

Çürüksu Havzası'nda (Denizli) Yaşayan Bir Grup Çiftçinin Tarım Arazilerine Yönelik Farkındalıkları ve Çevre Bilinci Açısından Önemi*

A Group Of Farmers, Who Are Living in The Çürüksu Basin (Denizli) Agricultural Land is Importance of Awareness and Their Environmental Awareness For Land

Tülay Aygören**

Özet

Bu çalışmada Çürüksu Havzası'nda (Denizli) yaşayan bir grup çiftçinin tarım arazileri ve tarımsal uygulamalarına yönelik farkındalıklarının tespit edilmesi ve bu durumun çevre bilinci açısından öneminin ortaya konması amaçlanmıştır. Bu amaçla Çürüksu Havzası sınırları içinde tarımsal faaliyetlerde bulunan kadın ve erkek çiftçilerle görüşülmüştür. Betimsel tarama modeli yöntemi kullanılarak 298 çiftçiye anket uygulanmıştır. Araştırmanın sonucunda Çürüksu Havzası'nda bulunan çiftçilerin %30,2'si arazilerini bilinçli kullandıklarını, %69,8'i bilinçli kullanmadıklarını belirtirken, bilinçli kullanmak için desteğe ihtiyaç duyduklarını belirten çiftçilerin oranı %67,8 olarak tespit edilmiştir. Doğal ortamda yaşayan ve faaliyetlerini sürdüren çiftçilerin yaptıkları tarımsal faaliyetler ve çevreleri konusunda farkındalıklara sahip olması doğal ortamın korunması açısından son derece önemlidir. Bu nedenle tarımsal uygulamaların yol açtığı çevre sorunlarının önlenmesi ve çevreye karşı farkındalığın artırılması amacıyla çiftçilere yönelik çevre eğitiminin verilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Çürüksu Havzası (Denizli), çevre bilinci, çiftçi*

Abstract

The aim of this study is to reveal the identification of awareness for a group of farmers, living in farmland and agricultural practices, Çürüksu Basin and the importance of environmental awareness of the condition. For this purpose in Çürüksu Basin's boundaries, men and women farmers were interviewed. Using descriptive method of questionnaire was applied to 298 farmers. According to research results %30,2 of farmers use their land consciously, %69,8 use their land unconsciously. %67,8 of farmers that use their land consciously declared that they need support for land use. It is important that farmers's awareness of agricultural activities and environment is of importance in terms of protecting the natural environment. Therefore, prevention of environmental problems caused by agricultural practices and the granting of environmental education for farmers in order to raise awareness towards the environment is recommended. Thus, environmentally conscious farmers is very important in the preservation of the solution of environmental problems originating from agriculture and the natural environment,

Key Words: *Çürüksu basin (Denizli), farmers, awareness of environment and consciousness*

1. Giriş

İnsanların ve diğer canlıların içinde buldukları fiziki, biyolojik, sosyal, kültürel ve ekonomik ortamlar çevre olarak adlandırılmaktadır (Davran, 2007/2, s.37). İnsan çevrenin önemli bir ögesidir. İnsanın, var olduğu günden bu yana, çevresi ile olan ilişkileri değişik aşamalardan geçerek farklılık göstermiştir. İlk olarak çevre-insan etkileşimi, uyum içinde gerçekleşirken, doğal kaynakların insanlar tarafından sınır tanımayan, insafsız bir biçimde

* Bu çalışma; Pamukkale Üniversitesi BAP Koordinasyon birimi tarafından desteklenmiştir.

** Arş. Gör. Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü, Denizli

kullanılması, kaynakların bilinçsizce tüketilmesi sonucunda bu uyum bozulmaya başlamış, çevreden yararlanma daha sonra çevre olanaklarını sınırsızca kullanmaya dönüşmüştür. İnsan çevresini etkilerken aynı zamanda çevresinden de etkilenmektedir. Bu etkileşim sürecinde, özellikle 19. yy. sonlarında başlayan sanayi devrimiyle birlikte insanoğlu artan ihtiyaçlarını en üst düzeyde karşılayabilmek için bilerek veya bilmeyerek yaşadığı çevreye zarar vermiştir (Çelikkıran, 1995). Hızlı nüfus artışı, denetimsiz kentleşme, katı atıklardaki artış, baca ve egzozlardan çıkan zehirli gazlar, yanlış arazi kullanımı, kullanılan tarım ilaçları ve yapay gübreler ile çeşitli kimyasal maddelerin yaygın kullanımı vb. sonucunda çevre sorunları yaşanmaya başlamıştır (Uluğ, 1992, s.19). Çevre sorunlarının temelinde doğal kaynakların doğru ve düzenli kullanılmaması gelmektedir.

Ülkelerin kalkınmalarında, doğal kaynakların varlığı ve bu kaynakların korunarak kullanımı önemli bir etkidir. Bu nedenle doğal kaynaklarını koruyan ve sürdürülebilir kullanımını gerçekleştiren toplumların kalkınma konusunda kalıcı başarılar elde edecekleri açıktır (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2014, s. Xiii).

