



Araştırma Makalesi/Research Article

Çanakkale İli Biga İlçesinde Uygulanan Arazi Toplulaştırma Çalışmaları, Üreticilerin Memnuniyet ve Bilinç Seviyelerinin Belirlenmesi

Tuğba Erenci^{1*} Selma Kayalak¹

¹ ÇOMÜ Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü. 17100/Çanakkale
* Sorumlu Yazar: tugbaerenci@windowslive.com

Geliş Tarihi: 12.06.2018

Kabul Tarihi: 06.12.2018

Öz

Bu araştırma, Çanakkale İli Biga İlçesinde uygulanan arazi toplulaştırma çalışmalarından, üreticilerin bilinç seviyelerinin ve memnuniyetlerinin belirlenmesi amacıyla, 2016 – 2017 yıllarında yürütülmüştür. Araştırmanın evrenini, Çanakkale İli Biga İlçesinde arazi toplulaştırmasına katılan çiftçiler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise Çanakkale İli Biga İlçesinde arazi toplulaştırmasına katılan 161 çiftçidir. Araştırmada çiftçilerin yaşları, eğitim durumu, arazi toplulaştırması öncesi ve sonrası, çiftçilerin arazi varlık durumları, arazi toplulaştırmasına katılım konusunda çiftçilerin istekleri ve toplulaştırmadan sonraki düşünceleri incelenmiştir. Toplulaştırma öncesine göre, uygulama sonrasında sulu arazi miktarı artarken, sulu arazi parsel sayısı, kuru arazi miktarı ve kuru arazi parsel sayısı azalmıştır. Çiftçilerin % 88,3'ü arazi toplulaştırmasına istekliken, uygulama sonrasında çiftçilerin % 77,6'sının toplulaştırma konusundaki olumlu düşüncelerinde değişme olmadığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Çanakkale, Biga, Arazi toplulaştırması, Memnuniyet

Detection of Satisfaction and Awareness Levels, Land Consolidation Practices in Province Çanakkale, Biga District

Abstract

This research was carried out in 2016 - 2017 in order to determine the level of satisfaction and awareness of the producers of land consolidation studies applied in the province of Biga, Çanakkale. The universe of the research is the farmers who participated in the land consolidation in Biga, Çanakkale. The sample of the research is 161 farmers participating in the land consolidation in Biga, Çanakkale. In the survey, ages of farmers, educational status, land ownership status of farmers before and after land consolidation, farmers' willingness to participate in land consolidation and post conceptions were examined.

According to the pre-consolidation, after the implementation, while the number of irrigated area parcels, dry area and the number of parcels in dry areas decreased. While 88.3% of the farmers were eager for land consolidation, 78.9% of the farmers did not change their positive thoughts thinking about consolidation after the implementation.

Keywords: Çanakkale, Biga, Land Consolidation, Satisfaction

Giriş

Arazi toplulaştırılması, tarımsal üretimin artırılması amacıyla, küçük parseller halinde birden fazla parçaya bölünmüş, değişik yerlere dağılmış veya elverişsiz biçimde şekillenmiş arazilerin; modern tarım işletmeciliği esaslarına göre ve sulama hizmetlerinin getirilmesine en uygun bir şekilde birleştirilmesi, şekillendirilmesi ve düzenlenmesidir (Anonim, 2013). Ayrıca birim alandan azami verim elde etmek, işgücü verimliliğini arttırmak, çiftçinin hayat standardını yükseltecek bütün teknik, sosyal ve kültürel tedbirlerin alınmasıdır (Altıntaş ve Akçay, 2009).

Nüfusun artışına paralel olarak işlenebilir arazilerin artmaması neticesinde, toprak üzerindeki nüfus baskısı giderek artmaktadır. Artan nüfusun tarım dışı sektörlerle çekilememesi ve diğer parçalanma nedenlerinden dolayı tarım işletmelerinin sahip olduğu araziler, sürekli parçalamakta ve ekonomik işletme büyüklüğünün altına düşmektedir (Ekinci, 2010). Tarım işletmelerinin arazi miktarındaki azlık ve mevcut arazilerin de birbirinden uzak olması, bu arazilerden istenilen üretim artışını sağlamaya engel olmaktadır (Bilgin, 2014). Bununla birlikte halen geçerli olan kiracılık, yarıcılık ve ortakçılık düzeni, ekonomik ve verimli tarım yapılmasını engellemektedir (Altıntaş, 2006). Bütün bu sorunlara çözüm bulabilmek için Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı onayıyla toplulaştırma çalışmaları yapılmaktadır.



