

Ekolojik Üretimde Tarımsal Yayım Faaliyetleri Üzerine Bir Araştırma¹

Murat BOYACI² Buket KARATURHAN³

Summary

A Research on Agricultural Extension Activities On Ecological Farming

In this research, ecological farming and extension activities have been examined in the selected counties and villages of Izmir and Manisa provinces by case of raisin production. The data have been collected from the ecological raisin growers (84 farmers), and from four private firms. According to the findings, the foreign organizations are the most important actors directing the sector and they have consumer, knowledge/technology producer and supervisor roles. The activities of public extension service, university and research institutes on ecological farming are not at the intended level.

Keywords: ecological farming, agricultural extension, agricultural information flow

Giriş

Dünyadaki yayım çalışmaları 1980'lere dek verim ve üretim artışına yoğunlaşmıştır. 1980'lerden itibaren gelişmiş ülkelerde çevre sorunlarına duyarlılığın artması ile alternatif üretim ve yayım önerileri geliştirilmiştir (10). Türkiye'de ekolojik tarım faaliyetleri 1980'lerin ortalarında, yurtdışı firmalar kanalı ile başlamıştır. Bugün; 18375 çiftçi, 57001 hektar alanda, 95 çeşit ekolojik ürün yetiştirmektedir. Ekolojik üretim alanının %3'ü üzüme aittir (2). 20.8 milyon \$'lık ekolojik ürün ihracat gelirinde kuru üzüm, kuru kayısı ve kuru incirin payları %80'dir

¹ Bu çalışma EÜ. Araştırma Fonunca desteklenmiştir (98-ZRF-043 nolu proje)

² Dr., EÜ.Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, mboyaci@ziraat.ege.edu.tr

³ Yrd.Doç.Dr. EÜ.Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü, buket@ziraat.ege.edu.tr

(8). Bu araştırmada Türkiye'deki ilk ekolojik ürün olan ekirdeksiz kuru üzüm ele alınarak bu konudaki yayım çalışmaları incelenmiştir.

Materyal Ve Yöntem

Araştırma verileri anket ve karşılıklı görüşmeler yardımı ile toplanmıştır. Görüşülecek iftiler tabakalı tesadüfi örnekleme yntemi⁴ ile belirlenmiştir. Firmalardan alınan ifti listeleri 20 dekar ve altındakiler ile 20 dekar üzerindekiler olarak tabakalanmış, görüşülecek ifti sayısı 0.15 hata payı ile toplam 84 olarak belirlenmiştir. Kamu yayımcılarının ekolojik üzüm üretimi ile ilgili arazi düzeyinde çalışmalarının (bir-iki bireysel çaba dışında) pek olmadığı saptanmış bu nedenle firmalardaki danışmanlarla yapılan görüşmeler araştırmanın yayım bölümünü oluşturmuştur. Görüşmeyi kabul eden 13 danışman kapsama alınmıştır (sektörde 16-17 civarında ekolojik üzüm üretimi ile ilgilenen danışman bulunmaktadır). Araziden verilerin derlenmesi Ağustos 2001'de tamamlanmıştır.

Çiftçilerden toplanan verilerin analizinde çeşitli yöntemler kullanılmıştır. Bazı teknolojilerin/önerilerin benimsenme düzeyini (TBD) belirlemek amacıyla her yenilik için benimseyenlere "1" benimsemeyenlere de "0" puan verilmiş, toplam puan, yenilik sayısına blnmştir. Değer, 80 ve üzeri ise TBD yüksek kabul edilmiştir (6). Analizlerde iftiler yaş, yre, eğitim ve işledikleri bağ arazi genişliklerine göre alt gruplara ayrılmıştır.

Bulgular Ve Tartışma

Çiftçilerin Kişisel zellikleri ve Kuru zm Verimi

Çiftçilerin yaş, eğitim, işletme genişliği ve diğer bazı özellikleri izelge 1'de özetlenmiştir.

Araştırma yöresinde dekara kuru üzüm verimi ortalama 399 kg olarak saptanmıştır. Verim, Turgutlu-Ahmetli-Salihli yöresinde (izelge 2) yüksektir. Üreticilerin %65.5'i ekolojik üretime başlamaları sonucunda verimlerinin değişmediğini belirtmiştir. Ekolojik tarıma başlamada ürün fiyatı, düşük maliyet, pazar garantisi gibi ekonomik faktörlerin daha etkili olduğu grlmştir.

