



**T.C.**  
**KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ**  
**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ARAZİ TOPLULAŞTIRMA PROJELERİNDE**  
**HİSSELİLİK DEĞİŞİMİNİN ANALİZİ**

**ZEYNEP ÖZ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**  
**BİYOSİSTEM MÜHENDİSLİĞİ ANA BİLİM DALI**

**KAHRAMANMARAŞ 2021**

**T.C.**  
**KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ**  
**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ARAZİ TOPLULAŞTIRMA PROJELERİNDE**  
**HİSSELİLİK DEĞİŞİMİNİN ANALİZİ**

**ZEYNEP ÖZ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**  
**Biyosistem Mühendisliği Ana Bilim Dalı**

**KAHRAMANMARAŞ 2021**

## TEZ BİLDİRİMİ

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada, alıntı yapılan her türlü kaynağa eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

Zeynep ÖZ



Not: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunundaki hükümlere tabidir.

# ARAZİ TOPLULAŞTIRMA PROJELERİNDE HİSSELİLİK

## DEĞİŞİMİNİN ANALİZİ (YÜKSEK LİSANS TEZİ)

ZEYNEP ÖZ

### ÖZET

Türkiye’de miras hukukunun bir sonucu olarak maliklerin hisselik düzeyi arazi toplulaştırma çalışmalarını zorlaştırmaktadır. Türkiye’de arazi toplulaştırma çalışmaları son yıllarda hız kazanmıştır. Yapılan arazi toplulaştırma çalışmalarında toplulaştırma oranı istenilen düzeyde gerçekleşmemektedir. Gelişen teknoloji toplulaştırma çalışmalarının hızını arttırmakta ancak hisselilik bu çalışmaların başarısını olumsuz etkilemektedir. Bu çalışmada hisselilik değişiminin arazi toplulaştırma başarısına etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada Mersin ili Tarsus ilçesinde 5 mahallede yapılan arazi toplulaştırma çalışmaları materyal olarak alınmıştır. Çalışma kapsamında hisselilik değişimi; Hisse Sayısı Üzerinden Topplulaştırma Oranı (HSTO), Malike Düşen Ortalama Parsel Adedi (MDOPA), Malike Düşen Ortalama Hisse Sayısı (MDOHS), Maliklerin Parsel Durumu (MPD) ve Ortalama Parsel Büyüklüğü (OPB) göstergeleri ile değerlendirilmiştir. Ayrıca hisselilik değişim konusunda arazi malikleri ile anket çalışması yapılmıştır. Arazi toplulaştırma çalışması yapılan 5 mahallede arazi toplulaştırma öncesi toplam parsel sayısı 6483’ten 8300’e, hisseli parsel sayısı ise 4126’dan 7553’e çıkmıştır. Arazi toplulaştırma çalışması ile hisselilik değişiminde önemli derecede artış görülmüştür. Anket sonuçlarına göre arazi toplulaştırma çalışmasından maliklerin memnuniyet düzeyi oldukça düşük olduğu belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Arazi toplulaştırması, Hisselilik, Parsel sayısı, Parsel büyüklüğü, Topplulaştırma oranı

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
Biyosistem Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Aralık/2021

Danışman: Prof. Dr. Hasan DEĞİRMENCİ  
Sayfa sayısı: 43

**ANALYSIS OF SHAREHOLDING CHANGE IN LAND  
CONSOLIDATION PROJECTS  
(MASTER'S THESIS)**

**ZEYNEP ÖZ**

**ABSTRACT**

As a result of the inheritance law in Turkey, the ownership level of the owners complicates the land consolidation studies. Land consolidation studies in Turkey have accelerated in recent years. In the land consolidation studies, the consolidation rate is not realized at the desired level. Developing technology increases the speed of consolidation studies, but shareholding negatively affects the success of these studies. In this study, it is aimed to determine the effect of shareholding change on the success of land consolidation. In the research, land consolidation studies carried out in 5 neighborhoods in Mersin province Tarsus district were taken as material. Change in shareholding within the scope of the study; Consolidation Ratio over Number of Shares (HSTO), Average Number of Parcels Per Owner (MDOPA), Average Number of Shares Per Owner (MDOHS), Parcel Status of Owners (MPD) and Average Parcel Size (OPB) indicators. In addition, a survey was conducted with the land owners about the change in shareholding. In 5 neighborhoods where land consolidation work was carried out, the total number of parcels before land consolidation increased from 6483 to 8300, and the number of shared parcels increased from 4126 to 7553. With the land consolidation study, a significant increase was observed in the shareholding change. According to the results of the survey, it has been determined that the satisfaction level of the owners from the land consolidation work is quite low.

**Keywords:** : Land consolidation, Shareholding, Number of parcels, Parcel size, Consolidation rate

Kahramanmaraş Sutcu Imam University  
Graduate School of Natural and Applied Sciences  
Department of Biosystems Engineering, December /2021

Supervisor: Prof. Dr. Hasan DEĞİRMENCİ

Number of pages: 43

## TEŞEKKÜR

Yüksek lisans süresi boyunca danışmanlığımı yapan tecrübesi ve bilgi birikimiyle desteğini esirgemeyen Sayın hocam Prof. Dr. Hasan DEĞİRMENCİ'ye emekleri içi çok teşekkür ederim.