Bu araştırmada, Çanakkale İl Özel İdaresi'nin Çanakkale İli Biga İlçesinin, 10 köyüne ait 600 hektarlık alan da gerçekleştirilen toplulaştırma projesi kapsamında, üreticilerin arazi toplulaştırmayla ilgili bilinç ve memnuniyet seviyelerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Materyal ve Yöntem

Araştırmanın materyali, Çanakkale ili Biga ilçesi Yeniçiftlik, Örtülüce, Kocagür, Tokatkırı, Geyikkırı, Karahamzalar, Karacaali, Adliye, Hacı Hüseyin Yaylası ve Çınarköprü köylerinde uygulanan arazi toplulaştırma çalışmalarıyla ilgili üreticilerle yapılan anket çalışmasıyla elde edilmiştir.

Araştırmanın örnek hacminin belirlenmesinde, sonlu popülasyonlarda varyans bilinmiyorsa kullanılan Oransal Örnekleme Yöntemi kullanılmıştır (Miran 2003). Söz konusu 10 köyde arazi toplulaştırma çalışmalarına katılan 4637 küçük aile işletmesi bulunmaktadır.

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

n= Örnek büyüklüğü,

N= Populasyon büyüklüğü,

p= 0,5 tahmin oranı,

σ = oran varyansı,

Örnek hacmi yukarıdaki formülle %99 güven aralığında ve %10 hata payıyla 161 olarak bulunmuştur.

Yöntem

Araştırmada 161 üretici ile yüz yüze görüşülerek, arazi toplulaştırma çalışmaları hakkındaki memnuniyet düzeyleri hakkında görüşleri alınmıştır. Üreticiler ile yapılan görüşmelerde kullanılan anket formundan elde edilen verilerin sayısal ve oransal hesaplamaları yapılarak çizelgeler ile gösterimleri yapılmıştır.

Bulgular v3e Tartışma

Biga Türkiye'nin Marmara Bölgesinin güneybatı bölümünde yer alan, Çanakkale iline bağlı bir ilçedir. Çanakkale İlinin yüz ölçümü bakımından 2. büyük ilçesidir. Biga, Çanakkale ekonomisinin lokomotif konumundadır. 2 belde ve 108 köye sahip ilçede, toplam nüfus 2016 itibarıyla 89 853 ve ilçede toplam nüfusun %40'ını (36 349) tarım nüfusunu oluşturmaktadır. Çanakkale ilinde mevcut tarım işletmelerinin %20,52 (10 290)'si Biga ilçesinde tarımsal faaliyet göstermektedir. İlçe ekonomisinin temeli tarıma dayanmaktadır. Çanakkale genelinde üretilen bitkisel üretim değerinin %22'si ve hayvansal üretim değerinin %36'sı, toplam tarımsal üretim değerinin ise %25 Biga ilçesinde üretilmektedir. Yörenin verimli topraklarında buğday, pirinç, günebakan, baklagiller ve her türlü sebze meyve yetiştirilir (Anonim, 2016).

Çizelge 1. Çanakkale İl Özel İdaresi'nin 2005-2010 Yılları Arasında Tamamladığı Arazi Topluştırma Projeleri

Köy Adı	Uygulama Yılı	Önceki Parsel Sayısı	Sonraki Parsel Sayısı	Topluştırma Oranı %
H. Hüseyin Yaylası	2005-2008	437	366	16
Karacaali	2005-2008	444	265	40
Örtülüce 1	2006-2007	677	384	43
Geyikkırı	2007	201	138	31
Karahamzalar	2007	383	294	23
Örtülüce 2	2007	307	214	30
Tokatırı	2007-2008	764	489	36
Kocagür	2007-2008	1112	618	44
Yeniçiftlik	2008-2009	3114	1160	63
Çınarköprü	2009-2010	394	177	55
Adliye	2009-2010	221	148	33
	TOPLAM	8054	4253	47



Çizelge 1’de görüldüğü üzere, Yeniçiftlik Köyü arazi toplulaştırma öncesi parsel adedi 3114 iken proje sonrası 1160 adet olmuştur. Biga ilçesi şahıs işletmelerine ait tarım arazileri içinde toplulaştırma oranı %63 olarak gerçekleşmiştir. Diğer taraftan Çmarköprü Köyündeki arazi toplulaştırması öncesi parsel adedi 394 iken proje sonrası 177 adet olmuştur ve toplulaştırma oranı %55’tir. Toplamda 8054 olan parsel sayısı 4253 parsel düşmüştür.