Doğal kaynakların başında, üzerinde yaşadığımız ve beslenmemizi sağlayan, tarım ürünlerinin üretildiği, bitki ve hayvanlar için yaşam alanı olan toprak gelmektedir. Toprak; tarımın temelini oluşturan, geri kazanımı çok zor ve yerine başka bir şeyin konulmasının mümkün olmadığı, aynı zamanda canlı, dinamik ve üç boyutlu çok değerli bir varlıktır. Ancak yeterli önlemler alınmadığında da çok kolay kaybedilen bir kaynaktır. (Taşkaya, 2004, s.1-8).

Günümüzde hızlı nüfus artışı, yeni yerleşim ve sanayi alanlarının açılması gibi çeşitli nedenlerle bu verimli ve sınırlı tarım arazilerinin amaç dışı kullanımları artmaktadır. Ayrıca erozyon başta olmak üzere, küresel ısınma nedeniyle yaşanan iklim değişikliğinin ortaya çıkardığı kuraklık ve çölleşme gibi nedenlerle her yıl önemli miktarda tarım arazisi kaybedilmektedir. Sürekli olarak tarımsal hammadde ve gıda ihtiyacının arttığı dünyada, tarım arazilerine yönelik yaşanan bu olumsuz gelişmeler çevre sorunlarına neden olarak insanoğlunun geleceğini tehdit etmektedir (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2014, s. Xiii).

Çevre sorunlarının doğal yaşamı ve insanlığı tehdit eden bir seviyeye gelmesi, sorunun yaşamsal önemini ortaya koymaktadır (Yılmaz, 2009, s.79). Doğal kaynaklar kullanılarak artan nüfusun gereksinimleri karşılanırken, gelecek nesillerin de aynı doğal kaynaklara gereksinim duyacağı bir gerçek olmakla beraber, özellikle topraklarımızın besin dengesinin korunması da dikkat edilmesi gereken bir diğer konudur (Bellitürk, 2006, s.46-49).

Dünya’da ve Türkiye’de çevre sorunlarının nedenlerinden biri de tarımsal uygulamalardır. Türkiye’de özellikle Cumhuriyetin ilk yıllarından 1990’lı yılların başlarına kadar tarım arazisi miktarında önemli artış yaşanırken, daha sonraları tarım arazilerinde daralma görülmüştür. Bunun nedeni ise özellikle sanayi alanında yaşanan ilerlemeler, ekonomik gelişmeler ve hızlı nüfus artışıyla birlikte yeni yerleşim yerlerinin kurulması, plansız kentleşmenin yaygınlaşması ile tarım alanları üzerindeki baskının artmasıdır (Taşkaya 2004).

Ayrıca tarımsal mekanizasyon başta olmak üzere, tarım teknolojisindeki gelişmeler, ilaç ve gübre kullanımında yaşanan artış, özellikle 1950-1984 döneminde birçok tarım ürününde önemli verim ve üretim artışını beraberinde getirmiştir. Hızlı nüfus artışına bağlı olarak üretimin artırılması düşüncesi ve yeşil devrim (Green Revolution) olarak bilinen bu dönemde entansif tarımın toprak ve çevre üzerine olumsuz etkileri yoğun bir şekilde görülmeye başlanmıştır (Kılıç, 2013, s.10)

1990’lı yıllara gelindiğinde tarım arazilerinin potansiyeline uygun kullanılmaması, yanlış uygulamalar, toprak ve su kaynaklarının dengeli kullanılmaması ve koruma

tedbirlerinin alınmaması gibi nedenler sonucunda ortaya olumsuz bir tablo çıkmıştır. Bu durum çevre koruma tedbirlerinin bir an önce alınması gerekliliğini göstermiştir (Tarım özel ihtisas komisyonu, 2014, s.2-3).

Çevre sorunlarının artmasıyla birlikte çevre koruma çabaları da artmaya başlamıştır. Çevrenin korunması, geliştirilmesi, iyileştirilmesi ve çevre sorunlarının çözümünde çevre bilinci önemli bir faktördür. Çevre bilinci ancak eğitimle sağlanabilir (Çelikkıran, 1995, s.). Eğitim, bireye çevre konusunda doğru bilgi ve davranışlar kazandırması açasından son derece önemlidir. Pek çok sorun eğitimsizlik ve duyarsızlıktan kaynaklanmaktadır. Çevre bilincine sahip bireylerin varlığı çevreyle ilgili sorunların çözümünde etkili olacaktır. Bu eğitim, toplumun her kesimine verilmelidir (Kızılaslan ve Kızılaslan, s.68-69).

