullanmadıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar kelimeler: Yaş Meyve ve Sebze ihracatı, Firmaların Temel Özellikleri, Doğrusal Olmayan Kanonik Korelasyon Analizi

EXAMINATION OF INDIVIDUAL DIFFERENCES AMONG THE EXPORTERS OF THE FRESH FRUIT AND VEGETABLES COMPANIES IN AGEAN REGION

ABSTRACT

In this study, we aimed to determine the main features and the factors responsible for the differences between fresh fruit and vegetables exporting companies operating in the Aegean region. The data obtained from the questionnaire study were evaluated by nonlinear canonical correlation analysis. Variables taken in to consideration were the factors that make up the basic difference between exporting companies. The information sources of Exporters on foreign markets are different and foreign trade activities of exporters are not decided by a single information source. The company's business structure (manufacturer exporter or only exporter) and age of company managers were found effective variables in the same direction by OVERALS Analysis. There is a strong correlation in the same direction between to have or not to have the certificate of eligibility conditions and quality control variables. There is a strong and a positive correlation between the operating areas of the companies and if they use creditor not. Exporters of fresh fruit and vegetables are grouped homogeneously with Nonlinear Canonical Correlation. And they can be collected under four main groups. Within these groups, manufacturer exporters which especially implementing quality control systems has been observed that benefits from export subsidies. It has been concluded that the companies which are only exporters are not using tools such as quality control certificate.

Keywords: Fresh Fruit and Vegetables Exporting, Basic Features of Companies, Non-Linear Canonical Correlation Analysis

1. Giriş

Günlük yaşamda vazgeçilmez gereksinimlerimiz arasında yer alan Yaş Meyve ve Sebzenin ekonomik önemi kadar insan beslenmesinde de özel bir yeri

bulunmaktadır. Yaş Meyve ve Sebze (YAMS) sektörü Türkiye ekonomisinde üretim, tüketim ve dış ticarete konu olması nedeniyle önem taşımaktadır. Dünyanın birçok ülkesiyle Türkiye karşılaştırıldığında, Türkiye'nin

*Bu Çalışma Adnan Menderes Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi Tarafından Desteklenmiştir.

¹Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, AYDIN.

farklı bölgelerinde, farklı iklim yapısı sayesinde her mevsim meyve ve sebze üretimi gerçekleştirebilmektedir.

Türkiye’de YAMS üretim alanı 2012 yılı verilerine göre tarım ürünleri üretiminde kullanılan toplam alanının %16.98’ünü oluşturmaktadır. YAMS üretimi yıllara göre değişim göstermekle birlikte 2011 yılında 41.795 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. Türkiye’nin geleneksel ürünleri dikkate alınarak dünya üretimi içindeki payına bakıldığında; dünya fındık üretiminin %57.88’ini, incir üretiminin %23,86’sı, ve kayısı üretiminin % 17.63’ünü gerçekleştirmektedir. Ayrıca dünya yaş sebze üretiminin %2.42’i Türkiye tarafından üretilmektedir (TÜİK, 2013; FAO, 2013).

Türkiye YAMS üretiminin %89.13’ü ülke içinde tüketilirken %10.87’si dış satıma konu olmaktadır (TÜİK, 2013; FAO, 2013). Yaş meyve sebze ihracatımızın 2012 yılı ülkeler bazında dağılımına bakıldığında Türkiye’nin ihracatında aldığı paylar ile en önemli pazarlar olarak karşımıza çıkan ülkeler sırasıyla; Almanya %14.75, Rusya Federasyonu %13.56, Irak %8.37, İtalya % 7.45, Fransa %5.61, İngiltere %5.01, Hollanda %4.09, Ukrayna %3.47dir. Genel olarak ülke gurupları açısından Türkiye’nin YAMS ihracatının %50.18’lik kısmını AB-27 ülkeleriyle gerçekleştirmektedir (TÜİK 2013 verilerinden hesaplanmıştır). Genel anlamda YAMS İhracatı Türkiye için önemli bir dış ticaret kalemidir. Bu amaçla, dış ticaret alanında YASM ticareti ile ilgilenen firmaların aralarındaki temel farkı oluşturan etmenleri ortaya koyma ihtiyacı bulunmaktadır. Bu amaçla çok değişkenli analiz yöntemlerinden Doğrusal Olmayan Kanonik Korelasyon Analizi’ne (DOKKA)’dan yararlanılmıştır.

YAMS ihracatına yönelik Türkiye’de makro verilerle tarım ürünleri dış ticareti içinde incelenmiş pek çok çalışma bulunmasına karşın (Özçelik ve Özer 2008; Guneş, 2009; Ozer ve Özçelik, 2009; Atici et al.,2011; Sandalcılar, 2012). Türkiye’de YAMS ihracatçısının temel özelliklerini ortaya koyan çalışmalar ise yeterli düzeyde değildir. Bu çalışmalar genel orak yaş ve dondurulmuş meyve sebze ihracatçıları sorunlarına yönelik çalışmalar olup, SWOT analizi uygulanmış çalışmalardır (Çurkan ve diğ., 2012; Niyaz ve Demirbaş, 2011).

DOKKA’ya ilişkin, literatür taraması yapıldığında ulaşılan çalışmalar sınırlı olup, tüketici davranışlarının analizinde(Bayram ve Ertaş, 2001)iklim değişikliğine etki eden faktörlerin belirlenmesinde (Hsies, 2001; Cannon and Hsieh, 2008), insan davranış ve tutumlarını etki eden faktörlerin ortaya konmasında (Sertkaya and Kadilar, 2002; Filiz ve Kolukisaoglu, 2012), trafik kazalarına etki eden faktörlerin sınıflandırılmasında (GolobandRecker 2003), üniversite öğrencilerinin karşılaştıkları sorunların incelenmesinde(Saraçlı ve

Saraçlı, 2006;Girginer ve diğ., 2007), tıp ve biyomedikal alanda (Theodosiou et al., 2012; Yazıcı ve diğ., 2010), bankacılık sektöründe karlılığın sınıflandırılması (Sertbarut, 2010) gibi pek çok farklı alanlarda etkin bir biçimde kullanıldığı görülmüştür.

Bu çalışmanın ana çerçevesini, Ege Bölgesinde faaliyet gösteren YAMS İhracatçıları olup, ihracatçıların temel özellikleri incelenerek, aralarındaki farklılıklara neden olan yapısal özelliklerini ortaya koymaktır.

2. MATERYAL ve YÖNTEM

Ege Bölgesinde 2012 yılı içinde faaliyet gösteren toplam olarak 314 adet YAMS ihracatçısı firma ana kitle olarak alınmıştır. Görüşülen ihracatçılara ilişkin örnekler, oransal örnek hacmi formülü kullanılarak tespit edilmiştir(Newbold, 1995).

$$n = \frac{Np(1-p)}{(N-1)\sigma^2px + p(1-p)}$$

Formülde n, örnek hacmi N, toplam YAMS işletmesi sayısı p,örneğe girecek üreticilerin oranı σ^2px , oranın varyansını ifade etmektedir. Maksimum örnek hacmine ulaşabilmek için p değeri 0.5 olarak alınmıştır (Miran,2002).

Hesaplanan anakitle oranına ait %90 güven aralığının, örnek oranının %10 ile iki tarafında uzanması esas alınmıştır. Bu hesaplamalara göre toplam olarak 56 adet ihracatçı ile anket çalışması, Nisan-Haziran 2013 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

Çalışmada ihracatçı firmaların demografik özelliklerin yanı sıra kalite kontrol faaliyetleri ile faaliyet alanları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla değişkenler 2 ayrı Set altında yer alan 9 değişken ile analizler gerçekleştirilmiştir (Çizelge 1). Ele alınan bu iki ayrı set, firmaların yapısal özellikleri ile ihracat aşamasında gerçekleştirdikleri faaliyetler şeklinde kategorilenmiştir.

YAMS İhracatçı firmaların davranış ve karar süreçlerini incelemek için kullanılacak olan DOKKA’nın temelini Klasik Doğrusal Kanonik Korelasyon Analizi (KKKA) oluşturmaktadır. Hotelling tarafından 1936’da geliştirilmiş olan KKKA, bağımsız değişkenlerle oluşturulan küme ile bağımlı değişkenlerin oluşturduğu küme arasındaki ilişkinin derecesini (Korelasyonunu) ortaya koyan çok değişkenli İstatistik analiz tekniklerinden biridir (Tekin, 1993). KKKA gerçekleştirilmesi için kimi gereken varsayımlar bulunmaktadır. Bu varsayımlar; değişkenlerin çok değişkenli normal dağılım göstermesi, analiz sonucunun güvenilir olması için setlerdeki veri sayısının yeterince çok olması, veri setinde aykırı değerlerin bulunmaması, veri matrisinde gereğinden fazla ve problemle alakası

olmayan değişkenlerin yer almaması ve değişkenler arasında tam korelasyon bulunmamalı şeklindedir (Golob, 1985; Filiz ve Kolukısağlı, 2012). Ayrıca KKKA'da değişkenler eşit aralıklı veya oranlı ölçekli olmalıdır (Süt, 2001).

Sözü edilen bu varsayımların biri veya birkaçının sağlanmaması durumunda DOKKA kullanılır (Gifi, 1997). DOKKA, ilk olarak 1981'de Gifi tarafından ortaya konmuştur (Giray, 2011). Analiz, iki veya daha fazla sayıdaki değişken kümesini inceleyerek, kümelerin birbirine ne kadar benzediğini araştırmaktadır (Hsieh, 2001). DOKKA, farklı ölçüm düzeylerine sahip olabilen değişkenlerin dağılımı veya ilişkilerin doğrusallığı hakkında herhangi bir varsayımda bulunmaz. DOKKA, kategorik değişkenlerin değişken kümeleri ile problemleri için tasarlanmıştır.

Kısacası analizin işleyişine nominal, ordinal ve nicel (aralık ve oransal ölçek) gibi farklı ölçek tipleri ile ölçülmüş veriler dahil edilebilmekte ve iki boyutlu haritalarda değişkenlerin grafiksel gösterimine de yer vermesi, analizin çekiciliğini ortaya koymaktadır (Theodosiou et al., 2012; Süt, 2001; Michailidis and Leeuw, 1996)

Gifi, terminolojisinde diğer çok değişkenli analiz tekniklerine benzer şekilde, bir kayıp fonksiyonu ve

kısıtlar ile tanımlanmaktadır. DOKKA'da, ağırlıklandırma yoluyla homojenliğin maksimize edilmesine ilişkin kurulan kayıp fonksiyonu aşağıdaki gibidir (Golob and Recker, 2003; Michailidis and de Leeuw, 1996):

$$\sigma_m(X, A) = K^{-1} \sum_k SSQ(X - H_k A_k)$$

Burada, X (n*p) boyuta sahip nesne skorları SSQ Vektör ya da matrisin köşegen elemanlarının kareleri toplamını, K küme sayısını ve m, toplam değişken sayısını göstermektedir. H_k (n x jk) boyutlu k. değişken kümesini gösteren matrisi (jk: k. kümede yer alan değişken sayısıdır) verirken, A_k (jk x p) boyutlu ağırlık vektörlerini gösteren matrisi ifade etmektedir.

DOKKA analizinde, nitel veri analizinde orijinal veri matrisi yerine gösterge matrisi kullanıldığından, H_k matrisi yerine G_j gösterge matrisi ve A_k ağırlıkları yerine Y_j kategori sayısallaştırmaları matrisi kullanılmalıdır. Bu durumda kayıp fonksiyonu aşağıdaki gibi olur (Burg and de Leeuw, 1998).

$$\sigma_m(X, Y) = K^{-1} \sum_k SSQ \left(X - \sum_{j \in J_k} G_{kj} Y_k \right)$$

Çizelge 1. Değişken listesi ve optimal ölçekleme düzeyleri

	Optimal Ölçekleme Adı ve Düzeyi	Kategori
1	İşletmenin Hukuki Dur. (Nominal)	(Anonim\$) Anonim Şirket (Limitet\$) Limitet Şirket
	İşletmenin Yapısı (Nominal)	(Sadelıhracatçı) Sadece ihracatçı Firma (Üreticiıhracatçı) Üretici ve İhracatçı Firma
	Eğitim Durumu (Ordinal)	(Un+) Üniversite Mezunu (Un-) üniversite Mezunu Değil
	Yaş (Ordinal)	18-35Yaş 36-45Yaş 46-55Yaş 56-+yaş
	Teşviklerden Yararlanma Durumu (Nominal)	(Y+) İhracat Teşviklerden Yararlanıyor (Y-) İhracat Teşviklerinden Yararlanmıyor
	Kalite Kontrol Uygulama Durumu (Nominal)	(Var)Firmanızda dünya pazarlarında geçerliliği olan kalite kontrol sistemleri uyguluyor (Yok) Firmanızda dünya pazarlarında geçerliliği olan kalite kontrol sistemleri bulunmuyor
	Ürün Kaybı Oluşması Durumu (Nominal)	(Evet) Ürün alıcıya teslim edilinceye kadar kalite kaybına uğruyor (Hayır) Ürün alıcıya teslim edilinceye kadar kalite kaybına uğramıyor
	Kredi Kullanımı (Nominal)	(KrediE) Yaş meyve sebze ihracatı için kredi kullanıyor (KrediH)Yaş meyve sebze ihracatı için kredi kullanmıyor
	İşletmenin Faaliyet Alanı (Nominal)	(%100) Firma ihracat ettiği ürünlerin %100 100'ü Tarım Ürünleri (51'den fazla) Firma ihracat ettiği Tarım ürünleri toplam ihracatın %51'den fazla

(50'den az) Firma ihracat ettiği Tarım ürünleri toplam ihracatın %50'sinden az

Burada Y_j , ($k_j \times p$) boyuta sahip kategori nicelleştirmelerini, G_j , ($n \times k_j$) boyuta sahip olan j değişkeninin gösterge matrisini, ifade etmektedir. Ayrıca J , değişkenlerin J küme indeksi $J(1) \dots J(k) \dots J(K)$ şeklinde k alt kümeler içine ayrılır (Michailidis and de Leeuw, 1996) İlgili fonksiyon dalgali en küçük kareler (ALS) algoritması kullanılarak minimum kılınır ve optimal çözüm değerleri elde edilir. Bu şekilde, fonksiyonda belirtilen durum tüm değişkenlerin çoklu sınıflayıcı olduğu ve çoklu çözüm sonuçlarına gidildiğini gösterir (Hsieh, 2001).

Analiz sonucunda boyutlar arasındaki ilişkinin derecesi kanonik korelasyon katsayısı ile yorumlanır. Bu değer 0 ile 1 arasında olup yüzde değeri olarak ifade edilmektedir. Analiz sonrasında kanonik korelasyon katsayısı görülemez ancak aşağıdaki formül yardımıyla elde edilebilir (Meulman and Heiser, 2005): Kanonik Korelasyon = $[(\text{Set Sayısı} * \text{Özdeğer}) - 1] / (\text{Set sayısı} - 1)$

DOKKA' uygulama sonuçlarında, kanonik korelasyon katsayısı dışında herhangi bir test değeri bulunmamaktadır (Golob and Recker, 2003).

Ele alınan bu analiz yardımıyla Ege Bölgesi YAMS dış ticareti faaliyetinde bulunan firmalardan toplanan veriler DOKKA üreticilerin davranışları ve tutumları aralarındaki farklar ortaya konularak sonuçlar yorumlanmıştır.

3. ARAŞTIRMA BULGULARI

Ege bölgesi içinde yer alan ve özellikle İzmir ve Aydın bölgelerinde faaliyet gösteren Elli altı YAMS İhracatçı firmalardan toplanan veriler araştırma aşamasında değerlendirilmiştir. Firma sahiplerin temel özellikleri incelendiğinde; firma sahiplerinin ortalama yaşı 44.125, iş tecrübesi 15.04 yıl, çalıştırdıkları daimi iş gücü sayısı ortalama 12.02 kişidir. Bu firmanın %87.5 Limitet Şirket %12.5'i ise Anonim Şirket tarzında hukuksal tüzel kişilik olarak yapılanmış olduğu tespit edilmiştir. Firma sahiplerinin öğrenim durumları ele alındığında; genel itibarı ile en yüksek oranı lise mezunu (%50) aldığı görülmektedir. Bunu %26.79 ile üniversite mezunu olanlar almaktadır.

İhracatçı firmaların ihracat kalemleri ve faaliyet alanları incelendiğinde 41 firmanın sadece tarımsal ürünler ihracat ettiği 15 firmanın ise tarım ürünleri yanında başka ürünleri de ihracat ettiği tespit edilmiştir. Ele alınan 56 işletmenin tarım ürünleri ihracatında %71.52'lik oranını YAMS oluştururken, %20.70'ini diğer tarım ürünleri ve %7.78'ini Tarıma Dayalı Sanayi ürünleri oluşturduğu görülmüştür. Bu firmaların faaliyetlerinin %78.57'si yurt dışına yönelik iken, ticarete konu olan ürünlerinin %21.43'ü yurt içine pazarlamaktadırlar.

YAMS ihracatçıların ihracat ettikleri ürünleri temin kanalları farklı olup, genel olarak tek bir kaynaktan ürün temin etmedikleri gözlenmiştir. Firmaların ürün tedariklerine ilişkin çapraz Çizelge 2'deki gibidir.

İhracatçı firmaların YAMS temininde en çok %13.68 ile doğrudan üreticiden alım şeklinde gerçekleştirdikleri tespit edilmiştir. Bunu ihracat edecekleri ürünü tüccar vasıtasıyla temin eden firmalar takip etmektedir (%12.74). Komisyoncudan ürün satın alan ihracatçı sayısı 22'ken (%10.38), kendi ürettiği ürünü ihracat eden firma sayısı sadece 19'dur (%8.86). Kendi ürettiğini pazarlayan ihracatçı firmaların genel olarak talepte bir artış olması durumunda başka üreticilerden doğrudan ürün satın almayı tercih ettiklerinden söz edilebilir.

Doğrudan üreticiden, YAMS temin eden firmaların %79.3'ü sözleşmeli üretimle ürün teminini gerçekleştirmektedirler. Sözleşmeli üretim gerçekleştiren fakat kendi üretimi bulunmayan firmaların tamamını, üretici ihracatçı firma şeklinde işletme yapılarını tanımladıkları anket çalışmaları sırasından elde edilmiştir. Ele alınan firmaların ürün tedariklerinin genel ortalaması incelendiğinde %34,91'lik kısmının doğrudan üreticilerden ürünleri satın aldıklarını, %28,29'unu Tüccardan, %21,43'ünü komisyoncudan, %13,41'ini kendi üretimi ve %1,96'sını kooperatif kanalıyla sağladığı anket dökümünden elde edilen sonuçlarla hesaplanmıştır.

Çizelge 2. YAMS ihracatçıların ürünleri temin kanalları

	Kendi Üretimimiz		Doğrudan üreticiden		Tüccardan		Kooperatiften		Komisyoncudan		TOPLAM	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Kendi Üretimimiz	19	8.96	15	7.08	6	2.83	0	0.00	5	2.36	45	21.23
Direkt üreticiden	15	7.08	29	13.68	5	2.36	0	0.00	8	3.77	57	26.89
Tüccardan	6	2.83	5	2.36	27	12.74	2	0.94	13	6.13	53	25.00
Kooperatiften	0	0.00	0	0.00	2	0.94	3	1.42	2	0.94	7	3.30
Komisyoncudan	5	2.36	8	3.77	13	6.13	2	0.94	22	10.38	50	23.58

TOPLAM	45	21.23	57	26.89	53	25.00	7	3.30	50	23.58	212	100.00
---------------	----	-------	----	-------	----	-------	---	------	----	-------	------------	---------------

Ürün kalitesi ve güvencesi açısından firmaların direk üreticiden ürünü sağlamaları ihracatçı firma açısından daha avantajlı olduğu firma yöneticileri tarafından belirtilmiştir. Fakat ürünlerin çabuk bozulması ve tedarik zamanının kısa olması neticesinde tüccar ve komisyoncularla da çalışma mecburiyeti açığa çıkmaktadır.

YAMS ihracatçılarının dış piyasalar hakkında bilgi kaynakları farklı olup genel olarak tek bir kaynaktan dış ticaret faaliyetlerine karar vermedikleri gözlenmiştir. Firmaların dış piyasalar hakkında bilgi kaynakları ilişkin çapraz çizelge aşağıdaki gibidir (Çizelge 3).

İhracatçı firmaların YAMS dış ticarete kullandıkları en önemli bilgi kaynağı İhracatçılar Birliğinin olduğu ve bunu dış gezilerden aldıkları bilgiler takip etmektedir. On beş firma pazarlama araştırmalarını kendisi yürütürken, İhracat Bilgi Platformundan yararlanan firma sayısı 6 olarak tespit edilmiştir.

Dış gezilerden Pazar araştırmasında bulunan firmalar ayrıca İhracatçı birliğinden de faydalandıkları tespit edilmiştir (8 firma). İhracatçı birliklerinden bilgi temin eden 22 firmadan 10 tanesi pazarlama araştırmalarını yürütmektedirler. Firmanın tecrübesine dayalı olarak dış piyasalar hakkında bilgi sahibi olduğunu söyleyen 14 firma içinden altı tanesi ek olarak pazarlama araştırması yürütmektedir.

Ele alınan 56 firmaya dış ticaret teşviklerinden yararlanma durumları sorulmuş olup, bu firmaların %46.42'si teşviklerden yararlanırken, %53,57'si teşviklerden yararlanmadıklarını belirtmişlerdir.

İhracat teşviklerinden yararlanmayan şirketlerin yararlanmama nedenleri anket formunda sorulmuş olup Çizelge 4'de çapraz tablo şeklinde sunulmuştur.

İhracatçı firmaların özellikle teşviklerin zamanında verilmemesi (%21.92) sonucu teşviklerden yararlanmadıkları görülmüştür. Ayrıca, ihracat teşviklerinin yeterli düzeyde olmaması (%19.18) ile bürokratik işlemlerin fazla olması da (%13.70) teşviklerden yararlanmamaları için bir neden teşkil ettiğini belirtmişlerdir. Firmaların YAMS ihracatı sırasında ürünün çabuk bozulması nedeniyle hızlı hareket etmeleri gerektiği için daha kısa sürede daha etkin teşviklere ihtiyaç duydukları gözlenmiştir.

Firmalar arasındaki temel farkı ortaya koymak için gerçekleştirilen DOKKA'ya alınan dokuz değişken 58 iterasyon ile yakınsama sağlanmıştır. Son 2 iterasyonda belirtilen kesim noktasının altında bir fark değeri elde edilerek en uygun sonuç elde edilmiştir. Bunun anlamı 58 iterasyonla sayısallaştırmaları ve nesne skorları değerleri belirlenmiş, kayıp fonksiyonu minimize edilmiştir en uygun çözüme ulaşılmıştır.

Çizelge 3. Firmaların dış piyasalar hakkında bilgi kaynakları

	Tic. Od.	İhr. Bir.	İBP	Tücc.	Dış Gezi.	Paz. Arş.	Bas. Yay.	Fir. Ken. Çal.	Toplam
Tic. Od.	10	2	2	2	3	2	2	3	26
İhr. Bir.	2	22	5	8	8	10	4	6	65
İBP	2	5	6	2	3	3	2	2	25
Tücc.	2	8	2	13	6	4	6	4	45
Dış Gezi.	3	8	3	6	21	7	6	7	61
Paz. Arş.	2	10	3	4	7	15	5	6	52
Bas. Yay.	2	4	2	6	6	5	10	4	39
Fir. Ken. Çal.	3	6	2	4	7	6	4	14	46
Toplam	26	65	25	45	61	52	39	46	359

Çizelge 4. İhracat teşviklerinden yararlanmayan şirketlerin yararlanmama nedenleri

	İhtiyaç duymuyorum		Yeterli görmediğimiz için		Bürokratik işlemler fazla		Zamanında verilmiyor		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
İhtiyaç duymuyorum	3	4.11	0	0.00	1	1.37	1	1.37	5	6.85
Yeterli görmediğimiz için	0	0.00	14	19.18	3	4.11	5	6.85	22	30.14
Bürokratik işlemler fazla	1	1.37	3	4.11	10	13.70	5	6.85	19	26.03
Zamanında verilmiyor	1	1.37	5	6.85	5	6.85	16	21.92	27	36.99
Toplam	5	6.85	22	30.14	19	26.03	27	36.99	73	100.00

Çizelge 5. Analize ilişkin uyum değerleri

		Boyut		Toplam
		1	2	
Kayıp Fonksiyonu	Set 1	0.155	0.194	0.349
	Set 2	0.155	0.194	0.349
	Ortalama	0.155	0.194	0.349
Özdeğer		0.845	0.806	
Uyum				1.651

Çizelge 6. Değişkenlere ait ağırlık yükü

Değişkenler	Boyut		
	1	2	
1	İşletmenin Hukuki Durumu	-0.438	-0.294
	İşletmenin Yapısı	0.036	0.548
	Eğitim Durumu	0.157	-0.201
	Yaş	-0.825	-0.260
	Teşviklerden Yararlanma Durumu	0.010	-0.671
2	Kalite Kontrol Uygulama Durumu	1.049	0.117
	Ürün Kaybı Oluşması Durumu	-0.261	-0.828
	Kredi Kullanımı	-0.415	-0.185
	İşletmenin Faaliyet Alanı	-0.269	-0.252

Ele alınan DOKKA setleri ile ilgili olarak Çizelge 5 incelendiğinde ortalama kayıp değeri 1. Boyut için 0.155, 2. Boyut için ise 0.194 bulunmuştur. Kayıp değeri sıfıra yakın bir değer olması çözümün açıklayıcı gücünün yüksek olduğu göstermektedir. Ortalama kayıpların 1'den çıkarılmasıyla boyutlarda gösterilen ilişkinin miktarı yani özdeğer elde edilir. 1. boyutta gösterilen ilişkinin miktarı 0.845 ve 2. boyutta gösterilen ilişkinin miktarı 0.806 olarak bulunmuştur. Analiz için toplam uyum değeri 1.651 olarak hesaplanmıştır. Bu analiz için uyumun alabileceği en yüksek değer 2 olacağından (%82.55) bulunan değer kabul edilebilir ölçüler açısından oldukça iyi olduğundan söz edilebilir.

DOKKA için hesaplanan, Kanonik Korelasyon Katsayıları ise birinci boyut için 0.69 ve ikinci boyut için ise 0.61'dir. Bu değerler, birinci boyutta ile ikinci boyutta orta düzeyde (% 50) ele alınan değişken açısından setlerin pozitif yönde bir ilişki içinde olduğunu göstermektedir.

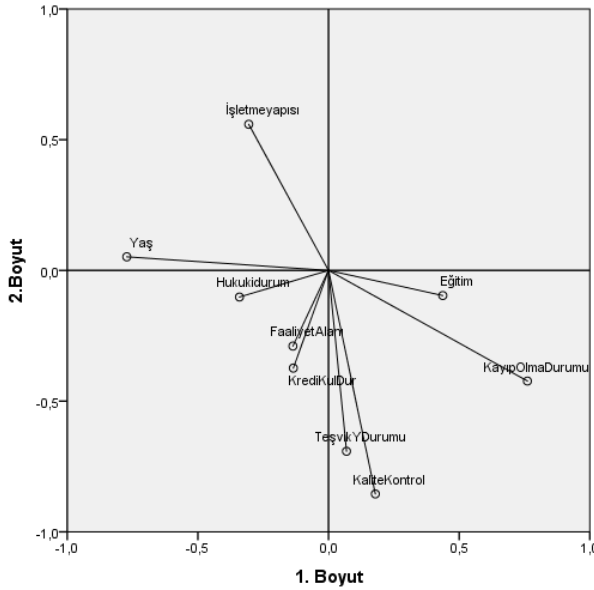
Değişkenlere ilişkin ağırlık değerleri incelendiğinde (Çizelge 6), birinci boyut için en yüksek katkıyı, Kalite Kontrol Uygulamaları (1.049), ihracatçının yaşı (0.825) ile İşletmenin Hukuki Durumu (0.438) olarak hesaplanmıştır. İkinci boyutta ise en önemli katkıyı alıcıya teslim edilene kadar ürün ve kalite kaybı yaşayıp yaşamadıkları(0.828), Teşviklerden

Yararlanma Durumu(0.671) ile firmaların işletme yapısı (0.548) oluşturmuştur. Sözü edilen bu değişkenlerin YAMS ihracatı içinde yer alan firmalar arasındaki temel farkı oluşturan etmenler olduğundan söz edilebilir.