Araştırma kapsamında görüşülen çiftçilerin hepsi erkektir. Bunun nedeni kadın işletme sahipliğinin az olmasıdır.

Çizelge 2. Yaş ve Eğitim Durumu

Yaş Grupları	Frekans	%	Eğitim Durumu	Frekans	%
33-40	9	5,59	Okur-Yazar	3	1,86
41-50	27	16,77	İlkokul	125	77,64
51-60	42	26,09	Ortaokul	20	12,42
61-70	62	38,51	Lise	11	6,83
71-80	14	8,70	Üniversite/Yüksekokul	2	1,24
81 ve üzeri	7	4,35	-	-	-
Toplam	161	100,00	Toplam	161	100,00

Üreticilerin yaşları en az 34, en fazla 84’tür. Yaş ortalamasına bakıldığında ortalamanın 59,41 olduğu ve yaşlı grubunda yer aldığı görülmüştür. Araştırma alanında yer alan işletmelerdeki bireylerin büyük çoğunluğunun ilkökul (%77,64) mezunu olduğu görülmüştür.

İşletmelerin Arazi Varlığı

Bu araştırmanın amacı arazi toplulaştırması olduğu için tarımsal yapı içinde arazi maliklerinin toplam arazi genişlikleri birincil olarak ele alınmıştır. Buna bağlı olarak tarımsal işletme büyüklükleri ve parsel sayıları incelenmiştir.

İşletme sahiplerinin toplulaştırma öncesi sulu arazi ortalaması 38,83 dekar ve kuru arazi ortalaması 53,29 dekar’dır. Arazi toplulaştırması sonrası kuru arazi miktarlarının düşüş gösterdiği ve sulu arazi miktarlarının arttığı görülmüştür. Toplulaştırma sonrası sulu arazi ortalaması 52,35 dekar ve kuru arazi ortalaması 40,11 dekarlık araziye sahiptir.

Çizelge 3. Arazi Toplulaştırması Öncesi ve Sonrası Sulu-Kuru Arazi Parsel Sayıları

	Grup	Frekans	%		Grup	Frekans	%
Toplulaştırma Öncesi Sulu Arazi Parsel Sayısı	0-5	141	87,58	Toplulaştırma Sonrası Sulu Arazi Parsel Sayısı	0-5	141	87,58
	6-10	11	6,83		6-10	15	9,32
	11-15	3	1,86		11-15	4	2,48
	16-20	4	2,48		16 ve üzeri	1	0,62
	21 ve üzeri	2	1,24		-	-	-
	Toplam	161	100,00		Toplam	161	100,00
Toplulaştırma Öncesi Kuru Arazi Parsel Sayısı	0-5	97	60,25	Toplulaştırma Sonrası Kuru Arazi Parsel Sayısı	0-5	147	90,74
	6-10	46	28,57		6-10	11	6,79
	11-15	9	5,59		11-15	2	1,23
	16-20	5	3,11		16 ve üzeri	1	1,24
	21 ve üzeri	4	2,48		-	-	-
	Toplam	161	100,00		Toplam	161	100,00

Arazi toplulaştırılması sonrasında parsel sayısındaki azalış dikkat çekicidir. Toplulaştırma çalışmalarında sulanan tarım bölgelerde 40 parsel kadar olan bölünmüş araziler, 20 parsel; sulanmayan tarım bölgesinde ise 30 parsel kadar çıkan araziler ise 18 parsel indirilmiştir.