Projemde yer verdiğim Arazi toplulaştırması çalışmasını gerçekleştiren, Niğde'de beni ağırlayan, bütün bilgi birikimini ve projeyi benimle paylaşan Atalay Harita ve Mühendislik bünyesinde çalışan Yüksek Mühendis Sayın Rengin BAYRAM'a ve tüm çalışanlarına, Üniversitede olduğum süre boyunca desteğini esirgemeyen Ar. Gör. Dr. Mualla KETEN'e Anket analizleri süresince bilgi birikimiyle her zaman yanımda olan Dr. Öğr. Gör. Yeşim AYTÖP ve Semiha ÇETİNKAYA'ya, bünyesinde çalışmakta olduğum ve anket çalışmamın gerçekleşmesinde desteğini esirgemeyen ÖZELLER TARIM VE HUBUBAT'a, Tez çalışmam ve tüm hayatım boyunca maddi manevi her zaman yanımda olan annem Öğr. Gör. Nazife TÜFEKÇİ, babam Öğr. Gör. Ali Rıza TÜFEKÇİ ve eşim Zir. Müh. Ali ÖZ'e, sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

# İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
ÖZET .....	i
ABSTRACT.....	ii
TEŞEKKÜR.....	iii
İÇİNDEKİLER .....	iv
ŞEKİLLER DİZİNİ .....	vi
ÇİZELGELER DİZİNİ .....	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ .....	viii
1. GİRİŞ .....	1
1.1. 3083 Sayılı Kanun'a göre Toplulaştırma Çalışması .....	3
1.2. 5403 sayılı Kanun'a Göre Toplulaştırma Çalışması .....	4
1.3. 6537 Sayılı Kanuna Göre Yeni Eklenen Kavramlar .....	7
1.4. Ehil Mirasçıya Ait Kriterler .....	7
2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR .....	10
3. MATERYAL ve YÖNTEM .....	16
3.1. Materyal .....	16
3.2. Yöntem.....	18
3.2.1. Hisselilik değişiminin belirlenmesinde kullanılacak yöntemler .....	19
3.2.2. Anket sonuçlarının değerlendirilmesinde kullanılacak yöntemler .....	19
4. BULGULAR ve TARTIŞMA .....	21
4.1. Mahallelerin Parsel Sayılarındaki Değişim.....	21
4.2. Mahallelerin Hisselilik Değişimi .....	22
4.3. Parsel Sayısı Üzerinden Toplulaştırma Oranı (TO).....	23
4.4. Hisse Sayısı Üzerinden Toplulaştırma Oranı (HSTO).....	23
4.5. Malike Düşen Ortalama Parsel Adedi (MDOPA).....	24
4.6. Malike Düşen Ortalama Hisse Sayısı (MDOHS) .....	25
4.7. Ortalama Parsel Büyüklüğü (OPB).....	26

4.8. Anket Sonuçları.....	27
4.9. Maliklerin Arazi ve Arazi Toplulaştırma Verileri .....	28
4.10. Maliklerin Hisselilik Verileri .....	30
4.11. Karşılaştırmalı Analizler .....	33
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	35
KAYNAKLAR .....	40
ÖZGEÇMİŞ .....	43



## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 3.1. Alifakı ve Heleke Mahallesi AT Sonrası Parselasyon Haritası.....	17
Şekil 3.2. Çamtepe Mahallesi AT Sonrası Parselasyon Haritası .....	17
Şekil 3.3. Günyurdu ve Kanberhüyüğü Mahallesi AT Sonrası Parselasyon Haritası.....	17
Şekil 4.1. Mahallelerin Parsel Sayılarındaki Değişim .....	22
Şekil 4.2. Mahallelerin Hisselilik Değişimi.....	22
Şekil 4.3. Hisse Sayısı Üzerinden Topplulaştırma Oranı (HSTO) .....	24
Şekil 4.4. Malike Düşen Ortalama Hisse Ve Parsel Sayısı (MDOHS),(MDOPA) .....	26
Şekil 4.5. Ortalama Parsel Büyüklüğü (OPB) .....	27



## ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 1.1 6537 Sayılı Kanuna Göre Yeni Eklenen Kavramlar .....	7
Çizelge 3.1. Proje Alanındaki Mahallelerin Nüfus Bilgileri .....	16
Çizelge 3.2. Mahallelerin AT öncesi ve AT sonrası Arazi Alan ve Parsel Sayısı.....	18
Çizelge 4.1. Parsel Sayısı Üzerinden Topplulaştırma Oranı (TO) .....	23
Çizelge 4.2. Hisse Sayısı Üzerinden Topplulaştırma Oranı .....	23
Çizelge 4.3. AT Öncesi Malike Düşen Ortalama Parsel Adedi .....	24
Çizelge 4.4. AT Sonrası Malike Düşen Ortalama Parsel Adedi (MDOPA).....	25
Çizelge 4.5. AT Öncesi Malike Düşen Ortalama Hisseli Parsel Sayısı (MDOHS).....	25
Çizelge 4.6. AT Sonrası Malike Düşen Ortalama Hisseli Parsel Sayısı (MDOHS).....	25
Çizelge 4.7. Maliklerin sosyo-demografik Özellikleri .....	28
Çizelge 4.8. Maliklerin Arazi Varlığı, Parsel Sayısı, Yolların Yeterlilik Durumu ve AT Hakkında Bilgili Olma Durumları .....	29
Çizelge 4.9. Maliklerin Ürün Çeşitliliği .....	29
Çizelge 4.10. Maliklerin Arazi Topplulaştırma Çalışmaları Hakkındaki Görüşleri.....	30
Çizelge 4.11. AT Öncesi ve AT Sonrası Hisselilik Durumu .....	30
Çizelge 4.12. Maliklerin Hisselilik Bilgileri.....	31
Çizelge 4.13. Maliklerin Vefatı Halinde Arazilerinin Akıbeti ve Arazilerindeki Diğer Hissedarlarla Yakınlık Dereceleri .....	32
Çizelge 4.14. Maliklerin Hisseli Arazilerden Kira Alabilme Durumları ve Hisselilikten Memnuniyet Durumları .....	32
Çizelge 4.15. Maliklerin Bölgeye Yapılmakta Olan Havalimanını Gerekli Görme Durumları.....	32
Çizelge 4.16. Arazi Hisselilik Durumu İle Üreticilerin sosyo-demografik Özelliklerinin Karşılaştırılması.....	33

## SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

<b>MDOPA</b>	: Maliğe Düşen Ortalama Parsel Adedi
<b>MDOHS</b>	: Maliğe Düşen Ortalama Hisse Sayısı
<b>HSTO</b>	: Hisse Sayısı Üzerinden Toplulaştırma Oranı
<b>MPD</b>	: Maliklerin Parsel Durumu
<b>OPB</b>	: Ortalama Parsel Büyüklüğü
<b>DSİ</b>	: Devlet Su İşleri
<b>ABD</b>	: Amerika Birleşik Devletleri
<b>AT</b>	: Arazi Toplulaştırması
<b>TO</b>	: Toplulaştırma Oranı
<b>AB</b>	: Avrupa Birliği
<b>TO</b>	: Toplulaştırma Oranı
<b>km</b>	: Kilometre
<b>da</b>	: Dekar
<b>ha</b>	: Hektar

## 1. GİRİŞ

Tarımsal üretim faaliyetlerinin ekonomik olarak yapılmasına olanak sağlayan her türlü projelendirme çalışmaları arazi toplulaştırma alanına girmektedir. Arazi Topplulaştırma, en belirgin ve bilinen anlamda; tarımsal sulama, toprak koruma önlemleri ve zirai mücadele yöntemlerinin uygulanmasını güçleştirecek şekilde bozulmuş, bölünmüş ve parçalanmış olan arazi topraklarını bir araya getirmek ve arazi maliklerinin yaşam koşullarını iyileştirmek amacıyla yapılır. Arazilerin birleştirilmesi köy ile kent arasındaki sosyo-ekonomik eşitsizliği yeteri anlamda gidermek için yapılan tarla içi geliştirme, yenileme, iyileştirme çalışmalarını da geniş anlamda kapsamaktadır (Küsek, 2014a).

Arazi Topplulaştırma çalışmalarıyla birlikte iş gücünden, tarla sınır kayıplarından, yakıt giderlerinden kar elde edilmesiyle birlikte toprağın kalitesi ve işlenebilme süresi de artar. Buna ek olarak iyileştirme çalışmaları, gübreleme, ilaçlama, sulama vb. gibi işlemler daha uygun daha düzenli ve ekonomik bir şekilde yapılabilir (Küsek, 2014a).

Türkiye’de tarım topraklarının bölünmesinin başlıca sebebi miras yoluyla bölünme gelmektedir. Diğer sebep ise üreticilerin bir kısmının ekonomik zorlanmalar nedeniyle arazilerini satışa sunması izlemektedir. Hisseli ve bölünerek yapılan tarım topraklarının alım ve satımında yasal denetimin olmaması da parçalanmada etkili olmaktadır. Tarım arazilerinin parçalanması sonucunda önemli ekonomik kayıplar meydana gelmektedir. Yetiştirilen tarımsal ürünlerin, maliyetlerin artması sebebiyle de özellikle dış ticarete üreticiler dezavantajlı konuma gelmektedir. Teknolojinin her geçen gün geliştiği günümüzde, modern teknoloji adına Türkiye’de istenilen düzeyde ilerlemeler sağlanamamaktadır. Bu nedenle tarımda verimliliği ve üretim artışını sağlamanın en belirgin yolu kırsal alanların geliştirilmesi, iyileştirilmesi ve kentsel alanlarla arasındaki farklılığın azaltılmasından geçmektedir (Ekinci ve Sayılı 2010).