Bu araştırmada Çürüksu Havzası'nda tarımsal faaliyetlerde bulunan çiftçilerin tarım arazilerine yönelik uygulamaları ve bunun çevre bilinci açasından önemi ortaya konmaya çalışılmıştır. Tarım arazilerini olumsuz etkileyen pek çok faktör vardır. Doğal ortamla iç içe yaşayan çiftçiler, yanlış tarım teknikleri, yanlış gübre ve ilaç kullanımı, yanlış ürün seçimi vb uygulamaları sonucunda doğal ortama ve insan başta olmak üzere tüm canlılara zarar verebilmektedir. Bu nedenle çiftçiler bu araştırmada konu edinilmiştir

Çiftçilerin kısıtlı tarım arazileri ve uygulamaları konusunda farkındalık kazanmaları ve çevre bilincine sahip olmaları çok önemlidir. Çevre ve insan sağlığı konusunda duyarlı, çevre bilincine sahip çiftçilerin varlığı sağlıklı bir üretimi ve temiz bir çevreyi beraberinde getirecektir. Çiftçilerin çevreye karşı duyarlı olması tarımdan kaynaklanan ya da tarımı etkileyen çevre sorunlarının çözümlenmesinde son derece önemli bir konudur. Çevreye daha duyarlı toplum; bilinçli tarım yapan, çevreyi korumaya dikkat eden bir toplum demektir (Kızılaslan ve Kızılaslan, s.70-71). Bu nedenle araştırmanın konusu olarak belirlenen tarımsal faaliyetlerde bulunan çiftçilerin tarım arazilerine ve uygulamalarına ilişkin görüşlerinin tespit edilmesi amacıyla çiftçilere bir anket uygulanmıştır.

2. Yöntem

Bu araştırma, çiftçilerin kullandıkları tarım alanlarına yönelik uygulamaları ve düşüncelerinin ortaya konması, var olan durumun tespit edilmesi amacı taşıdığından betimsel tarama modeli kullanılmıştır.

Örnekleme

Araştırmanın örneklemini Çürüksu Havzası'nda (Denizli) yaşayan çiftçiler oluşturmaktadır. Araştırmaya Çürüksu Havzası içerisinde rastgele seçilen 298 çiftçi katılmıştır. Tablo 1'de örnekleme grubuna ait bilgilerin frekans ve yüzde dağılımları verilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırma sahasında çiftçilerin tarım arazilerine yönelik kişisel ve genel görüşlerini ortaya koymak amacıyla uygulanan anket iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde çiftçilere ilişkin demografik özellikler ve ikinci bölümde çiftçilerin tarım arazilerine yönelik uygulamalarına ilişkin kişisel görüşlerini yansıtan 15 soru bulunmaktadır.

Verilerin Analizi

Çiftçilere uygulanan anket verileri "SPSS 16" programı kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sonuçları yüzde ifadeleriyle tablolar halinde belirtilerek, yorumlamalar yapılmıştır. Çiftçilerin çeşitli sorulara verdikleri cevaplar arasında bir ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla Khi-Kare bağımsızlık testi yapılmıştır (Hovardaoğlu, 1994). Ayrıca ki kare testi uygulanan soruların kontenjans katsayısı (Contingency coefficient) da

bulunmuştur. Ki kare sadece iki nesne arasında bir ilişki olup olmadığı hakkında bilgi verirken, kontenjans katsayısı (Contingency coefficient) yani bağımlılık katsayısı iki nitel değişken arasındaki ilişkinin gücü hakkında bilgi vermektedir. Bu katsayı 0'a yaklaştıkça ilişkinin gücü azalmakta, 1'e yaklaştıkça ilişkinin gücü artmaktadır (Düzgüneş vd., 1983).

3. Araştırma Bulguları

Araştırma Alanındaki Çiftçilerin Demografik Özellikleri

Örnekleme oluşturan 298 çiftçinin %76,8'i erkek, %23,2'si kadındır. Çiftçilerin yaş gruplarına göre dağılımı ise; %7,4'ü 15-24 yaş grubu, %10,4'ü 25-34 yaş grubu, %22,5'i 35-44 yaş grubu, %32,6'sı 45-54 yaş grubu, %20,8'i 55-64 yaş grubu ve %6,4'ü 65 ve üstü yaş grubu şeklindedir (Tablo 1). Araştırma alanında çiftçilerin % 32,6 ile en fazla 45-54 yaş grubunda toplandığı görülmektedir.

Tablo 1. Çiftçilerin demografik özellikleri

Kişisel Bilgiler						
Cinsiyeti	Kadın	Erkek				
Frekans	69	229				
Yüzde (%)	23,2	76,8				
Yaş grupları	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	64 ve üzeri
Frekans	22	31	67	97	62	19
Yüzde (%)	7,4	10,4	22,5	32,6	20,8	6,4
Eğitim Durumu	İlkokul	Ortaokul	Lise	Üniversite	Diğer	
Frekans	177	40	53	18	10	
Yüzde (%)	59,4	13,4	17,8	6	3,4	

Eğitim durumu ise; çiftçilerin %59,4'ü ilkökul, %13,4'ü ortaokul, %17,8'i lise, %6,0'sı üniversite mezunu olup, %3,4'ü ise hiç okula gitmemiş ancak sonradan açılan kurslardan okuma yazmayı öğrenen çiftçilerden oluşmaktadır (Tablo 1). Buna göre araştırma sahasındaki çiftçilerin eğitim durumunun düşük olduğu görülmektedir