Arazi Toplulaştırma Çalışmalarına Katılım Durumu

Katılımcıların %100'ü, projeden 1 yıl önce çalışmalara başlanacağını duyurulduğunu belirtmiştir. “Konu ile ilgili kurum tarafından bilgilendirme toplantısı yapıldı mı?” sorusuna katılımcıların %98,76’sı evet cevabını verirken, %1,24’ü hayır cevabını vermiştir. Ayrıca yapılan bilgilendirme toplantısına üreticilerin %88,32’si katıldığını, %11,18’i katılmadıklarını belirtmiştir. Katılımcıların %87,58’inin istekli olduğu ve %12,42’sinin istekli olmadığı görülmüştür.

Arazi Toplulaştırması Konusunda Üreticilerin Bilinç ve Memnuniyet Seviyesi

Üreticilere yöneltilen “Toplulaştırma kapsamında arazinize yapılan yenilikler nelerdir?” sorusuna arazi tesviyesi hariç diğer yeniliklerin yapıldığını belirtenlerin oran ortalaması %87,68 iken, arazi tesviyesinin yapıldığını belirtenlerin oranı sadece %22,36’tür.

Çizelge 4. Toplulaştırma kapsamında arazinize yapılan yenilikler

Toplulaştırma kapsamında arazinize yapılan yenilikler	Frekans (evet)	Frekans (hayır)	Evet %	Hayır %
Arazi Tesviyesi	36	125	22,36	77,64
Tarla İçi Drenajı	111	50	68,94	31,06
Tarla İçi Yol ve Tahliyesi	150	11	93,17	6,83
Toprak Islahı Çalışmaları	127	34	78,88	21,12
Su Kanalı	157	4	97,52	2,48
Kanaletler(Küçük kanal, küçük suyolu)	151	10	93,79	6,21
Borulu Şebekeler	151	10	93,79	6,21

Çizelge 5. Arazi Toplulaştırması Konusunda Üreticilerin Memnuniyet Seviyesi

Memnuniyet Seviyesi	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katlıyorum	Kesinlikle Katlıyorum
	%	%	%	%	%
55. Toplulaştırma çalışmalarından önce verilen bilgiler sizce yeterli oldu mu?	4,35	4,35	18,63	31,06	41,61
56. Toplulaştırma projesi öncesinde parsel sayınızın azalacağını biliyor muydunuz?	0,62	1,86	3,11	43,48	50,93
57. Toplulaştırma projesi öncesinde olumlu yönde arazinizde yenilikler olacağını düşünüyor muydunuz?	-	3,11	13,04	44,72	39,13
58. Proje uygulamasından önce köyün ileri gelenlerinden veya muhtarından fikir aldınız mı?	6,21	5,59	11,80	39,13	37,27
59. Proje uygulamasından sonra çalışmalar hakkında fikirleriniz olumsuz yönde oldu mu?	18,63	24,22	31,06	13,66	12,42
60. Toplulaştırma öncesinde üreticiler olarak sizin görüşleriniz dikkate alındı mı?	11,80	6,21	23,60	27,33	31,06
61. Toplulaştırma sonucunda oluşan yeni parsellerin adaletli bir şekilde dağıtıldığını düşünüyor musunuz?	6,83	8,70	24,22	37,89	22,36
62. Toplulaştırma sonrasında size teslim edilen yeni araziden daha fazla gelir elde ettiğinizi düşünüyor musunuz?	4,35	6,21	16,77	33,54	39,13
63. Toplulaştırma sonrasında arazi değerinizde artış olduğunu düşünüyor musunuz?	4,97	3,73	8,70	24,84	57,76
64. Toplulaştırma sonrası arazi kullanımınız kolaylaştı mı?	1,24	1,24	3,73	26,09	67,70



65. Toplulaştırma sonrası arazi sulamanız kolaylaştı mı?	2,48	5,59	6,21	21,12	64,60
66. Toplulaştırma çalışmasını ekonomik yönden faydalı buldunuz mu?	1,24	1,86	3,11	28,57	65,22
67. Toplulaştırma çalışmasını sosyal yönden faydalı buldunuz mu?	1,24	3,11	1,86	31,68	62,11
68. Toplulaştırma sonrasında arazilerin çeşitli nedenlerle yeniden parçalanacağını düşünüyor musunuz?	54,14	30,43	6,21	3,11	3,11
69. Arazi Toplulaştırma çalışmalarını diğer üreticilere de tavsiye edebilir misiniz?	6,21	4,35	6,83	24,84	57,76