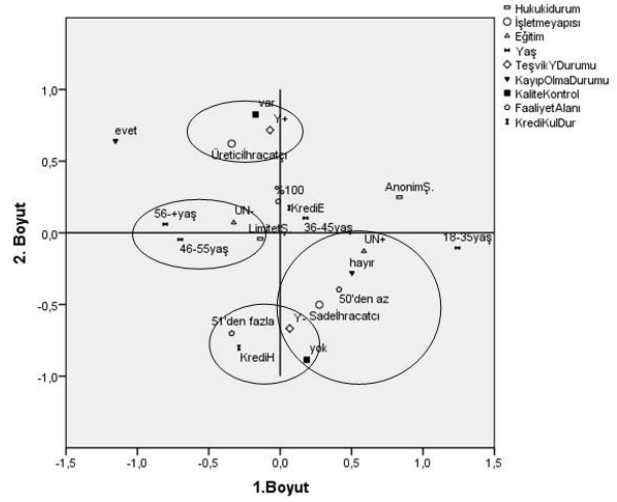
Bileşen yükleri grafiğinde (Şekil 1) ele alınan değişkenlerin orjinden mümkün olduğunca uzak olmaları beklenmektedir. Uzaklık derecesi ne kadar fazla ise bu değişkenlerin önemi o derece artmaktadır. Firma sahibinin yaşı, Firmanın işletme yapısı, ürünüm alıcıya teslim edilinceye kadar ürün ve kalite kaybına uğrama durumu ile kalite kontrol yöntemlerini uygulama durumları en önemli değişkenlerdir. Ayrıca firmanın işletme yapısı ve yaş değişkenleri diğer ele alınan, Ürün Kaybının oluşma durumu, eğitim, teşviklerden yararlanma ve kalite kontrol yöntemlerini uygulama durumları arasında ters yönde kuvvetli bir ilişki olduğu söylenebilir. Firmaların faaliyet alanları ile kredi kullanma durumları arasında ise güçlü bir ilişki olduğu görülmektedir.

Centroids grafiği incelendiğinde (Şekil 2), dört homojen grup belirlenmiştir. Birinci grupta; Üretici İhracatçı firmaların, Uluslararası Kalite Kontrol sertifikalarına sahip oldukları, ayrıca bu firmaların İhracat teşviklerinden yararlandıkları görülmektedir. İkinci grupta; Yaş ortalaması 46-55 ile 56 yaş ve üzeri

olan firma sahiplerinin üniversite mezunu olmadıkları ve genel olarak Limitet Şirket olarak faaliyet gösterdikleri tespit edilmiştir. Üçüncü grupta; Üniversite mezunu olan firma sahipleri ağırlıkta olup, sadece ihracata yönelik firmalar şeklinde faaliyet göstermektedirler. Ayrıca, bu firmaların ihracat ettikleri ürünlerde tarımın payı %50'den az olan firmalar olduğu görülmüştür. Üçüncü grupta yer alan firmalar, ihracat sırasında ürün kaybı yaşanmadıklarını beyan eden firmalardır. Ayrıca bu firmalar kalite kontrol sertifikası bulunmayan, teşviklerden yararlanmayan bir işletme anlayışı ile faaliyet gösterdikleri görülmüştür. Dördüncü grupta ise, İhracat kalemleri içinde tarım ürünleri payının %51 düzeyinin üstünde olan karma firmaların kredi kullandıkları ve teşviklerden yararlanmadıkları görülmüştür.



Şekil 1. Bileşen Yüklerinin Grafikske Gösterimi



Şekil 2. Centroids Grafiği

Yukarıda sözü edilen bu gruplar kendi aralarında homojen yapı içinde olup, Ege Bölgesinde YAMS İhracatında bulunan firmalar, bu dört ana grup altında toplanabileceğinden söz edilebilir.

4. SONUÇ

Üretilen Yaş Meyve ve Sebzenin dış ticaretinde İzmir ve Aydın bölgelerinde faaliyet gösteren Elli altı İhracatçı firmalardan toplanan veriler değerlendirilmiştir. Firma sahiplerin temel özellikleri incelendiğinde; firma sahiplerinin orta yaşlı guruba dahil (yaş ortalaması, 44) olduğu tespit edilmiştir. Genel açıdan değerlendirildiğinde firma sahiplerinin orta yaşlı olması ve iş tecrübesi 15 yıl olarak hesaplanması neticesinde sektörün Türkiye'de daha yeni faaliyette bulunan bir dal olduğundan söz edilebilir.

Ankete dâhil olan firmaların %87.5 Limitet Şirket, %12.5'i ise Anonim Şirket tarzında hukuksal tüzel kişilik olarak yapılanmış olduğu tespit edilmiştir. Firma sahiplerinin öğrenim durumları ele alındığında; sadece %26.79'u üniversite mezunu olduğu görülmüştür.

YAMS ihracatçılarının dış piyasalar hakkında bilgi kaynakları farklı olup genel olarak tek bir kaynaktan dış ticaret faaliyetlerine karar vermedikleri gözlenmiştir. İhracatçı firmaların YAMS dış ticarete kullandıkları en önemli bilgi kaynağı dış geziler olduğu ve bunu İhracatçı Birliğinden aldıkları bilgiler takip etmektedir. Dış Ticaret Müsteşarlığına bağlı olan İhracat Bilgi Platformundan yararlanan firma sayısının çok düşük olduğu tespit edilmiştir. Ekonomi Bakanlığı altında faaliyet gösteren İhracat Bilgi Platformu esas olarak ihracatçı için geniş kapsamlı bir bilgi merkezi olarak kurulmuş olmasına karşın, ihracatçı açısından öncelikli bilgi kaynağı rolünde etkin olmadığı görülmüştür. Bu nedenle İhracat Bilgi Platformunun

YAMS ihracatçısına yönelik çalışmalarını ve bu çalışmalara bağlı olarak ihracatçıyı bilgilendirmelerine yönelik etkin bir yapılanma sağlanmalıdır.

Ege bölgesinde faaliyet gösteren YAMS ihracatçıları sınıflandırma işleminde Firma sahibinin yaşı, firmanın işletme yapısı, ürünüm alıcıya teslim edilinceye kadar kalite kaybına uğrayıp uğramaması durumu ile firmanın uluslararası kalite kontrol yöntemlerine sahip olma durumu en önemli değişkenlerdir. Ayrıca Firmanın işletme yapısı ve yaş değişkenleri diğer ele alınan, ürün kalite kaybı durumu, eğitim, teşviklerden yararlanma ve kalite kontrol yöntemlerini uygulama durumları arasında ters yönde kuvvetli bir ilişki olduğu görülmüştür. Teşviklerden yararlanan ihracatçıların kalite kontrol sistemlerini kullandıkları sonucuna varılmıştır. YAMS ihracatçısına yönelik teşviklerin artırılması, ihracatçı açısından kalite kontrol sistemlerini uygulamasında etkili bir faktör olacağı sonucuna varılmıştır. Firmaların faaliyet alanları ile kredi kullanma durumları arasında ise pozitif ve güçlü bir ilişki olduğu görülmektedir.

DOKKA ile YAMS ihracatçıları kendi aralarında homojen yapı içinde gruplar oluşturmuş olup, Ege Bölgesinde YAMS İhracatında bulunan firmaların dört ana grup altında toplanabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Bu guruplar içinde özellikle üretici ihracatçı firmaların kalite kontrol yöntemlerini kullanmaları gelecekte Türkiye'nin YAMS ihracatında uluslararası piyasalarda rekabet gücünü arttırıcı firmalar olabileceğinden söz edilebilir. Bu tür üretici ve ihracatçı firmalara yönelik teşvikler ile bilgi ve teknik desteklerin arttırılmasına yönelik çalışmalar faydalı olacaktır.

Sadece ihracatçı olan firmaların ise Kalite Kontrol sertifikası gibi araçları kullanmadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bu firmalara yönelik destek politikalarının yeniden yapılandırılmasıyla, Kalite Kontrol yöntemlerini uygulamaları sağlanabilir.

Temel olarak grafiksel anlatıma dayanan DOKKA, kanonik korelasyon katsayısı dışında herhangi bir test değeri elde edilememesi, bu analizin bir ön değerlendirme yöntemi olduğundan söz etmek daha doğru olacaktır. Bu nedenle elde edilen sonuçların başka yöntemlerden de yararlanılarak yorumlanması daha verimli olacaktır.

KAYNAKLAR

- Atici, C., Armagan, G., Tunalıoğlu, R., Cınar, G. 2001. Does Turkey's Integration Into the European Union Boost Its Agricultural Exports? *Agribusiness*, 27(3),280–291.
- Bayram, N., Ertas, S. 2001. Tüketim harcamaları davranış biçimi: Princals ve Overals yaklaşımı. V. Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu, 19-22 Eylül Çukurova Üniversitesi,
- <http://idari.cu.edu.tr/sempozyum/bil62.htm> [Erişim:Aralık.2012].
- Burg, D., de Leeuw, J. 1988. Homogeneity Analysis with k Sets of Variables: An Alternating Least Squares Method with Optimal Scaling Features. *Psychometri*, 53(2), 177-197.
- Cannon, A. J., Hsieh, W. W. 2008. Robust nonlinear canonical correlation analysis: application to seasonal climate forecasting. *Nonlinear Processes in Geophysics*. 15, 221-232.
- Çurkan, A., Tamer, C.E, Çopur, Ö.U. 2012. Dondurulmuş Meyve - Sebze İhracatının Analizi. U. Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi, 26(1), 73-82.
- FAO, 2013. Web adresi: <http://www.fao.org> [Erişim: Mayıs, 2013]
- Filiz, Z.,Kolkısaoğlu, S. 2012. Doğrusal Olmayan Kanonik Korelasyon Analizi Ve Bir Uygulama, Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 8,(16), 59-75.
- Gifi, A. 1989.Algorithm Descriptions For Anacor Homals Princals And Overals. Research Report, RR 89-01.
- Giray, S. 2011. Doğrusal Olmayan Kanonik Korelasyon Analizi Ve Yasam Memnuniyeti Üzerine Bir Uygulama. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Girginer, N., Kaygısız, Z., Yalama, A. 2007. Doğrusal olmayan kanonik korelasyon analizi ile istatistiğe yönelik tutumlarda üniversite öğrencileri arasındaki bireysel farklılıkların incelenmesi. *İstanbul Üniversitesi Ekonomi ve İstatistik Dergisi*, 6, 29-40.
- Golob, T.F. 1985. Non-linear canonical correlation analysis of weekly trip chaining behavior. Institute of Transportation Studies, UCI-ITS-AS-WP-85-4, <http://www.its.uci.edu/its/publications/papers/CASA/UCI-ITS-AS-WP-85-4.pdf> [Erişim: Aralık.2012]
- Golob, T.F., Recker, W.W. 2011. A Method For Relating Type Of Crash To Traffic Flow Characteristics On Urban Freeways, University Of California,<http://www.path.berkeley.edu/PATH/Publications/PDF/PWP/2003/PWP-2003-12.pdf> [Erişim: Ekim2011]
- Hsieh, W.W. 2001.Nonlinear canonical correlation analysis of the tropical pacific climate variability using a neural network approach.*Journal Of Climate*, 14, 2528-2539.
- Meulman, J.J., Heiser, E.J. 2005. SPSS Categories 14.0. SPSS Inc, 2005. http://www.docs.is.ed.ac.uk/skills/documents/3639/SPSS_Categories14.0.pdf [Erişim: Ocak2013]
- Michailidis, G., de Leeuw, J. 1996. The Gifi System of Descriptive Multivariate Analysis, Technical Report, UCLA Statistics Program, Preprint 204, 1996.
- Miran, B. 2002. Temel İstatistik. Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir.
- Newbold, P. 1995. Statistics for Business and Economics. Prentice Hall, New Jersey.
- Niyaz, Ö.C., Demirbaş,N. 2011. Türkiye’de Yaş Meyve Üretim ve İhracatının Son On Yıllık Döneminin Değerlendirilmesi. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 17(1):37-45.

- Özçelik A., Özer O.O. 2008. Yaş Meyve Ve Sebze Dış Ticaretinin Açıklanmış Mukayeseli Üstünlükler İndeksi Yardımıyla Türkiye ve AB Ülkeleri Üzerine Rekabet Gücünün Analizi, Türkiye 8.Tarım Ekonomisi Kongresi 25-27 Bursa 2008-Bursa ,Sözlü Bildiri.
- Özer O.O., Özçelik A. 2009 ,Tarım Ürünlerinin Gümrük Birliği Kapsamına Alınması Durumunda Pamuk ve Tekstil Sektörü Üzerinde Yaratacağı Etkiler: Bir Genel Denge Analizi. Tarım Ekonomisi Dergisi ,15(2) ,1-9.
- Sandalcılar, A.R. 2012. Türkiye'nin BRIC Ülkeleriyle Ticari Potansiyeli: Panel Çekim Modeli Yaklaşımı. Yaşar Üniversitesi Dergisi, 25,7, 4164-4175.
- Saracli, Z., Saracli, S. 2006. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF öğrencilerinin demografik özellikleri ile üniversite sorunları arasındaki iliksinin doğrusal olmayan kanonik korelasyon analizi ile incelenmesi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi,1 (1), 27-38.
- Sertbarut, P. 2010. Doğrusal ve doğrusal olmayan kanonik korelasyon ve bankacılık sektöründe uygulanması. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Sertkaya, D., Kadılar, C. 2002. Quantitative methods to analyses the factors on thoughts of employees in tourism sector about their salary. Uludağ Journal of Economy and Society, 11(2), 279-294.
- Süt, N. 2001. Doğrusal Olmayan Kanonik Korelasyon Analizi Ve Bir Uygulama. Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Tekin, M. 1993 Kanonik Korelasyon Analizi ve Bir Uygulama. Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Theodosiou, T., Angelis, L., Vakali, A. 2012. Exploring The Canonical Correlation Of Biomedical Article Keywords To MeSH Terms. [http://medlab.cs.uoi.gr/itab2006/proceedings/Education %20&%20Training/22.pdf](http://medlab.cs.uoi.gr/itab2006/proceedings/Education%20&%20Training/22.pdf) [Erişim: Aralık.2012]
- TÜİK, 2012. <http://www.tuik.gov.tr> [Erişim: Mayıs, 2013]
- Yazıcı, A.C.,Ogus, E., Ankaralı, H., Gurbuz, F. 2010. An application of nonlinear canonical correlation analysis on medical data. Turkish Journal of Medical Sciences, 40(3), 503-510.

Sorumlu Yazar:
Osman Orkan ÖZER
osman.ozer@adu.edu.tr

Geliş Tarihi : 7/11/2013
Kabul Tarihi : 19/12/2013

ÇALIŞAN PERSPEKTİFİNDEN TARIMSAL YAYIMI GELİŞTİRME PROJESİ: AYDIN İLİ ÖRNEĞİ

Zeki OYMAK¹, Altuğ ÖZDEN²

ÖZET

Türkiye’de tarımsal yayım çalışmaları uzun süredir sürdürülmektedir. Tarımsal yayım hizmetleri için birçok yöntem ve proje uygulanmıştır. Son yıllarda uygulanmakta olan Tarımsal Yayımı Geliştirme, yaygın ismiyle TAR-GEL projesinde çalışanların memnuniyet düzeylerini ve çalışanlar açısından projenin sürdürülebilirliğini ortaya koymayı amaçlayan bu çalışma kapsamında söz konusu projede çalışan ziraat mühendislerine ve veteriner hekimlere bir anket uygulanmıştır. Anketin içeriği; çalışanların memnuniyet düzeyini ölçmek üzere düşünce, duygu ve davranışlarını ele alan Likert Tipi Tutum Ölçeğinden oluşmaktadır. Araştırma sonucunda; TAR-GEL çalışanlarının en temel talebinin, “büro masraflarının bakanlıkça karşılanması” ve “bağlı köylere ulaşım giderlerinin bakanlıkça karşılanması” olduğu bulunmuştur. Ayrıca, çalışanlar, görev ve sorumluluklarının net olarak tanımlanmamış olduğunu düşünmektedir. TAR-GEL çalışanları, il/ilçe personeline göre kendilerinin daha düşük özlük haklarına sahip olduklarına inanmaktadırlar. Elde edilen bulgulara göre çalışanlar projenin mevcut haliyle sürdürülmesini reddetmekte ve özlük haklarındaki farklılığın kabul edilemez olduğunu düşünmektedirler. Bununla beraber TAR-GEL çalışanlarının bakanlık elemanı olmaktan memnun olduğu sonucu dikkati çeken diğer bir bulgudur.

Anahtar Kelimeler: Tarımsal Yayım, Tarımsal Danışmanlık, İş Memnuniyeti, Aydın.

AGRICULTURAL EXTENSION DEVELOPMENT PROJECT FROM THE EMPLOYEE PERSPECTIVE: The Case of Aydın Province

ABSTRACT

Agricultural extension studies in Turkey have been carried out for a long time. Several methods and projects were implemented for agricultural extension. In this study, Agricultural Extension Development project (TAR-GEL) that have been implemented in recent years, concerning the staff satisfaction levels and sustainability of the project were analysed. A survey was applied to agricultural engineers and veterinarians working on the project. In the survey, Likert scale was used to measure the level of staff satisfaction. In the study, the staff's most basic demand was found as "Office expenses paid by the Ministry " and "Travel expenses paid by the Ministry". In addition, the staff believed that the duties and responsibilities were not clearly defined. TAR-GEL staff beleived that their salaries and benefits were lover than other staff. "The project continued in its present form" was rejected by TAR-GEL staff, and the difference between the project staff and other staff about work rights and promoted regulation were unacceptable. Despite all these issues, it should be noted that the TAR-GEL staff were pleased to being ministry employees.

Key Words: Agricultural Extension, Agricultural Advisory, Job Satisfaction, Aydın.

1. GİRİŞ

Tarımsal yayım, tarımsal üretimi arttırmak ve uygulanan tarım politikalarını gerçekleştirmek amacı ile modern ve bilimsel çalışma teknolojilerinin araştırma ve sonuçlarını, üreticilerin kullanabileceği formlara uyarlanması şeklinde tanımlanmaktadır (van den Ban and Hawkins, 1996). Çiftçilerin ve tarımın ekonomi içerisindeki önemi bir yana bırakılsa bile tarımsal yayımın ve organizasyonunun geliştirilmesinin toplum açısından önemi bilinen bir gerçektir (Swanson et al, 1997). Bunun yanında tarımsal yayımın kırsal kalkınma açısından önemi araştırmacılar tarafından onaylanmıştır (Zwane, 2012). 2004 yılında Köy Merkezli Tarımsal

Üretme Destek Projesi (KÖY-MER), ya da bilinen adıyla “1000 Köye 1000 Tarım Gönüllüsü” olarak başlayan ve üç yıllık pilot uygulama olan kamusal tarımsal danışmanlık sistemi 31 Aralık 2006 tarihinde sona ermiştir. Bu proje 2007 yılından itibaren TAR-GEL Projesi olarak sürdürülmektedir. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından geliştirilen ve uygulamaya konulan bu proje, çiftçilerin ihtiyaç duydukları bilginin yerinde verilmesi, tarımda teknoloji kullanımının yaygınlaştırılması, çiftçilerin gelir seviyelerinin yükseltilmesi, proje ile köyden merkeze bilgi talebi ya da merkezden köye bilgi arzı yerine problemlerin doğrudan, yerinde çözümü modeli uygulanması amaçlanmıştır. Bu açıdan bakıldığında

¹ İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, AYDIN.

² Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, AYDIN.

yürütülen proje oldukça önemlidir (İpekçioğlu ve diğ., 2012; Kızılaslan ve Çakmak, 2012; DüNDAR, 2009). En son 2012 yılı içinde atanan, yaklaşık 2600 Ziraat Mühendisi ve Veteriner Hekim danışmanlar ile Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı bünyesinde çalışan Tarım Danışmanı sayısı 10 bine ulaşmıştır. Bugün itibarıyla TAR-GEL çalışanları Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı personel sayısının çok önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. Ancak TAR-GEL Projesi kapsamında çalışmakta olan mühendis ve veteriner hekimlerin coğrafi bölge, il ve ilçelere göre çok farklı sorunlarının olduğu bilinmektedir. Coğrafi bölge, sosyo-ekonomik yapı ve tarımsal kültür açısından bakıldığında bu sorunların en az yoğunlukta yaşandığı illerden birinin de Aydın olduğu düşünülmektedir. Bu kanıdan hareketle; TAR-GEL projesinin uygulanabilirliği ve devamlılığı açısından Aydın ilinde TAR-GEL projesi kapsamında çalışan Ziraat Mühendislerinin ve Veteriner Hekimlerin çalışma yaşamına ilişkin sorunlarının tespitinin projenin en temel sorunlarına çözüm olacağı düşünülmektedir.

2. AMAÇ VE KAPSAM

Çalışma ile Aydın ili özelinde, TAR-GEL Projesi kapsamında çalışmakta olan 162 Ziraat mühendisi ve Veteriner Hekimin, çalışma koşullarıyla bağlantılı olarak, içinde buldukları sosyal, kültürel, duygusal, özlük ve ekonomik atmosferlerinin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Bu doğrultuda, çalışmanın kapsamı; “çalışma yaşamına ilişkin memnuniyet durumu”, “iş tanımları”, “işsizlik kaygısı”, “köyde çalışmanın iş verimi ile ilişkisi”, “ilçede çalışmaya ilişkin görüşler”, “büro ve ulaşım sorunları”, “tarımsal üretimle entegrasyon”, “özlük hakları ve yararlanma durumu”, “bilgi ve fiziki donanımın yeterliliği” ile “temel talep ve sorunların” belirlenmesi ve dolayısıyla projenin çalışanlar açısından değerlendirilmesidir. TAR-GEL projesi ile ilgili birçok çalışma yapılmıştır (Boyacı ve Yıldız, 2011; Boyacı ve Yıldız, 2013; Kızılaslan ve Çakmak, 2012; Sever ve Boz, 2012; Toktaş, 2010), ancak yörede görev yapan danışmanların sorunlarına yönelik özel bir çalışma bulunmamaktadır. Bu nedenle çalışmanın, danışmanlar açısından oldukça iyi koşullara sahip olduğu düşünülen Aydın İli tarımına katkı vereceği ve bunun yanında Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının tarım danışmanları ile ilgili politikalarının oluşumunda önem arz edeceği düşünülmektedir.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1. Materyal

Aydın ili genelinde TAR-GEL Projesi kapsamında köylerde ve beldelerde çalışmakta olan 162 tarım danışmanı çalışmanın ana kitlesini oluşturmaktadır. Tüm çalışanlara ulaştırılan anket formlarından geri

dönüş oranı %53 civarında gerçekleşmiştir ve bu formlardan elde edilen veriler çalışmanın ana materyali oluşturmaktadır.

3.2. Yöntem

Çalışma öncesinde yaklaşık altı ay boyunca haftada bir gün, TAR-GEL çalışanlarının istihdam edildiği köylere ziyaretler yapılmıştır. Bu yolla TAR-GEL çalışanlarının %80'inden fazlasına iş yerinde ulaşılmıştır. Ziyaretler esnasında çalışanlar, tarafından dile getirilen düşünce, duygu ve sorunlar not edilmiştir. Daha sonra yapılan bir çalışma ile bu notlar tutum ifadeleri haline dönüştürülmüştür. Likert Tipi beşli tutum ölçeğine göre, çalışanların bu tutum ifadelerine, 5-“Kesinlikle katılıyorum”, 4- “Katılıyorum”, 3-“Kararsızım (Fikrim yok)”, 2- “Katılmıyorum”, 1-“Kesinlikle katılmıyorum” seçeneklerinden birisi ile cevap vermeleri istenmiştir (Dawes, 2008; Günden ve Miran, 2008). Tutum; kişinin her hangi bir ifade karşısında negatif veya pozitif düşüncesidir. Dolayısıyla, 1, 2, 3, 4 ve 5 katsayılarını kullanarak tutum ifadelerine verilen yanıtların, çalışanların ifade hakkındaki tutumlarının negatif veya pozitif oluşunu ve tutumun netliğini (güçlülüğünü) vermesi beklenmiştir. Tutum ifadelerine verilmiş olan yanıtların katsayılarının ortancası; ilgili tutum ifadesinin merkezi eğilimini vermektedir. Her önermeye ait cevap yüzdeleri katsayılarla ağırlıklandırılarak önermeye ait toplam skor hesaplanmış ve önermeler toplam skorlarına göre sıralanmıştır. Anket formunda sorulan ilk üç önerme (Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı çalışanı olmaktan memnunum, TAR-GEL çalışanı olarak kendimi iyi hissediyorum, İşimi seviyorum) memnuniyet ifadeleri olarak kabul edilmiş ve çalışanların bu önermelere gösterdikleri tutumların ortalamaları alınarak bu ortalamalar iş memnuniyet düzeyi olarak kabul edilmiştir. İş memnuniyet düzeyleri 1.00-2.49 arası “Memnun Değil”, 2.50-3.49 arası “Kararsız” ve 3.50-5.00 arası ise “Memnun” olarak kabul edilmiştir. Bu üç düzey ile ankette yer alan diğer önermeler arasında Kruskal-Wallis testi yapılmış ve istatistikî olarak anlamlı bulunan önermeler çalışanların iş memnuniyetini ölçen (etkileyen) önermeler olarak verilmiştir.

Bu çalışma ile Aydın ili genelinde TAR-GEL Projesi kapsamında köylerde ve beldelerde çalışmakta olan 162 tarım danışmanının tümüne ulaşılarak tam sayım yöntemi ile veri toplanmaya çalışılmış ve 86 çalışanın vermiş olduğu yanıtlar üzerinden projenin sürdürülebilirliği hakkında görüş oluşturulmaya çalışılmıştır. Anket soruları; çalışma yaşamına ilişkin

memnuniyet durumunu, iş tanımının yeterliliğini, işsizlik kaygısını, köyde çalışmanın iş verimi ile ilişkisini, İl/İlçe Müdürlüğünde çalışmaya ilişkin görüşleri, büro ve ulaşım sorunlarını, çalışanların tarımsal üretimle bağımlı, özlük hakları ve yararlanma durumunu, bilgi ve fiziki donanımın yeterliliğini, temel sorun ve temel taleplerin tespitini yapmak üzere gruplandırılmış ve elde edilen bulgular bu başlıklar altında irdelenmiştir.

4. BULGULAR

4.1. Çalışma Yaşamına İlişkin Duygusal Durum

İş doyumu yüksek bireylerin hem kendi yaşamlarında daha başarılı olmaları beklenirken hem de örgütün genel verimliliğine olumlu yönde katkıda

bulunmaları söz konusudur (Güney ve diğ., 1996). Bu çalışmada da çalışanların iş yaşamına ilişkin duygusal durumları incelendiğinde, büyük bir çoğunluğunun Bakanlık çalışanı olmaktan memnun olduğu ve işini sevdiği görülmektedir. Bunun yanında TAR-GEL çalışanı olarak kendilerini iyi hissedip hissetmedikleri sorusuna verdikleri cevaplara bakıldığında, çalışanların bu konuda genel olarak olumsuz görüşe sahip olduklarını söylemek yanlış olmayacaktır. Bunun nedeni ise çalışanların büyük bir çoğunluğu kendilerini bakanlık çalışanları arasında “öteki” sınıfına sokmalarıdır. Ayrıca çalışanların köyde çalışıyor olmaktan çok da memnun olmadıkları görülmektedir (Çizelge: 1).

Çizelge1: Çalışma Yaşamına İlişkin Duygusal Durum

Önermeler / Tutumlar	n	Yüzde Dağılımı					Toplam Skor	Sıralama	
		Ortanca	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum			
Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı çalışanı olmaktan memnunum.	85	5.00	2.40	5.90	12.90	27.10	51.80	420.30	1
TAR-GEL çalışanı olarak kendimi iyi hissediyorum.	86	3.00	23.30	23.30	25.60	11.60	16.30	274.60	3
İşimi seviyorum.	86	5.00	3.50	9.30	11.60	22.10	53.50	412.80	2
Bakanlık çalışanları içinde kendimi “öteki” (ikinci sınıf/itilmiş) hissetmiyorum.	86	1.00	57.00	17.40	3.50	7.00	15.10	205.80	5
Bakanlık çalışanı olarak köyde çalışıyor olmaktan memnunum.	86	2.00	30.20	22.10	15.10	17.40	15.10	264.80	4
Genel	86	4.00	23.28	15.60	13.74	17.04	30.36	316.18	-

Çizelge2: İş Tanımlarına İlişkin Görüşler

Önermeler / Tutumlar	n	Yüzde Dağılımı					Toplam Skor	Sıralama	
		Ortanca	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum			
Yapmam gereken işler Bakanlıkça iyi tanımlanmamış.	86	4.00	3.49	6.98	8.14	31.40	50.00	417.47	1
TAR-GEL çalışanlarının en temel sorunlarından biri görev ve sorumluluklarının net olarak tanımlanmamış olmasıdır.	86	5.00	4.65	2.33	2.33	10.47	80.23	459.33	2
Genel	86	4.00	4.07	4.66	5.24	20.94	65.12	438.47	-

4.2. İş Tanımlarının Yeterliliği

Çalışanlar, iş tanımlarının net olarak yapılmadığını düşünmektedir. Bunun yanında anketi cevaplayanların %80'i görev ve sorumluluklarının tam olarak tanımlanmamasını TAR-GEL çalışanlarının en temel sorunlarından biri olarak görmektedir (Çizelge: 2). İş tanımlarının düzgün yapılmış olması, proje kapsamında çalışanların görev, yetki ve sorumluluklarının net olarak ifade edilmiş olması anlamına gelmektedir. Bu tanımlara uygun görevlendirmelerin yapılmamış olması, yayım ve danışmanlık hizmet alanını keyfileştirmekte, dolayısıyla hizmet üretme durumunu kişisel istek ve yeteneklere bırakmaktadır.