Araştırma Alanındaki Çiftçilerin Tarım Alanlarına İlişkin Görüşleri

Anketin ikinci bölümünde çiftçilerin tarım alanlarına ve uygulamalarına ilişkin kişisel görüşlerini tespit etmek amacıyla 15 soru sorulmuştur. Bu sorular ve verilen cevapların % dağılımları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2'ye göre; çiftçilere ilk olarak sorulan "Arazinizi bilinçli kullanıyor musunuz?" Sorusuna çiftçilerin %69,8'i evet, %30,2'si hayır cevabını vermiştir. Arazinizi daha bilinçli kullanmak için desteğe ihtiyaç duyuyor musunuz? Sorusuna çiftçilerin %67,8'i evet, %19,8'si hayır ve %12,4'ü kısmen cevabını vermiştir. Bu sonuçlara göre çiftçilerin büyük çoğunluğunun arazilerini bilinçli kullanmadıklarının farkında oldukları ve bu konuda desteğe fazlasıyla ihtiyaç duydukları görülmektedir. Bu sorular arasındaki ilişki tablo 3 ve 4'te verilmiştir.

Tablo 2. Çiftçilerin Tarım Alanlarına ve Uygulamalarına Yönelik Görüşlerinin % Dağılımı

Anket Soruları	% Durumu		
	Evet	Kısmen	Hayır
1. Arazinizi bilinçli kullanıyor musunuz?	30,2		69,8
2. Arazinizi daha bilinçli kullanmak için desteğe ihtiyaç duyuyor musunuz?	67,8	12,4	19,8
3.Arazinizi konut yapımı, sanayi tesisi vb. nedenler için satmayı düşünür müsünüz?	16,1	0,7	83,2
3a. Evetse neden?			
3b. Hayırsa neden?			
4.Ekeceğiniz ürünü seçerken elinizdeki tarım arazisinin yapısını göz önünde bulunduruyor musunuz?	67,4	11,1	21,5
5.İşlediğiniz toprakların belirli aralıklarla analizini yaptırıyor musunuz?	22,5	9,7	67,8
6.Ekilecek ürünün türünü (desenini) bir yıl önceki piyasa değerine göre mi belirliyorsunuz?	30,2	20,1	49,7
7.Organik tarım yapıyor musunuz?	16,8	22,5	60,4
8.İl-İlçenizdeki Tarım, Gıda ve Hayvancılık Müdürlüğü'nden yeterince destek alıyor musunuz?	20,1	36,6	43,3
9.Yaşadığınız yerde heyelan veya heyelan riski var mı?	8,4	5,7	85,9
10.Topraklarınızda çoraklaşma var mı?	20,1	17,8	62,1
11.Topraklarınızda verim düşüklüğü var mı?	23,8	25,5	50,7
12.Fazla ve bilinçsizce kullanılan tarım ilaçları doğal ortama zarar verir mi?	86,2	4,7	9,1
13.Çevrenizdeki doğal bitki örtüsünde azalma veya zayıflama var mı?	23,2	21,8	55
14.Şu an tarımsal faaliyetlerden elde ettiğiniz kazancınız daha önceki yıllara göre arttı mı?	12,4	14,8	72,8
15. Her geçen gün gübre kullanımı ihtiyacınız artıyor mu?	62,1		37,9

Tablo 3. Arazinizi bilinçli kullanıyor musunuz? İle Arazinizi daha bilinçli kullanmak için desteğe ihtiyaç duyuyor musunuz? Soruları arasındaki ilişki

			Arazinizi daha bilinçli kullanmak için desteğe ihtiyaç duyuyor musunuz?			Toplam
			Hayır	Kısmen	Evet	
Arazinizi bilinçli kullanıyor musunuz?	Hayır	Sayı	49	28	131	208
		%	23,6	13,5	63	100
	Evet	Sayı	10	9	71	90
		%	11,1	10	78,9	100
Toplam	Sayı	59	37	202	298	
	%	19,8	12,4	67,8	100	

Tablo 3'e göre Çürüksu Havzası'nda ankete katılan çiftçilerden arazisini bilinçli kullanmadığını söyleyen çiftçilerin %63'ü; arazisini bilinçli kullandığını söyleyenlerin de %79'u arazilerini daha bilinçli kullanmak için desteğe ihtiyacı olduğunu belirtmiştir.

Toplamda çiftçilerin %19'u arazisini daha bilinçli kullanmak için desteğe ihtiyaç duymadığını belirtmiştir.

Bu iki soru arasında ilişki olup olmadığını öğrenmek için ise Ki-kare testi uygulanmıştır. Tablo 4'e göre bu iki soru arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 4. Ki Kare testi

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Ki Kare testi	7,867 ^a	2	0,020

$\alpha = 0,05$ (çalışmada hata payı %5 olarak belirlendi.)

Bu iki soru arasındaki ilişkinin gücüne bakıldığında ise Kontenjans katsayısı (Contingency coefficient) (,160) 0'a yakın olduğu için aralarında güçlü bir ilişki olmadığı görülmektedir. Buna göre Çürüksu Havzası'ndaki çiftçiler arazilerini bilinçli kullanmadıklarını belirtse de bu konuda gerekenleri yapma konusunda yetersiz kaldıkları söylenebilir (Tablo 5).