Artan nüfus beraberinde beslenme ihtiyacını getirmektedir. Her ülke kendi ihtiyacına göre tarım politikası belirleyip, önlem almaktadır. Gelecekteki en önemli kaygımız tarımsal faaliyetlerin sürdürülebilirliği ve üretim ihtiyacının karşılanmasına yönelik çalışmaların varlığı olacaktır. Tarımda devamlılık ancak tarım topraklarının ve tarımsal üretim faaliyetlerinin korunmasıyla mümkün olmaktadır. Bu sebeple tarımsal üretim gerçekleştirecek seviyede tarım topraklarının parçalanmasının önüne geçilmesi gerekmektedir (Sayın ve ark., 2017).

Türkiye de nüfusa bağlı olarak tarım sektöründe çalışan kişi sayısı artmaktadır. Tarım arazilerinin parçalanmasının en önemli sebebi olarak miras yasası, kiracılık ve ortakçılık gösterilmektedir. Belirtilen sebeplerden dolayı işletmelerin büyüklüğü belirlenen ekonomik parsel büyüklüğünün altında kalmaktadır (Çay ve ark., 2011).

Gelişmiş ülkelerde işletme büyüklükleri artmakta olup işletme sayıları ise ters orantılı azalmaktadır. Tarım işletmeleri modern tarım teknolojileriyle bütünleşmiş bir şekilde tarım politikası yürütmektedir. Türkiye’de tarım toprakları ve tarım işletmeleri her geçen gün daha fazla parçalanmakta ve bunun sonucu olarak geçimlik aile işletmeleri halini almaktadır. Parsel şekil bozukluklarından ve parçalı arazilerden kaynaklı gelir dağılımı bozulmaktadır. Parsel şekil bozuklukları tarımsal üretimde israfa sebep olmakta ve tarımsal ekonomiyi olumsuz yönde etkilemektedir (Taşdemir, 2001).

Arazi toplulaştırma çalışmaları beraberinde mülkiyet sorunlarını ve çeşitli zorlukları barındırmaktadır. Toplulaştırma getirilen bölgelerin sorunları bölgeye ve maliklere göre irdelenmeli ve çalışmaları bir bütün halinde ele alınmalıdır. Aksi takdirde arazi toplulaştırmanın başarısı olumsuz yönde etkilenecek ve maliklerce benimsenmesi çok güç hale gelecektir (Karaönder ve Gürel, 2021).

Arazi Toplulaştırılmasıyla kullanılmayan küçük araziler ve arazi şeritleri azaltılarak tarım için kullanılacak arazi miktarında artış sağlanmaktadır. Toplulaştırma çalışmalarından ilk aşamada amaçlanan, tarımın ilerletilmesi, tarım ürünlerinin miktar ve kalite yönünden yeterli seviyeye getirilmesi, tarımda iş gücünden en ekonomik biçimde yararlanılması ve tarımsal işletmelerin net gelirlerinin yükseltilmesi olmuştur. Türkiye’de tarımın en belirgin sorunları işletmelerinin yeterli büyüklükte olmaması, arazilerin miras yoluyla bölünmesi ve arazilerin çok parçalı durumda olmasıdır. Bu sebepler arazinin verimli bir şekilde işlenebilmesini engellemekte çoğu zaman yeter büyüklükte olmayan araziler işlenememektedir. Bu durumda var olan arazilerden fayda sağlanamamaktadır. Arazilerin parçalı olma durumları arttıkça bu bağlamda yol, su kanalları ve parsel sınırları için ayrılan alan da artmakta, sonuç olarak tarım alanlarında kayıplar meydana gelmektedir. Dağınık ve parçalı biçimde konumlandırılmış araziler alet ve makinaların iş gücü verimini olumsuz yönde etkilemekte ve üretim masrafını arttırmaktadır. Parçalı arazilerin sayısının fazla olduğu bölgelerde arazi tesviyesi, sulama, drenaj ve arazi ıslahı çalışmalarının, işletmenin her alanına ulaştırılmasında ve uygulanmasında zorluklara neden olmaktadır (Anonim, 2015).

Arazi Toplulaştırması, İsteğe bağlı toplulaştırma ve zorunlu toplulaştırma olmak üzere iki Şekilde yapılmaktadır. İsteğe bağlı toplulaştırma, arazilerin istenilen düzeyde büyüklüğünün sağlanması ve istenilen sayıdaki arazi maliklerinin talebi doğrultusunda toplulaştırma yapılmasıdır. Zorunlu toplulaştırma ise, isteğe bağlı toplulaştırmanın yapılabilmesi için yeterli olan çoğunluk sağlanamadığı durumlarda ve yol, havalimanı, baraj gibi kamulaştırma gelen bölgelerde maliklerin talepleri aranmaksızın toplulaştırmanın zorunlu yapılmasıdır (Anonim, 2015).

### **1.1. 3083 Sayılı Kanun'a göre Toplulaştırma Çalışması**

3083 sayılı Kanun'a göre yapılacak toplulaştırmada ilk aşama uygulama bölgesinin seçilip sınırlarının belirlenmesidir. AT çalışması yapılacak yerin sınırları belirlendikten sonra bölge ilan edilir. Proje alanında AT çalışmasına dâhil olacak parseller belirlenir. Tapu kadastroya Şerh konulması için bildirilir. Şerh konulmasından sonra arazide herhangi bir devir işlemleri oluşursa devralan kişi önceki kişinin sorumluluklarını kabul etmiş sayılır. Sonraki aşama ise AT çalışması yapılacak bölgelerin sınırlarının belirlenip, Bölge Müdürlüğünce ilgili yerde ilan edilmesidir. İlan çalışmalarından sonra derecelendirme aşamasına geçilir. Derecelendirme komisyonu beş kişiden oluşmaktadır (Anonim, 1985).