4.3. İşsizlik Kaygısı

675 Sayılı Devlet Memurları Kanunu, kamu çalışanlarını “memurlar, sözleşmeli personel, geçici personel ve işçiler” olarak sınıflandırmaktadır. Memur’u, “...asli ve sürekli kamu hizmetlerini ifa ile görevlendirilenler” şeklinde tanımlarken (4/A), Sözleşmeli personeli: “...geçici işlerde, ...mali yılla sınırlı olarak sözleşme ile çalıştırılmasına karar verilen ve işçi sayılmayan kamu hizmeti görevlileri” şeklinde tanımlamaktadır (4/B). Bu tanıma da uygun olarak, 4/B sınıfında çalışan TAR-GEL çalışanları ile 4/A sınıfında çalışan TAR-GEL çalışanları farklı düzeyde iş kaygısı yaşamaktadır. 4/B kapsamında çalışanlar %64 düzeyinde iş kaygısı yaşarken 4/A’lılarda bu oran sadece %21’dir (Çizelge: 3).

Çizelge3: İşsizlik Kaygısı

Önermeler / Tutumlar	n	Ortanca	Yüzde Dağılımı					Toplam Skor	Sıralama
			Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum		
TAR-GEL çalışanı olarak işimi kaybetme korkusu yaşıyorum (4-b’liler yanıtlasın)	36	4.00	11.11	13.89	11.11	33.33	30.56	358.34	1
TAR-GEL çalışanı olarak işimi kaybetme korkusu yaşıyorum (4-a’lılar yanıtlasın)	48	2.00	41.67	25.00	12.50	12.50	8.33	220.82	2
Genel	84	3.00	26.54	19.45	11.81	22.92	19.46	289.85	-

Çizelge4: Köyde Çalışmanın İş Verimi İle İlişkisi

Önermeler / Tutumlar	n	Ortanca	Yüzde Dağılımı					Toplam Skor	Sıralama
			Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum		
TAR-GEL çalışanı her zaman köyde çalışmalıdır.	85	1.00	67.06	17.65	3.53	5.88	5.88	165.87	6
Köyde çalışmak iş verimimi artırıyor.	85	2.00	45.88	22.35	10.59	11.76	9.41	216.44	5
Köyde çalışmak çiftçilere daha faydalı olmamı sağlıyor	86	3.00	19.77	26.74	17.44	25.58	10.47	280.24	1
Köyde çalışıyor olmak mesleki bilgi ve deneyimime olumlu katkı yapıyor.	86	2.50	31.40	18.60	9.30	25.58	15.12	274.42	2
Köyde çalışarak tarımsal üretimin miktar ve kalitesinin artırılmasına katkı yapıyorum.	86	2.50	27.91	22.09	13.95	23.26	12.79	270.93	3
Köyde çalışmam nedeniyle çiftçilerin geliri artmıştır.	85	2.00	34.12	27.06	21.18	10.59	7.06	229.44	4
Genel	86	2.00	37.69	22.42	12.67	17.11	10.12	239.58	-

4.4. Köyde Çalışmaya İlişkin Görüşler

Çalışanların sürekli köyde çalışmak zorunda olmayı güçlü bir şekilde reddettilerini görülmektedir. Bunun yanı sıra, çalışanlar, köyde çalışmanın mesleki bilgi ve deneyime katkısı, iş verimine katkısı, tarımsal üretimin miktar ve kalitesine katkısı ve çiftçilerin gelir artışına katkısı konularında negatif görüşe sahiptirler (Çizelge: 4).

4.5. İl/İlçe Müdürlüğünde çalışmaya ilişkin görüşler

TAR-GEL çalışanlarının İl/İlçe müdürlüklerinde çalışarak; işini daha çok seveceği, daha verimli olacağı, mesleki bilgi ve deneyimine daha çok katkı yapacağı ve çiftçilere daha faydalı olacağına ilişkin görüşler oldukça güçlüdür. Çalışanların %70'inden fazlası İl/İlçe müdürlüğünde çalışarak işini daha çok seven, dolayısıyla daha mutlu ve daha verimli, daha faydalı bir çalışan olacağını düşünmektedir (Çizelge: 5).

Çizelge5: İl/İlçe Müdürlüğünde Çalışmaya İlişkin Görüşler

Önermeler / Tutumlar	n	Ortanca	Yüzde Dağılımı					Toplam Skor	Sıralama
			Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum		
İl/İlçe Müdürlüğünde çalışmak iş verimimi artırır.	85	4.00	4.71	5.88	14.12	34.12	41.18	401.21	1
İl/İlçe Müdürlüğünde çalışmak işimi daha çok sevmeme sebep olur.	85	4.00	2.35	12.94	11.76	27.06	45.88	401.15	2
İl/İlçe Müdürlüğünde çalışmak mesleki bilgi ve deneyime olumlu katkı yapar.	85	4.00	2.35	11.76	10.59	27.06	48.24	407.08	3
İl/İlçe Müdürlüğünde çalışmak çiftçilere daha faydalı olmamı sağlar.	85	4.00	3.53	7.06	22.35	20.00	47.06	400.00	4
İl/İlçe Müdürlüğünde çalışarak tarımsal üretimin artırılmasına daha çok katkı yaparım.	84	4.00	3.57	9.52	21.43	25.00	40.48	389.30	5
Genel	86	4.00	3.30	9.43	16.05	26.65	44.57	399.76	-

Çizelge 6: Büro ve Ulaşım Sorunları

Önermeler / Tutumlar	n	Ortanca	Yüzde Dağılımı					Toplam Skor	Sıralama
			Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum		
Büromdan memnunum.	80	2.00	38.75	15.00	15.00	15.00	16.25	255.00	2
Büromu seviyorum	79	2.00	41.77	18.99	10.13	15.19	13.92	240.50	4
Büromun lavabo ve tuvalet sorunu yok.	78	2.50	50.00	7.69	1.28	7.69	33.33	266.63	1
Kullandığım lavabo ve tuvaletin temizliği düzenli yapılıyor.	76	1.00	60.53	11.84	9.21	7.89	10.53	196.05	
Büromun temizlik sorunu yok.	78	2.00	34.62	26.92	5.13	16.67	16.67	253.88	3
Büromun ısıtma/soğutma sorunu yok.	78	1.00	66.67	8.97	3.85	5.13	15.38	193.58	8
Büromun koşulları sağlıklı ve düzgündür.	78	2.00	47.44	16.67	12.82	15.38	7.69	219.21	6
Büromdaki büro malzemeleri yeterlidir.	78	1.00	52.56	17.95	5.13	15.38	8.97	210.22	7
Bağlı köylere ulaşım da zorluk çekmiyorum.	84	2.00	46.43	17.86	9.52	2.38	23.81	239.28	5
Genel	86	1.50	48.75	15.77	8.01	11.19	16.28	230.48	-

4.6. Büro ve Ulaşım Sorunları

TAR-GEL çalışanlarının %80'ninin bürosu vardır. Bürosu olanların %43'ü bürosundan memnundur ancak sadece 39'u bürosunu sevmektedir. Bürosu olanların %88'inde sabit telefon, %61'inde internet yoktur. Bürosu olanların %55'inin lavabo-tuvalet sorunu, %64'ünün temizlik sorunu, %82'sinin ise ısıtma/soğutma sorunu vardır. Bunlardan %47'si bürosunun ısıtma-soğutma, temizlik, elektrik. Telefon, internet giderlerini kendisi karşılamakta, %50'sinin ise bu tip masrafları belediye veya muhtarlıklarca karşılanmaktadır. Bürosu olan çalışanların %56'sı belediye veya muhtarlığın hizmet binasındaki tuvalet ve lavaboyu, %44'ü umumi tuvalet veya köy sakinlerinin tuvalet ve lavabosunu kullanmaktadır. Çalışanların %55'inin bürosu sağlıklı, %63'ünün bürosu büro malzemeleri açısından yetersizdir. Çalışanların %64'ü bağlı köylere ulaşımında güçlük çektiğini belirtmektedir (Çizelge: 6).

4.7. Çalışanların Tarımsal Üretimle Bağı (Entegrasyonu)

Çalışanların tarımsal üretimle olan bağı işverenin amacı doğrultusunda pek çok yöntemle kurmak mümkündür. TAR-GEL Projesi çalışanlarının tarımsal üretimle olan bağı (entegrasyonu) aşağıdaki önermelere verdikleri yanıtlarla test edilmeye çalışılmıştır.

Çalışanlar üretim sürecinin seçim, planlama, kredilendirme, kontrol, uygulama, denetim, kayıt, destek v.s. aşamalarından en az birinde sorumlu olarak görev yaptıklarını düşünmektedir. Çalışanlar, tarımsal üretimin sürekliliğini sağlamak üzere afet koordinasyon merkezi ve sigorta şirketleri ile sürekli bilgi alışverişi içinde değildir. Çalışanlar, bölgesi içindeki tarımsal işletmelerin işletme ve edindirme (mekanizasyon/canlı-

cansız demirbaş v.s.) finansmanı ve kredilendirmesi aşamalarında görüşüne ihtiyaç duyulmadığını beyan etmektedir. Aynı zamanda çalışanlar tarımsal üretimin süreci içinde üretilen tarımsal ürünlerin gıda güvenliğinin herhangi bir aşamasında görevli değildir. Önermelere gösterdikleri tutumlardan anlaşılacağı üzere çalışanların üretimle olan bağları konusundaki düşünceleri negatiftir (Çizelge: 7).

Çalışanların tarımsal üretimle olan bağı meslek grupları açısından da değerlendirilmiştir. Her iki meslek grubu adına bakıldığında veteriner hekim kökenli danışmanların görev tanımlarının daha net olduğu anlaşılmaktadır. Mühendis kökenli çalışanlarda ise görev ve sorumlulukla ilgili sınırların net olmadığı, çalışanların daha çok kendi yetenekleri/yetenlikleri doğrultusunda kendi görev alanlarını oluşturdukları gibi bir karışıklık görülmektedir.

4.7.1. Ziraat Mühendisleri

Çalışanlar, sınırlı da olsa tarımsal üretim sürecinde kullanılan kimyasalların kullanma zamanları ve miktarlarının belirlenmesinde ve tarımsal üretime verilen destek ödemelerinin tespit, kayıt ve ödeme aşamalarında sorumlu olarak görev almaktadırlar. Ancak, bazı kimyasalların uygulamasına refakat etmek, üretimi yapılacak tarımsal ürünlerin seçimi ve planlamasını yapmak, sözleşmeli üretimin (organik, iyi tarım vs) arazide uygulamasını yapmak, yapılan tarımsal ürünlerin üretim miktarı, fiyatı, üretilen katma değer vs gibi istatistik verilerin tespitinde görev yapmak, tarımsal uygulamaların (sürüm, toprak hazırlama, ekim, hasat vs) uygunluğunu denetlemek gibi konularda aktif görev almadıkları anlaşılmaktadır (Çizelge:8).

Çizelge7: Çalışanların Tarımsal Üretimle Bağı (Genel)

Önermeler / Tutumlar	n	Ortanca	Yüzde Dağılımı					Toplam Skor	Sıralama
			Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum		
Üretim sürecinin seçim/planlama/kredilendirme/kontrol/uygulama/denetim/kayıt/destek vs aşamalarından en az birinde sorumlu olarak görev yapıyorum	86	4.00	27.91	6.98	4.65	19.77	40.70	338.40	1
Tarımsal üretimin sürekliliğini sağlamak üzere afet koordinasyon merkezi ve sigorta şirketleri ile sürekli bilgi alışverişim var.	79	1.00	63.29	12.66	13.92	6.33	3.80	174.69	4
Tarımsal üretim süreci içinde üretilen ürünlerin gıda güvenliğinden sorumluyum	78	1.00	62.82	10.26	8.97	7.69	10.26	192.31	3
Bölgemdeki tarımsal işletmelerin işletme ve edindirme (mekanizasyon/canlı-cansız demirbaş vs) finansmanı ve kredilendirmesinde görüşüme ihtiyaç duyuluyor.	76	1.00	53.95	7.89	15.79	11.84	10.53	217.11	2
Genel	86	2.31	51.99	9.45	10.83	11.41	16.32	230.62	-

Çizelge8: Çalışanların Tarımsal Üretimle Bağı (Mühendisler)

Önermeler / Tutumlar	n	Ortanca	Yüzde Dağılımı					Toplam Skor	Sıralama
			Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum		
Tarımsal üretim sürecinde kullanılan kimyasalların kullanma zamanları ve miktarlarının belirlenmesinde sorumlu olarak görev alıyorum	56	4.00	25.00	3.57	8.93	26.79	35.71	344.64	1
Tarımsal üretim sürecinde kullanılan bazı kimyasalların uygulamasını yapıyorum (ve/veya refakat ediyorum).	56	2.00	39.29	23.21	10.71	14.29	12.50	237.50	5
Bölgem içinde üretimi yapılacak tarımsal ürünlerin seçimi ve planlamasında sorumlu olarak görev yapıyorum.	56	2.00	46.43	19.64	10.71	12.50	10.71	221.39	6
Bölgem içinde yapılan sözleşmeli üretimin (organik, Eurogap, vs) arazide uygulanması ve denetimi konusunda sorumlu olarak görev yapıyorum.	55	2.00	49.09	21.82	3.64	12.73	12.73	218.22	7
Bölgem içinde sürdürülen tarımsal faaliyet uygulamalarının (sürüm, toprak hazırlama, ekim, hasat vs) uygunluğu konusunda sorumlu olarak görev yapıyorum.	55	3.00	25.45	14.55	16.36	30.91	12.73	290.92	3
Bölgem içinde üretimi yapılan tarımsal ürünlerin üretim miktarı, fiyatı, üretilen katma değer vs gibi istatistik verilerin tespitinde sorumlu olarak görev yapıyorum.	55	2.00	40.00	20.00	12.73	12.73	14.55	241.86	4
Bölgemde yapılan tarımsal üretime verilen destek ödemelerinin tespit, kayıt ve ödeme aşamalarında sorumlu olarak görev alıyorum.	56	4.00	22.81	15.79	8.77	17.54	35.09	326.31	2
Genel	56	2.00	35.44	16.94	10.26	18.21	19.15	268.69	-

4.7.2. Veteriner Hekimler

TAR-GEL projesi kapsamında çalışan veteriner hekimler, tarımsal işletmeler elinde bulunan canlı demirbaşın (sığır, koyun, keçi vs) takip, kayıt ve sevk işlemlerinde ve tarımsal işletmeler elinde bulunan canlı demirbaşın (sığır, koyun, keçi vs) bakım, besleme, koruyucu aşılama ve vs işlemlerinde aktif olarak görev yapmaktadır. TAR-GEL projesi kapsamında çalışan veteriner hekimler, tarımsal işletmeler elinde bulunan canlı demirbaşın (sığır, koyun, keçi vs) acil klinik vakalarında görev yapmamakla birlikte önemli bir kısmının mezbahalarda görev yaptığı/yaptırıldığı anlaşılmaktadır (Çizelge: 9).

4.8. Özlük hakları ve yararlanma durumu

Çalışanlar, genel olarak, özlük haklarının il/ilçe çalışanlarına göre daha az olduğuna inanmakta ve seyyar görev yolluğu, geçici görev yolluğu, arazi

tazminatı v.s. gibi özlük haklarından yararlanamadığını düşünmektedir (Çizelge:10).

4.9. Bilgi ve fiziki donanımın yeterliliği

Çalışanlar bilgi birikimi açısından kendilerini yeterli bulmaktadır. Ancak bilgi birikimi açısından kendisini yetersiz bulan çalışan sayısı da küçümsenmemelidir (%32.5). Çalışanlar, aynı zamanda, çalışma bölgelerindeki tüm işletmelere hizmet verebilecek fiziki donanıma sahip olmadığını düşünmektedir.

4.10. Temel sorunlar ve talepler

Ortancaları 4.00 ve 5.00 olan tutum ifadeleriyle, 1.00 ve 2.00 olan tutum ifadeleri öncelikle ele alınması gereken temel sorunlar, çözümüne ilişkin görüşler de talepler olarak tanımlanmıştır. Buna göre en temel sorunlar ve çözüme ilişkin talepler aşağıda verilmiştir.

Çizelge9: Çalışanların Tarımsal Üretimle Bağı (Veteriner Hekimler)

Önermeler / Tutumlar	n	Ortanca	Yüzde Dağılımı					Toplam Skor	Sıralama
			Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum		
Bölgedeki tarımsal işletmeler elinde bulunan canlı demirbaşın (sığır, koyun, keçi vs) takip, kayıt ve sevk işlemlerinde görev yapıyorum.	30	4.50	10.00	10.00	6.67	23.33	50.00	393.33	2
Bölgedeki tarımsal işletmeler elinde bulunan canlı demirbaşın (sığır, koyun, keçi vs) bakım, besleme, koruyucu aşılama ve vs işlemlerinde görev yapıyorum.	29	5.00	6.90	6.90	10.34	10.34	65.52	420.68	1
Bölgedeki tarımsal işletmeler elinde bulunan canlı demirbaşın (sığır, koyun, keçi vs) acil klinik vakalarında görev yapıyorum.	29	1.00	58.62	6.90	10.34	10.34	13.79	213.75	4
Bölge içinde ve/veya dışındaki mezbalalarda görev yapıyorum.	29	1.00	58.62	6.90	3.45	0.00	31.03	237.92	3
Genel	30	4.00	33.54	7.68	7.70	11.00	40.09	316.45	-

Çizelge10: Özlük Hakları Ve Yararlanma Durumu

Önermeler / Tutumlar	n	Ortanca	Yüzde Dağılımı					Toplam Skor	Sıralama
			Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum		
TAR-GEL çalışanlarının özlük hakları, il/ilçe çalışanlarına göre daha azdır.	85	5.00	8.24	2.35	2.35	17.65	69.41	437.64	1
Seyyar görev yolluğu, geçici görev yolluğu ve arazi tazminatı vs gibi özlük haklarımdan yararlanamıyorum.	84	5.00	16.67	9.52	3.57	15.48	54.76	382.14	2
Genel	86	5.00	12.46	5.94	2.96	16.57	62.09	409.95	-

Çizelge11: Bilgi ve Fiziki Donanımın Yeterliliği

Önermeler / Tutumlar	n	Ortanca	Yüzde Dağılımı					Toplam Skor	Sıralama
			Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum		
Bölgedeki aktif tarımsal işletmelerin tümüne hizmet verebilecek bilgi birikimine sahibim.	83	4.00	10.84	21.69	13.25	33.73	20.48	331.29	1
Bölgedeki aktif tarımsal işletmelerin tümüne hizmet verebilecek fiziki donanıma sahibim.	83	2.00	31.33	24.10	14.46	10.84	19.28	262.67	2
Genel	83	3.00	21.09	22.90	13.86	22.29	19.88	297.03	-

- TAR-GEL çalışanın en temel sorunu büro sorunudur. Dolayısıyla en güçlü talebi, “büro masraflarının Bakanlıkça karşılanmasıdır”.
- Bağlı köylere ulaşım sorunu en önemli sorunlardan biridir. Dolayısıyla; çalışan. görev bölgesi içindeki köylere giderken Bakanlık araç ve/veya yakıt sağlamalıdır.
- TAR-GEL çalışanı görev ve sorumluluklarının iyi tanımlanmış olduğuna inanmamaktadır. Görev ve sorumlulukları net olarak tanımlanmalıdır.
- Sürekli köyde çalışmak zorunda kalmak en önemli sorunlardan biridir. (Puanı yettiği takdirde) İl/ilçeye tayin isteyebilmelidir.
- TAR-GEL çalışanı kendine tanınan özlük haklarının il/ilçe personeline göre daha az olduğuna inanmaktadır. Üstelik bu farkı normal de bulmamaktadır. Dolayısıyla; diğer çalışanlara göre özlük haklarındaki sınırlamalar giderilmelidir.
- Aynı işi yapan kişiler olarak farklı biçimlerde istihdam ediliyor olmak kabul edilemez bulunmaktadır. Dolayısıyla, TAR-GEL çalışanlarının bir kısmının 657 Sayılı Kanunun 4/A maddesine göre, bir kısmının 4/B maddesine göre çalıştırılmasına son verilmelidir.

Çizelge12: Temel sorunlar ve talepler

Önermeler / Tutumlar	n	Ortanca	Yüzde Dağılımı					Toplam Skor	Sıralama
			Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum		
TAR-GEL çalışanlarının en temel sorunlarından biri büro sorunudur.	86	5.00	6.98	1.16	2.33	24.42	65.12	439.57	6
Büro masraflarım Bakanlık tarafından karşılanmalıdır.	84	5.00	1.19	0.00	2.38	4.76	91.67	485.72	1
Bağlı köylere ulaşım zorluk çekmiyorum.	84	2.00	46.43	17.86	9.52	2.38	23.81	239.28	10
Özel görevler dışında. bağlı köylere giderken. Bakanlık araç ve/veya yakıt sağlamalıdır.	85	5.00	2.35	0.00	4.71	7.06	85.88	474.12	2
TAR-GEL çalışanlarının en temel sorunlarından biri görev ve sorumluluklarının net olarak tanımlanmamış olmasıdır.	86	5.00	4.65	2.33	2.33	10.47	80.23	459.33	3
Yapmam gereken işler Bakanlıkça iyi tanımlanmamış.	86	4.00	3.49	6.98	8.14	31.40	50.00	417.47	9
TAR-GEL çalışanlarının en temel sorunlarından biri köyde çalışmak zorunda kalmaktır.	86	5.00	4.65	9.30	5.81	16.28	63.95	425.55	8
TAR-GEL çalışanı her zaman köyde çalışmalıdır.	85	1.00	67.06	17.65	3.53	5.88	5.88	165.87	12
TAR-GEL çalışanı (puanı yettiği takdirde) il/ilçeye tayin isteyebilmelidir.	84	5.00	7.14	0.00	4.76	3.57	84.52	458.30	4
TAR-GEL çalışanlarının en temel sorunlarından biri diğer çalışanlara göre özlük haklarındaki sınırlamalardır.	84	5.00	3.57	2.38	4.76	16.67	72.62	452.39	5
TAR-GEL çalışanlarının özlük hakları. il/ilçe çalışanlarına göre daha azdır.	85	5.00	8.24	2.35	2.35	17.65	69.41	437.64	7
TAR-GEL çalışanları ile il/ilçe çalışanları arasındaki özlük haklarındaki fark normaldir.	85	1.00	78.82	9.41	5.88	2.35	3.53	142.33	13
TAR-GEL çalışanları ile il/ilçe çalışanları arasındaki tayin/terfi yönetmeliği farkı normaldir.	85	1.00	82.35	7.06	9.41	0.00	1.18	130.60	15
Aynı işi yapan kişiler olarak farklı biçimlerde istihdam ediliyor olmamızı uygun buluyorum.	82	1.00	67.07	8.54	7.32	0.00	17.07	191.46	11
TAR-GEL bu haliyle sürdürülmelidir.	82	1.00	80.49	10.98	2.44	3.66	2.44	136.61	14

Çizelge13: İş Memnuniyetini Ölçen Önermeler

Önermeler	Ortanca	Memnuniyet Düzeyleri ¹			Kruskall Wallis	SD	P Değeri
		Memnun Değil	Kararsız	Memnun			
Bakanlık çalışanları içinde kendimi “öteki” (ikinci sınıf/itilmiş) hissediyorum. (n=86)	5.0	62.00	43.54	40.15	7.246	2	0.027*
İş sahibi olmak dışında beni memnun eden bir şey yok. (n=85)	3.0	73.28	52.81	32.03	28.806	2	0.000***
Bakanlık çalışanı olarak köyde çalışıyor olmaktan memnunum. (n=86)	2.0	16.00	38.89	50.94	17.142	2	0.000***
TARGEL çalışanı her zaman köyde çalışmalıdır. (n=85)	1.0	29.00	38.00	48.33	9.076	2	0.011*
Köyde çalışmak iş verimimi artırıyor. (n=85)	2.0	20.00	35.15	51.55	18.487	2	0.000***
Köyde çalışıyor olmak mesleki bilgi ve deneyimime olumlu katkı yapıyor. (n=86)	2.5	21.78	39.35	49.65	11.244	2	0.004**
Köyde çalışmak çiftçilere daha faydalı olmamı sağlıyor. (n=86)	3.0	26.22	34.37	51.54	13.791	2	0.001**
Köyde çalışarak tarımsal üretimin miktar ve kalitesinin artırılmasına katkı yapıyorum. (n=86)	2.5	23.17	30.89	53.97	22.780	2	0.000***
Köyde çalışmam nedeniyle çiftçilerin geliri artmıştır. (n=85)	2.0	26.56	34.20	50.87	13.343	2	0.001**
İl/İlçe Müdürlüğünde çalışmak iş verimimi artırır. (n=85)	4.0	64.44	37.44	42.12	9.267	2	0.010*
İl/İlçe Müdürlüğünde çalışmak işimi daha çok sevmeme sebep olur. (n=85)	4.0	62.56	46.09	37.70	9.467	2	0.009**
İl/İlçe Müdürlüğünde çalışmak çiftçilere daha faydalı olmamı sağlar. (n=85)	4.0	65.50	43.20	38.76	10.191	2	0.006**
Büromu seviyorum. (n=79)	2.0	20.43	41.50	42.14	6.132	2	0.047*
TARGEL çalışanları il/ilçede danışmanlık dışı işlerde çalıştırılabilmelidir. (n=86)	4.0	45.06	33.87	48.42	6.496	2	0.039*
Bölgedeki aktif tarımsal işletmelerin tümüne hizmet verebilecek bilgi birikimine sahibim. (n=83)	4.0	42.00	31.09	48.14	9.197	2	0.010*
Bölgedeki aktif tarımsal işletmelerin tümüne hizmet verebilecek fiziki donanımına sahibim. (n=83)	2.0	27.44	37.17	47.15	6.561	2	0.038*

*p<0.05. **p<0.01. ***p<0.001. ¹ Sıra Ortalaması

4.11. İş Memnuniyetini Ölçen Önermeler

Anket formunda sorulan ilk üç önerme (Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı çalışanı olmaktan memnunum. TAR-GEL çalışanı olarak kendimi iyi hissediyorum. İşimi seviyorum) memnuniyet ifadeleri olarak kabul edilmiş ve çalışanlar bu önermelere göre memnun olmayanlar, kararsızlar ve memnun olanlar olmak üzere üç gruba ayrılmıştır. Anket formunda yer alan diğer önermeler ile çalışanların iş memnuniyet düzeyleri arasında yapılan Khi-Kare testi sonucunda sekiz adet önerme istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Bu önermelerin yarısından fazlası

çalışanın köyde çalışması ile ilgilidir. Çalışanın köyde çalışmak zorunda olmasının iş memnuniyetini doğrudan etkilediğini söylemek yanlış olmayacaktır (Çizelge: 13).