Tablo 5. Kontenjans Katsayısı (Contingency coefficient)

	Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal Contingency Coefficient	,160	,020
N of Valid Cases	298	

“Arazinizi konut yapımı, sanayi tesisi vb. nedenler için satmayı düşünür müsünüz?” sorusuna çiftçilerin %83,2'si hayır, %16,1'i ise evet cevabını vermiştir (Tablo 2). Hayır cevabını veren çiftçilerin %42,3'ü toprağın kendileri ve yaşamlarının devamı için vazgeçilmez bir unsur olduğunu belirtirken, evet cevabını veren çiftçiler ise neden olarak ekonomik durumu ilk sırada belirtmişlerdir. Araştırma alanında çiftçilerin 3. soruya verdikleri cevapların nedenleri ve % dağılımı tablo 6 ve 7'de verilmiştir.

Tablo 6. “Hayır” cevabı veren çiftçilerin nedenleri ve % oranları

Nedenleri	% dağılımı	Nedenleri	% dağılımı
Geçim kaynağım toprak	8.2	Çok iyi para verirlerse	12.7
Toprak önemli satılmaz	20.1	Tarımsal gelirim çok düştü	3.1
Diğer	9.1	Köyüm geliyecekse	1.7
Tarım alanı az	4.8	Yeni iş imkanları olacaksa	0.8
Toprakla uğraşmayı seviyorum	3.3	Çocuklarımın geleceği için	0.7
Çocuklarıma bırakacağım	2.8	Diğer	0.3
Konutlaşmaya karşıyım	0.2		

Tablo 7. “Evet” cevabı veren çiftçilerin nedenleri ve % oranları

Tarım arazisinin yapısının bilinmesi ve uygunluğu ölçüsünde tarımsal faaliyetlerin yapılması tarım arazilerinin korunması açısından son derece önemlidir. Çiftçilerin bu konudaki duyarlılıklarını ölçmek amacıyla sorulan “Ekeceğiniz ürünü seçerken elinizdeki tarım arazisinin yapısını göz önünde bulunduruyor musunuz?” sorusuna çiftçilerin %67,5’i evet, %21,5’i hayır cevabını vermiştir. Çürüksu Havzası’nda çiftçilerin tarımsal faaliyetleri tarım arazisinin yapısına uygun olarak yaptıklarını belirtmeleri, bilinçli tarım ve çevre bilinci açısından önemli bir göstergedir.

Tablo 8. Ekeceğiniz ürünü seçerken elinizdeki tarım arazisinin yapısını göz önünde bulunduruyor musunuz? ile işlediğiniz toprakların belirli aralıklarla analizini yaptırıyor musunuz? Soruları arasındaki ilişki

			İşlediğiniz toprakların belirli aralıklarla analizini yaptırıyor musunuz?			Toplam
			Hayır	Kısmen	Evet	
Ekeceğiniz ürünü seçerken elinizdeki tarım arazisinin yapısını göz önünde bulunduruyor musunuz?	Hayır	Sayı	53	5	6	64
		%	82,8%	7,8%	9,4%	100%
	Kısmen	Sayı	25	3	5	33
		%	75,8%	9,1%	15,2%	100%
	Evet	Sayı	124	21	56	201
		%	61,7%	10,4%	27,9%	100%
Toplam		Sayı	202	29	67	298
		%	67,8%	9,7%	22,5%	100%

Arazinin doğru kullanılması ve tarımsal faaliyetlerden elde edilen gelirin artması için dikkat edilmesi gereken bir diğer husus da toprak analizidir. Araştırma sahasında çiftçilere sorulan “İşlediğiniz toprakların belirli aralıklarla analizini yaptırıyor musunuz? Sorusuna genel olarak çiftçilerin %67,8’i hayır, %22,5’i ise evet ve %9,7’si ise kısmen cevabını vermiştir. Araştırma alanında çiftçilerin toprak analizi yaptırmamaları bilinçli tarım ve çevre açısından son derece üzücü bir sonuçtur. Toprakların korunması ve düzenli kullanılabilmesi için ilk olarak toprak analizinin yapılması gereklidir. Ayrıca bu cevap bir önceki (6. Soru) soruya verdikleri cevapla tezatlık göstermektedir. Ekeceği ürünü seçerken çiftçilerin ellerindeki tarım arazisinin yapısını göz önünde bulundurmaları toprak analizi yaptırmaları anlamına gelmektedir. Çiftçiler topraklarının yapısını ancak toprak analizi sonucunda öğrenebilirler. Ancak tablo 8 incelendiğinde ekeceği ürünü seçerken tarım arazisinin yapısına dikkat ederim diyen çiftçilerin %62’sinin toprak analizi yaptırmadığı görülmektedir. Bu durum çiftçilerin söylemleri ile uygulamaları arasında farklılık olduğunu göstermektedir.