Derecelendirme komisyonunca yapılan derecelendirme, arazilerin fizikî yapısı, rayiç değeri, verimliliği, mülkiyeti, ana yola olan mesafesi ve yerleşim yerine olan mesafesi vb. kavramlarca incelenip ilgili tespitler yapılır. Oluşturulan derecelendirme haritası, mülkiyet listeleri ve derecelerin denkliğini gösteren tablo, mahallî duyuru panosu veya muhtarlıklar gibi herkesin görebileceği yere on beş gün süreyle asılarak ilan olunur. Çiftçilerin mevcut durumdan zarar görmemesi ve AT çalışmalarının gecikmemesi adına, hasat zamanı dikkate alınıp ekilecek ürün alanı, deseni ve yeri gibi alınması gereken her türlü önlemler köy ihtiyar heyeti ile birlikte proje mühendislerince tespit edilir. Bu doğrultuda varılan kararlar bölgede ilan edilir. Çeşitli işlemlerin uzaması ve çiftçilerin mağdur olmaması adına gerekirse çiftçilere geçici üretim yeri temin edilir. Proje alanında yolların mevcut durumu belirlenir. Sulama, drenaj ve altyapı tesislerine ait projeler ilgili kuruluşlardan karşılanır. Gerekli katılım payı kesintileri yapılır (%10'u geçemez). Projeye göre çevresindeki tesislere ve proje alanına uygun Şekilde blok planlaması yapılır. Blok planlaması yapılan parseller tapuya gönderilir (Anonim, 1985).

## 1.2. 5403 sayılı Kanun'a Göre Toplulaştırma Çalışması

5403 sayılı Kanun'a göre toplulaştırma yapılması istenilen arazilerin yarısından çoğuna malik bulunan ve sayıca maliklerin yarısından fazlasını oluşturanların isteği üzerine isteğe bağlı, Bakanlığın veya kurulların talebi üzerine kamu yararı gözetilerek isteğe bağlı olmaksızın, arazi toplulaştırması yapılır. Gazete ilanından sonra toplulaştırma alanı sınırları belirlenerek ilgili belediye veya muhtarlığa bildiri gönderilir. Toplulaştırmayı yapacak kurum proje idaresidir. Gerekli tapu kadastro işlemleri yapılır. Proje alanı içinde kalan dere yatağı ve yol projeyi yürüten kurum tarafından kullanılır. Arazi Toplulaştırmasında öncelik isteğe bağlı toplulaştırma olmasıdır. Bu durumda yapılacak işlemler maliklere gerekli şekilde açıklanır. Bireysel yararlar ve kamu yararları göz önünde tutularak yapılması planlanan işlemler planlanır. Toplulaştırma yapılacak tapulara şerh koydurulur. Proje alanında uygulamanın gecikmemesi adına üç yılı geçmemek kaydıyla ekilecek ürün deseni kapsanan alan belirlenir. Proje çalışmalarının başlanacağı tarih en az 30 gün öncesinden duyurulur. Uygulama alanındaki çiftçilerin ilk yıl zarar-zıyan bedelleri ilgili kuruluşça karşılanır. 3083 sayılı Kanundan farklı olarak sonraki sene kayıpları da ilgili birimlerce temin edilecektir. Bir sonraki aşama arazi derecelendirilmesidir. Arazi derecelendirilmesi, Derecelendirme Komisyonunca yapılır. Derecelendirilme Komisyonunun 3083 sayılı kanundan farkı komisyondaki üye sayısının 6 asil ve 3 yedek üye olmasıdır. Arazi derecelendirme yapılırken mevcut arazi üzerindeki sabit tesisler dikkate alınmaz. Diğer kanunda da benzer şekilde, toplulaştırmanın ilanından sonra yapılacak sabit tesislerin dikkate alınmayacağı şeklinde düzenlenmiştir (Anonim, 2005).

Arazi derecelendirmeleri işleminden sonra derecelendirme haritaları ve mülkiyet listeleri maliklerin görebileceği yere asılarak ilan edilir. Gerekli görülen iyileştirme çalışmaları ve kesinti payı parselasyon planlamasından önce belirlenir. Tapu kadastrodan yeni tapuların belirlenmesi talep edilir (Anonim, 2005).

Türkiye tarihinde arazi toplulaştırma çalışmalarının varlığı 11.yüzyıla kadar dayanmaktadır. Osmanlı Devleti'ne hizmet eden memur askerler Askeri İktisat sistemi olarak adlandırılan sistemle devlete ait arazileri kendi ihtiyaçları doğrultusunda işleyip karşılığında devlete hizmet etmişlerdir. Tanzimat Dönemi'nde devlete ait olan araziler özel mülk arazilerine dönüşmüş, medenî kanunla ve miras yasasıyla birlikte arazilerin bölünmesinin önüne geçilememiştir. Türkiye'de yasal olarak yapılan ilk arazi

toplulaştırma çalışması Topraksu Genel Müdürlüğü tarafından 1961 yılında Konya ili Çumra ilçesinde yapılmış ve 1966 yılında çıkarılan Birinci Arazi Toplulaştırma Tüzüğüyle birlikte 1973 yılına kadar devam etmiştir (Küsek, 2014b).