Araştırmaya göre projeden önce toplulaştırma çalışmalarının olumlu olacağı konusuna üreticilerin %44,72'si katılmıştır. Araştırmaya konu olan bölgede köyün ileri gelenlerinin ve muhtarının fikrini katılımcıların %39,13'ü aldığını belirtmişlerdir. Üreticilere yöneltilen “Toplulaştırma öncesinde üreticiler olarak sizin görüşleriniz dikkate alındı mı?” sorusuna, katılımcıların %31,06'sı kesinlikle katıldıklarını belirtmişlerdir.

Arazi toplulaştırması sonucunda üreticilerin %37,86'u oluşan yeni parsellerin adaletli dağıtıldığını belirtmişlerdir. Toplulaştırma sonrasında arazi değerlerinin arttığını ifade edenlerin oranı %57,76'dır. Toplulaştırma sonrası arazi kullanımının kolaylaştığı, sulamanın kolaylaştığı, ekonomik ve sosyal yönden faydalı bulunduğu sorularına sırasıyla %67,70; %64,60; %65,22; %62,11'dir.

Toplulaştırma sonrası arazilerin çeşitli nedenlerle tekrar parçalanacağına üreticiler %54,14 oranla kesinlikle katılmadıklarını ifade etmişlerdir.

Katılımcıların %57,76 arazi toplulaştırma çalışmalarını diğer üreticilere tavsiye ettiklerini ve %6,21'inin tavsiye etmediklerini belirtmişlerdir.

Çizelge 6. Arazi Toplulaştırma Çalışmalarının Tavsiye Edilmesinin Nedenleri

Nedenler	Evet	
	%	
Parsel sayısının azalması	84,47	
Makine kullanımının kolaylaşması	84,47	
Tarla yollarının düzenlenmesi	83,85	
Arazi değerinin yükselmesi	82,61	
Sulamanın kolaylaşması	87,47	

Katılımcılar; parsel sayısının azalması, makine kullanımının kolaylaşması, tarla yollarının düzenlenmesi, arazi değerinin yükselmesi, sulamanın kolaylaşması gibi nedenlerde arazi toplulaştırma çalışmalarını tavsiye etmişlerdir.

Katılımcıların %9,94'ü gibi az sayıdaki kısmı; arazi kaybı, tarla yollarının dar olması, adaletsiz arazi dağıtımı, verilen sözlerin tutulmaması, istisnâ, arazi değerinin düşmesi, tesviyenin düzgün yapılmaması, yollara su taşıyor olması gibi nedenlerle arazi toplulaştırma çalışmalarını tavsiye etmemişlerdir.

Çizelge 7. Toplulaştırma Çalışmaları Sonrasındaki Fikir Değişimi Durumu

Toplulaştırma Çalışmaları Sonrasındaki Fikir Değişimi Durumu	Frekans	%	Oransal %	Kümülatif %
Evet (Olumluyken Olumsuz Oldu)	36	22,36	22,36	22,36
Hayır (Olumluydu ve Değişmedi)	125	77,64	77,64	100,00
Toplam	161	100,00	100,00	

Araştırma kapsamında sorulan fikir değişimi sorusuna üreticilerin %77,64'ünün kararlarının olumlu olduğunu ve kararın toplulaştırma sonrasında da değişmediğini, %22,36'sı ise olumlu düşünüyorken toplulaştırma çalışmalarından sonra fikirlerini olumsuz yönde değiştirdiklerini



belirtmişlerdir. Üreticilerin arazi toplulaştırma konusunda memnun kalmamalarındaki en önemli faktör arazi tesviyesinin düzgün yapılmamış olmasıdır (%77,64).

Sonuç ve Öneriler

Üreticilerin yaş durumu, eğitim durumu ve mesleki tecrübeleri incelendiğinde memnuniyet ve bilinç seviyeleri arasında bir ilişki bulunamamıştır.

Üreticiler, projeyi uygulayan kurum hakkında bilgi sahibi olmadıklarını söylemişlerdir. Kitle iletişim araçlarıyla yapılan bilgilendirme çalışmaları önemsenmemiştir.