Tablo 9. Ki Kare Testi (Chi-Square Tests)

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	12,170 ^a	4	,016

Tablo 9’a göre bu iki soru arasında anlamlı bir ilişki olduğu ancak kontenjans katsayısına bakıldığında aralarında güçlü bir ilişki olmadığı görülmüştür (tablo 10). Çürüksu

Havzası'ndaki çiftçilerin sorulara verdikleri cevaplar birbirini desteklememektedir. Bu da tarımsal uygulamalarla ilgili bilgi eksikliklerinin olduğunu göstermektedir.

Tablo 10. Kontenjans katsayısı (Contingency coefficient)

	Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal Contingency Coefficient	0,198	0,016
N of Valid Cases	298	

Toprak analizi yaptırmak, araziyi bilinçli kullanmak ve dolayısıyla çevre bilincine sahip olmak anlamına gelmektedir. Bu nedenle toprak analizi yaptırıyor musunuz ile arazinizi bilinçli kullanıyor musunuz sorusu arasındaki ilişkiye bakıldığında;

Tablo 11. Arazinizi bilinçli kullanıyor musunuz? sorusu ile İşlediğiniz toprakların belirli aralıklarla analizini yaptırıyor musunuz? sorusu arasındaki ilişki

			İşlediğiniz toprakların belirli aralıklarla analizini yaptırıyor musunuz?			Total
			Hayır	Kısmen	Evet	
Arazinizi bilinçli kullanıyor musunuz?	Hayır	Sayı	136	22	50	208
		%	65,4%	10,6%	24,0%	100%
	Evet	Sayı	66	7	17	90
		%	73,30%	7,8%	18,9%	100%
Total	Sayı	202	29	67	298	
	%	67,8%	9,7%	22,5%	100%	

Tablo 11'e göre arazisini bilinçli kullanmadığını söyleyen çiftçilerin %65'i toprak analizi yaptırmadığını belirtirken, arazisini bilinçli kullandığını söyleyen çiftçilerin %73'ünün belirli aralıklarla toprak analizi yaptırmaması ilginç bir sonuçtur. Çürüksu Havzası'ndaki çiftçilerin "arazinin bilinçli kullanılması"nın ne anlama geldiği konusunda bilgisinin yetersiz olduğu, bu tanımlı bilinçsizce kullandığı görülmüştür. Bilinçli arazi kullanımı demek toprakların belirli aralıklarla analiz edilmesini gerektirmektedir.

"Ekilecek ürünün türünü (desenini) bir yıl önceki piyasa değerine göre mi belirliyorsunuz?" sorusuna ise çiftçilerin %49,7'si hayır, %30,2'si evet ve %20,1'i kısmen şeklinde yanıt vermiştir (Tablo 2). Genel olarak çiftçiler ürün türünü alışkanlıkları ve tecrübelerine göre belirlerken, o dönem daha fazla gelir sağlayarak popüler olan ürüne göre tarımsal faaliyetlerini sürdürenler de vardır. Bunlar genellikle tek yıllık tarım ürünü yetiştirenlerdir.

Çevreye ilişkin bir diğer önemli konu da organik tarım olup çiftçilere "Organik tarım yapıyor musunuz?" şeklinde bir soru yöneltilmiştir. Çiftçilerden bu soruya hayır cevabını verenlerin oranı %60,4, evet %16,8 ve kısmen %22,5'dir (Tablo 2).

"İl-İlçenizdeki Tarım Gıda ve Hayvancılık Müdürlüğü'nden yeterince destek alıyor musunuz?" sorusuna ise çiftçilerin %43,3'ü hayır, %36,6'sı kısmen ve %20,1'i evet demiştir (Tablo 2). Araştırma alanındaki çiftçilerin büyük çoğunluğu resmi kurumlardan yeterli desteği alamadıklarını düşünmektedirler.

“*Topraklarınızda çoraklaşma var mı?*” sorusuna çiftçilerin %62,1’i hayır, %20,1’i evet ve %17,8’i kısmen cevabını; “*Topraklarınızda verim düşüklüğü var mı?*” sorusuna ise çiftçilerin %50,7’si hayır, %23,8’i evet ve %25,5’i ise kısmen yanıtını vermiştir (Tablo 2).

Bu iki soru arasındaki ilişkiye bakıldığında da çoraklaşma yok cevabını veren çiftçilerin %71’i topraklarında verim düşüklüğü yok cevabını vermiştir. Topraklarında çoraklaşma olduğunu belirten çiftçilerin %73’ü topraklarında aynı zamanda verim düşüklüğü olduğunu belirtmiştir (tablo 12). Bu iki soru arasında tablo 12’ye göre anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 12. Topraklarınızda çoraklaşma var mı? * topraklarınızda verim düşüklüğü var mı?