1973 tarihinde Toprak ve Tarım Reformu Kanununun yürürlüğe girmesi ile bu tüzük yürürlükten kaldırılmış ve Toprak Tarım Reformu Kanununun 103. Maddesine göre Toprak ve Tarım Reformu bölgesinin dışındaki alanlarda toplulaştırma çalışmaları 1978 yılına kadar Topraksu Genel Müdürlüğü tarafından yeni tüzük çıkmadığından olan tüzüğe göre yürütülmüştür. 1978 yılında Toprak Tarım Reformu Kanunu iptal edilmiş, 1978 tarihinde ikinci defa Arazi Toplulaştırma Tüzüğü yürürlüğe girmiştir. 1984 yılına kadar Topraksu Genel Müdürlüğü tarafından çalışmalar devam etmiş, aynı yılda çıkarılan “3083 Sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlemesine Dair Tarım Reformu Kanunu” ile farklı bir boyuta ulaşmıştır. 2003 yılından itibaren yapılan basit arazi toplulaştırması 2005 yılından sonra yerini çok kapsamlı arazi toplulaştırma çalışmasına bırakmıştır. 2008 yılından GAP arazi toplulaştırmasıyla birlikte özel arazi toplulaştırması için yasal düzenlemeler yapılmış ve sulama yatırımlarının hızlandırılmasıyla birlikte çok amaçlı ve geniş kapsamlı toplulaştırma çalışmalarına hız verilmiştir. Çok amaçlı arazi toplulaştırmasının ve teknolojiadaki değişimlerle birlikte toplulaştırma çalışmaları en üst seviyede ve kısa sürede yapılmış, toplulaştırma çalışmalarında karşılaşılan sorunlara farklı bir bakış açısı getirmiş ve çözüme ulaşma süresi minimuma indirilmiştir. Bununla birlikte toplulaştırmanın kapsamı da gelişmiş, otoban, karayolu, havaalanı gibi şehir içi altyapı çalışmaları geliştirilmiştir (Küsek, 2014b).

Arazi Toplulaştırması yapılan yerlerde daha çok geliştirme çalışmalarına yer verilmiş olmakla birlikte asıl amaç olan çok parçalı tarım arazilerinin birleştirilmesi olgusu miras hukukundan ayrı düşünülmüş ve süregelen yıllarda toplulaştırma çalışmaları yapılmış olsa bile parçalanmanın ve hisselilikteki artışın önüne geçilememiştir. Bu kapsamda 5403 sayılı kanun, 15 Mayıs 2014 tarih ve 29001 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan 6537 sayılı 30.04.2014 tarihli Toprak Koruma Ve Arazi Kullanımı Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun ile Asgarî tarımsal arazi büyüklüğü; mutlak tarım arazileri, marjinal tarım arazileri ve özel ürün arazilerinde 2 hektar, dikili tarım arazilerinde 0,5 hektar, örtü altı tarımı yapılan arazilerde 0,3 hektardan küçük belirlenemez, tarım arazileri bakanlıkça belirlenen büyüklüklerin altında ifraz edilemez, hisselendirilemez maddesiyle miras yolu ile parçalanmaların

önüne geçecek bir düzenleme yapılmıştır. 6537 sayılı kanun gereğince 15 Mayıs 2014 tarihinden sonra ölen ve 1 yıllık süre içinde intikal işlemlerini başlattığı tespit edilen mirasçılar, mirasa konu olan tarımsal arazi hakkında yapılması gereken işlem seçenekleri;

- Miras kalan tarımsal arazinin seçilen bir ehil mirasçıya devredilmesi,
- Miras kalan tarımsal arazinin üçüncü bir şahsa satılması,
- Miras kalan tarımsal arazisi için noterde aile mal ortaklığının kurulması,
- Miras kalan tarımsal arazisi için limited şirketi kurulması.

Mirasçılar arasında anlaşma sağlanamadığı takdirde, mirasçılardan her biri yetkili sulh hukuk mahkemesi nezdinde dava açabilir. Bu durumda sulh hukuk hâkimi tarımsal arazi veya yeter gelirli tarımsal arazi mülkiyetinin;

a) Kişisel yetenek ve durumları göz önünde tutulmak suretiyle tespit edilen ehil mirasçıya tarımsal gelir değeri üzerinden devrine karar verilir. Birden çok ehil mirasçının varlığı dâhilin de öncelikle asgari geçimini bu tarımsal arazilerden sağlayan mirasçıya, bunun bulunmaması hâlinde bu mirasçılar arasından en yüksek bedeli teklif eden mirasçıya devrine, ehil mirasçı olmaması hâlinde, mirasçılar arasından en yüksek bedeli teklif eden mirasçıya devrine karar verir.

b) Birden fazla ehil mirasçı olması ve bu mirasçıların miras dışı tarımsal arazilere sahip olması durumunda, bu mirasçıların mevcut arazilerini yeter gelirli büyüklüğe ulaştırmak veya bu arazilerin ekonomik olarak işletilmesine katkı sağlamak amacıyla hâkim, tarım arazilerinin yeter gelir büyüklüğünü aramaksızın bu mirasçılara devrine karar verebilir.

c) Mirasa konu yeter gelirli tarımsal arazinin kendisine devrini talep eden mirasçı bulunmadığı takdirde, hâkim satışına karar verir. Bu suretle yapılacak satış sonucu elde edilen gelir, mirasçılara payları oranında paylaşılır.