5. SONUÇ VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Projenin genel amacının üreticilerin sorunlarına yerinde, onların yaşamının içinde, tam anlamı ile pratikte çözümler üretmek olduğu bir gerçektir. Ancak çalışanlar açısından en büyük problemlerden birinin kırsalda çalışmak olduğu belirlenmiştir. Aslında bu durum projenin ruhuna terstir. Çalışmanın tam sayım yöntemiyle yapılması planlanmış ve tüm çalışanlara da

ulaşmıştır. Ancak geri dönen anket oranı %53'dür. Elde edilen anket sayısı istatistiksel açıdan yeterli görülmekle birlikte, pek çok sorunlarının olduğunu dile getiren çalışanlardan sadece %53'ünün, soruna sahip çıkmak anlamına gelen anket formunu doldurmuş olması anlamlıdır. Çalışanların iş memnuniyetini ölçen önermeler incelendiğinde problemin bu sorunlardan kaynaklı olduğu açıkça görülmektedir. Genel olarak değerlendirildiğinde çalışanların sorunlarının köyde çalışmak zorunda olmalarından kaynaklandığı, büro, genel ihtiyaçlar, iletişim ve ulaşım problemlerinin de buna eşlik ettiği söylenebilir. Türkiye'nin tarımsal yapısına (küçük ve yoksul işletmelerin çokluğu, tarımsal gelirlerin düşüklüğü, tarımsal örgütlenmenin zayıflığı vs.) bakıldığında kamusal tarımsal yayımdan kısa zamanda vazgeçilmesi mümkün görünmemektedir. Çalışan adına konuya bakıldığında ise tarımsal yayım ve danışmanlık hizmetinin başka bir finansman modeliyle karşılanması da mümkün görünmemektedir. Bu koşullarda kamusal tarımsal danışmanlıktan kısa dönemde vazgeçilemeyecektir. Dolayısıyla temel sorunlara çözüm aramak en makul yaklaşım gibi görünmektedir. Çalışanlara kırsalda çalışmalarını gerektiği, bunun projenin temel hedefi olduğu tam anlamı ile vurgulanmalı ve bu konuda destek sağlamak amacı ile çalışma koşulları iyileştirilmelidir. Bunun yanında Tarımsal danışmanlık sisteminin geliştirilebilmesi için öncelikle danışmanların özlük hakları iyileştirilmelidir (Sever ve Boz, 2012). Sistemde görev alacak insan kaynaklarının sürekli geliştirilmesine yönelik önlemler alınmalı, dolayısıyla yayımcı ve danışmanların etkin eğitim programlarıyla desteklenmeleri sağlanmalıdır (Özçatalbaş ve diğ.). Konuya çalışan açısından, empati kurularak, temel insan haklarının gerekliliği olan çağdaş ihtiyaçların karşılanması penceresinden bakılabildiğinde bugün sorun olan birçok konunun çözüleceğine inanılmakta ve politika belirleyicilere yön tayini açısından bu tarz çalışmaların yapılması ve sürdürülmesinin önem taşıdığı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Boyacı, M., Yıldız, Ö. 2011. What changed in public extension in the last decade? The Case of Manisa Province in Turkey. *African Journal of Agricultural Research*. 6 (14). 3298-3304.
- Boyacı, M., Yıldız, Ö. 2013. Türkiye'de Yayım ve Cinsiyet. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*. 50 (1). 21-27.
- Dawes, J. 2008. Do data characteristics change according to the number of scale points used ? An experiment using 5 point, 7 point and 10 point scales. *International Journal of Market Research*. 50 (1). 77-84.
- Dündar, M. S. 2009. Tarımsal Yayımı Geliştirme Projesinin Kırsal ve Tarımsal Kalkınmadaki Rolü ve Uygulama Etkinliği: Şanlıurfa İli Örneği. Çukurova Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.
- Günden, C., Miran, B. 2008. Yeni Çevresel Paradigma Ölçeğiyle Çiftçilerin Çevre Tutumunun Belirlenmesi: İzmir İli Torbalı İlçesi Örneği. *Ekoloji Dergisi*. 18.69. 41-50.
- Güney, S., Varoğlu, A., Aktaş, A. 1996. Özel ve Kamu Bankalarında İş Tatminine Yönelik Bir Araştırma. *Verimlilik Dergisi*. MPM. 1996 (3). 22-27.
- İpekçioğlu, Ş., Monis, T., Çıkman, A., Vurarak, Y. 2012. Adıyaman İlinde Tarımsal Yayımı Geliştirme Projesinin Durum Analizi. 10. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi Kongre Kitabı. Cilt-2. 1150-1155.
- Kızılaslan, H., Çakmak, E. 2012. Tarımsal Yayımı Geliştirme Projesi Kapsamında Tarım Danışmanlığı Sisteminin Değerlendirilmesi: Tokat İli Örneği. *GOÜ. Ziraat Fakültesi Dergisi*. 29 (2). 73-84.
- Özçatalbaş, O., Budak, D.B., Boz, İ., Karaturhan, B. 2010. Türkiye'de Tarım Danışmanlığı Sisteminin Geliştirilmesine Yönelik Önlemler. 7. Teknik Kongre. Ankara.
- Sever, A., Boz, İ. 2012. Tarım Yayımcısı ve Danışmanların İş Memnuniyeti ve Kaliteli Hizmet Vermesini Etkileyen Faktörler: Kahramanmaraş Örneği. 10. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi Kongre Kitabı. Cilt-2. 1103-1111.
- Swanson, B. E., Bentz, R. P., Sofranko, A.J. 1997. Improving agricultural extension. A reference manual. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome.
- Toktaş, S. 2010. Adana İlinde Tarımsal Yayımı Geliştirme Projesi (Tar-Gel) Uygulamalarının Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Adana.
- van den Ban, A.W., Hawkins, H.S. 1996. Agricultural Extension. Second Edition..Blackwell Science. Oxford.
- Zwane, E. M., Does Extension Have a Role to Play in Rural Development. *South African Journal of Agricultural Extension*. 40 (1). 16-24.

Sorumlu Yazar:

Altuğ ÖZDEN

aozden@adu.edu.tr

Geliş Tarihi : 21/11/2013

Kabul Tarihi : 28/02/2014

TARIMDA KADIN EMEĞİ*

Esin CANDAN¹, Semiha ÖZALP GÜNAL¹

ÖZET

Eldeki veriler, son yıllarda tarımsal üretim faaliyetlerinde kadınların katılımında bir artış olduğunu göstermekte. Bu değişim tohumdan hasada kadar üretimin her aşamasında görülmekte. Kadınların üretimde artan katılımlarına rağmen, hala kadın emeği karşılığını bulamamakta, kadınlar ücretsiz aile işçisi olarak her tür sosyal güvenlik hakkında yoksun kalmaktadır. Bu çalışma 1980 sonrası dönemde tarımsal dönüşüm ve tarımda kadın emek gücü arasındaki ilişkiyi inceliyor. Çalışma, kadının evde güvencesiz ev işçisi, tarlada da güvencesiz tarım işçisi olarak çalışmasının, 1980ler sonrası küçük ve orta boy aile işletmelerini yoksulluğa iten politikaların bir yansıması olarak gözlenmesi gerektiğini iddia ediyor.

Anahtar Kelimeler: Türkiye, tarım, kadın emeği, istihdam, mülksüzlük.

ABSTRACT

Available data indicate a significant increase in participation of women in agricultural activities in recent years. This change can be observed in all stages of production, from seeds, to harvesting. Despite increasing participation of women in production, women cannot receive a fair compensation for their labour. This study examines the relationship between agricultural transformation and women's labour in agriculture. The study claims that the reasons why women are treated as insecure domestic labourers and insecure farm workers can be found in the policies that condemned middle to small size family farms into poverty after the 1980s.

Key Words: Turkey, agriculture, women's labor, employment, landlessness

1. GİRİŞ

Her dönemde canlıların yaşamlarını sürdürmelerinde beslenme ve gıda temel ihtiyaçtır. Bu temel ihtiyacının karşılanması görevi genelde kadınlar tarafından gerçekleştirilmektedir. Gıdaya erişim ve beslenme sürecindeki yaşam pratikleri, aile içi ve toplumsal ilişkileri şekillendirmektedir. Günümüzde bu ilişkiler özellikle kırsalda kadın emeğini görünmez hale sokarak sömürü ilişkisini derinleştiren mekanizmalar kurmaktadır.

Yerleşik hayata geçişten bu yana var olan tarımsal faaliyetler, hem üretim şekillerinde hem de tüketim şekillerinde coğrafyaya göre, kültürlere göre, ürünün özelliklerine göre farklılık göstermektedir. Tarımsal üretim sürecinde tohumun saklanması ürünlerin yetiştirilmesine, hasattan ürünün sofraya ulaşımına kadar farklı dönemlerde ve farklı coğrafyalarda kadın emeği en büyük ortak paydadır. Bugün Türkiye'de tarımsal üretim kadın istihdamının en yoğun olduğu sektör olarak istatistiklere yansımaktadır. Türkiye'de tarımsal üretim çoğunlukla küçük ölçekli üreticilik veya geçimlik üretim olarak adlandırılan aile içi üretimle gerçekleştirilmektedir. Bu üretim modeli kırsalda kadınların ücretsiz aile işçisi veya güvencesiz çalışan işgücü olarak görülmesine neden olmaktadır. Oysa ki kadının tarımda görünmeyen emeği bugün üretimden tüketime en yoğun kullanılan emeğin kendisidir.

Türkiye tarımı, özellikle neoliberal politikaların uygulanmasından sonra gelir getirici üretim faaliyetleri

olma özelliğini giderek yitirmiştir. Tarımda yaşanan bu gerileme, özellikle, tarımsal üretimin her aşamasında çalışan kadınları olumsuz etkilemektedir. Tarımsal istihdamda kayıt dışılığın yüksekliği ve kadın emeğinin görünmezliği de bu gerilemeye eklendiğinde, kadınların üretimden aldıkları payın istihdam verilerindeki yüksek iş gücü oranlarıyla örtüşmediği açıkça görülmektedir.

Bu araştırma kırsalda yaşayan kadınların ücret eşitsizlikleri, işteki durumları, kayıt dışı istihdamları ve mülksüzlükleriyle iyice görünmez hale gelen emeklerini görünür kılmayı amaçlamaktadır. Akademi içinde ve dışında yapılan tarıma ilişkin araştırmalarda kadın emeğine yönelik çalışmaların azlığı da bu konuda çaba gösterilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Tarımda kadın emeğinin Türkiye'deki görüntüsünü ortaya koyabilmek ve konuya bütüncül bakabilmek amacıyla çalışmada çeşitli ulusal ve uluslararası kurumlar tarafından hazırlanan istatistiklerden yararlanılmıştır.

2. TÜRKİYE EKONOMİSİNDE TARIMIN YERİ ve ÖNEMİ

Türkiye'de tarımsal üretimin önemini kavramak ve bu sektör içerisinde kadının konumunu anlamak için zaman zaman istatistiksel verilerden yararlanarak sektörle ilgili genel değerlendirme yapmak sorunun yakıcılığını anlamayı kolaylaştıracaktır. Günümüz Türkiye'sinde tarım sektöründe faaliyet gösteren dört sınıfsal yapıdan söz etmek mümkündür (Önal, 2010; Özügürlü, 2011).

*Çalışma 7. Karaburun Bilim Kongresi, 5-9 Eylül 2012, "Kapitalizm Kısacasında Doğa- Toplum-Teknoloji, Ataerkil Kapitalist Toplumda Kadın Emeğinin Görünümleri" oturumunda sunulmuştur.

¹ Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir Meslek Yüksekokulu, İZMİR.

1. Geçinmek için devlet desteğine muhtaç, çoğu ileri yaşlarda yoksul köylüler. Özürlü bunları fazlalık nüfus olarak adlandırmaktadır. Bu grup “köyde ikamet ediyor olmanın dışında köylülükle bir bağı kalmayan, emekli aylığı veya 65 yaşını doldurup aylık 500 TL’den fazla geliri olmayanlara yönelik fon aktarımı gibi gelirlerle sürdürenler” olarak nitelenmektedir.

2. Görece yüksek gelir getiren ayrıcalıklı ürünleri üretme olanağına sahip küçük meta üreticileri. Özürlü (2011) bu grubun “sermayenin kapını” içine girmiş olduğunu söylemektedir. Bu grup aile içindeki emek rezervinin bir bölümünü tarım dışı istihdama taşıyabildikleri ölçüde kapandan kurtulabilecek olan gruptur.

3. Kapitalist tarım işletmelerinde mülk sahibi olan burjuva.

4. Bunun dışında topraksız emekçi olarak adlandırılacak, tarım sektöründe çalışan ve işçi sınıfının bu sektördeki temsilcisi olan mevsimlik tarım işçileri.

2.1. Nüfus ve İstihdam

Sınıfsal açıdan bakıldığında daha birinci iş bölümünde ortaya çıkan köylülüğün tarih boyunca devam ettiği ve kapitalizmle de bir arada sürdüğü görülmektedir. Bu durum, pek çok ülkede sermayenin temel sınıflara karışma eğilimini ortaya serer. Küçük meta üretimi ile köylü, sınıfsal karşıtı olan ticari/mali sermaye ile üretim ilişkisine girer (Boratav, 2011). Ayrıca kırdaki küçük meta üretimine ek olarak artı değerinden yararlanılmaya çalışan köylüler de mülksüzleştirilerek göçe ve tarımdan uzaklaşmaya zorlanır.

Türkiye’de sermayenin müdahalesiyle sadece kent-kır nüfus oranları değişmemiş doğal olarak tarımsal ürün kompozisyonu ve işgücünün yapısı da değişmiştir. Bu durum özellikle 1980’lerden sonra istatistiklere çarpıcı bir biçimde yansımıştır. 1990’ların sonundan itibaren IMF ile yürütülen program gereğince Türkiye

tarımının temel sayılabilecek ürünleri olan şeker pancarı, tütün üretimine kota konması, çiftçiyi emek yoğun bir üretim olan pancar üretiminden ayıçığı, soya, mısır, kanola, yem bitkileri gibi işgücünün nispeten daha az kullanıldığı üretim alanlarına kaydırmıştır (Özer-Biçerli, 2004). Bu değişim erkekleri düşük ücret etkisiyle “işçi olmaya” (tarımın proleterleşmesi/işçileşmesi) yöneltirken kadın işgücünün yapısını da etkilemiştir

Türkiye’de kent kır oranları Cumhuriyetin ilk yarısına göre tam tersine dönmüş ve kent lehine %70’leri geçmiştir. 1927 yılında toplam nüfusun %75.8’ini oluşturan kırsal nüfus 2010 yılında %23.74’e düşmüştür. Türkiye’de kırsaldan kentlere olan hızlı göçle birlikte ilk kez 1975’den sonra kırsal nüfus mutlak olarak azalmaya başlamıştır.

Tarım, emek yoğun üretim biçimi olduğundan hem niteliksel hem de niceliksel olarak işgücü çok önemlidir; TÜİK verilerine göre 1970’li yıllarda tarım sektörü toplam istihdamda %67.7 iken günümüze gelindiğinde %24’lere gerilemektedir. Ülkelerin gelişmişlik düzeyini sektörel farklılıklara bakarak değerlendiren ekonomik ölçütlere göre aslında bu arzu edilen bir düşüştür. Özellikle Avrupa ülkeleri ile karşılaştırıldığında Türkiye’deki tarımsal istihdam rakamları oldukça yüksektir. Burada önemli olan tarım sektöründen azalan istihdamın nerede konumlandırıldığıdır. Tarım sektöründen ya da kırsaldan kentlere göç eden emek, sanayi ve hizmet sektöründe istihdam edilmede yaşanan zorluklar ve işsizlik sorunu ile karşı karşıya kalmaktadır. Tarım sektöründe istihdam edilen işgücünün eğitim seviyesinin düşük olması kentteki istihdam yetersizliği ile birleştiğinde ihtiyaç duyulan “vasıflı işgücü” özelliğini taşımadığından işsiz kalma gerçeği ile karşı karşıya kalınmaktadır. Başka bir ifade ile sanayi ve hizmet sektörünün tarım sektöründen gelen işgücüne yeterli istihdam olanağı bulunmamaktadır.

Çizelge 1. Ekonomik Yönden Aktif Nüfusun Sektörlere Dağılışı (%)

Sektörler	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2013
Tarım	67.7	67.3	60.0	59.0	53.7	46.8	35.2	29.5	24.1	24.7
Sanayi	12.1	12.1	15.5	14.9	17.5	15.2	24.3	19.4	20.7	19.0
Hizmetler	20.2	20.6	24.5	26.1	28.8	38.0	40.5	51.1	55.2	56.3

Kaynak: TÜİK (www.tuik.gov.tr).

Çizelge 2. Sektörlerin GSYİH’ya Olan Katkısı (1998 Sabit Fiyatlarla)

Sektörler	1998	2000	2005	2010	2011	2012
Tarım	12.5	12.2	10.6	9.4	9.2	9.3
Sanayi	26.8	26.3	26.2	27.0	27.2	27.2
Hizmetler	52.5	53.4	54.8	55.1	55.0	55.1
Vergi-Sübvansiyon	8.2	8.0	8.4	8.4	8.5	8.5
Gayri Safi Yurtiçi Hasıla	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Kaynak:TÜİK (www.tuik.gov.tr)

İstihdam olanağı bulanlar için ise geleneksel toprağa bağlı ilişkilerin çözülmesi zaman aldığından öncelikle ailenin erkek nüfusu kentlere ve diğer sektörlerle göç etmektedir. Bu durumda kadınlar kırsalda kalıp tarımsal üretimi sürdürmeye devam etmektedir.

2.2. Gelir ve Dış Ticaret

Sektörlerin milli gelire olan katkıları ülkelerin ekonomik yapılarına göre farklılık göstermekte ve genellikle az gelişmiş/gelişmekte olan ülkelerde tarımın ülke geliri içindeki payı diğer sektörlerle kıyasla yüksek olmaktadır. Çizelge 2'ye bakıldığında Türkiye'de tarımın gayri safi yurtiçi hasılaya (GSYİH) olan katkısının yıllar itibariyle düştüğünü diğer sektörlerin ise yükseldiğini görmek mümkündür.

GSYİH'ya ek olarak dış ticaret rakamları da tarım sektöründeki olumsuz gidişi işaret etmektedir. Türkiye ekonomisinde 1980 sonrası uygulanan neoliberal politikalar ve tarım sektörüne yönelik destekleme politikalarının değişmesine ek olarak dünya piyasalarında tarım ürünleri fiyatlarında düşüş tarım sektörünün dış ticaretteki konumunu etkilemiştir.

Çizelge 3'te de görüldüğü gibi toplam ihracatın içerisinde oransal olarak tarımın payı azalmaktadır. Diğer taraftan tarımsal ithalat artmaktadır. Bu durum

ülkenin tarımsal alanda kendine yeterliliğinin de giderek azaldığını göstermektedir.

2.3. Yoksulluk

Yoksulluk gündelik hayattaki temel ihtiyaçların bir bölümünü veya tamamını karşılayacak yeterli gelire sahip olmama/olamama durumudur. İşgücü üretim sürecine katılır ve karşılığında gelirden bir pay aldığına geçimlik ihtiyaçlarını karşılar. Bu da yoksulluğun azaltılmasında önemli bir rol oynar. Mevcut koşullarda Türkiye'de bir iş sahibi olmak yoksul olmamak anlamına gelmemektedir. Tarımda nüfusun yüksek olmasına karşın ulusal gelirden alınan pay çok düşüktür. Dolayısıyla Türkiye'de ağırlıklı olarak küçük çiftçilikle geçinen üreticiler yoksulluk tehdidiyle karşı karşıya kalmaktadır.

TÜİK hesaplamalarına göre; sanayi ve hizmet sektörlerinde yoksulluğun daha az olduğu görülmektedir. 2002-2009 yılları arasında sanayi ve hizmetlerde çalışanlarda yoksulluk oranı sırasıyla %11.37 ve %18.64 oranında azalma gerçekleşirken tarımda bu sadece %3.39 olmaktadır. Bunun sebebi sanayi ve hizmet sektörlerinde istihdam olanaklarının, tarım sektörüne göre daha fazla olmasıdır. Tarım sektörü diğer iki sektöre göre çok daha belirsiz ve doğa, iklim, pazar belirsizlikleri gibi dışsal faktörlerden daha fazla etkilenmektedir (Öztürk, 2011).

Çizelge 3. Tarımın Dış Ticaret İçerisindeki Payı (Milyon \$)

	1996-2002	2003-2012	Değişim (%)
Toplam Mal İhracatı	198.215	1.012.223	411
Toplam Mal İthalatı	326.234	1.599.107	390
İhracat			
Gıda Maddeleri	29.671	97.679	229
Tarımsal Hammadde	2.499	7.401	196
Tarım Ürünleri Toplamı	32.170	105.080	227
Gıda Maddeleri	15.361	60.914	297
İthalat			
Tarımsal Hammadde	13.382	43.480	225
Tarım Ürünleri Toplamı	28.743	104.394	263
Gıda Maddeleri	14.310	36.765	157
Denge			
Tarımsal Hammadde	-10.883	-36.079	232
Tarım Ürünleri Toplamı	3.427	687	-80

Kaynak: TÜİK (www.tuik.gov.tr)

Çizelge 4. Sektörel Yoksulluk Oranları (%)

Sektöre Göre Yoksulluk Oranı	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Tarım sektörü	36.4	39.9	40.9	37.2	33.9	32.1	37.9	33.0
Sanayi sektörü	21.0	21.3	15.6	9.9	10.1	9.7	9.7	9.6
Hizmet sektörü	25.8	16.8	12.4	8.7	7.2	7.35	6.8	7.2
Çalışan Nüfusta Genel Yoksulluk Oranı	25.2	25.9	23.2	19.0	15.8	14.21	14.8	15.4

Kaynak: TÜİK (www.tuik.gov.tr)

3. TARIMSAL ÜRETİM VE KADIN

Sınıflı toplumlarda kapitalistler (ya da hakim sınıflar) emek gücünü satın alırlar ve işçilerin ürettiği emeğin bir kısmına karşılığını ödemeksizin el koyarlar. İşçi sınıfındakiler patronun mülkü değildir ancak özgürlükleri de sadece görünüştedir. Görünüştedir, çünkü açlıkla ve yoksullukla terbiye edilirler. Bu nedenle de yaşayabilmek için emeklerini, patronların hizmetine sunarlar. Bu durum tüm kapitalist dünya için geçerlidir. Burada kadınlar nerededir diye bakıldığında tabii ki çoğunluğu işçi sınıfının içindedir ama bir farkla “terbiye edilmişlikleri” erkeklerinkinden iki kat fazladır. Yoksulluk, açlık en fazla kadınları (bir de çocukları) etkiler. Buna bir de gericiliği, feodal ilişkileri, geleneksel/ataerkil rolleri ve toplumsal baskı da eklendiğinde iki katın çok daha üstüne çıkacağı herkesin malumudur.

Sermayenin temel sınıflara karışma eğilimi tarımsal alanları kapitalistleştirirken işgücünün yapısını da değiştirir. Marx'ın Kapital'de söylediği gibi “Geçici ya da yerel emek gereksinmesi, ücretlerde yükselmeye yol açmaz ama kadınların ve çocukların zorla tarlalara gönderilmelerine ve giderek daha küçük yaşlarda sömürülmelerine yol açar. Kadın ve çocukların sömürülmeleri büyük boyutlara ulaşır ulaşmaz, bu durum erkek tarım emekçilerini artı nüfus haline getirmenin ve ücretlerini düşürmenin bir aracı haline gelir”.

Günümüzde tarımsal üretimde büyük oranda cinsiyete dayalı işbölümü görülmekte ve bu işbölümü de kadın emeğine dayanmaktadır. FAO tarafından “*tarımın feminizasyonu*” olarak adlandırılan ve birçok az gelişmiş ülkede gözlemlenen bu süreç, tarımda kadın emeğinin yoğun olarak kullanıldığını göstermektedir (Günaydın, 2009).

Kırsalda yaşayan kadınların tarımsal üretime katılma biçimleri toplumun kültürel yapısı ve ekonomik gelişme düzeyi ile yakından ilişkilidir. Çalışma yaşamında varolan toplumsal cinsiyet eşitsizliğinin bütün alt başlıklarının görülüyor olması, tarım sektörünün önemli özellikleri arasındadır. Başka bir deyişle tarımda kadın emeği sömürsünün diğer sektörlerle göre derinleştiği söylenebilir.

Genellikle erkeklerin yaptıkları işler toplumsal olarak karşılığında daha fazla gelir getiren işlerdir. Kadınların yaptıkları işler daha çok ev eksenli emeğe dayanan mevsimlik, yarı zamanlı, ücretsiz işlerdir. Bunlara bağlı olarak kadınların yaptıkları işlerden elde edilen ürünler yiyecek, giyecek çoğunlukla hemen tüketildikleri için ekonomik olarak bir değer ifade etmemektedir. Bunun bir sonucu olarak kırsal alanda ev işleri ile tarımsal faaliyetlerin birbirine yakın görünmesi ve bazı ev işlerinin tarımsal işletmeyi destekleyici olması kadın işini değersiz ve görünmez kılmaktadır. Bu çerçeveden bakıldığında “erkek işi” ve “kadın işi” tanımlamalarında birincisinin daha değerli,

ikincisinin ise daha az değerli olduğu yolunda yargılar toplumda kabul görmektedir (Hablemitoğlu, 2001).

Kırsalda kadın emeği, üretim sürecinde tüm girdilerin birbiriyle etkileşimi yoluyla, hane içi tüketimi ve pazar için ürün elde ederek tarımsal sistemin sürdürülmesini ve ailenin ekonomik refahının geliştirilmesini sağlamaktadır (Hablemitoğlu, 1998). Yapılan işlerden hangisinin ev işi hangisinin ekonomik faaliyet olarak tanımlanacağı toplumdaki zamana göre farklılık göstermektedir. Kırsalda iş yeri ile konut ayrımı kesin çizgilerle yapılamamaktadır. Dünyanın birçok yerinde aile işletmeleri tarafından ekilen ürünleri toplanması ve hasadı “ev işi” olarak tanımlanmıştır. Buna bağlı olarak da kadının üretimdeki konumu “ücretsiz aile işçiliği” olarak belirlenmektedir (Sirman,1991). Kadınların “ucuz emek” veya “aile ekonomisine yardımcı” olarak görülmesi ve faaliyetlerinin büyük bölümün ev işi yani gerçek anlamda üretim değil doğal yaşamlarının bir parçası olarak kabul edilmesi, işin değerinin düşük algılanmasına neden olmaktadır. Kadının ev içi sorumluluklarından kaynaklanan emeği kapalı aile ekonomisi içerisinde kalmakta ve kadınlar ekonomik değişim değeri olmayan görünmez emeğin karşılığını alma ve kullanma olanağından yoksun bulunmaktadır (Kulak, 2011).

Kırsalda kadın emeğinin görünmezliği doğal olarak kadını yoksullaştırmakta ve yoksunlaştırmaktadır. Bu yoksulluğun önüne nasıl geçilir diye düşünülerek hazırlanmış pek çok yoksullukla mücadele politikası bulunmaktadır. Bu politikaların işlerliği uluslararası kuruluşların dünya genelindeki verileri ile sorgulandığında pek de umut verici bir görünüm ortaya çıkmamaktadır.

“Dünyadaki toplam işgücünün 2/3’ü kadınlara aitken, kadınların günlük çalışma süreleri saat olarak erkeklerinkinden yüzde 25 daha uzunken ve bütün dünyada toplam gıdanın %50’sini kadınlar üretmekteyken, kadınların geliri dünya gelirinin yalnızca %10’u kadardır. Dünyanın tüm varlığını ancak %10’u kadınlara aittir” (Ecevit, 2003).

UNIFEM (2012) verilerine göre dünyadaki tüm yoksulların yüzde yetmişini kadınlar oluşturmaktadır. Kadınlar dünyada açlık, sağlık, istihdam gibi nedenlerden dolayı yoksulluk yükünü daha fazla hissetmektedirler. Yoksulluk hesaplamalarında kullanılan istatistiklerde içme suyu, kanalizasyon, tıbbi bakım gibi temel haklar açısından yoksulluk /yoksunluk verileri kadınların aleyhinedir.

4. TÜRKİYE TARIMINDA KADIN EMEĞİNİN ÖNEMİ

Türkiye’de tarımla uğraşan ailelerde yapılacak işler konusunda erkek ve kadın açısından geleneklere dayalı bir işbölümü vardır. Bu işbölümünde erkekler genellikle sadece tarımsal işlerin bir kısmını yaparken, kadınlar

hem yeniden üretim, hem de ailenin yaşamının sürdürülmesi için gerekli tüm ihtiyaçları karşılamaya yönelik faaliyetleri de gerçekleştirirler. Ayrıca, Aysu'ya göre gıda seçimi, üretimi, yetiştirilmesi, hazırlanması ve hasadında merkezi role sahip olmaları, tohumları saklayıp korumaları, hayvan üretimi ve ıslahına ilişkin bilgilere sahip olmaları ve biyoçeşitliliği sağlıyor olmaları gibi özellikleri nedeniyle kadınlar tarımsal üretimin biriktirici, koruyucu ve geliştirici beynidirler (Aysu, 2009).