			Topraklarınızda verim düşüklüğü var mı?			Total
			Hayır	Kısmen	Evet	
Topraklarınızda çoraklaşma var mı?	Hayır	Sayı	132	30	23	185
		%	71,4%	16,2%	12,4%	
	Kısmen	Sayı	9	40	4	53
		%	17%	75,5%	7,5%	
	Evet	Sayı	10	6	44	60
		%	16,7%	10%	73,3%	
Total		Sayı	151	76	71	298
		%	50,7%	25,5%	23,8%	

Tablo 13

Ki Kare Testi (Chi-Square Tests)

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	182,675 ^a	4	0

Kontenjans katsayısı ise 0,616 olup bu iki soru arasında orta derecede bir ilişki olduğu görülmektedir (tablo 14).

Tablo 14. Kontenjans katsayısı (Contingency coefficient)

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	0,616	0
		298	

Çiftçilere sorulan bir diğer soruda *şuan tarımsal faaliyetlerden elde ettikleri kazançlarının daha önceki yıllara göre artıp artmadığıdır*. Çiftçilerin %73’ü artmadığını

belirtmiştir. Bu soru ile ekilecek ürününün türünü bir önceki piyasa değerine göre mi belirliyorsunuz sorusu arasındaki ilişkiye bakıldığında; tablo 15'e göre ekilecek ürünün türünü bir önceki piyasa değerine göre belirleyen çiftçilerin %65,6'sı gelirlerinin daha önceki yıllara göre artmadığını belirtmiştir. Buna göre ekilecek ürünün belirlenmesinde farklı kriterlere bakılması ve tarım politikalarının olması hem çiftçiler hem de çevre açısından son derece önemli ve etkili olacaktır.

Tablo 15. Ekilecek ürünün türünü (desenini) bir yıl önceki piyasa değerine göre mi belirliyorsunuz?
*Şu an tarımsal faaliyetlerden elde ettiğiniz kazancınız daha önceki yıllara göre arttı mı?
soruları arasındaki ilişki

			Şu an tarımsal faaliyetlerden elde ettiğiniz kazancınız daha önceki yıllara göre arttı mı?			Toplam
			Hayır	Kısmen	Evet	
Ekilecek ürünün türünü (desenini) bir yıl önceki piyasa değerine göre mi belirliyorsunuz?	Hayır	Sayı	120	14	14	148
		%	81,1%	9,5%	9,5%	100%
	Kısmen	Sayı	38	16	6	60
		%	63,3%	26,7%	10%	100%
	Evet	Sayı	59	14	17	90
		%	65,6%	15,6%	18,9%	100%
Toplam	Sayı	217	44	37	298	
	%	72,8%	14,8%	12,4%	100%	

Tablo 16. Kontenjans katsayısı (Contingency coefficient)

	Value	Approx. Sig.
Contingency Coefficient	0,224	0,003
N of Valid Cases	298	

Bu iki soru arasında anlamlı bir ilişki olup, güçlü bir ilişki yoktur (tablo 16).

Çevre duyarlılığı konusunda bir diğer önemli unsur da tarımsal faaliyetler sırasında kullanılan kimyasal ilaçlardır. Özellikle son yıllarda kullanımı artan bu ilaçlar hem doğal çevreyi hem de canlıları tehdit eder duruma gelmiştir. Bu nedenle çiftçilere “*Fazla ve bilinçsizce kullanılan tarım ilaçları doğal ortama zarar verir mi?*” şeklinde bir soru yöneltilmiştir. Bu soruya çiftçilerin %86,2'si evet, %9,1'i hayır ve %4,7'si de kısmen cevabını vermiştir (Tablo 2). Çiftçilerin fazla ve bilinçsiz ilaç kullanımının doğal ortama zarar verdiğini bilmeleri çevre bilinci açısından önemli bir kazançtır. Ancak bilmek ile uygulamak arasında farklılık olabileceği bilinen bir gerçektir.

Çevre konusunda bir diğer önemli konuda son yıllarda daha da artan gübre kullanımınıdır. Çiftçilerin gübre kullanım durumunu anlamak amacıyla çiftçilere “*Her geçen gün gübre kullanımınız artıyor mu?*” sorusu sorulmuş ve çiftçilerin %62,1'i artıyor, %37,9'u azalıyor cevabını vermiştir. Gübre kullanımının her geçen gün artması çevre açısından

olumsuz bir gelişmedir. Toprakta potansiyelinin üstünde ürün ve dolayısıyla gelir elde etme isteği fazla gübre kullanımını artırmaktadır. Toprakların dinlendirilmeden sürekli kullanılması toprağın verim gücünü düşürmekte ve bu durum gübreleme ile düzeltilmeye çalışılmaktadır. Oysaki fazla ve bilinçsizce kullanılan gübreler ve kimyasal ilaçlar toprak ve tüm canlılara zarar vermektedir. Bu nedenle ilaç ve gübre kullanımının bilinçli yapılması toprağın korunması ve çevre sağlığı açısından çok önemlidir. Çevre bilincine sahip çiftçilerin bu konularda daha duyarlı olması beklenmektedir.