⁴ Formül: $n = \frac{S^2 \cdot t^2 \cdot N}{(N-1)E^2 + S^2 \cdot t^2}$ (n: birey sayısı, S²: varyans, t: güven sınırı (%5 ile 1.96), N: tabakadaki işletme sayısı, E: kabul edilebilir hata payı) 20 dekar ve altındaki grup için: n:41, N:480, S²:28.2, ortalama:10.4'dr. 20 dekarın üzerindeki grup için: n: 43, N:104, S²: 3129.4, ortalama: 85.6'dır.

Çizelge 1. Ekolojik üzüm yetiştiren çiftçilerin bazı kişisel özellikleri

Özellik	Ortalama
Yaş	48.0
Eğitim (yıl)	6.1
Arazi varlığı (dekar)	88.3
Bağ varlığı (dekar)	32.2
Kaç yıldır kendi adına bağcılık yaptıkları	18.4
Ekolojik üretimi kaç yıl önce duydukları	6.5
Ekolojik üretimdeki deneyimleri (yıl)	5.0
Başka ürünleri de ekolojik yetiştiren çiftçiler (%)	25
Hayvancılıkla uğraşan çiftçiler (%)	38
Ziraat odasına kayıtlı olanlar (%)	77.4
Kooperatife ortak olanlar (%)	71.4
Bağların kaç parça olduğu	3.0
Dekara kuru üzüm verimi (kg)	399.0
1 kg. k.üzüm için gereken yaş üzüm miktarı (kg)	4.2

Çizelge 2. Kuru üzüm verimi (varyans analizi)

Yöre	Sayı	Ortalama (kg/daa)	Standart sapma	F değeri	P değeri
Kemalpaşa	37	367.3	153.3853	11.7402	**.0000
Mrkzshah	20	320.0	123.9694		
Turahmsal	27	500.0	119.2928		
GENEL	84	398.7	153.1361		

**p<0.05 (Farklılık önemli)

Ekolojik Üzümün Pazarlanması

Ekolojik üretim, sözleşmeli tarım şeklinde yapılmaktadır. Çiftçilerin %70.2'si üzümlerini anlaştıkları firmaya satmaktadırlar. Çiftçilerden %86.7'si firmaların taahhüt ettikleri üzüm miktarını aldıklarını söylemiştir. Çiftçilerden %80'i ortalama %11 civarında prim almaktadır. Çiftçilerin sadece %35.7'si ürünlerinin sertifikalı olduğunu belirtmiştir. Sertifikalar sözleşme yapılan firmalar tarafından alındığından çiftçiler, bu konuda yeterli bilgiye sahip değillerdir.

Bazı Uygulamaların Benimsenme Düzeyleri

Görüşülen çiftçilerin bazı teknikleri uygulama durumları Çizelge 3'te sunulmaktadır. Çalışmada, toprakla ilgili işlemler dikkate alınarak, teknoloji/yayım önerilerinin benimsenme düzeyi (TBD) %35 bulunmuştur. Ekolojik tarımın sentetik girdilerin kullanılmamasından sonraki en önemli unsuru olan toprak iyileştirmeye yönelik uygulamalar yeterince benimsenmemiştir.

Çizelge 3. Önerilen bazı üretim tekniklerinin uygulanma oranları (%)

Uygulamalar	Uygulayan çiftçiler (%)
Pulluk tabanı kıranlar	41.7
Sulama yapanlar	71.4
Fiğ eken çiftçiler	59.8
Toprak tahlili yaptırnanlar	42.9
Hayvan gübresi kullananlar	78.6
Toprağa tarım kireci atanlar	22.6
Budak artıklarını parçalayanlar	21.4
Olgunluk tespiti yapanlar	33.3
Savurma makinası kullananlar	69.0
Kayıt tutanlar	31.0

Çiftçilerin Tarımsal Yayım Çalışmalarına Katılma Durumları

Çiftçilerin %73.8'i ekolojik üzüm üretimi ile ilgili firmalar tarafından düzenlenen toplantı veya konferanslara katılmıştır. Firmaların hazırlamış oldukları broşürler (%26.2) ve geziler (%10.7) de diğer önemli bilgilenme araçlarıdır. Danışmanların üretim döneminde haftada en az bir kez çiftçileri ziyaret ettikleri belirlenmiştir. Kontrolörler bağları ve depoları yılda 2-3 kez denetlemekte, toprak, yaprak ve ürün örnekleri almaktadırlar. Uygulamalarla ilgili formlar doldurmaktadırlar.