4.1. Kadın İstihdamı

Tarım sektöründe kadın emeği aile içinde kayıtdışı, üretimde de ücretsiz aile işçisi olduğundan gelir getirici bir faaliyet olarak görülmemekte ve istatistiklere de yansımamaktadır. Kapitalizm ve ataerkil düzen kadını sınıf bilinci kazanmasına engel olmaktadır. Bunu kadın emeğini değersizleştirerek, ev kadını olmayı önemsetip, mülkiyeti önemsizleştirerek, dış işleri azımsatarak ve üzerine din sosu bulaştırarak başarmaktadır. Sonuçta kadınlar yüksek oranda işgücüne katılmalarına rağmen kendilerini çalışmıyor kabul edip istatistiklerde ev kadını olarak yer almaktadır. (Lordoğlu, 1990). Bu da kadın işgücünün, tam da sermayenin istediği gibi serbest tipik proleter işgücü yerine marjinalleştirilmiş, eve bağımlı, serbest olmayan bir niteliğe bürünmesine yol açmaktadır.

Türkiye nüfusu 2013 istatistiklerine göre 76.667.864 kişidir. Nüfusun %50.2'sini erkekler, %49.8'ini ise kadınlar oluşturmaktadır. Erkeklerin yaklaşık 29 milyonu kadınların ise 30 milyonu 15 yaş üstündedir. 15 yaş üstündeki kadınların sadece üçte biri çalışma yaşamına katılmaktadır. Kadınların işgücüne katılım oranı ise %30.8'dir. Bu oran kentte %28, kırdaki %36.7'dir. Yani kırdaki kadınların daha fazlası çalışmaktadır.

Sektörlere göre kadın istihdamındaki değişime bakıldığında 2004 yılı verilerinde %50.8 olan tarımda kadın istihdamı 2013 yılında %37'ye; sanayide ise %16.1'den %15.3'e düştüğü görülmektedir. Hizmetlerde 2004 yılında %33.1 olan istihdam %50'ye yükselmiştir. Bu veriler Türkiye'de kadının işgücü ve istihdam yapısının değiştiğini göstermektedir.

Türkiye'de tarım sektörü, kadın ve erkeklerin hemen hemen eşit sayıda istihdam edildiği tek sektördür. Çizelge 6'da görülebileceği gibi tarımda çalışan kadınlar, toplamın %47'sini oluşturmaktadır. Tarımda çalışan kadınların %78'i ücretsiz aile işçisi olarak çalışmaktadır. Kendi hesabına çalışan kadın sayısı erkeklerin %18'i kadar, işveren olan kadın sayısı da erkeklerin %7'si kadardır. Özetle tarımda çalışan kadın büyük oranda ücretsiz aile işçisi olarak çalışmaktadır. Tarımda çalışan erkeklerin ise ağırlığını kendi hesabına çalışanlar oluşturmaktadır.

4.1.1 Kayıt Dışı İstihdam

Kayıt dışı ekonominin çalışma hayatındaki karşılığı olan kayıt dışı istihdam kavramı, ya da enformel sektör ifadesi, iktisadi kalkınma teorisine 1972 yılında ILO'nun Kenya üzerine yazdığı raporla girmiş, kırdan kente göç edenlerin, formel sektörün kısıtlı iş yaratma kapasitesi sebebiyle bu sektörde iş bulamadığı koşullarda, yaşamlarını sürdürmek için yürüttüğü ekonomik faaliyetleri tanımlamak için kullanılmıştır (Toksöz ve Özşuca 2002).

OECD tanımlarına göre kayıt dışı ekonomi dört alt grupta sınıflandırılmaktadır. Bunlar;

- Yeraltı üretimi
- Yasadışı üretim
- Resmi olmayan (enformel) üretim
- Hane halkının kendi tüketimi için üretimidir.

Çizelge 5: Türkiye'de İstihdamın Sektörlere ve Cinsiyete Göre Dağılımı (2013)

	Toplam	Tarım	Sanayi	Hizmet	Tarım (%)	Sanayi (%)	Hizmet (%)
TOPLAM	25.524	6.015	6.737	12.771	23.6	26.4	50.0
KADIN	7.641	2.826	1.171	3.644	37.0	15.3	47.7
ERKEK	17.883	3.189	5.566	9.127	17.8	31.1	51.0

Kaynak:TÜİK (www.tuik.gov.tr)

Çizelge 6. Tarımda Çalışan 15 Yaş Üstü Grubun Dağılımı (Bin Kişi) (2013)

İşteki Durum	Erkek	Kadın	Toplam
Toplam	3.189	2.826	6.015
Ücretli/yevmiyeli	373	218	591
İşveren	68	5	73
Kendi hesabına	2.146	406	2.552
Ücretsiz aile işçisi	601	2.197	2.798

Kaynak:TÜİK (www.tuik.gov.tr)

Türkiye’de 2013 yılı Aralık ayı verilerine göre 15 yaş üstü istihdam edilen 25.5 milyonluk nüfusun, yaklaşık 9.4 milyonu kayıt dışı istihdam edilmektedir. Toplamda kayıt dışı istihdam oranı %36.8 olmasına rağmen, kadın istihdamında kayıt dışılık %43 civarındadır. Tarımda bu oran çok daha yükselerek %70’e çıkmaktadır. Doğaldır ki bunun büyük çoğunluğunu ücretsiz aile işçileri oluşturmaktadır.

Kayıt dışı çalışanların büyük bir çoğunluğu, çalışan nüfusun en ciddi eşitsizliklerle karşı karşıya kalan grubunu oluşturmaktadır. Bu eşitsizliğe ücretlerinin düşük olmasının yanında herhangi bir sosyal güvenlik şemsiyesi altına girememeleri, sağlık hakkından yararlanamamaları, en kolay işten çıkarılabilecek grup olmalarının neden olduğu söylenebilir. Kadınların, erkeklere oranla daha fazla kayıt dışı çalıştırılmalarının temelinde toplumdaki cinsiyet ayrımına dayalı işbölümünün rolü olduğu ifade edilebilir.

Kayıt dışı istihdamın kadınları ev dışındaki yaşamdan tecrit eden ve sömürünün yoğun olduğu bir istihdam biçimi olmakla birlikte ev işlerinin aksamaması ulaşım, işyerine uyum sağlama, işyerinde cinsel tacize uğrama ve çalışmak için aileden izin almak gibi pek çok sorunu ortadan kaldırarak kadınların aile bütçelerine katkıda bulunmasını sağlamaları açısından “yararlı” olarak nitelendirildiği de bilinmektedir (Lordoğlu ve Minibaş, 1999).

4.1.2. Mevsimlik Tarım İşçiliğinde Kadının Yeri

Mevsimlik tarım işçiliği yerel (yöre içi) ve gezici (yöre dışı) olmak üzere ikiye ayrılır. Yerel tarım işçileri buldukları yerde ya da yakın çevrelerde hasat zamanlarında saatlik, günlük ya da birim başına ücretlerle çalışan tarım işçileri, gezici mevsimlik tarım işçileri ise işe göre çeşitli yörelere, tek başına ya da aileleriyle giden tarım işçileridir.

Türkiye’de mevsimlik tarım işçilerinin varlığı, kapitalizmin kırsal alanlarda gelişmesi ile birlikte izlenebilir. Çukurova’da pamuk üretimi ile başlayan mevsimlik işçi göçü, bugün tüm ülkede neredeyse bütün ürünlerin hasat dönemlerini içine alacak şekilde devam etmektedir

Ailece göç eden kadın ve erkek mevsimlik işçiler arasında göç edilen yerdeki çalışma koşulları nedeniyle cinsiyete dayalı işbölümü daha da keskin hale gelmektedir. Çalışma sürecine çocuklar da dâhil oldukları için kadınlar, erkekler, kız çocukları ve erkek çocukları arasında ücret farklılıkları oluşmaktadır. Göç edilen yerdeki zorlu toplumsal, ekonomik, çevresel koşullara rağmen ailenin bakımından, yemeğinden, temizliğinden kadınlar sorumludur.

Tarımda Mevsimlik İşçi Göçü Türkiye Durum Özeti (MİGA; 2012) raporunda mevsimlik tarım işçilerinin barınak ile çalışma ortamının, hijyenden ve

sağlıklı yaşamdan çok uzak olduğu belirtilerek, mevsimlik tarım işçilerinin, çoğunlukla tarlalarda, altyapısı olmayan çadır ya da barakalarda elektrik, su, kanalizasyon, çöp toplama imkânları olmadan yaşadıkları ifade edilmektedir. MİGA raporunda ortamın sağlıksızlığı şöyle anlatılmaktadır: “Yaşam ve çalışma ortamında atık suların çoğu zaman açığa bırakılması, sağlıklı banyo ve tuvaletlerin olmaması, sivrisinek, fare, yılan, akrep, kırkayak vb. böceklerin yaşam ortamında bulunması, sağlıksız içme ve kullanma suyu, saklanamayan ve korunamayan gıdalar durumun ne kadar sağlıksız olduğunu ortaya koymaktadır. Çadır gruplarının yerleşim yeri olarak seçtiği sulama kanalları ve anayolların yarattığı tehlikeler trafik kazaları, boğulma, kanala düşme vb. tehlikeler bu sağlıksız durumun bir başka boyutudur. Mevsimlik tarım işçileri diğer yandan tarımda kullanılan kimyasallara da doğrudan maruz kalan bir gruptur”.

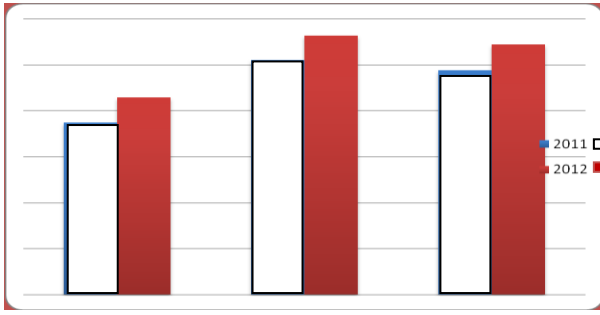
Mevsimlik gezici ve geçici tarım işçisi kadınlar tarlalarda günde 12-14 saat arası çalıştıktan sonra çadır temizliği, su temini, çocuk ve yaşlı bakımı, yemek, bulaşık, vb. işlerle ilgilenmektedirler. Böylece mesailerini hiç bitmemektedir. Kadınlar, küçük çocuklarına yeterince zaman ayıramadıklarını ve aile içerisinde eğer bakıma muhtaç bebek veya çocuk varsa bunların bakımının kız çocukları ya da beraberlerinde getirdikleri yaşlılar (babaanne, anneanne) tarafından üstlenildiğini belirtmişlerdir.

Ayrıca kadın işçilerin kimi zaman çalışılan bölgede yaşayan erkekler, kimi zaman da aynı alanda çalışan erkek işçiler tarafından çoğunlukla tacize uğradığı üstü kapalı olarak dile getirilmiştir.

4.1.3 Ücret Eşitsizliği

Uluslararası karşılaştırmalara bakıldığında toplumsal cinsiyet eşitsizliğinin çalışma yaşamında da kendini gösterdiği bilinmektedir. Örneğin Dünya Ekonomik Forumu tarafından hazırlanan 2011 yılı Küresel Cinsiyet Eşitsizliği raporunda Türkiye 135 ülke içinde 122. sırada görünmektedir. Aynı raporda 2011 yılı için benzer işleri yapan kadınların aldıkları ücretin erkeklerinkine oranı 0.58 olarak belirtilmektedir.

Kadın ve erkeklerin ücret eşitsizliğine tarım sektörü içinde bakıldığında TÜİK’in 2012 Tarımsal İşletmeler (Hanehalkı) Ücret Yapısı Araştırması sonucuna göre mevsimlik tarım işçilerinin ortalama günlük ücretleri 37.82 TL. sürekli tarım işçilerinin ortalama aylık ücretleri ise 1090 TL olarak gerçekleşmiştir. Sürekli tarım işçilerine ödenen ortalama aylık ücretin kadın işçiler için 858 TL ve erkek işçiler 1128 TL olarak gerçekleştiği görülmektedir.



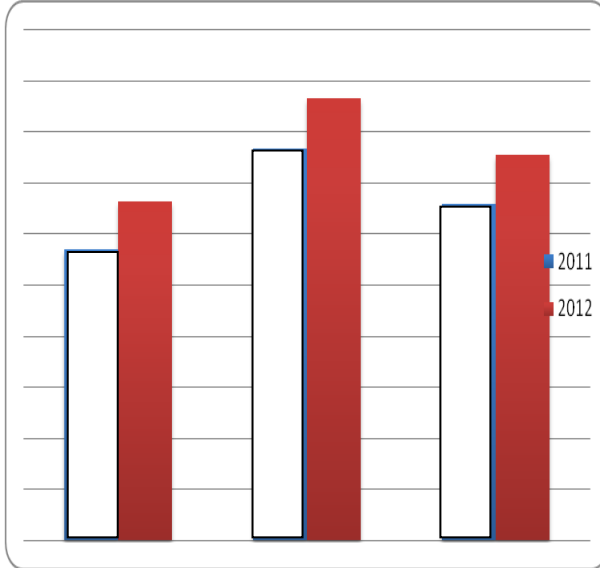
Şekil. 1. Sürekli tarım işçilerinin aylık ücretleri (TL)

Kaynak: TÜİK, Tarımsal İşletmeler (Hanehalkı) Ücret Yapısı Araştırması Sonuçları (2012).

Tarım işletmelerinde sürekli tarım işçilerine ödenen ortalama aylık ücret ödemelerine iller bazında bakıldığında kadın işçilere verilen en yüksek ücretin 870.28 TL ile Antalya'da, en düşük ücretin ise 716.67 TL ile Mersin'de gerçekleştiği görülmektedir.

Mevsimlik kadın tarım işçilerinin ortalama günlük ücretleri 33.26 TL olarak gerçekleşirken, erkek işçi ücretleri 43.31 TL olarak gerçekleşmektedir.

İller bazında bakıldığında 2012 yılında mevsimlik tarım işçilerine yapılan en yüksek ortalama günlük ücret ödemesi kadın işçiler için 40.79 TL ile Ordu'da en düşük ücret ise, kadın tarım işçileri için 23.99 TL ile Balıkesir'de gerçekleşmiştir.



Şekil.2. Mevsimlik işçilerin ortalama günlük ücretleri (TL)

Kaynak: TÜİK, Tarımsal İşletmeler (Hanehalkı) Ücret Yapısı Araştırması Sonuçları (2012).

Türkiye'de tarımda kadın emeğinin kayıt dışı olması, kadınların genellikle ücretsiz aile işçisi olması ve mevsimlik tarım işçiliğinde de karşılaştığı bunca soruna karşın kayıtlı olan emeğin de cinsiyet

eşitsizliğine dayanarak aynı işe aynı birim ücreti alamaması da kadın emeği sömürsünün katmerleşmesine neden olmaktadır.

4.2. Mülkiyet İlişkisi ve Kadının Yeri

Mülksüzleşme, sonrasında işçileşme anlamına geldiğinden, göçü zorladığından ve mevsimlik işçi potansiyelini artırdığından oldukça önemsenen bir başlıktır. Daha önce de değinildiği gibi Türkiye'de tarımda giderek mülksüzleşme görülmektedir. Ancak giderek mülksüzleşenlerin erkekler olduğu, kadınların zaten baştan beri mülksüz olduğu gözden kaçırılmamalıdır. Elektronik ortamdaki kayıtlara bakıldığında Türkiye'deki tapuların %65'inin erkeklerin, %35'inin ise kadınların üzerine kayıtlı görüldüğü iddia edilmektedir (IMC-TV, 2011).

Kırsal kesimde yaşayan pek çok kadının araziler üstünde kullanım hakkı yoktur veya araziler üzerindeki imtiyazları kalıcı değildir. Üretimin sürdürülmesini ve geliştirilmesini amaçlayan çiftçi birliklerine üye olma veya kredi kaynaklarından yararlanma koşullarını taşıyor olmaları dışında, arazilerin tapularını ellerinde bulunduranlar, kocaları, erkek kardeşleri ve babalarıdır (Alkan ve Toksoy, 2009).

Ecevit'e (1994) göre tarımda kadının mülksüzlüğü, kadınların miras yoluyla kendilerine kalacak topraktan vazgeçmeleri, erkek lehine oluşan dengenin bozulmaması gerekçesine dayandırılır. Bu durumun kadın açısından olumsuz sonuçları:

1. Kadın yaşam döngüsündeki üç hane (baba, kayınbaba, koca) yapısında da toprak sahibi olamamaktadır.
2. Babasının hanesindeki toprakların görece fazla olduğu durumlarda bile kadının toprağa ilişkin potansiyel gücü ortadan kalkmaktadır.
3. Kadının evlilik süresince ve evlilik öncesi pazarlık gücünü azaltmaktadır; örneğin: kendi emeğinin değerinin görünmezliğini kabul etmesi sonucunu doğurmaktadır.

Bu durum kadın emeğinin üretim sürecindeki rolünü gizlemekte, mülkiyete ilişkin bilincin ortaya çıkmasını önlemekte ve mücadele gücünü sınırlamaktadır. Dolayısıyla kadının evlilik öncesi ve sonrası sadece emeğini kullanan, kendine yeterli bir yapıyı yeniden üreten, garantisiz birkaç parça altının dışında sermayesiz bir kişi olarak görülmesine, tanımlanmasına ve kabul edilmesine yol açmaktadır. Böylece üretici cinsin sadece erkek olduğuna yönelik ideoloji meşrulaşmaktadır (Ecevit, 1994).

Alkan ve Toksoy (2009) orman köylerinde yaptıkları araştırmada taşınmaz malların mülkiyetlerinin genellikle erkeklere ait olduğunu görmüşlerdir. Kadınların sadece yüzde sekizinin kayıtlarda üzerlerine

tapulu mülkleri olduğu beyanlarından anlaşılmıştır. Bu oran erkeklerde %25.7'dir. Köylerin çoğunluğunda mülkler genellikle büyük dedelerin üzerine tapulu veya onların zilyetliğindedir. Bu durum yeşil kart başvurularında önemli bir avantaj olmaktadır.

Araziler üzerindeki sahiplik haklarının hukuken ve fiilen erkekler üzerinde görülmesine rağmen bu arazilere sahip çıkan, sınırlarını bilen, büyük oranda yöneten ve imar edenler çoğunlukla kadınlardır.

5. SONUÇ

Bu çalışmada genel olarak Türkiye tarımında kadın emeğinin durumu ele alınmıştır. Çalışmanın sonuçlarına bakıldığında Türkiye'de giderek gerileyen ve kapitalizmin emrine giren tarım istihdam politikalarının ülkedeki kırsal yoksulluğu artırdığı bu durumun kadın yoksulluğunu daha fazla körüklediği ve kadın emeği sömürsünü artırdığı görülmektedir. Kapitalist üretim ilişkilerinin gelişmesiyle birlikte genel olarak emek gücünün değeri emeğin aleyhine değişmektedir. Burada kadın emeğinin değeri ise hem üretim sürecinde hem de hane içinde 'yok' kabul edilmektedir.

Emek-değer ilişkisi tarımda daha da derinleşen görünmeyen kadın emeğine ve ücretsiz aile işçiliğine dönüşmektedir. Tarımda şirketleşme ve tekelleşmeyi dayatan küresel kapitalizm küçük ölçekli üreticiyi piyasa dışına kovmakta ve göçe zorlamaktadır. Bütün bunlara ek olarak kırsaldan kente göç beraberinde farklı sorunları da ortaya çıkarmaktadır; eğitimden yoksunluk, mülksüzlük, ataerkil ilişkilerin yarattığı kadının üzerindeki toplumsal baskının artması gündelik yaşamı daha da olumsuz etkilemektedir. Bu etkilenme zaten tarımsal yapı içerisinde ücretsiz çalışmaya alışkın olan kadını göç ettiği kentte de düşük ücretli, kayıt dışı ve güvencesi olmayan işlerde çalışmaya itmektir.

Toplumsal cinsiyete dayalı işbölümü kadınları ev işleri ve çocuk bakımından sorumlu görmektedir. Kentten farklı olarak kırdan kadınlar ev işleri ve çocuk bakımına ek tarımsal üretim faaliyetlerini de gerçekleştirmektedirler. Bu yapılanma içinde üretim ilişkilerinin en altında kalan kadın emeği tarım sektöründe sömürüye açık hale getirmektedir. Çalışmanın sonuçları da Türkiye'de kadın istihdam oranını kırdan yani tarımda çalışanların yükselttiğini göstermekte ancak kayıt dışı çalışmanın en yoğun olduğu alanın da tarım sektörü olduğu ortaya çıktığından emek sömürsünün yıllar içinde yoğunlaştığı kadının üzerine binen yüklerin daha da arttığı görülmektedir.

Çalışmanın sonucunda Türkiye'de kadınların genel olarak mülksüz olduğu ama bu durumun geleneksel toplumun ve ataerkil ilişkilerin de etkisiyle kırdan çok daha yoğunlaştığı görülmüştür. Kadının mülksüzlüğü

emeğinin görünmezliğini artıran bir faktör olarak belirginleşmektedir.

Çalışmanın politik önerilerine değinmek gerekirse; kadın emeğinin işgücü içerisindeki görünmezliğini kaldıracak politikalar geliştirilmesi gerekmektedir. Ayrıca çalışmada ortaya konan cinsiyetler arası ücret eşitsizliğinin de uygulanacak eşit işe eşit ücret politikalarıyla ortadan kaldırılması için çaba gösterilmesi gerekmektedir.

Kadın çalışmalarının gerek akademide gerekse diğer araştırmalarda çok gerekli olduğunu ve bu anlamda Türkiye gibi ülkelerde bir boşluğu doldurduğu söylenebilir. Kadın emeği üzerine literatürde yeni araştırmalar bulunmakla birlikte özellikle tarımda kadın konusundaki çalışmaların bir parça daha geride kaldığı söylenebilir.

Eğitim yetersizliği, yoksulluk ve ataerkil yapının etkisiyle tarımda kadının kendi sorunlarını dile getirmek ve çözüm üretmeye dair zeminlerinin olmadığı bilinmektedir. Buna kadın emeğinin yok sayılması da eklenince araştırmacıların bu konuya daha fazla katkı koyarak yeni politikalar üretilmesi için çaba göstermesi gerekmektedir. Son olarak tarımda çalışan kadınların küçük ölçekli üreticiler veya aile çiftçiliği içerisinde temsiliyetlerini geliştirici örgütlenmelerin önünün açılması gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Alkan, S. ve Toksoy, D.. 2009. Orman Köylerinde Kadın ve Kırsal Kalkınma. (Trabzon ili örneği). II. Ormancılıkta Sosyoekonomik Sorunlar Kongresi. 19-21 Şubat 2009, Isparta, s. 99-107.
- Aydın, Z.. 1986. Kapitalizm, Tarım Sorunu ve Azgelişmiş Ülkeler – II. 11. Tez, 4: 171-217.
- Aydın, Z. 2001. Yapısal Uyum Politikaları ve Köylünün Beka Stratejileri, Toplum ve Bilim, 88: 11-32.
- Aysu, A. 2009. Piyasa ve Küçük Köylülük. Mülkiye Dergisi, Bahar, 223-237
- Aysu, A. 2013. Çiftçi <http://www.inadina.com/inadeski/sayi112/yazi5.htm> [Erişim 15 Aralık 2013]
- Boratav, K. 2011. Küçük Köylülüğe Sermaye Kapanı. <http://haber.sol.org.tr/yazarlar/korkut-boratav/kucuk-koyluluge-sermaye-kapani-45008>. [Erişim 15 Aralık 2013]
- Candan, E.. 2010. Türkiye'de Kalkınmanın Finansmanında Tarımın Rolü, Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Dünya Ekonomik Forumu. 2011. Küresel Cinsiyet Eşitsizliği Raporu <http://reports.weforum.org/global-gender-gap-2011>
- Ecevit, M.. 1994. Tarımda Kadının Toplumsal Konumu: Bazı Kavramsal İlişkiler. Amme İdaresi Dergisi, 27 (2): 89-96.

- Ecevit, Y.. 2003. Toplumsal Cinsiyetle Yoksulluk İlişkisi Nasıl Kurulabilir? Bu İlişki Nasıl Çalışılabilir? C.Ü. Tıp Fakültesi Dergisi 25 (4). 2003 Özel Eki.
- Erman, T. 1998. Kadınların Bakış Açısından Köyden Kente Göç ve Kentteki Yaşam. İçinde: 75 Yılda Kadınlar ve Erkekler (Ed:Ayşe Bertay Hacımiraçoğlu), Türkiye İş Bankası, İstanbul. s. 211-225
- Günaydın, G. 2003. Küreselleşen Piyasa Yoksullaşan Köylü. Özgür Üniversite Forumu, Türkiye ve Ortadoğu Forumu Vakfı, 22: 155-171.
- Günaydın, G. 2009. Türkiye Tarım Politikalarında “Yapısal Uyum”. 2000’li Yıllar. Mülkiye Dergisi, Bahar, Cilt XXXIII, Sayı: 262: 175-223.
- Hablemitoğlu, Ş.. 1998. Kırsal Alanda Kadınlar ve Sürdürülebilir Gıda Güvenliği. Tarım ve Köy Dergisi, 123: 32-35.
- Hablemitoğlu, Ş.. 2001. Kırsal Kesimde Kadınların Güçlenmesi ve “Bilgi” Arasındaki İlişki. Çiftçi ve Köy Dünyası, 16 (203): 17-19.
- İMC TV. 2013. <http://www.imc-tv.com/haber-tapularin-ucte-ikisi-erkeklerin-uzerine-532.html>. [Erişim 15 Aralık 2013]
- Karkın, N. 2006. Tarımda Kadın ve Bazı Yapısal İlişkiler. İktisat Dergisi, 469: 24-30.16
- Kulak, E. 2011. Tarımsal Üretim Süreçlerindeki Değişimin Kırsal Alanda Kadın İstihdamına Etkileri. 1980 Sonrası Gelişmeler. Uzmanlık Tezi, T.C.Başbakanlık
- Lordoğlu, K. ve Minibaş, T. 1999. Çalışmaya Hazır İşgücü Olarak Kentli Kadın ve Değişimi. TC Başbakanlık Kadının Statüsü ve Sorunları Genel Müdürlüğü, Ankara
- Lordoğlu, K. 1990. Eve İş Verme Sistemi İçinde Kadın İşgücü Üzerine Bir Alan Araştırması. Friedrich Ebert Vakfı Yayınları, İstanbul.
- Marx, K. 2007. Kapital 1. Sol Yayınları (Çev: Alaattin Bilgi), Ankara.
- Mevsimlik İşçi Göçü İletişim Ağı (MİGA). 2012. Tarımda Mevsimlik İşçi Göçü Türkiye Durum Özeti. http://goc.bilgi.edu.tr/docs/FES-dunyadan_12.pdf [Erişim 15 Aralık 2013].
- OECD. 2002. Measuring The Underground Economy-A Hand Book. OECD Head of Publication Service, Paris.
- Önal, N. E. 2010. Anadolu’da Tarımın Öyküsü. Yazılama Yayınları. İstanbul.
- Özer, M. ve Biçerli, K. 2004. Türkiye’de Kadın İşgücünün Panel Veri Analizi. A.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi 2003-2004: 55-86.
- Öztürk, M. Y. ve Akduran, Ö. 2011. Tarımsal Üretimde Kadın Emegi Tütün Üreticisi Kadınlar, Kırsal Kalkınmada Alternatif Yeni Yaklaşımlar, Kalkınma Merkezi Derneği, Yayın No: 4, İstanbul
- Öztürk, M. 2011. Neo-Liberal Politikalar ve Yoksulluk: Yoksulluk Üzerine Etkileri ve Türkiye’de Yoksulluğun Azaltılması. Kırsal Kalkınmada Alternatif Yeni Yaklaşımlar. Kalkınma Merkezi Derneği Yayınları. İstanbul
- Özğürlü, M. 2011. Küçük Köylülüğe Sermaye Kapanı. Türkiye’de Tarım Çalışmaları ve Köylülük Üzerine Gözlemler. Nota Bene Yayınları. Ankara.
- Sirman, N. 1991. Gelişme Sürecinde Kırsal Kesim Kadının Statüsü: Sorunlar Ve Çözüm Önerileri. İçinde: TKV-İLO Raporları s:16-29.
- Toksöz, G. 2007. Türkiye’de Kadın İstihdamının Durum Raporu, ILO.
- Toksöz, G. ve Özsuca, Ş. T. 2002. Enformel Sektörde İstihdamın ve İşgücünün Özellikleri. İktisat Dergisi, 430: 29-35.
- TÜİK. 2013. <http://www.tuik.gov.tr> [Erişim 15 Aralık 2013]
- UNIFEM, 2013. http://www.unifem.org/gender_issues/women_poverty_economics/land_property_rights.php [Erişim 15 Aralık 2013].
- Ünlütürk, Ç. 2006. Yuvayı Yapan Göçmen Kuşlar. Mülkiye Dergisi, 250-8, 55-57.