Yeter gelirli tarımsal araziler birden çok yeter geliri sağlayan tarımsal arazi büyüklüğüne bölünebiliyorsa, sulh hukuk hâkimi bunlardan her birinin mülkiyetinin, yukarıda belirtilen hükümler çerçevesinde mirasçılara ayrı ayrı devrine karar verebilir (Anonim, 2014).

### 1.3. 6537 Sayılı Kanuna Göre Yeni Eklenen Kavramlar

Tarım arazilerinin miras ve satış yoluyla parçalanmasını engellemek adına 2014 yılında yürürlüğe giren 5403 Sayılı Toprak Koruma Kanunu, 6537 Sayılı Kanun uygulama talimatları kapsamında yapılmaktadır. Bu Kanuna göre yeni kavramlar eklenmiş olup Çizelge 1.1'de tanımlanmaktadır (Anonim, 2014).

Çizelge 1.1. 6537 Sayılı Kanuna Göre Yeni Eklenen Kavramlar

	10 da ve üstü arazileri tanımlar
Yeter Gelirli Tarımsal Arazi Büyüklüğü	Ekonomik bütünlük arz eden 10 da üstü arazileri ifade eder. Kuru Tarım Arazileri için 180 da, Sulu Tarım Arazileri için 70 da,
Asgari Tarımsal Arazi Büyüklüğü	Yeter Gelirli Tarımsal Arazi Büyüklüğü sağlandıktan sonra kendisinde en alt limit Yeter Gelirli Tarımsal Arazi Büyüklüğü (180 da) (70 da) bırakmak şartıyla kalan büyüklüğü ifraz edebilmesi için bakanlıkça belirlenen limit olan 20 da' dır.

### 1.4. Ehil Mirasçıya Ait Kriterler

Ehil mirasçının belirlenmesinde aşağıdaki kıstaslar dikkate alınarak yapılan hesaplama sonucunda elli puan ve yukarisına sahip olan mirasçı veya mirasçılar ehil mirasçı olarak kabul edilir. Mirasçılardan;

- a) Geçimini mirasa konu tarım arazilerinden sağlayanlara yirmi puan,
- b) Tarım dışı geliri bulunmayanlara on puan,
- c) Eşi fiilen tarımsal faaliyette bulunanlara on puan,
- ç) Tarımsal arazileri işleyebilecek mesleki bilgi ve beceriye sahip olanlara on puan,
- d) Mirasa konu arazilerin bulunduğu ilçe sınırları içinde altı yıla kadar ikamet edenlere beş puan, altı yıl ve daha uzun süre ikamet edenlere on puan,
- e) Herhangi bir sosyal güvencesi olmayanlara on puan,
- f) Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) kapsamında tarım sigortası olanlara beş puan,
- g) Bakanlığın mevcut kayıt sistemlerine kayıtlılık süreleri altı yıla kadar olanlara beş puan, altı yıl ve daha uzun süre olanlara on puan,
- ğ) Tarımsal örgütlere kayıtlılık süreleri altı yıla kadar olanlara iki puan, altı yıl ve daha uzun süre olanlara beş puan,

h) Tarım alet ve donanımlarına sahip olanlara beş puan,

ı) Kadın olanlara beş puan verilir (Anonim, 2014).

Parsel şeklinin düzensizliği, uzunluk-genişlik oranı arttıkça arazi sınır kayıpları artmakta, dolayısıyla arazi kaybı da artmaktadır. Sınır kayıplarının en minimum düzeyde tutulması için atanan en uygun parsel kare parseldir. Fakat işleme kolaylığı ve zaman yönetimi açısından en uygun parsel dikdörtgen parsellerdir. Türkiye’de uygulanan miras kanunlarına göre yapılan arazi bölünmelerinde parseller genellikle uzunluğuna pay edilmektedir. Bu durum sonucu uzunluk-genişlik oranı büyümekte olup sınırlar dolayısıyla arazi kaybı oluşup, parseller ekonomik olmayan ve elverişsiz bir biçim almaktadır (Kara, 1977).