Ekolojik Yayım Çalışmaları

Kamu yayım örgütünde (İzmir İlinde) Dünya Bankası desteği ile ekolojik tarımla ilgili düzenlenen eğitim kurslarına çok sayıda kamu ve özel firma yayımcıları ile yeni mezun ziraat mühendisleri katılmıştır. Bunun dışında çalışma döneminde kamu yayım örgütünün ekolojik üretime yönelik yayım mesajının varlığından söz edilememektedir.

Firmalarla İlgili Bazı Genel Bilgiler

Ülkelerin ekolojik üretime başlamasında çevre duyarlılığı, girdi ithalindeki sorunlar, özel firmalar (9, 7, 4) etkilidir. Türkiye’de de ekolojik üretimi 1980’lerin ortasında dış pazar talebi sonucu özel firmalar başlatmıştır.

Görüşülen firmaların bir kısmı ekolojik üretim konusunda sadece danışmanlık (çiftçi eğitimi) hizmeti vermekte, bir kısmı ise danışmanlık hizmetinin yanısıra ürün ihracatı da yapmaktadır. Çalışmada yer alan firmalar (rekabet nedeni ile) A, B, C, D şeklinde kodlanmıştır.

Firmalarda istihdam edilen ve çekirdeksiz kuru üzüm konusunda çalışma yürüten danışman sayıları Çizelge 4’tedir.

Çizelge 4. Firmalarda üzüm üretimi ile ilgili çalışan yayımcı sayısı

Firma	A	B	C	D	Toplam
Yayımcı sayısı	2	5	2	4	13

Danışmanların Bilgi Kaynakları

Ürünlerin çoğunlukla yurtdışına satılması, ilgili araştırmaların yurtdışında fazla olması bilgilenmede yurtdışına bağımlılığı artırmıştır. Yurtdışındaki eğitim kursları, toplantılar, fuarlar, kitap vb materyaller, yurtdışından gelen uzmanlarla yapılan çalışmalar danışmanların eğitimin temelini oluşturmaktadır. Kontrol firmaları da yayım önerilerinin oluşturulmasında yol göstermektedirler (Çizelge 5).

Çizelge 5. Danışmanların bilgi kaynakları ve öncelik sıraları

Kaynak	Firma A	Firma B	Firma C	Firma D
Kendi deneyimi	1	1	1	1
Yurtdışı (firma vb, kuruluşlar)	2	2	4	2
Kitap, dergi, internet vb.	3	3	3	3
Kontrol firmaları	5	-	2	-
Çiftçi deneyimi	4	6	5	6
Üniversite	-	4	6	4
Bakanlık	-	7	7	-
Araştırma kuruluşu	6	5	-	5

Danışmanların Mesailerini Harcadıkları Konular

Mesai kullanımı, çiftçi sayısı ve ziyaretleri, ihracatçının tutumu, ürün, çiftçi deneyimleri, ekolojik koşullar gibi etkenlere bağlıdır. Yaş-sebze ve meyve üretiminde, çiftçilerin ekolojik üretime başladığı ilk yıllarda yoğun eğitim ve kontrolü gerekmektedir. Ziyaret sayısının artması üretim maliyetlerini artırdığı için bazı ihracatçı firmalar daha az sayıda çiftçi ziyaretini arzulamaktadırlar. Bir yayımcı yılda kuru meyvede 150 gün, yaş meyve ve sebze de 200 gün araziye çıkmakta, bir çiftçiyi yılda 14-20 kez ziyaret etmektedir. Araştırmada, bir yayımcının ekolojik üzüm yetiştiren 136 çiftçiye hizmet verdiği saptanmıştır. Araştırmada yayım çalışmalarının ürün maliyetinin %6 kadarını oluşturduğu saptanmıştır. Kayıt tutma işlemi de mesaiden önemli pay almaktadır (Çizelge 6).