Sorumlu Yazar:

Esin CANDAN

esin.candan@gmail.com

Geliş Tarihi : 23/12/2013

Kabul Tarihi : 05/04/2014

TOKAT İLİ MERKEZ İLÇEDE TARIM KREDİ KOOPERATİFLERİNE ORTAK TARIM İŞLETMELERİNİN EKONOMİK ANALİZİ

Murat SAYILI¹, Faruk ADIGÜZEL²

ÖZET

Çalışmanın amacı, Tokat-Merkez İlçede Tarım Kredi Kooperatiflerine ortak tarım işletmelerinin sosyo-ekonomik özellikleri ile yıllık faaliyet sonuçlarının belirlenmesi ve ortakların kooperatif ile ilişkilerinin irdelenmesidir. Veriler, Ekim-Aralık 2010 döneminde 66 işletmeden anket yöntemi ile toplanmıştır. Araştırmada, ortalama işletme arazisi genişliği 57.17 da olup ve bu arazinin de %86.83'ü mülk araziden oluşmaktadır. Ayrıca, işletmelerin ortalama 5.44 kişi nüfusa sahip olduğu ve 1026.14 erkek iş günü olan kullanılabilir aile işgücünün %69.97'sinin kullanılmadığı belirlenmiştir. İşletme başına düşen aktif sermaye 156493.15 TL olup, aktif sermaye içerisinde en büyük payı %50.81 ile toprak sermayesi oluşturmaktadır. İşletmelerin ortalama brüt hasıla değeri 29317.19 TL, işletme masrafları 25973.25 TL, gerçek masrafları 14239.14 TL, net hasılası 3343.94 TL, tarımsal geliri 15078.05 TL, harcanabilir tarımsal geliri 12535.18 TL ve toplam aile geliri 18644.57 TL olarak hesaplanmıştır. Ortakların ortalama 19.94 yıldır kooperatife ortaklıklarının bulunduğu saptanmıştır. Ayrıca, ortakların yarısından fazlasının (%56.06) kooperatiften beklentilerinin çok azının karşılandığı bulunmuştur. Kooperatif-ortak ilişkilerinin geliştirilmesi, ortakların gelirinin ve hayat standartlarının yükseltilmesi için ortakların yeni tarım teknikleri, örgütlenme ve kooperatifçilik konularındaki eğitim ihtiyaçlarının öncelikle Tarım Kredi Kooperatifleri tarafından karşılanması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Tarım Kredi Kooperatifleri, Tarım İşletmeleri, Ekonomik Analiz

ECONOMIC ANALYSIS OF FARMS ASSOCIATED WITH AGRICULTURAL CREDIT COOPERATIVES IN CENTRAL COUNTY IN TOKAT

ABSTRACT

The aim of the study was to determine the social-economical features and the annual results of activities of the farms associated with Agricultural Credit Cooperatives in Central County in Tokat and investigate the relationships of the members with the cooperatives. Data were collected from 66 farms through the questionnaire method in the period of September-December 2010. In the research, the average area of the farms was 57.17 decare, of which 86.83% was owned lands. Also, the population of farms was 5.44 people in average. Family labour potential was 1026.14 man-days, of which 69.97% could not be managed. The active capital per farm was TL 156493.15 and in this capital, land capital has the largest share (50.81%). The average gross income of the farms was TL 29317.19, farms outlay was TL 25973.25, real outlay was TL 14239.14, net income was TL 3343.94, agricultural income was TL 15078.05, disposable agricultural income was TL 12535.18 and total family income was TL 18644.57. It has been determined that the members have been associated to the cooperatives for 19.94 years in average. In addition to, over half of members (%56.06) specified cooperative satisfied a few of their expectations. It was concluded that the members needed to be trained on the issues of new agricultural techniques, organization and cooperative primarily by Agriculture Credit Cooperatives to increase their incomes and life standards.

Key Words: Agricultural Credit Cooperatives, Farms, Economic Analysis

1. GİRİŞ

İnsanlar, ilk çağlardan itibaren yalnız yapamadıkları işlerde (Hazar, 1970) ve yaşamlarını daha iyi şartlarda devam ettirebilmek amacıyla birçok alanda işbirliği yapmayı tercih etmişlerdir (Köksal, 2006).

Bireylerin benzer ortak sorunlarını çözmek için bir araya gelmeleri (Talim ve diğ., 1981; İnan ve diğ., 2005) veya işbirliği, disiplin ve sorunları birlikte göğüsleme istek ve azmine sahip bir grup kişinin

belirlenmiş bir hedefe ulaşmak için gerekli düzenlemeleri yapmak amacıyla belli kurallar çerçevesinde bir araya gelmeleri ile meydana getirilen bir sistem olarak tanımlanan örgütlenme (Eraktan, 2001) sayesinde insanlar ekonomik amaçlı birçok iş başarı ile yürütebilmişlerdir (Ürper, 1996).

İnsanların değişik dönemlerde işbirliği esasına dayalı olarak ekonomik ve sosyal faaliyetlerini sürdürmeleri toplumsal değişimlere paralel olarak zaman içerisinde yeni boyutlar kazanmıştır.

¹Gaziosmanpaşa Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, 60240, TOKAT.

²Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, 60240, TOKAT.

Toplumlardaki bu değişimler birbirlerini etkileyerek, diğerlerinin de değişmesine neden olmuştur. Böylece tüm toplumlardaki kendi kendine yardım hareketi ve güç birliği uluslararası düzeyde algılanmaya başlamıştır (Ürper, 1996). Bu işbirliği hareketleri kooperatif düşüncesinin temelini oluşturmuştur. Kooperatifler, toplumu oluşturan insanların yaşam düzeylerini dayanışma, yardımlaşma ve işbirliği yolu ile yükseltmeyi amaçlayan, dolayısıyla toplum kalkınmasında önemli rol oynayan kuruluşlardır (Hazar, 1970). Günümüzde kooperatif anlayışı gelişmiş ve birçok alanda insan ihtiyaçlarının temin aracı durumuna gelmiştir (Köksal, 2006).

Kırsal kesimde dağınık yaşama, alıcı ve satıcılar karşısında güçsüz olmaları, ekonomik ve mesleki çıkarlarını koruma gibi zorunluluklar üreticileri; meslek odaları, kooperatifler, sendikalar, dernekler gibi farklı amaçlı örgütler kurmaya itmiştir (İnan, 2004).

Kooperatif, fertlerin tek başlarına yapamayacakları veya birlikte yapmalarında yarar bulunan işleri, en iyi biçimde ve maliyet fiyatına yapmak üzere, ekonomik güçlerini bir araya getirmeleridir (Mülayim, 1995; Çıkın ve Yercan, 1995). Tarımsal kooperatifler, temel görevleri olarak çiftçiye sağladığı ekonomik yararların yanı sıra (Turan ve Mülayim, 1994), yöresel ve bölgesel kalkınmada da önemli roller üstlenmektedir (Çıkın ve Yercan, 1995).

Tarım Kredi Kooperatifleri (TKK) ortaklarına uygun koşullarda kredi sağlamak amacıyla kurulan kooperatiflerdir. Kooperatifler genellikle küçük ve orta büyüklükteki çiftçilerin tek başlarına alamadıkları krediyi onlara maliyetine ve düşük faizle temin etmeye çalışırlar.

Bankalar daha çok büyük çiftçilere, tüccarlara ve sanayicilere kredi vermeyi tercih etmekte, küçük çiftçilere kredi vermekte güçlükler çıkarabilmektedir. Tek başına bankalara güvence veremeyen çiftçinin tarımsal kredi alabilmek için ipotek yaptırabileceği arazisinin çok az olduğu bilinmektedir. Ayrıca, çiftçilerin mülkiyetindeki araziler düşük değere sahip durumdadır. Bu nedenlerle, kredi kuruluşlarından kredi alamayan çiftçiler özel kişilerden (tefeci, simsar vb.) yüksek faizle borç almak zorunda kalabilmektedirler. Yüksek faizler nedeniyle çiftçiler borçtan kurtulamamakta, tasarrufta bulunarak işletmesini istediği gibi geliştirememektedirler. Bankalardan ve kişilerden elverişli koşullarda ve yeterli düzeyde kredi alamayan çiftçilerin başvurabilecekleri kuruluşların başında TKK gelmektedir. TKK, ortakları ile tasarruf sahipleri veya kredi kuruluşları arasında aracılık yaparak, ortaklarına ucuz kredi sağlamaya çalışan kuruluşlardır (İnan, 2004).

Türkiye çapında TKK ile ilgili birçok araştırma yapılmasına rağmen, bu kooperatiflere ortak olan

işletmelerin ekonomik analizi, kooperatif-ortak ilişkileri gibi konularda yapılmış çalışma sayısı yok denecek kadar azdır. Aynı zamanda Tokat ilinde bu konuda şimdiye kadar herhangi bir çalışma da yapılmamıştır. Bu açıdan yapılacak olan bu çalışma yöre açısından orijinallik arz etmektedir. Bu araştırmanın amacı, Tokat İli Merkez İlçede TKK'ne ortak tarım işletmelerinin ekonomik analizinin yapılması ve ortakların kooperatif ile ilişkilerinin ortaya konulmasıdır.

2. MATERYAL VE YÖNYEM

Araştırmanın materyalini, Tokat-Merkez İlçede TKK'ne ortak tarım işletmeleri ile yapılan anketlerden elde edilen birincil nitelikli veriler ile daha önce değişik yörelerde yapılmış benzer bilimsel çalışmalardan elde edilen sonuçlar oluşturmaktadır.

Materyalin toplanması aşamasında örnek hacmini belirlemeye yönelik ilk olarak Tokat-Merkez İlçede bulunan 7 adet TKK yöneticileri ile bir ön görüşme yapılmıştır. Bu görüşmeler ile Tokat-Merkez İlçede kooperatif ortaklarının faal olarak buldukları köyler ile her köyde kayıtlı faal ortak sayıları belirlenmiştir. Kooperatiflere bağlı 112 köyün gayeli olarak seçilen (Çiçek ve Erkan, 1996) %20'si (22 köy) araştırma popülasyonunu oluşturmuştur. Tespit edilen bu veriler ile kooperatif yöneticilerinin ve Tokat İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü ilgili birim personellerinin yardımlarıyla yöreyi temsil edebilecek köyler tespit edilmiştir. Tespit edilen köylerdeki kooperatif ortağı olan üreticilerin listeleri kooperatif yetkililerinden temin edilerek, köylerdeki işletmelerin işletme bazında sahip oldukları arazi büyüklükleri Tokat İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü Çiftçi Kayıt Sistemi'ndeki verilerden elde edilmiştir. Böylelikle, belirlenen köylerdeki üreticilerin 2010 yılı arazi büyüklükleri araştırmanın örnekleme çerçevesini oluşturmuştur. Daha sonra, Basit Tesadüfî Örnekleme Yöntemi (Çiçek ve Erkan, 1996) kullanılarak örnek hacmi 66 işletme olarak belirlenmiştir.

Türkiye'de tarım işletmelerinin çoğunda muhasebe kayıtları tutulmadığı için işletmelerde gerek ekonomik analiz ve gerekse maliyet hesaplarında yardımcı olacak en uygun yöntemin anket metodu olduğu kabul edilen bir gerçektir (Açıl, 1977). Araştırma materyali Direkt Mülakat Yöntemi ile toplanmış olup, anket uygulaması 2010 yılı Ekim-Aralık döneminde, üretici mahallinde işletme yöneticileri ile bizzat araştırmacılar tarafından yapılmıştır.

Araştırmanın analizi aşamasında, işletmelerin sosyo-ekonomik özellikleri olarak; nüfus, işgücü, eğitim durumu ve sermaye yapıları irdelenmiştir.

İşletmelerde nüfus yapısı; yaş, cinsiyet ve eğitim durumlarına göre incelenmiştir. İşletmelerin işgücü potansiyeli belirlenirken hem kişi ve hem de Erkek

İşgücü Birimi (EİB) olarak verilmiştir. EİB; ergin (15-49 yaş arası) bir erkek işçinin günde ortalama 10 saat, yılda 300 gün çalışması ile ortaya koyduğu işgücüdür. EİB'ne çevirmede yaş grupları ve cinsiyete göre kullanılan katsayılara göre hesaplamalar yapılmıştır (Aras, 1988). İşletme yöneticilerinin kişisel nitelikleri veya sosyal özellikleri, işletmelerin yönetim biçimi, organizasyonu, teknolojik yeniliklerin benimsenmesi ve uygulanması bakımından önemlidir (Esengün, 1990). Bu nedenle işletme yöneticilerinin yaş ve öğrenim durumları da incelenmiştir. İşletmelerin sermaye yapıları belirlenirken, sermaye miktar ve birimlerinin ortaya konulmasında sermayenin fonksiyonlarına göre sınıflandırılması esas alınmıştır (Erkuş ve diğ., 1995; Karacan, 1991).

İşletmelerin yıllık faaliyet sonuçlarına ilişkin analizlerde, işletme bir bütün olarak ele alınarak faaliyet sonuçları ortaya konulmuştur. İşletmelerde brüt hasıla, işletme masrafları, gerçek masraflar, net hasıla, tarımsal gelir, harcanabilir tarımsal gelir ve toplam aile geliri gibi yıllık faaliyet sonuçlarına yer verilmiştir.

Brüt hasıla, bir üretim dönemini kapsayan üretim faaliyeti sonucunda üretilen nihai mal ve hizmetlerin değer toplamıdır (Aras, 1988). Brüt hasılanın hesaplanmasında kullanılan gelir unsurları; satılan bitkisel ve hayvansal ürünlerin satış tutarı, ailede tüketilen ve işçilere verilen bitkisel ve hayvansal ürünlerin değeri, dönem başı ve dönem sonu envanter kıymet artışları, hizmet gelirleri ve ikametgah kira bedelidir. Satılan bitkisel ve hayvansal ürünler satış fiyatları ile ailede tüketilen ve işçilere verilen ürünler çiftlik avlusu fiyatları ile değerlendirilmiştir. Satış fiyatlarında işletmecinin beyanı dikkate alınmıştır. Envanter kıymet değişimleri yılbaşı ve yılsonu değerleri dikkate alınarak belirlenmiştir. Envanter kıymet artışlarında konjonktür değişmelerinin etkisi dikkate alınmamıştır (Akay, 1998). Kıymet artışları brüt hasılaya, kıymet eksilişleri ise işletme masraflarına dâhil edilmiştir. Hizmet gelirlerinin belirlenmesinde işletmecinin beyanı dikkate alınmıştır. İkametgâh kira bedeli belirlenirken bina kıymetinin %3'ü esas alınmıştır (Aras ve Çakır, 1975). İşletmede üretilip tekrar üretimde kullanılan ara malların değeri brüt hasılaya dâhil edilmemiştir. Çünkü bunların hem hasıla ve hem de masraflarda gösterilmeleri saf hasılayı etkilememektedir (Erkuş ve diğ., 1995).

İşletme giderleri, işletmecinin brüt hasılayı elde etmek için işletmeye yatırdığı aktif sermayenin faizi hariç, yapmış olduğu her türlü masrafların toplamı şeklinde tanımlanmaktadır (Açıl, 1956). Bu çalışmada işletmeleri birbirleriyle karşılaştırmak için bütün işletmeler ekonomik yönden bağımsız ya da borçsuz ve mülk arazileri işleyen, diğer bir ifade ile kirasız olarak düşünülmüş ve borç faizleriyle arazi kirası giderleri

işletme masraflarına dâhil edilmemiştir. Ayrıca işletmede üretilip tekrar üretimde kullanılan ürünlerin (çiftlik gübresi, hayvan yemleri gibi) bedelleri işletme masraflarına dâhil edilmemiştir (Aras, 1998).

İşçilik masraflarında, aile işgücü ücret karşılığı, aile fertlerinin işletmede çalıştığı süre dikkate alınarak, aynı işin ücretli işçi tarafından yapılması halinde ödenecek ücret esas alınmıştır. Yabancı işçilik ücretinde, üretici beyanları dikkate alınmıştır.

Materyal masraflarında, işletme dışından sağlananlar maliyet bedeli, işletmeden sağlananlar ise çiftlik avlusu bedeli ile değerlendirmiştir.

Amortismanların tespitinde, alet makine varlığı için %5, bina varlığı için ahşap ve kerpiç binalarda %4 ve beton binalarda %2, arazi ıslahı varlığı için de %5 oranı esas alınmıştır (Esengün, 1990).

Gerçek giderler, işletme giderleri toplamından, aile işgücü ücret karşılığının çıkarılıp, kalan değere arazi kirası ve ortakçı payı ile ödenen borç faizlerinin eklenmesiyle bulunmuştur.

Net hasıla, brüt hasıladan işletme masrafları çıkartılarak hesaplanmıştır.

Tarımsal gelir, brüt hasıladan gerçek giderlerin çıkarılması ile elde edilmiştir. Harcanabilir tarımsal gelir ise tarımsal gelirden envanter kıymet artışlarının çıkartılması ile hesaplanmıştır.

Toplam aile geliri, tarımsal gelire, işletmeci ve ailesinin tarım sektörü dışından sağladıkları gelirin eklenmesi ile bulunmuştur. Bu bağlamda toplam aile geliri; tarımsal gelire, aile işgücünün tarım sektörü dışında çalışmasından elde ettiği gelir, kiraya verilen arazi karşılığı sağlanan gelir ve diğer servet gelirleri (kira geliri, emekli maaşı vb.) eklenerek elde edilmiştir.

3. BULGULAR VE TARTIŞMA

3.1. İşletmelerde Arazi Varlığı

Arazi, diğer üretim faaliyetlerinden farklı olarak tarımsal üretimde vazgeçilmez üretim faktörlerinden biridir. Tarıma elverişli arazi miktarının sınırlı olmasına karşılık, araziye olan talebin nüfus artışına dayalı olarak gittikçe artması, arazi mülkiyeti ve kullanma şeklinin önemini artırmaktadır (Erkan ve diğ., 1989). Toprağın mülkiyet şekli, bu işle uğraşan çiftçi üzerinde büyük rol oynamaktadır. Genel olarak araziye sahip olan çiftçi, mülkiyeti başkasına ait olan işletmelerde çalışan çiftçilerden daha verimli olmaktadır (Erkuş ve diğ., 1995). Bu nedenle araştırma bölgesindeki işletmelerin arazi varlıkları, ne'ileri ile kullanım ve tasarruf şekilleri itibarıyla ortaya konulmuştur.

Tarım işletmeleri tüzel kişiliğe sahiptir. Bu yüzden işletme arazisi, tarımsal üretimin gerçekleştirildiği arazi parça ya da bütünü olup, mülk araziyle birlikte kira veya

ortakçılık ile tutulan veya diğer şekillerde işletilen araziye kapsamaktadır (Aras, 1988). Araştırma kapsamındaki işletmelere ait arazilerin mülkiyet yapıları ve tasarruf şekilleri incelendiğinde, işletmeler ortalama olarak 57.17 da genişliğindeki arazilerde tarımsal üretim faaliyetlerini devam ettirmektedirler. Ayrıca, işletme arazilerinin %86.83'ünü mülk arazinin oluşturduğu, %7.73'ünün kiraya tutulan arazi ve %5.44'ünün ise ortağa tutulan arazi olduğu tespit edilmiştir. Benzer çalışmalarda, ortalama işletme arazisi genişliği ve bu arazi içerisinde mülk arazinin oranı sırasıyla Emiroğlu (1992)'na göre 27.90 da ve %81.50, Gülse Bal (2003)'a göre 161.26 da ve %88.33, Karlı ve Çelik (2003)'e göre 261.00 da ve %73.30, Dedeoğlu ve Yıldırım (2006)'a göre ise 227.27 da ve %87.95 olarak bulunmuştur. Ayrıca, Başaran (2003) çalışmasında, kooperatif ortağı üreticilerin %34.00'ünün en yüksek oranla 50.00 da alandan küçük arazilerinde tarımsal üretim yaptıklarını saptamıştır. Benzer bir diğer çalışmada, 0-100 da aralığında araziye sahip olan işletmecilerin oranının %88.00 olduğu bulunmuştur (Kendirlioğlu, 2008).

İşletmelerde araziler ne'ileri itibariyle incelendiğinde, ortalama olarak %88.44'ünün tarla arazisi, %8.15'inin meyve arazisi ve %3.41'inin ise bahçe arazisi olduğu belirlenmiştir. Tarla arazisi, kuru ve sulu tarla arazisinden, meyve arazisi ise meyve bahçesi ve bağ arazisinden oluşmaktadır. İşletme arazisi içerisinde kuru tarla arazisinin oranı %71.14 ve meyve bahçesinin oranı %7.64 olarak hesaplanmıştır. Bağ arazisinin oranı ise %0.51 ile en düşük düzeydedir.

İşletmelerde tarla arazilerinin kullanılış şekilleri incelendiğinde; %92.31'inin ekilen tarla arazi olmasına karşın, %7.69'unun ise nadas arazisi olduğu tespit edilmiştir. Gülse Bal (2003) araştırmasında, toplam işletme arazisinin ortalama kuru tarla (%69.42), sulu tarla (%29.59), nadas arazi (%0.69), meyve bahçesi (%0.25) ve ağaçlık araziden (%0.05) oluştuğunu saptamıştır. Ayrıca, işletme arazilerinin ortalama olarak parsel sayıları 9.88 adet ve parsel büyüklükleri ise 5.79 da olarak hesaplanmıştır. Benzer bir çalışmada, işletmeler ortalamasında ortalama parsel sayısı 11.40 adet olarak bulunmuştur (Gülse Bal, 2003).

3.2. İşletmelerde Nüfus, Öğrenim Durumu ve İşgücü

Sosyo-ekonomik hayatın vazgeçilmez bir unsuru olan nüfus, bütün sektörlerde işgücü kaynağı olarak kullanıldığı gibi, çeşitli sektörlerin ürettiği mal ve hizmetleri tüketmesi bakımından da önem arz etmektedir (Erkuş ve diğ., 1995).

İşletmelerde nüfusun yaş gruplarına ve cinsiyete göre dağılımı incelendiğinde; işletmelerde 5.44 kişilik nüfusun 2.84 kişisini erkek nüfusunun oluşturduğu tespit edilmiştir. Yapılan benzer çalışmalarda

işletmelerde ortalama aile nüfusu Emiroğlu, (1992)'na göre 6.10 kişi, Kızılaslan (1997)'a göre 6.92 kişi, Gülse Bal (2003)'a göre 6.98 kişi, Karlı ve Çelik (2003)'e göre 6.60 kişi ve Dedeoğlu ve Yıldırım (2006)'a göre ise 6.00 kişi olarak bulunmuştur. Ayrıca, Yılmaz (2006) çalışmasında, kooperatif ortaklarının hanesindeki birey sayısı 4 kişi olanların oranını en yüksek oranla %23.60 olarak saptamıştır.

Araştırmada en fazla sayıdaki nüfusun 15-49 yaş grubundaki nüfus (%49.63) olduğu belirlenmiştir. İşletmelerde 0-6 yaş grubundaki nüfusun oranı %7.72, 7-14 yaş grubunun %13.60, 50-64 yaş grubunun %20.96 ve 65 ve daha yukarı yaştaki nüfusun oranı ise %8.09 olarak hesaplanmıştır. Benzer çalışmalarda, işletmelerdeki nüfusun Emiroğlu (1992)'na göre %53.40'ının, Kızılaslan (1997)'a göre %52.17'sinin, Gülse Bal (2003)'a göre %54.87'sinin, Dedeoğlu ve Yıldırım (2006)'a göre ise %58.33'ünün 15-49 yaş grubundaki nüfus olduğu tespit edilmiştir.

Ayrıca, araştırmada faal nüfus oranı %70.59 olarak belirlenmiştir. Gülse Bal (2003) çalışmasında, iktisaden faal nüfus (15-65 yaş) oranını işletmeler ortalamasında %66.62 olarak bulmuştur.

İşletmelerde 7 ve daha yukarı yaştaki nüfusun okur-yazarlık durumu incelendiğinde, nüfusun okur-yazarlık oranının %91.24 ve ortalama öğrenim süresinin 5.66 yıl olduğu bulunmuştur. Gülse Bal (2003), okur-yazar ve daha ileri eğitim düzeyinde olanların oranını %91.54 olarak belirlemiştir. Cinsiyete göre nüfusun okur-yazarlık oranı ve ortalama öğrenim süreleri incelendiğinde ise, işletmelerdeki erkek nüfusunda bu oran ve değer %97.11 ve 6.05 yıl ve kadın nüfusunda ise %84.81 ve 5.16 yıl olarak bulunmuştur. Benzer bir çalışmada, işletmelerde öğrenimini tamamlamış nüfusun %59.40'ının en yüksek oranla ilköğretim mezunu olduğu, öğretime devam eden nüfusun %14.90'luk en yüksek oranla ilköğretimde olduğu belirlenmiştir (Emiroğlu, 1992).

İşletmelerde 7 ve daha yukarı yaştaki nüfusun öğrenim durumu bilgileri incelendiğinde, toplam 5.02 kişi olan nüfusun büyük çoğunluğunun ilkökul mezunu (2.94 kişi) olduğu tespit edilmiştir. Bunu, ortaokul (0.74 kişi), okur-yazar (0.52 kişi), okur-yazar olmayan (0.44 kişi), lise (0.32 kişi), önlisans (0.03 kişi) ve lisans mezunu (0.32 kişi) nüfus izlemektedir. Kadın nüfusunun öğrenim seviyesinin daha düşük olduğu ifade edilebilir. Kadın nüfus içerisinde okur-yazar olmayan nüfus (0.36 kişi) daha yüksek sayıdadır. Ayrıca, kadın nüfus içerisinde üniversite mezunu birey bulunmadığı tespit edilmiştir. Kadın nüfusu; ilkökul mezunu (1.46 kişi), okur-yazar (0.24 kişi), ortaokul mezunu (0.26 kişi) ve lise mezunu (0.08 kişi) bireylerden oluşmaktadır. Benzer bir çalışmada, 3.10 kişi olan 6 yaş ve yukarıdaki erkek nüfusun %67.74'ünün en yüksek oranla ilkökul

mezunu ve 2.86 kişi olan kadın nüfusun ise %67.13'ünün ilkökul mezunu olduğu belirlenmiştir (Kızılaslan, 1997). Gülse Bal (2003), işletmeler ortalamasında erkek nüfusun %50.16 ve kadın nüfusun da %56.54'ünün ilkökul mezunu olduklarını saptamıştır.

Tarımda teknolojik gelişmelerin benimsenmesinde, çevre işletmelere yayılmasında, çevredekileri etkileme ve inandırma açısından çiftçilerin belirli bir yaşa ulaşmış olması gerektiği ifade edilmektedir (Tatlıdil, 1984). Araştırmada, işletme yöneticisinin ortalama olarak yaşı 53.21 yıl ve öğrenim süresi 5.29 yıl şeklinde hesaplanmıştır. Benzer çalışmalarda işletme yöneticisinin yaşı ve öğrenim süreleri ortalama olarak, sırasıyla; Kızılaslan (1997)'a göre 45.61 yıl ve 4.70 yıl, Gülse Bal (2003)'a göre 47.49 yıl ve 5.21 yıl olarak bulunmuştur. Başaran (2003) yaptığı çalışmada, ankete katılan kooperatif ortaklarının %61.00'ünün 39-58 yaş arasında değişen orta yaş grubundaki bireyler olduğunu ve ortakların %64.10'unun ilkökul mezunu olduklarını belirlemiştir. Benzer bir diğer çalışmada, işletme yöneticilerinin işletmeler ortalamasında en yüksek oran ile %28.70'inin 41-50 yaş aralığında ve %61.50'sinin ilkökul mezunu kişiler olduğu tespit edilmiştir (Karlı ve Çelik, 2003). Bilgin (2005) araştırmasında, işletmecilerin en yüksek oranla %37.50'sinin 55 ve üstü yaşa sahip ve %68.10'unun ilkökul mezunu olduklarını saptamıştır. Yapılan bir başka çalışmada, işletme yöneticilerinin ortalama yaşının 48.10 yıl olduğu ve %73.69'unun ilköğretim düzeyinde eğitim gördüğü bulunmuştur (Dedeoğlu ve Yıldırım, 2006). Yılmaz (2006), kooperatif ortaklarının %5.20'sinin en yüksek oranla 42.00 yaşında ve ortakların %51.60'ının en yüksek oranla ilkökul mezunu olduğunu bulmuştur. Kendirlioğlu (2008), işletmecilerin en yüksek oranla %33.00'ünün 35-45 yaş aralığında bulunduğunu ve %57.00'sinin ilkökul mezunu olduklarını tespit etmiştir.