Biga bölgesinde yapılan proje öncesinde toplam 8054 parsel sayısı çalışmalar sonucunda 4253 parsel indirilmiş ve kuru araziler ise proje kapsamında yapılan sulama çalışmaları sonucunda yaklaşık olarak %53'ten %40'a düşmüştür.

Üretici görüşlerine göre, toplulaştırma çalışmalarında arazi tesviyesi konusunda eksik kalmıştır.

Ankete katılan üreticilerin yaklaşık %58'i arazi toplulaştırma çalışmalarını diğer üreticilere tavsiye etmiş ve muvafakat vermelerinin yararlarına olacaklarını söylemişlerdir. Toplulaştırmayı tavsiye etmeyenlerin oranı ise yaklaşık %10'dur.

Toplulaştırma projelerinin daha başarılı olabilmesi için üreticilerin bu konuda bilinçlendirilmesi önem arz etmektedir. Üretici eğitim ve yayım programlarında bu konuya yer verilmesi gerekli görülmektedir. Üretici eğitimlerinde konunun işlenmesinin yanında, araştırma sonuçlarının kanıtlandığı örnek proje sahalarının üreticilere gösterilerek toplulaştırmanın gerçek anlamıyla tanıtılması ve katılımın artırılmasında yarar görülmektedir (Altıntaş, 2009).

Yapılan arazi toplulaştırma projelerinin yürütülmesinden sorumlu bakanlık Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı olmasına rağmen birbirinden farklı mevzuatlara göre projelerin yapılması, karışıklığa sebebiyet vermektedir. Bu nedenle arazi toplulaştırma projelerinde bir standart yakalanması amacıyla arazi toplulaştırması yapmak isteyen bütün kurum ve kuruluşların kullanacağı ortak bir mevzuatın hazırlanması gerekmektedir.

Devlet Su İşlerinin sulama göleti çalışmasıyla başlayan toplulaştırma faaliyetlerinde, toplulaştırılacak arazilerin tarımsal etütleri ile birlikte uygun üretim deseni oluşturulmalı ve toplulaştırma faaliyeti sürerken çiftçilere bu üretim deseni ile ilgili bilgi ve teknik destek sağlanmalıdır (Anonim, 2013).

Not: Bu makale ÇOMÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı Öğrencisi Tuğba Erenci'nin "Çanakkale İli Biga İlçesinde Uygulanan Arazi Toplulaştırma Çalışmaları, Üreticilerin Memnuniyet ve Bilinç Seviyelerinin Belirlenmesi" isimli Yüksek Lisans tez çalışmasından türetilmiştir. Bu çalışma, II. Çanakkale Tarım Sempozyumu (14-15 Aralık 2017) Bildiri Özetleri kitabında yayınlanmıştır.

Kaynaklar

- Anonim, 2013. Fırat Kalkınma Ajansı, Arazi Toplulaştırma Faaliyetleri, 2013.
- Anonim, 2016. <https://canakkale.tarim.gov.tr/Menu/13/Brifingler> (Erişim Tarihi: 21.11.2017)
- Altıntaş, G., 2006, Tokat İli Erbaa Ovasında Arazi Toplulaştırması Yapılmış Alanlardaki Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve Optimum Üretim Planlarının Belirlenmesi Üzerine bir Araştırma. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Tokat.
- Altıntaş, G., Akçay Y., 2009, Arazi Toplulaştırma Uygulamalarında Üreticilerin Toplulaştırmaya Bakış Açılarını Etkileyen Faktörler (Tokat-Erbaa Örneği), Tarım Ekonomisi Dergisi, 15(1):35-45
- Bilgin, C., 2014, Trakya Bölgesindeki Uygulanan Arazi Toplulaştırmasının Çiftçiler Üzerindeki Etkinliğinin İrdelenmesi, Namık Kemal Üniversitesi, Biyosistem Mühendisliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Tekirdağ.
- Ekinci, K., 2010, Arazi Toplulaştırması Konusunda Çiftçi Davranışlarının Belirlenmesi (Bafra Ovası Örneği), Gazi Osman Paşa Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Tokat.
- Miran, B., 2003. Temel İstatistik, Ege Üniversitesi Basımevi, Bornova, İzmir.