Çizelge 6. Yayımcıların mesailerin harcama durumları (%)

Çalışma konuları	Firma A	Firma B	Firma C	Firma D
Çiftçi eğitimi/ziyareti	80.0	54.0	60.0	50.0
Dokümantasyon, proje hazırlama, kendi eğitimleri	20.0	39.3	40.0	50.0
Diğer (araştırma, vb)	-	6.7	-	-
<i>TOPLAM</i>	<i>100.0</i>	<i>100.0</i>	<i>100.0</i>	<i>100.0</i>

Firmalar yayım çalışmalarında çoğunlukla yüz yüze, telefonla görüşme gibi bireysel yöntemleri (%65), toplantı, eğitim semineri, gezi vb grup yöntemlerini (%26.3), kamuoyu oluşturmak için de kitle iletişim araçlarını (%8.7) kullanılmaktadırlar.

Önemli Aktörler ve İletişimleri

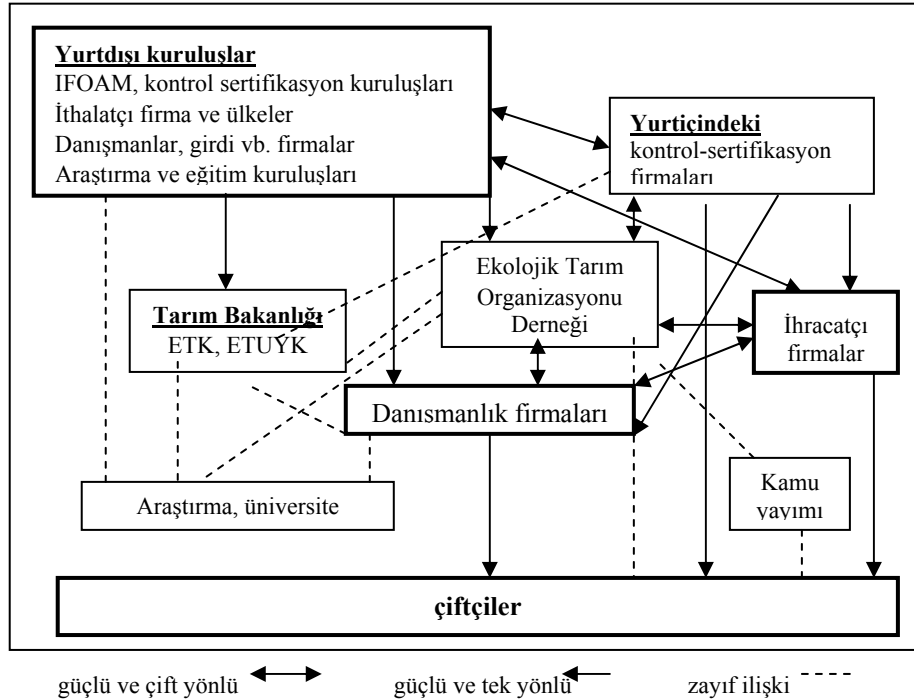
Firmalar farklı aktörlerle işbirliği yapmaktadırlar. Ürünlerin sertifikasyonunda IFOAM (Uluslararası Ekolojik Tarım Hareketleri Federasyonu) ve Avrupa Birliği standartlarını kullanılmaktadır (kimi ülkelerin de kendi sertifikasyon kuralları da bulunmaktadır). Ekolojik tarımla ilgili düzenlemelerden Tarım Bakanlığı bünyesindeki ETK (Ekolojik Tarım Komitesi) sorumludur. Kontrol konusunda çalışacak firmalara gerekli izni vermekte, kontrol organlarını denetlemektedir. ETK, çalışmalarında yine Bakanlık bünyesindeki ve çeşitli grupların temsil edildiği Ekolojik Tarım Ulusal Yönlendirme Komitesi (ETUYK) nin önerilerini dikkate almaktadır. ETO (Ekolojik Tarım

Organizasyonu Derneği) ekolojik tarımın yayılması, araştırmalar, pazarın iyileştirilmesi gibi konularda çalışmaktadır (1).

Danışmanlar, ihracatçı firmaların bünyesinde veya bağımsız olarak çalışmaktadırlar. Sözleşme yaptıkları çiftçilere bilgi desteği sağlamakta, proje hazırlamakta ve kayıt tutma işlemlerini yerine getirmektedirler. Kontrol firmaları çiftçileri düzenli ziyaret ederek, ürünlerin ekolojik üretilmesini denetlemekte ve belgelemektedir.