İşgücü esas üretim faktörlerinden birisidir. Tabiatla mevcut kaynaklar pek nadiren hemen kullanılabilir durumdadır. Bu kaynaklardan faydalanma, hatta sermayenin teşekkülü için işgücüne ihtiyaç vardır. Bu bakımdan işgücü üretimin aktif elemanı sayılmaktadır (Aksöz, 1973). İşletmelerde potansiyel aile işgücü 3.42 EİG ve kullanılan aile işgücü ise 2.64 EİG olarak hesaplanmıştır. Atıl işgücü oranı ise %22.81 olarak bulunmuştur. Benzer bir çalışmada, ortalama aile işgücününün 4.47 EİG olduğu belirlenmiştir (Kızılaslan, 1997).

İşletmelerde aile ve yabancı işgücü mevcudu ve kullanım durumuna ilişkin bilgiler Çizelge 1'de verilmiştir.

İşletmelerde kullanılabilir aile işgücününün ortalama olarak 1026.14 EİG olduğu ve bu işgücününün %54.71'ni erkek işgücününün oluşturduğu tespit edilmiştir. İşletmelerde işgücününün büyük bir bölümünün etkin bir şekilde kullanılmadığı görülmektedir. İşletmelerde atıl işgücü oranınının %69.97 olması bunu doğrular niteliktedir.

İşletmelerde aile işgücününün işletme dışında da kullanımı söz konusu olup, bu işgücününün daha çok tarım dışı işlerde kullanıldığı söylenebilir. Ayrıca, işletmelerde yabancı işgücü kullanımı da söz konusu olup, bu işgücününün tamamına yakını ücretli işgücü oluşturmaktadır. Gülse Bal (2003) araştırmasında, işletmeler ortalamasında kullanılmayan (atıl) aile işgücününün oranını %65.46 olarak tespit etmiştir. Yapılan benzer bir çalışmada, işletme başına düşen aile işgücü potansiyelinin ancak %16.51'inin değerlendirilebildiği belirlenmiştir (Dedeoğlu ve Yıldırım, 2006).

Çizelge 1. İşletmelerde İşgücü Mevcudu ve Kullanım Durumu

		İŞLETME (66)	
		İşgücü (EİG/işletme)	Oran (%)
İşletmede Kullanılabilir Aile İşgücü	Erkek	561.36	54.71
	Kadın	369.32	35.99
	Çocuk	95.46	9.30
	TOPLAM	1026.14	100.00
İşletme Dışında Kullanılan Aile İşgücü	Tarımda	1.57	19.87
	Tarım Dışında	6.33	80.13
	TOPLAM	7.90	100.00
İşletmede Kullanılan Aile İşgücü		308.18	30.03
Kullanılmayan (Atıl) Aile İşgücü		717.96	69.97
İşletmede Kullanılan Yabancı İşgücü	Geçici Ücretli İşgücü	8.57	97.29
	Devamlı Ücretli İşgücü	0.00	2.71
	TOPLAM	8.57	0.00
İşletmede Kullanılan Toplam İşgücü		316.75	100.00

3.3. İşletmelerde Sermaye Yapısı

Tarımsal faaliyette tabiat faktörü daimi olarak bulunmakta ve bundan yararlanma işgücü ve sermaye sayesinde mümkün olabilmektedir. Tabiat ve işgücünü bir araya getirerek üretimde bulunmak mümkünse de, yoğun bir şekilde üretimi gerçekleştirebilmek için sermayenin bulunması şarttır (Erkuş ve diğ., 1995). Fiziki kapital olarak üretim için gerekli olan sermaye, üretim etkinliğini artıran ve kendileri de üretilmiş olan üretim araçları (İnan, 2001) olarak tanımlanmaktadır.

Finansal açıdan sermaye ise; mal ve hizmet üretimi için gerekli olan emek, sermaye, tabiat (toprak) ve müteşebbis olarak adlandırılan dört üretim faktöründen birisi olup, işletmelerin kurulması, faaliyetlerini sürdürmesi ve amacına ulaşması için varlığı zorunlu olan para ve malların tümü olarak ifade edilmektedir (Karacan, 1991).

Bu çalışmada sermayenin fonksiyonlarına göre ayrımı (aktif ve pasif sermaye) esas alınmıştır. Aktif sermaye işletmeye yatırılmış bulunan bütün sermaye unsurlarının toplamı olup, çiftlik sermayesi ile işletme sermayesinden oluşmaktadır. Kiracılık ya da ortaklık yapan işletmelerde mülk arazi dışındaki kira ve ortaklıkla işlenen arazinin değeri de aktif sermaye içerisinde gösterilmektedir. Ortaklıkta bir kısım girdiler arazi sahibi tarafından ortağa verildiğinden, bunların değeri de aktifte (işletme sermayesi) yer almaktadır. Öte yandan, bu sermayeler pasif sermayenin

borçları kısmında gösterilmektedir. Bu şekilde işletmelerin bağımsız birimler halinde incelenmesi ve karşılaştırılması mümkün olmaktadır (İnan, 1994).

İncelenen işletmelerin sermaye yapısı işletmeler ortalamasında değer ve oran olarak Çizelge 2'de verilmiştir.

İncelenen işletmelerde aktif sermayenin %71.13'lük kısmının çiftlik (arazi) sermayesinden oluştuğu, işletme sermayesinin ise aktif sermayeden %28.87'lik pay aldığı görülmektedir. Emiroğlu (1992) araştırmasında, aktif sermayenin %71.00'ini arazi varlığının ve %29.00'unu ise işletme sermayesinin oluşturduğunu tespit etmiştir. Yapılan benzer bir çalışmada, aktif sermaye içerisinde çiftlik sermayesinin %93.10 ve işletme sermayesinin %6.90 oranında bir pay aldığı bulunmuştur (Karlı ve Çelik, 2003).

Çiftlik sermayesi içerisinde ise toprak sermayesi aktif sermaye içerisinde en büyük paya sahiptir. Toprak sermayesinin aktif sermaye içerisindeki oranı %50.81 olarak bulunmuştur. Yapılan benzer çalışmalarda aktif sermaye içerisinde toprak sermayesinin oranının Emiroğlu (1992)'na göre %40.10, Gülse Bal (2003)'a göre %74.29, Karlı ve Çelik (2003)'e göre %81.30 ile Dedeoğlu ve Yıldırım (2006)'a göre ise %69.27 olduğu belirlenmiştir. Araştırma bulgularının da bu araştırmalarının sonuçlarına yakın olduğu ifade edilebilir.

Çizelge 2. İşletmelerde Sermaye Yapısı

SERMAYE UNSURLARI		İŞLETME (66)			
		Değer (TL/işletme)	Oran (%)		
A K T İ F	Çiftlik (Arazi) Sermayesi	Toprak Sermayesi	79509.85	50.81	
		Arazi Islahı Sermayesi	688.64	0.44	
		Bina Sermayesi	25143.94	16.07	
		Bitki ve Tarla Demirbaşı Sermayesi	5978.62	3.82	
		TOPLAM	111321.05	71.13	
	İşletme Sermayesi	Sabit	Hayvan Sermayesi	22604.85	14.45
		İşletme	Alet-Makine Sermayesi	16301.19	10.42
		Sermayesi	TOPLAM	38906.04	24.87
		Döner	Malzeme-Mühimmat	1280.53	0.82
			Sermayesi	Para Mevcudu	4985.53
TOPLAM	6266.06	4.00			
TOPLAM		45172.10	28.87		
AKTİF SERMAYE TOPLAMI		156493.15	100.00		
P A S İ F	Yabancı Sermaye	Borçlar	5733.70	3.66	
		Kiraya Tutulan Arazi Değeri	5375.00	3.43	
		Ortağa Tutulan Arazi Değeri	5189.39	3.32	
	TOPLAM	16298.09	10.41		
Öz Sermaye		140195.06	89.59		

PASİF SERMAYE TOPLAMI

156493.15

100.0

İşletme sermayesinde ise hayvan sermayesi %14.44'lük payı ile aktif sermaye içerisindeki en büyük paya sahip olan sermaye unsurudur. Emiroğlu (1992) araştırmasında, işletme sermayesinin en önemli bölümünü aktif sermaye içerisindeki %23.30'luk oranı ile alet-makine varlığının oluşturduğunu tespit etmiştir. Gülse Bal (2003) araştırmasında, aktif sermayenin işletme sermayesi içerisindeki en önemli sermaye unsurunun %9.76'lık oranı ile sabit işletme sermayesi unsurlarından alet-makine sermayesinin oluşturduğunu belirlemiştir. Benzer bir çalışmada, işletmeler ortalamasında işletme sermayesi içerisinde alet-makine sermayesinin aktif sermayeden %4.40'lük bir pay aldığı saptanmıştır (Karlı ve Çelik, 2003). Aktif sermaye içerisinde sabit işletme sermayesinin oranı %24.86 olmasına karşın, döner işletme sermayesinin oranı %4.00 ile düşük düzeydedir.

İşletmelerde aktif sermayenin kaynakları pasif sermayede gösterilmektedir. Aktif sermayede yer alan varlıklar esas itibarıyla iki kaynaktan (öz sermaye ve yabancı sermaye-borçlar) sağlanır (Erkuş ve diğ., 1995).

İşletmelerde pasif sermaye içerisindeki yabancı sermaye, borçlar ile kiraya ve ortağa tutulan arazi değerinden oluşmaktadır. Kiraya ve ortağa tutulan arazi kıymeti aktif sermaye içerisinde yer aldığı için işletmeler pasif dâhilinde borçlandırılmıştır.

İşletmelerde borçların pasif sermaye içerisindeki oranı %3.66 olarak hesaplanmıştır. Yapılan çalışmalarda borçların pasif sermaye içerisindeki oranı %3.50 (Emiroğlu, 1992), %5.79 (Gülse Bal, 2003) ve %5.50 (Karlı ve Çelik, 2003) olarak bulunmuştur. Ayrıca, çalışmada borçların işletme arazisi dekarına düşen değeri 100.29 TL olarak bulunmuştur.

Pasif sermaye içerisinde kiraya tutulan arazi değerinin oranı %3.43 ve ortağa tutulan arazi değerinin oranı ise %3.32 olarak bulunmuştur. Yapılan benzer çalışmalarda, kiraya ve ortağa tutulan arazinin pasif sermaye içerisindeki oranı; Emiroğlu (1992)'na göre %1.90, Gülse Bal (2003)'a göre %8.88 ve Karlı ve Çelik (2003)'e göre ise %16.10 olarak bulunmuştur. Pasif sermaye içerisinde öz sermayenin %89.59'lük

paya sahip olduğu tespit edilmiştir. Benzer bir çalışmada, pasif sermaye içerisinde öz sermayenin oranı %94.60 olarak bulunmuştur (Emiroğlu, 1992).

3.4. İşletmelerin Yıllık Faaliyet Sonuçları

3.4.1. İşletmelerde Brüt Hasıla (Gayrisaf Hasıla)

İşletmelerin yıllık faaliyet sonuçlarından birisi olarak kullanılan brüt hasıla; “ekonomik bir bütün olarak düşünülen bir tarım işletmesinde bir üretim döneminde, ekonomik faaliyet sonucunda yeni üretilen mallar ile malulecilik, mübadele ve yeniden değerlendirme yoluyla sermaye kısımlarında meydana gelen artışın miktar ve kıymetçe ifadesidir” şeklinde tanımlanmaktadır (Erkuş ve diğ., 1995).

İşletmelerde brüt hasılanın oransal durumu incelendiğinde (Çizelge 3), en önemli unsurların %39.78 ile satılan hayvansal ürünler, %23.96 ile satılan bitkisel ürünler ve %17.54 ile işletmede kullanılan çiftlik ürünleri olduğu belirlenmiştir. Yapılan diğer çalışmalarda, brüt hasıla içerisinde en önemli unsurunun işletmeler ortalamasında %73.48'lik oranı ile bitkisel ürünler satış tutarının (Gülse Bal, 2003) ve %74.47'lik oranı ile hayvansal üretim hasılasının (Dedeoğlu ve Yıldırım, 2006) olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun üretim desenindeki yöresel farklılıklardan kaynaklanabileceği ifade edilebilir.

İncelenen işletmelerde brüt hasılanın işletme arazisinin dekarına düşen değeri ile her 100 TL'lik işletme masrafına düşen değeri sırasıyla 512.81 TL ve 112.87 TL olarak hesaplanmıştır. Aynı değerler başka bir çalışmada sırasıyla 46.02 TL ve 130.94 TL olarak tespit edilmiştir (Gülse Bal, 2003). İşletmelerde brüt hasılanın kullanılan işgücüne (EİG) düşen değeri ile aktif sermayeye oranı sırasıyla 92.56 TL ve %18.73 olarak hesaplanmıştır. Yapılan bir çalışmada bu değer ve oran sırasıyla 17.38 TL ve %13.12 olarak bulunmuştur (Gülse Bal, 2003).

Çizelge 3. İşletmelerde Brüt Hasıla Unsurları

BRÜT HASILA UNSURLARI	İŞLETME (66)	
	Değer (TL/işletme)	Oran (%)
Bitkisel Ürünler Satış Tutarı	7025.54	23.96
Hayvansal Ürünler Satış Tutarı	11661.79	39.78
Ailenin Tükettiği Çiftlik Ürünleri	2110.97	7.20
İşçilere Verilen Çiftlik Ürünleri	0.00	0.00
İşletmede Kullanılan Çiftlik Ürünleri	5140.79	17.54
Hizmet Gelirleri	80.91	0.28

İkametgâh Kira Bedeli	754.32	2.57
Envanter Kıymet Artışı	2542.87	8.67
BRÜT HASILA TOPLAMI	29317.19	100.00

Çizelge 4. İşletmelerde İşletme Masrafı Unsurları

İŞLETME MASRAFLARI UNSURLARI	İŞLETME (66)	
	Değer (TL/işletme)	Oran (%)
Aile İşgücü Ücret Karşılığı (A)	12471.59	48.02
Yabancı İşgücü Ücretleri (B)	362.12	1.39
Toplam İşçilik Masrafları (A+B)	12833.71	49.41
Materyal Masrafları	9083.98	34.97
Amortismanlar	1525.61	5.87
Diğer Cari Masraflar	2201.33	8.48
Envanter Kıymet Eksilişleri	328.62	1.27
İŞLETME MASRAFLARI TOPLAMI	25973.25	100.00

Çizelge 5. İşletmelerde Gerçek Masraflar

	İŞLETME (66)	
	Değer (TL/işletme)	Oran (%)
İşletme Masrafları (A)	25973.25	94.82*
Aile İşgücü Ücret Karşılığı (B)	12471.59	---
Arazi Kirası ve Ortakçı Payı (C)	457.41	3.21
Ödenen Borç Faizleri (D)	280.07	1.97
GERÇEK MASRAFLAR (A-B)+(C+D)	14239.14	100.00

* Aile işgücü ücret karşılığı çıkarıldıktan sonra kalan işletme masraflarının oranını ifade eder.

3.4.2. İşletmelerde İşletme Masrafları ve Gerçek Masraflar

İşletme masrafları, işletmecinin brüt hasılayı elde etmek için işletmeye yatırdığı aktif sermayenin faizi hariç, yapmış olduğu her türlü masraflarının toplamını ifade etmektedir. Bu çalışmada, işletmeleri birbirleriyle karşılaştırmak için bütün işletmeler ekonomik yönden bağımsız ya da borçsuz ve mülk arazisini işleyen, diğer bir ifade ile kirasız olarak düşünülerek, borç faizleriyle arazi kirası giderleri ve işletmede üretilip de tekrar üretimde kullanılan ürünlerin (çiftlik gübresi, hayvan yemleri gibi ara malların) bedelleri işletme masraflarına dâhil edilmemiştir (Aras,1989).

İşletmelerde işletme masrafı unsurları değer ve oran olarak Çizelge 4'te sunulmuştur.

Çizelge incelediğinde; işletme masrafları içerisinde en önemli unsurun 12833.71 TL değeri ve %49.41'lik oranı ile işçilik masraflarının olduğu görülmektedir. İşletmelerde materyal masrafları (%34.97), diğer cari masraflar (%8.48), amortismanlar (%5.87) ve envanter kıymet eksilişleri (%1.27) işletme masrafları içerisindeki diğer unsurlardır. Gülse Bal (2003) çalışmasında, cari masrafların %70.74'lik oranı ile işletme masrafları içerisindeki en önemli masraf unsuru

olduğunu tespit etmiştir. Benzer bir diğer çalışmada, cari masrafların işletme masrafları içerisindeki payının %60.14 ile en yüksek olduğu belirlenmiştir (Dedeoğlu ve Yıldırım, 2006).

İşletme masraflarının işletme arazisinin dekarına düşen değeri 454.32 TL olarak hesaplanmıştır. Bu değer, benzer bir çalışmada işletmeler ortalamasında 35.15 TL olarak bulunmuştur (Gülse Bal, 2003). Her 100 TL'lik brüt hasılaya düşen işletme masrafı değeri 88.59 TL'dir. İşletmede EİG'ne düşen işletme masrafı değeri 82.00 TL bulunmuştur. Yapılan bir çalışmada, EİG'ne düşen işletme masrafı işletmeler ortalamasında 13.27 TL olarak tespit edilmiştir (Gülse Bal, 2003). İşletme masraflarının aktif sermayeye oranı %16.60 olarak hesaplanmıştır. Gülse Bal (2003) araştırmasında bu oranı işletmeler ortalaması itibarıyla %10.02 olarak belirlemiştir.

İşletmelerde yıllık faaliyet sonuçlarında tarımsal gelirin tespit edilmesi amacıyla gerçek masraflar hesaplanmıştır. Gerçek masraflar hesaplanırken işletme masraflarından aile işgücü karşılığı çıkartılmış, kalan değere kiralar ve ortakçı payı ile ödenen borç faizleri eklenmiştir (Aras, 1988). İşletmelerde gerçek masraflar değer ve oran olarak Çizelge 5'te verilmiştir. Gerçek

masraflar içerisindeki aile işgücü ücret karşılığı çıkarıldıktan sonra kalan işletme masraflarının payı, ortalama olarak %94.82'lik orana sahiptir. Benzer bir çalışmada, gerçek masraflar içerisindeki aile işgücü ücret karşılığı çıkarıldıktan sonra kalan işletme masraflarının oranı işletmeler ortalamasında %84.50 olarak tespit edilmiştir (Gülse Bal, 2003). Ödenen borç faizlerinin oranı ise %1.97 ile düşük düzeydedir.

İncelenen işletmelerde ortalama gerçek masraflar değeri; işletme arazisi dekarı başına 249.07 TL, her 100 TL'lik brüt hasıla başına 48.57 TL ve işletmede kullanılan EİG başına 44.95 TL olarak hesaplanmış olup gerçek masrafların aktif sermayeye oranı %9.10 olarak bulunmuştur. Gülse Bal (2003) tarafından yapılan çalışmada bu değerler, sırasıyla; 32.99 TL/işletme, 12.46 TL/EİG ve %9.41 olarak saptanmıştır.

3.4.3. İşletmelerde Net Hasıla (Saf Hasıla)

Net hasıla (saf hasıla), işletmelerin bir üretim dönemi içerisinde iyi işletilip işletilmediğini, üretim dalları arasındaki organizasyonunun uygun olup olmadığını ve işletme sonucunu bir bütün olarak göstermesi bakımından objektif bir ölçü olarak ele alınmakta ve kullanılmaktadır (Aras, 1988). Diğer bir ifadeyle net hasıla; borçsuz ve kira ile arazi işlemeyen bir işletmede aktif sermayenin getirdiği faiz olarak kabul edilmektedir. Bu suretle net hasıla, mülkiyet şartlarının veya idare şeklinin etkilerinden kurtarılmış olup, böylece işletmeler arası karşılaştırmalarda kullanılabilir (Erkuş ve diğ., 1995).

İşletmelerde net hasıla değeri 3343.94 TL olarak hesaplanmıştır. Gülse Bal (2003) çalışmasında bu değeri işletmeler ortalamasında 1753.85 TL olarak tespit etmiştir. Benzer bir çalışmada ortalama olarak net hasıla değeri 1259.00 TL olarak bulunmuştur (Dedeoğlu ve Yıldırım, 2006).

Net hasılanın işletme arazisinin dekarına düşen değeri 58.49 TL'dir. Gülse Bal (2003) bu değeri işletmeler ortalamasında 10.88 TL olarak bulurken, Dedeoğlu ve Yıldırım (2006) 5.50 TL olarak belirlemiştir. Her 100 TL'lik brüt hasılaya düşen net hasıla değeri 11.41 TL'dir. Bu değeri; Gülse Bal (2003)'ün çalışmasında 23.63 TL ve Dedeoğlu ve Yıldırım (2006)'ın çalışmasında ise 10.80 TL olarak tespit etmiştir. İşletmede kullanılan EİG'ne düşen net hasıla değeri 10.56 TL'dir. Gülse Bal (2003), EİG'ne düşen hasılayı işletmeler ortalamasında 4.11 TL olarak hesaplamıştır. Net hasılanın aktif sermayeye oranı %2.14'dür. Bu oranı; Gülse Bal (2003) işletmeler ortalamasında %3.10 ve Dedeoğlu ve Yıldırım (2006) ise, %2.30 olarak bulmuştur.

3.4.4. İşletmelerde Tarımsal Gelir (Net Çiftlik Geliri) ve Harcanabilir Tarımsal Gelir

Ekonomik birer ünite olan tarım işletmelerinde gösterilen tüm çabalar üretim dönemi sonunda en yüksek gelir elde etme amacına yöneliktir. İşletmecinin işletmesine tahsis etmiş olduğu öz sermayenin faizi ile kendisinin ve aile bireylerinin işletmede çalışmaları karşılığı elde ettiği ücretlerin toplamı şeklinde tanımlanan tarımsal gelir bu amaca ne ölçüde ulaşılabilirliğini belirlemeye yarayan en önemli göstergelerden birisidir (Esengün, 1990).

Tarımsal gelir ya da net çiftlik geliri brüt hasıladan gerçek masrafların çıkarılması ile hesaplanmaktadır. İşletmelerde tarımsal gelir 15078.05 TL olarak bulunmuştur. Bu değer; Gülse Bal (2003)'ün çalışmasında 2101.89 TL, Dedeoğlu ve Yıldırım (2006)'ın çalışmasında ise 2331.00 TL olarak bulunmuştur.

İşletme arazisi dekarına düşen tarımsal gelir 263.74 TL olarak hesaplanmıştır. Benzer çalışmalarda bu değer Gülse Bal (2003)'a göre 13.03 TL, Dedeoğlu ve Yıldırım (2006)'a göre ise 10.20 TL olarak tespit edilmiştir. Her 100 TL'lik brüt hasılaya tarımsal gelirin düşen değeri incelendiğinde, bu değer ortalama olarak 51.43 TL'dir. İşletmede kullanılan EİG'ne düşen tarımsal gelir 47.60 TL olarak bulunmuştur. Yapılan bir çalışmada EİG'ne düşen tarımsal gelir işletmeler ortalamasında 4.92 TL olarak bulunmuştur (Gülse Bal, 2003). İşletmelerde tarımsal gelirin aktif sermayeye oranı %9.63'tür. Gülse Bal (2003)'e göre bu oran işletmeler ortalamasında %3.72'dir.

İşletmelerde tarımsal gelirin yeterlilik durumu incelendiğinde, aile işgücü ücretini karşılayacak düzeyde bir tarımsal gelir elde edildiği ve çalışmada 12471.59 TL aile işgücü ücretine karşılık 15078.05 TL tarımsal gelir sağlandığı tespit edilmiştir. Ancak, işletmeler aile işgücü ücret karşılığı ve öz sermayenin reel faiz karşılığı toplamının altında bir tarımsal gelire sahiptir. İşletmelerde bu iki unsurun toplamı 21584.27 TL olarak hesaplanmıştır. Bu durum işletmelerde tarımsal gelirin yetersiz olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Aile ihtiyaçları için tarımsal gelirin ne kadarının harcanabileceğini gösteren harcanabilir tarımsal gelire ilişkin bilgiler Çizelge 6'da verilmiştir. Harcanabilir tarımsal gelir, tarımsal gelirden envanter kıymet artışının çıkarılması ile hesaplanmaktadır. Tarımsal gelir içerisinde yer alan envanter kıymet artışları bir anlamda işletmelerin malsal tarımsal gelirini ifade etmektedir (Esengün, 1990). Çizelge incelendiğinde, harcanabilir tarımsal gelirin 12535.18 TL olarak hesaplandığı

görülmektedir. Tarımsal gelir içerisinde envanter kıymet artışının %16.86'lık oranına karşılık, harcanabilir tarımsal gelir %83.14'lük bir orana sahiptir. Benzer bir çalışmada harcanabilir gelir işletmeler ortalamasında 3006.36 TL olarak tespit edilmiştir (Gülse Bal, 2003). İşletme arazisinin dekarına düşen harcanabilir tarımsal

Çizelge 6. İşletmelerde Harcanabilir Tarımsal Gelir ve İşletme Arazisi Dekarına Düşen Değeri

	İŞLETME (66)	
	Değer (TL/işletme)	Oran (%)
Tarımsal Gelir (A)	15078.05	100.00
Envanter Kıymet Artışı (B)	2542.87	16.86
Harcanabilir Tarımsal Gelir (A-B)	12535.18	83.14

Çizelge 7. İşletmelerde Toplam Aile Geliri

	İŞLETME (66)	
	Değer (TL/işletme)	Oran (%)
Tarımsal Gelir (A)	15078.05	80.87
Tarım Sektörü Dışında Çalışan Aile İşgücü Geliri (B)	303.79	1.63
Kiraya Verilen Arazi Geliri (C)	0.00	0.00
Diğer Servet Gelirleri (D)	3262.73	17.50
Toplam Tarım Dışı Geliri (E)=(B+C+D)	3566.52	19.13
TOPLAM AİLE GELİRİ (A+E)	18644.57	100.00

3.4.5. İşletmelerde Toplam Aile Geliri

Toplam aile geliri, işletmelerin tarımsal geliri ile tarım sektörü dışında sağladıkları gelirlerin toplamından oluşmaktadır (Akay, 1996). Dolayısıyla toplam aile geliri, işletmeciyi ve ailesinin geçimi, işletme masraflarının karşılanması, tasarruf ve yatırımlar için işletmecinin eline geçen para miktarını göstermektedir.

İşletmelerde toplam aile geliri değer ve oran olarak Çizelge 7'de verilmiştir. Çizelgeden de anlaşılacağı üzere, işletmelerde toplam aile geliri içerisinde %80.87'lik oranı ile tarımsal gelir en önemli unsuru oluşturmaktadır. İşletmelerde tarım dışı gelir unsurları içerisinde kiraya verilen arazi geliri bulunmamakta olup, toplam aile geliri içerisinde diğer servet gelirlerinin (kira geliri, emekli maaşı vb.) oranı %19.13 ve tarım sektörü dışında çalışan aile işgücü gelirisinin oranı ise %1.63 olarak hesaplanmıştır.

İşletme arazisi dekarına düşen toplam aile geliri 326.13 TL ve toplam aile gelirisinin aktif sermayeye oranı %11.91 olarak bulunmuştur. Benzer bir çalışmada, işletmeler ortalamasında toplam aile geliri içerisinde tarımsal gelirin payının %75.54 olduğu, tarım sektörü dışı gelirin ise %24.46'lık bir pay aldığı belirlenmiş ve işletme arazisi dekarına düşen toplam aile gelirisinin ortalama olarak 17.25 TL olduğu hesaplanmıştır (Gülse Bal, 2003).

3.5. İşletmelerde Kooperatif-Ortak İlişkileri

gelir ise 219.26 TL olarak hesaplanmıştır. Gülse Bal (2003), bu değeri işletmeler ortalamasında 18.64 TL olarak bulmuştur.

Kooperatif ortakların ortalama olarak 35.20 yıldır tarımsal üretim faaliyetinde buldukları tespit edilmiştir.

Ortaklar işletmelerinde çoğunlukla tarımsal üretim dallarının birkaçına birden yer vermektedir. Üreticilerin %31.82'sinin en yüksek oran ile tarla ürünleri üretimi ve hayvancılıkla uğraştıkları belirlenmiştir. Tarla ürünleri üretimi ile birlikte hayvancılık ve meyvecilik de yapan üreticilerin oranı %25.76'dır. Bunu tarla ürünleri üretimi, hayvancılık ve sebzeçilik yapan (%16.67) ve tarla ürünleri, hayvancılık, sebzeçilik ve meyvecilik yapan (%16.67) çiftçiler izlemektedir. Sadece tarla ürünleri üretimi yapan çiftçilerin oranı %4.55'dir. İşletmelerinde hayvancılık ve meyvecilik; hayvancılık, meyvecilik, sebzeçilik ve tarla ürünleri üretimi; meyvecilik ve sebzeçilik dallarına yer veren üreticilerin oranı ise %1.51 ile en son sıradadır. Başaran (2003) çalışmasında, ortakların %48.40'nın en yüksek oranla işletmelerinde bitkisel ve hayvansal üretime birlikte yer verdikleri bulunmuştur.