4. Sonuç

Doğal ortamda yaşayan ve tarımsal faaliyetlerini gerçekleştiren çiftçilerin düşünceleri ve buna göre geliştirdikleri davranışları arazi kullanımı üzerinde son derece etkilidir. Çiftçilerin yanlış tarımsal faaliyetleri, sınırlı tarım arazilerinin kaybedilmesine ve çevre sorunlarının yaşanmasına neden olabilmektedir. Bu nedenle çalışmada Çürüksu Havzası'ndaki çiftçilerin tarım arazilerine yönelik uygulamaları ortaya konularak durum tespiti yapılmaya çalışılmıştır. Bu uygulamalar çevre bilinci açısından çok önemlidir.

Bu çalışma ile araştırma alanında çiftçilerin en fazla %32,6 ile 45-54 yaş grubunda toplandığı görülmüştür. Genç nüfus başta eğitim durumu olmak üzere çeşitli nedenlerle tarım sektöründe faal olarak bulunmamaktadır. Yine çiftçilerin %59,4'nün ilkokul mezunu olduğu görülmektedir. Eğitim seviyesi arttıkça çevre bilinci düzeyi de artmaktadır. Buna göre Çürüksu Havzası'nda çevre bilinci konusunda yetersizliklerin olduğu söylenebilir.

Çürüksu Havza'sında çiftçilerin "arazilerini bilinçli kullanma"nın ne anlama geldiği konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları anlaşılmıştır. Çiftçilerin arazilerini bilinçli kullanmadıklarının farkında olmaları ve bu konuda destek istemeleri çevre bilinci açısından önemlidir. Toprak analizi yaptırmamaları çevre açısından olumsuz bir durumdur. Fazla ve bilinçsizce ilaç kullanımının doğal ortama zarar verdiğini bilmeleri çevre açısından olumlu bir sonuçtur. Çiftçiler sorunların çözümünde ilgili kurum ve kuruluşları ilk sırada görmekte ve yetersiz olduklarını düşünmektedir. Havza bazında tarım politikalarının olması hem çiftçi hem de çevre açısından son derece önemlidir. Bu konuda karar vericilere ve yöneticilere büyük sorumluluk düşmektedir.

Araştırma alanında çiftçilerin çevre bilinci konusunda eğitilmesi ve tarımsal uygulamalarının incelenmesi (sulama, gübreleme, ilaçlama) ve bu konularda destek verilmesi gereklidir. Bu eğitimlerin süreklilik göstermesi önemlidir. Bu eğitimler sonucunda çevresine karşı daha duyarlı bireyler olarak doğru tarımsal faaliyetler yapacaklardır. Böylece en azından tarım alanlarının korunması ve dengeli kullanılması ile tarımsal faaliyetlere bağlı olarak meydana gelen çevre sorunlarının önlenmesi ve gelecek kuşaklara sağlıklı yaşam alanlarının bırakılabilmesi için önemli bir adım atılmış olacaktır. Çiftçilerin yanı sıra çiftçilerin okul çağındaki çocuklarına da eğitim verilmelidir. Böylece toplumsal bir çevre bilincinin oluşması sağlanacaktır.

Kaynakça

- Bellitürk Korkmaz: (2011, Mayıs-Haziran). Tarım topraklarının kullanımında ve gübrenenmesinde yapılması ve yapılmaması gerekenler üzerine bir değerlendirme, *Gübretaşla Verim Dergisi*, sayı 25, s.1
- Çelikkıran Ahmet (1995). İnsan, Çevre, Eğitim, *Eğitim Yönetimi*, yıl 1, sayı 4
- Davran, K. Müge (2007). Türkiye'de kalkınma sürecinde kırsal çevre sorunları, *Sosyoloji Araştırmaları Dergisi* 2. Sayı, s:37

- Düzgüneş, O., Kesici, T., Gürbüz, F., (1983). *İstatistik Metodları I, AÜ Zir.Fak. Yayınları: 861, Ders Kitabı: 229, Ankara.*
- Hovardaoğlu, S. (1994). *Davranış bilimleri için istatistik. Ankara: Hatipoğlu Yayınları.*
- Kılıç Selim (2013). Çevre sorunları ve yoksulluk, *Uluslararası Alanya İşletme Fak. Dergisi cilt 5, sayı 1, s: 10*
- Kızılaslan Halil ve Kızılaslan Nuray (2005). Çevre konularında kırsal halkın bilinç düzeyi ve davranışları (Tokat ili Artova İlçesi örneği), *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, Cilt 1, Sayı 1, s.67-89.*
- Taşkaya Berrin (2004). Tarım ve çevre, *Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, Sayı 5, Nüsha 1: 1-8, Ankara.*
- TC Kalkınma Bakanlığı (2014). *Onuncu Kalkınma Planı 2014-2018, Tarım Özel İhtisas Komisyonu Tarım Arazilerinin Sürdürülebilir Kullanımı Çalışma Grubu Raporu, s:1-10, Ankara*
- Uluğ Erol (1992). *Çevre Kirlenmesinin Boyutları, İnsan Çevre Toplum, İmge Kitabevi Yayınları 46, s:19.*
- Yılmaz R (2009). Edirne’de çevre bilincinin belirlenmesi ve sosyo-ekonomik özelliklerin çevresel bilinç üzerine etkileri, *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi 6 (1), s:79, Tekirdağ*