Ekolojik tarımda yapının yerelleşmesi, çiftçilerin aktifleşmesi beklenmektedir. Sistemdeki iletişim ve bilgi akışı Őekil 1’de özetlenmektedir. Üretimle ilgili uygulamaların değişmesine karşın, aktör ilişkilerinde *geleneksel teknoloji modeli* etkilidir. Çiftçilerin sürece bilgi kullanıcısı olmaları dışındaki katılımları sınırlıdır. Ekolojik retim sözleşmeli tarım Şeklinde yapılması pazarlamayı olduğu kadar, bilgi kanallarını da sınırlandırmıştır. Sözleşme yapılan firmaların dışındaki kaynaklarla ilişkiler zayıftır.

Alternatif tarım yöntemlerinde ekolojik sınırların belirlenmesi, doğal predatörlerin saptanması gibi konularda yerel araştırmaların önemli olmasına karşın, etkinliği istenen düzeyde değildir. Kamu yayımından ekolojik ve sözleşmeli tarım konularında bilgilendirme, izleme, tarım politikalarının oluşturulması gibi işlevler beklenmelidir.



Őekil 1: Ekolojik zm üretiminde bilgi akışı.

Yukarıdaki saptamalar Reynaud ve Kratz (3)'nin uluslararası firmaların fiyat politikaları, uygulamalar, yönetmelikler vb. nedenlerle **ekolojik-kolonileşmeye** yol açacakları konusundaki endişeleri haklı çıkaracak niteliktedir. Durumun iyileştirilmesi yerel araştırma kuruluşlarının, üniversitelerin ve yayım kuruluşlarının etkinliğine ve **ekolojik bilgi ağı**nın geliştirilmesine bağlıdır. Ekolojik bilgi ağı ekolojik ve sürdürülebilir tarım için yerel bilgi ve uygulamaların derlenip, kullanımı için gereklidir. Gelecekteki tarımsal bilgi sisteminin yerleşeceği beklentisi (5), bu gelişimi teşvik etmelidir.

Özet

Bu çalışmada kuru üzüm üretimi ele alınarak, İzmir ve Manisa İllerinin seçilmiş ilçe ve köylerindeki ekolojik tarım ve yayım çalışmaları incelenmiştir. Veriler, ekolojik kuru üzüm üreticilerinden (84 çiftçi) ve dört özel firmadan toplanmıştır. Bulgulara göre; en önemli aktörler olan yurtdışındaki kuruluşlar sistemi yönlendirmekte ve tüketici, bilgi/teknoloji üreticisi, denetleyici gibi roller üstlenmektedirler. Kamu yayım örgütünün, üniversite ve araştırma kuruluşlarının ekolojik tarım çalışmaları İSE istenen düzeyde değildir.

Anahtar sözcükler: ekolojik tarım, tarımsal yayım, tarımsal bilgi akışı,

Kaynaklar

1. Aksoy, U., ve ark., 1997, Türkiye'de Ekolojik Tarım, EÜZF. Bahçe Bitkileri Bölümü, Bornova (Basılmamış).
2. Altındişli, A., 2002, Türkiye'de ekolojik tarım, Organik tarım Kurs Notları, TKB., İzmir İl Müdürlüğü, s 9-17.
3. Reynaud, M., and Kratz, A., 1997, Inspection and certification of organic produce in an ACP state, Agriculture+Rural Development, 97/1, 50-51pp.
4. Rossert P., and Benjamin, M., 1993, Cuba's nationwide experiment with organic farming, ILEA Newletters, 93, Vol:9 No: 4, 28-29 pp.
5. Röling, N., and Jiggins, J., 1994, Policy paradigm for sustainable farming, European Journal of Agricultural Extension and Education, Vol:1 No:1.
6. Saidin, M. and Idris, K., 1995, Research-extension approach: it's impact on Malaysian cocoa smallholders technology utilization, *Journal of Extension Systems*, Vol:11 (2).
7. Sattuci, M.F., 1993, Best to the future giving advice on organic farming, 11th. European Seminar on Extension Education, August 30-September 4, The Agricultural Training Centre, Denmark.
8. Sayın, C., 2002, Dünya, AB ve Türkiye'de Organik Tarıma Yönelik Gelişmeler ve İzlenen Politikalar, İzmir Ticaret Borsası Yayınları, Yayın No:76.
9. Wagemans, M., 1995, From sectoral agricultural and natural policy to integrated rural policy, European Journal of Agricultural Education and Extension, Vol:2, No:2.
10. Zijp, W., 1993, From agricultural extension to rural information management, *Journal of Extension Systems*, Vol:9 (1), 92-116pp.