Üreticilerin ortalama olarak 29.50 yıldır TKK'nin varlığından haberdar oldukları ve ortalama olarak 18.94 yıldır bu teşkilatta ortaklıklarının bulunduğu tespit edilmiştir. Bilgin (2005) çalışmasında, 20 yıldan fazla süre ile kooperatife ortak olanların oranını %30.70 olarak belirlemiştir. Ayrıca, çiftçilerin %48.48'i akrabalarından, %36.36'sı dost ve arkadaşlarından, %24.24'ünün kooperatife daha önce ortak olanlardan, %16.67'si kooperatif personelinin ve %12.12'si ise köy veya mahalle muhtarlarından etkilenerek

kooperatife ortak olmaya karar verdiklerini ifade etmişlerdir. Gülse Bal (2003) çalışmasında, üreticilerin kooperatife ortak olurken etkilendikleri kişilerin en yüksek oranla kendisi (%69.16) ve arkadaşları (%18.69) olduğunu belirlemiştir. Üreticilerin tamamının kolay ve ucuz bir şekilde girdi temini sağlamak, aynı ve nakdi kredi olanaklarından faydalanmak nedeniyle kooperatife ortak oldukları belirlenmiştir. Buna ek olarak, %4.55'lik oran ile kooperatiften teknik bilgi elde edebilmek, %3.03 ile özellikle nakit kredi temini ve %1.52 ile kooperatifin tarımsal ürünleri uygun fiyat ve güvenli bir şekilde pazara arz olanağı sağladığı düşüncesi diğer kooperatife ortak olma nedenleridir. Kızılaslan (1997), kooperatif ortağı üreticilerin tamamının ortak olurken kooperatif hakkındaki beklentilerinin köyde iş olanaklarının artması ve kooperatifçiliğe olan inanç olduğunu vurgulamıştır. Erol (1998) çalışmasında, ortakların %59.40'ının kooperatifin sağladığı imkânlardan yararlanmak amacı ile kooperatife ortak olduklarını saptamıştır. Diğer bir çalışmada, üreticilerin kooperatife ortak olma amaçları önem sırasına göre incelenmiş olup, üretim girdilerini ucuza, kaliteli uygun koşullarda alabilmek ve ortak ürünlerinin iyi bir fiyatla satışını sağlamak ilk sıradaki amaçlar olarak tespit edilmiştir (Başaran, 2003). Gülse Bal (2003), kooperatife ortak olma sebepleri içerisinde en önemlilerinin ürüne pazar garantisi sağlama (%79.44), ürünü daha iyi bir fiyattan satabilme olanağı sunma (%37.88) ve girdileri kolay temin edebilmek (%34.58) olduğunu saptamıştır. Benzer bir çalışmada ise, üreticilerin kooperatiflerden beklentilerinin %43.20 ile tarımsal girdilerin düşük fiyatla temin edilmesi, %33.00 ile düşük faizli tarımsal kredilerin sağlanması, %12.20 ile tarımsal ürünlerin pazarlanması ve %11.60 ile piyasa fiyatının düzenlenmesi ve sorunların gündeme getirilmesi olduğu ifade edilmiştir (Karlı ve Çelik, 2003).

Ancak, üreticilerin yarısından fazlası (%56.06) kooperatife ortak olduktan sonra kooperatifin beklentilerinin çok azını karşıladığını ifade ederlerken, %34.85'i çoğunun ve %9.09'u ise hiçbir beklentisinin karşılanmadığını belirtmişlerdir. Beklentilerinin tamamının karşılandığını söyleyen kooperatif ortağı bulunmamaktadır. Benzer bir çalışmada, ortakların %79.10'unun kooperatifin çalışmalarından memnun olmadıkları belirlenmiştir (Emiroğlu, 1992). Diğer bir çalışmada, ortakların %91.30'unun kooperatif hizmetlerinden yararlandığı bulunmuştur (Erol, 1998). Gülse Bal (2003) çalışmasında, üreticilerin %33.64'ünün kooperatifin beklentilerinin hiçbirini karşılamadığını, %33.64'ünün çok azını, %29.91'inin çoğunu ve %2.81'inin ise tamamını karşıladığını düşündüklerini saptamıştır. Karlı ve Çelik (2003) araştırmalarında, ortakların %43.10'unun tarımsal örgütlerden beklentilerinin karşılandığını tespit etmişlerdir.

Ortakların kooperatife gitme sıklıkları yılda 10.95 kez olarak bulunmuştur. Kooperatif ortakları ihtiyaç duyulan girdileri almak, nakit kredi kullanmak (%80.30), destekleme veya diğer resmi evraklarla ilgili işlerini halletmek (%10.61), kooperatiflerin yeni uygulamaları hakkında bilgi edinmek (%6.06), sohbet etmek (%4.55) ve ürün alım zamanı ürün teslim etmek (%1.51) nedenleri ile kooperatife gittiklerini belirtmişlerdir. Benzer bir çalışmada, en önemli kooperatife uğrama sebeplerinin ürün teslim etmek (%100.00), ürünün parasını (%100.00) ve ihtiyaç duyulan girdileri almak (%95.33) olduğu tespit edilmiştir (Gülse Bal, 2003).

Kooperatifin işletmeye uzaklığının kooperatiften faydalanmada etkili olduğu ve uzaklığın faydalanmayı azalttığını ifade edenlerin oranı %16.67'dir. Kooperatife yakın olmanın faydalanmayı artırdığını düşünen üreticilerin oranı %27.27 ve kooperatife uzak ya da yakın olmanın faydalanmayı etkilemediğini düşünenlerin oranı ise %56.06 olarak hesaplanmıştır. Gülse Bal (2003) çalışmasında, kooperatife uzak olmanın kooperatiften faydalanmaya etkisinin olmadığını düşünenlerin oranını %71.03 olarak belirlemiştir.

Kooperatiften her yıl kredi kullananların oranı %54.55 olarak hesaplanmıştır. Her yıl kredi kullanmayan (%45.45) kooperatif ortakları, önceki dönemlerden borcu olması, girdi fiyatlarının yüksek olduğu düşüncesi, kooperatife yeni ortak olma, başkasına kefil olmaktan korkma, kooperatif faaliyetlerine olan inancının azalması, kredi ihtiyacının olmaması ve kooperatifle peşin alışveriş şeklinde çalışma nedenleri ile kooperatiften her yıl kredi kullanmadıklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca, kooperatifin sağladığı krediler için belirlenen kredi faiz oranları hakkında bilgi sahibi olan üretici bulunmadığı tespit edilmiştir.

Üreticilerin %65.15'i incelenen dönemde kooperatiften kredi kullandığını ifade ederken, bu üreticilerin %93.02'sinin aynı kredi şeklinde kredi kullandıkları belirlenmiştir. Nakdi kredi kullananların oranı %6.98 ile düşük düzeydedir. İncelenen dönemde kooperatiften kredi kullanmadığını söyleyen ortaklar (%34.85), önceki dönemlerden borcu olma, girdi fiyatlarının yüksek olması, kooperatife yeni ortak olma, kredi teminatlarını yüksek bulma, kredi kullanılırken ortaklar arasında eşitliğin sağlanmadığı düşüncesi ile kredi kullanmadıklarını söylemişlerdir. Ortakların %21.21'i kredilerin sadece aynı kredi şeklinde olmasını isterken, sadece nakdi kredi olmasını isteyenlerin oranı %18.18'dir. Aynı ve nakdi kredi şeklinin birlikte olması gerektiğini düşünenlerin oranı ise %60.61 ile en yüksek orandadır. Kooperatifin kullandığı kredilerin aynı kredi olmasını isteyen üreticiler; bunun nedenlerini nakdi krediyi tarımsal üretim dışı amaçlarla kullanma ve sonrasında sıkıntı yaşama ile nakit krediye ihtiyacı

olmama olarak ifade ederlerken, nakdi kredi olmasını savunan üreticiler piyasada girdi fiyatlarının kooperatife göre düşük olması ve nakdi krediyi farklı amaç ve üretim dallarında kullanabilme kolaylığı nedenlerine bağlamışlardır.

Ortakların çoğunluğu (%74.24) kullandıkları kredilerin ihtiyaçlarını karşılamadığını söylerlerken, %83.33 gibi büyük çoğunluğu kooperatiften kredi alımında problemlerle karşılaştıkları belirlenmiştir. Bunun nedenleri, %47.27 ile kredi tutarının azlığı, %27.27 ile kredi faiz oranının yüksekliği ve kredi teminatının yetersizliği, %20.00 ile bürokrasi, %7.27 ile vade kısıtlılığı, kredinin zamanında verilmemesi, girdi fiyatlarının yüksekliği, kefillik dolayısıyla zarar görüleceği endişesi, kooperatifin işletmeye uzaklığı, %5.45 ile kooperatifin aktif çalışmadığı ve %3.64 ile ortaklar arasında ayrımcılık yapıldığı düşüncesidir. Başaran (2003) çalışmasında, kooperatifle olan ilişkilerde karşılaşılan en önemli sorunun faizlerin yüksekliği (%90.30) olduğunu tespit etmiştir.

Talepte bulunulan kredinin kooperatifin düzenli çalışmaması nedeni ile zamanında temin edilemediğini belirtenlerin oranı %28.79'dur. Ortaklarının %36.36'sı, başka üreticilerin ihtiyaçlarını karşılamak için girdi alma, borç kapatma ve tarım dışı amaçlarla kullanma nedenleri ile alınan krediyi amacına uygun kullanamadıklarını ifade etmişlerdir. Kredilerin geri ödenme zamanının uygun olmadığını düşünenlerin oranı %36.36'dır. Bu düşüncedeki ortakların yarısı (%50.00) geri ödenme zamanının ekim ayı sonu, %20.84'ü kasım ayı sonu ve %12.50'si aralık ayı sonu olması gerektiğini savunmaktadırlar. Kurban Bayramı zamanı (%8.33) ve şeker pancarı ödeme zamanı (%8.33) gibi durumların geri ödeme zamanı tespit edilirken dikkate alınması gerektiğini düşünenler de mevcuttur. Kullanılan krediyi vadesinde ödeyemediğini söyleyenler (%39.39), yetiştirdikleri ürünlerde verim düşüklüğü yaşama ve ürünlerin para etmemesi ile başka üreticiler için kredi kullanma durumunda vadeyi geciktirdiklerini söylemişlerdir. Kredi borçlarının zamanında ödenmemesi durumunda, kooperatif tarafından gecikme faizi uygulanması, borç bilgilendirme yazısı, kefiller aracılığı ile baskı ve kefillerden tahsil etme ile haciz gibi yaptırımlarla karşılaşıldığı belirlenmiştir.

Ana sözleşme, kredi genel sözleşmesi ve borç senedi gibi evrakların, kooperatif çalışanlarına güven duyma, merak etmeme, gerekli bulmama ve zamanı olmama gibi nedenlerle ortakların %84.85 gibi büyük bir çoğunluğu tarafından okunmadığı tespit edilmiştir. Benzer çalışmalarda, ortakların Kızılaslan (1997)'a göre %62.30'unun, Emiroğlu (1992)'na göre %28.90'ının, Karlı ve Çelik (2003)'e göre ise %36.80'inin ana sözleşmeyi okudukları belirlenmiştir.

Ortakların sadece %19.70'inin genel kurullara katılabildiği belirlenmiştir. Benzer çalışmalarda, genel

kurula katılma oranları %73.77 (Kızılaslan, 1997), %85.50 (Erol, 1998), %37.20 (Başaran, 2003) ve %48.30 (Karlı ve Çelik, 2003) olarak hesaplanmıştır. Araştırmada ortakların genel kurula; haberdar olmama, çağrılmama, katılmayı istememe ya da istekli olmama nedenleri ile katılmadıkları tespit edilmiştir. Karlı ve Çelik (2003) çalışmalarında, üreticilerin %43.20'sinin en yüksek oranla mazeret nedeniyle genel kurula katılmadıklarını belirlemiştir.

Ortakların %10.61'inin kooperatifin yönetim veya denetim kurulunda herhangi bir dönemde görev aldığı tespit edilmiştir. Bu şekilde görev aldığını söyleyenlerin ortalama 7.29 yıl ve 2.14 kez görevde buldukları saptanmıştır. Ortakların yaklaşık yarısının (%51.52) mevcut yönetim ve denetim kurulu üyelerini tanıdıkları, tanımayanların ise kooperatife yeni ortak olma, üyeleri merak etmeme, kooperatifle ilgili iş ve işlemlerini kooperatif personelinin yapması nedenleri ile kurul üyelerini tanımadıkları belirlenmiştir. Kooperatifle ilgili problemlerini kurul üyeleri ile görüştüğünü belirtenlerin oranı %19.70'dir. Ortakların %80.30'unun problemlerini kooperatif personeli ile çözme, kurul üyelerinin görevlerini yerine getirmediğini düşünme ve kooperatife yeni ortak olma gibi nedenlerle kurul üyeleri ile görüşmedikleri saptanmıştır.

Kooperatif personelinin sorunlarına çözüm getirebildiğini düşünenlerin oranı %71.21 olarak hesaplanmış, ortakların %10.61'i ise sorunlarına kısmen çözüm getirildiğini ifade etmişlerdir. Sorunlarının bu kişiler tarafından çözülemediğini düşünenlerin oranı ise %18.18'dir. Başaran (2003), personel tarafından sorunlarının çözüldüğünü ifade eden ortakların oranını %2.30 ve bir kısmının çözüldüğünü belirtenlerin oranını ise %65.10 olarak bulmuştur. Ayrıca, üreticiler mesleki ve teknik konularda kooperatif çalışanlarından yeterli düzeyde fayda sağlayamadıklarını söylemişlerdir. Ortakların tamamına yakını (%95.46) çalışan personelin kendilerine olan tutum ve davranışlarından memnun olduklarını belirtmişlerdir. Başaran (2003)'a göre, ortakların %72.10'u kooperatif yöneticilerinin çalışmasından memnundurlar.

Ortakların %34.85'i kooperatiflerin sigortacılık faaliyetlerinden haberdar olduklarını söylemişlerdir. Ancak, üreticilerin sadece %15.15'inin ürün sigortası, trafik ve kasko ile ortak kaza sigortası branşlarında sigortacılık faaliyetlerinden faydalandıkları belirlenmiştir. Üreticilerin, kooperatif yetkililerinin yeteri kadar bilgilendirmemesi, gereksiz bir maliyet unsuru olarak görülmesi, dini inanç, örf ve adetlerle örtüşmemesi, sigorta primlerinin yüksek olması, sigorta hakkında bilgisi olmaması, sigortanın geri dönüşünün olmayacağı düşüncesi, sigortaya gerek duymama nedenleri ile sigortacılık faaliyetlerine sıcak bakmadıkları tespit edilmiştir. Ortakların sadece

%4.54'ü kooperatifi sigortacılık faaliyetlerinde yeterli bulduklarını söylemişlerdir. Kısmen yeterli bulunduğunu ifade eden üreticilerin oranı ise %13.64'tür.

Ortakların %43.94'ünün kooperatiften en önemli beklentilerinin kredi limitlerinin yükseltilmesi olduğu belirlenmiştir. Kredi vadelerinin daha uygun hale getirilmesi (%27.27), faiz oranlarının düşürülmesi (%24.24), bürokrasinin azaltılması (%15.15), kredi teminatlarının azaltılması (%7.58), girdi fiyatlarının piyasadan düşük olmasının sağlanması (%4.55), kooperatifin faal olarak çalışması (%4.55), kefillik durumunun düzeltilmesi (%1.51), borçların yapılandırılması (%1.51) ve ortaklara eşit davranılması (%1.51) üreticilerin kooperatiften beklediği diğer unsurlardır. Erol (1998), ortakların kooperatiften beklentilerinin, ortakların yeterince bilgilendirilmesi (%32.00), ürünlerin değerlendirilmesi ve pazarlanmasının kooperatifin aracılığı ile yapılması, tarımsal girdilerin ucuz ve uzun vadeli satılması, kooperatifle olan sözleşme şartlarının iyileştirilmesi (%32.00) olduğunu belirlemiştir.

Kooperatif tarafından uzun vadeli ve düşük faizli kredi sağlanması durumunda ortakların %90.91'inin bu kaynağı hayvan alımı için kullanabilecekleri saptanmıştır. Ayrıca, böyle bir kredi olanağının traktör veya zirai alet-makine alımı (%16.67), ahır, ağıl ve samanlık gibi tarımsal inşaat işlerinde (%13.64), arazi alımı (%3.03) ve şahıslardan alınan borcu kapatmakta (%1.51) kullanılabileceği tespit edilmiştir. Bu durumun kooperatif yetkililerince yöresel bazda değerlendirilerek strateji geliştirmeleri kooperatif-ortak ilişkileri bakımından önemlidir.

Ortakların yarısından fazlası (%56.06) kooperatifin banka gibi mevduat toplaması durumunda tasarruflarını kooperatife yatırabileceklerini söylemişlerdir. Üreticiler kooperatife güven duyma, tarımsal ve tüketim ihtiyaçlarının karşılandığı bir kurum olması, işletmeye yakınlık ve kooperatife borçlu olma gibi nedenlerle kooperatifi tasarruflarını değerlendirecekleri bir kurum olarak görmektedirler. Bu konuyu olumsuz değerlendirenlerin nedenleri, faizin haram olduğunu düşünme, bankaların daha güvenilir olarak görülmesi, kooperatife güven duymama, tasarruflarını farklı şekilde değerlendirme olarak tespit edilmiştir. Erol (1998), ortakların %70.60'ının kooperatifler bankasının kurulmasını istediklerini belirlemiştir.

Ayrıca, ortaklar vadesi geçen borçlar için af getirilmesinin düzenli çalışan ortağı olumsuz etkileyeceğini, kooperatiflerin uzun vadeli ve uygun faizli kredi olanakları sağlaması gerektiğini, mesleki ve kooperatifçilik konularında eğitim çalışmalarını düzenlenmesinin yararlı olacağını düşünmektedirler. Erol (1998) çalışmasında, kooperatif bünyesinde

herhangi bir eğitim faaliyetinin gerçekleştirilmediğini söyleyen ortakların oranını %26.90 olarak tespit etmiştir.

4. SONUÇ

Tarım sektörü, nüfusun gıda gereksinimini karşılaması, istihdam olanakları oluşturarak nüfusu kırsal alanda tutması, sanayi sektörüne hammadde sağlaması ve ürünlerine pazar oluşturması, milli gelire katkı sağlaması ve dış ticaret yoluyla ülkeye döviz kazandırması gibi faydaları ile önemli bir sektör durumundadır.

Tarımsal üretimde örgütlenmenin amacı, çiftçilerin ihtiyacı olan girdileri daha kolay ve ucuza temin edebileceği, ürünlerini uygun rekabet koşullarında pazarlayabileceği bir teşkilatlanma yapısı meydana getirerek üreticilerin gelirlerini yükseltmektir. Bunun yanı sıra üretici örgütleri, kırsal toplumun tarım teknikleri ve örgütlenme konularında eğitilmelerini kendilerine her türlü anlamda yakın konumda olduğu varsayılan yayım birimi olarak sağlamakla üreticilerin yaşam düzeylerini iyileştirebilmektedirler.

Tokat-Merkez ilçede yapılan bu araştırma sonucuna göre, TKK'ne ortak işletmelerin, daha çok küçük ölçekli mülk arazilerde, kuru tarım koşullarında tarımsal üretimin yapıldığı ve orta yaşın üzerinde, eğitim seviyesi düşük olan yöneticilerin idaresindeki işletmeler olduğu ifade edilebilir. Ayrıca, işletmelerde kullanılabilir işgücünün büyük çoğunluğunun atıl durumda olduğu, işletmelerin aktif sermayelerinin daha çok toprak sermayesinden oluştuğu ve düşük düzeylerde borçlanıldığı görülmektedir.

İşletmelerde brüt hasıla unsurları içerisinde hayvansal ürünler satış tutarı büyük bir pay almakta olup, işçilik ve materyal masrafları önemli işletme masrafı kalemleridir. İşletmelerde tarımsal gelir aile işgücünü karşılayabilecek durumda olmasına karşın, aile işgücü ücret karşılığı ve öz sermayenin reel faiz karşılığı toplamının altındadır. Ayrıca, toplam aile geliri içerisinde tarımsal gelir ile beraber tarım dışı gelir ve diğer servet gelirleri önemli gelir unsurlarıdır.

Ortakların uzun süredir kooperatife ortaklıklarının bulunduğu, ortak olurken daha çok akrabalarından, dost ve arkadaşlarından etkilendikleri görülmektedir. Ortakların çoğunluğunun kooperatiften beklentilerinin karşılanmadığını ifade etmeleri ve kooperatifin eğitim çalışmalarının yetersizliğini vurgulamaları dikkat çekicidir.

Bu çalışmada; işletmelerin gelir seviyelerinin artırılması ve kooperatif-ortak ilişkilerinin iyileştirilmesinin yeniliklere açık ve eğitime önem veren bir yönetim anlayışına sahip kooperatif idarecileri ile gerçekleştirilebileceği sonucuna varılmıştır.

KAYNAKLAR

- Açıl, A.F., 1956. Samsun İli Tütün İşletmelerinde Rantabilite. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No:105, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara.
- Açıl, A.F., 1977. Tarımsal Ürün Maliyetlerinin Hesaplanması ve Memleketimiz Tarımsal Ürün Maliyetlerindeki Gelişmeler. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No:665, Ankara.
- Akay, M., 1996. Tokat İli Niksar Ovası Tarım İşletmelerinin Yapısal Analizi, İşletme Sonuçlarını Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi ve Doğrusal Programlama Yöntemiyle Planlanması Üzerine Bir Araştırma, Doktora Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tokat.
- Akay, M., 1998. Tarım İşletmelerinin Başarısı Üzerine Bir Araştırma (Tokat İli Artova Bölgesi Örneği). Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No:33, Araştırma Serisi No:10, Tokat.
- Aksöz, İ., 1973. Doğu Anadolu'nun Ekonomik ve Ziraat Yapısı. Ankara Üniversitesi Yayınları No: 163, Ziraat Fakültesi Yayın No: 81, Baylan Matbaası, Ankara.
- Aras, A., Çakır, C., 1975. Gediz Sulama Projesi Kapsamına Giren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Etüdü. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, No:211, İzmir.
- Aras, A., 1988. Tarım Muhasebesi. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları Yayın No: 486, Ege Üniversitesi Basımevi, Bornova-İzmir.
- Başaran, B., 2003. Uluslararası Çalışma Örgütü'nün Yeni Kooperatif Standartları ve Ülkemiz Kooperatiflerinin Uyumunu: Trakya Bölgesi Tarım Kooperatifleri Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ.
- Bilgin, N., 2005. Tarımsal Kooperatiflerde Güven Duygusunun Ortakların Kooperatife Bağlılıkları ve Performans Algılarına Etkisi: TARIŞ'te Bir Uygulama, Doktora Tezi, Gebze İleri Teknoloji Enstitüsü Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gebze.
- Çıkm, A., Yercan, M., 1995. Tarımda üretici örgütlenmesi I: Kooperatifler, Türkiye Ziraat Mühendisliği IV. Teknik Kongresi, 9-13 Ocak, Ankara, s.155-165.
- Çiçek, A., Erkan, O., 1996. Tarım Ekonomisinde Araştırma ve Örnekleme Yöntemleri. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No:12, Ders Notları Serisi No:6, Tokat.
- Dedeoğlu, M., Yıldırım, İ., 2006. Emek tarımsal kalkınma kooperatifine ortak işletmelerin ekonomik analizi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi, 16(1):39-48.
- Emiroğlu, Z., 1992. Muğla Fethiye'de Bulunan Tarımsal Amaçlı Kooperatiflerin (1163 Sayılı Kanuna Tabii) Pazarlayabilecekleri Ürünlerin Belirlenmesi ve Çobanlar Köy Kalkınma Kooperatifinin Örnek Olay Olarak İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Bornova-İzmir.
- Eraktan, G., 2001. Ortak Tarım Politikası. Ankara Üniversitesi Avrupa Toplulukları Araştırma ve Uygulama Merkezi (ATAUM) Ders Notu, Ankara.
- Erkan, O., Orhan, M.E., Budak, F., Şengül, H., Karlı, B., Hartoka, İ., 1989. Aşağı Mardin-Ceylanpınar Ovalarındaki Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve İleriye Dönük Planlaması. Türkiye Bilimsel Teknik ve Araştırma Kurumu Tarım ve Ormanlık Araştırma Grubu Proje No: TOAG-613, Adana.
- Erkuş, A., Bülbül, M., Kırıl, T., Açıl, A.F., Demirci, R., 1995. Tarım Ekonomisi. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Eğitim Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları No:5, Ankara.
- Erol, F., 1998. Pancar Ekicileri İstihsal Kooperatifleri'nin Gelişimiyle İlgili Sorunlar ve Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Esengün, K., 1990. Tokat İlinde Meyve Yetiştiriciliği Yapan İşletmelerin Ekonomik Durumu ve İşletme Sonuçlarını Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma, Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Gülse Bal, H.S., 2003. Orta Karadeniz Bölgesi'nde Ayçiçeği Yetiştiren İşletmelerin Ekonomik Analizi ve Kooperatif-Üretici-İşleyici Entegrasyonu, Doktora Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tokat.
- Hazar, N., 1970. Kooperatifçilik Tarihi. Tarım Kredi Kooperatifleri Yardımlaşma Birliği Yayınları, Yayın No:40, Ankara.
- İnan, İ.H., 1994. Tarım Ekonomisi. Trakya Üniversitesi Tekirdağ Ziraat Fakültesi, Tekirdağ.
- İnan, İ.H., 2004. Türkiye'de Tarımsal Kooperatifçilik ve AB Modeli. İstanbul Ticaret Odası Yayınları, Yayın No:40, İstanbul.
- İnan, İ.H., Direk, M., Başaran, B., Birinci, S., Erkmen, E., 2005. Tarımda örgütlenme. Türkiye Ziraat Mühendisliği VI. Teknik Kongresi, 3-7 Ocak 2005, Ankara, s.1133-1154.
- Karacan, A.R., 1991. Tarım İşletmelerinin Finansmanı ve Tarımsal Kredi. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 498, Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir.
- Karlı, B., Çelik, Y., 2003. GAP Alanındaki Tarım Kooperatifleri ve Diğer Çiftçi Örgütlerinin Bölge Kalkınmasındaki Etkinliği. Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü (TEAE) Yayınları, Yayın No: 97, Şanlıurfa.
- Kendirlioğlu, Ö., 2008. Tarih Zeytin ve Zeytinyağı Tarım Satış Kooperatifleri Birliği Faaliyetlerinin Değerlendirilmesi ve Üretici Memnuniyetinin Belirlenmesi: Aydın İli Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Aydın.
- Kızılaslan, N., 1997. Tokat İli Merkez İlçede Tarımsal Kalkınma Kooperatiflerine Katılımı Etkileyen Sosyo-Ekonomik Faktörler Üzerine Bir Araştırma, Doktora Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tokat.
- Köksal, K., 2006. Üretim Kooperatiflerinden Arcılık Kooperatiflerinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Mülâyim, Z.G., 1995. Kooperatifçilik. II. Baskı, Yetkin Yayınları, Ankara.
- Talim, M., Güneş, T., Çıkm, A., İnan, İ.H., Bektöre, M., 1981. Tarımda teşkilatlanma, Türkiye II. Tarım Kongresi Tebliğler Kitabı, Tarım ve Orman Bakanlığı Yayınları, Ankara.

- Tatlıdil, H., 1984. Tarımsal Yayım Çalışmalarında Önder Çiftçi Yaklaşımı Üzerine Bir Araştırma. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayını, Ankara.
- Turan, A., Mülayim, Z.G., 1994. Süt Fabrikası İşleten Tonya ve Bütün Köylerini Kalkındırma Kooperatifinin Tarımsal Kooperatif İşletmeciliği Yönünden Analizi. 94 Kooperatifçilik Yıllığı, Türk Kooperatifçilik Kurumu Yayın No:85, Ankara.
- Ürper, Y., 1996. Kooperatif İşletmeciliği. Birlik Ofset Yayıncılık, Eskişehir.
- Yılmaz, E., 2006. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Projeleri Kapsamında Süt Sığırcılığı Yapan Bazı Tarımsal

Kalkınma Kooperatiflerindeki Sığırların Verim Özellikleri İle Bu İşletmelerin Yapısal Durumlarının Belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Van.

Sorumlu Yazar:

Murat SAYILI

muratsayili@yahoo.com

Geliş Tarihi : 25/12/2013

Kabul Tarihi : 07/04/2014