İşletme arazilerinin küçük, dağınık ve parçalı oluşu üretim ve yatırım maliyetlerini arttırmaktadır. Bu sebeple arazi sınır kayıpları oluşmakta, araziler boş kalmakta, teknoloji, bilgi ve sermaye kullanımında yetersizliğe yol açmaktadır. İşletmeler verim ve kalite yönünden olumsuz etkilenmektedir. Bunun önüne geçmenin yolu tarım arazilerindeki daha fazla parçalanmayı ve bozulmayı önleyici, yasal düzenlemeleri yaparak, günümüze kadar olmuş küçülmelerin, parçalanmaların ve düzensizliklerin iyileştirilmesidir. Mülkiyet sorunlarına ilişkin düzenlemeler ele alınmadığı takdirde gerçekleştirilen tarımsal iyileştirme önlemlerinin tarımsal üretime bir katkısının olmayacağı günümüze kadar açıkça görülmektedir (Küsek, 2014).

Avrupa Birliği ülkeleri AT ile ilgili sorunları yıllar öncesinden ele alıp çözüme ulaştırmıştır. Mülkiyetin parçalanmasını önleyecek çözümler üretmekle birlikte işletmeler büyütülmüştür. Çalışma ve üretim koşulları iyileştirilmiştir. Altyapı ve köy iyileştirilme ve geliştirilme çalışmaları yapılmıştır. Kırsal kalkınmaya yönelik çeşitli adımların atılmasıyla birlikte var olan fazla işgücüyle üretilen ürünler değerlendirilmiş, tarımla uğraşanların sayısı azaltılmıştır (Arıcı, 2004).

Bir ülke tarımının yapısal özelliğinin ortaya konulmasında işletme sayısı ve arazi büyüklüklerinin bilinmesi en önemli iki unsuru oluşturmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerin tarımı çok sayıda parçalı ve küçük arazilere sahip tarım işletmeleri tarafından sürdürülmektedir. Çok küçük ve parçalı tarım arazilerine sahip ülkelerde arazi ve gelir dağılımı dengesizdir. Tek parçalı ve büyük arazilere sahip ülkeler genelde gelişmiş ülkelerdir. ABD’de ve AB ülkelerinde modern tarım uygulamaları hâkimdir. 10 ha’dan küçük işletme oranı Türkiye’de %83,4 iken İngiltere’de bu oran %1,8’dir. Gerek işlenen

alan gerekse tarımdaki katma değer bakımından Türkiye AB ülkelerine göre oldukça küçük tarım işletmelerine sahiptir (Yağanoğlu, 2003).

Bu alışma ilk olarak AT çalışmalarının bütün olarak ele alınması ve AT yapılan bölgelerde aynı zamanda hisseli arazi, gizli parçalılık gibi çeşitli değerlerin artmasının önüne geilebilmesinin önemini belirtmek amaçlı yürütülmüştür. Zorunlu AT getirilen bölge baz alınarak hisseli araziler, parsel sayıları açısından çeşitli yöntemlerle AT ncesi ve AT sonrası incelenmiştir. AT çalışmasında hissencilik konusunun önemi değerlendirilmiştir. Bölgeye zorunlu AT alışması 2022'nin son ayları tamamlanması planlanan Çukurova Havalimanı için getirilmiştir. ukurova Havalimanı projesi devlet tarafından 'zorunlu arazi toplulaştırması getirilen bölge' statüsüne girmektedir. Projede Mersin ili Tarsus ilçesine bağlı Alifakı, Çamtepe, Günyurdu, Kanberhüyüğü, Heleke mahalleleri çalışma alanı olarak kullanılmıştır. Mahallelerde yapılan anket ve analiz çalışması hissencilik üzerinden değerlendirilmiş olup, çiftçilerin hissencilik konusundaki görüşlerine yer verilmiştir.

## 2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Ercan (1970), Türkiye’de arazi parçalanmasına uygun tedbirler alınarak önlenmesi gerektiğini belirterek maksimum verimin ancak bu şekilde sağlanacağı görüşünü bildirmiştir. Dünyada alınan çeşitli önlemlere değinmiş ve bu önlemleri iki kısımda incelemiştir. İlkini toplulaştırma çalışması öncesi koruyucu hukuksal önlemler olduğunu bildirmiştir. 1970’li yıllarda tarım arazisi ve büyüklüğünün sınırlandırılması gerektiğini belirten Ercan, İsviçre ve Tunus örnekleriyle çıkarımını desteklemiştir. Hukuksal önlemlerin dışında miras yoluyla bölünmelerin de önüne geçilmesi için çeşitli kanunların çıkarılması gerektiği ve böyle kanunların Almanya, Belçika, Avusturya gibi ülkelerde var olduğuna değinilmiştir.

Ercan (1970), Küba, Mısır, Irak, Meksika gibi ülkelerde arazilerin bölünemeyeceğine dair pek çok hükümlerin olduğunu vurgulamıştır. Toplulaştırma yapılan tarım arazilerinde oluşabilecek yeniden parçalanmaların önüne geçebilmek adına kamu yararına toplulaştırılan arazilerde bile önleyici hukuksal önlemlerin olduğunu bildirmiştir. Bu ülkelerden bazılarının Fransa, Hollanda, İsviçre, Ürdün olduğuna değinilmiştir.

Yağanoğlu ve ark. (2000), Bilinçsiz kamulaştırma, miras paylaşımı ve hisseli satış gibi etkenlerin sebep olduğu parçalanmalar işletmelerin yok olmasına sebep olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumda gerçekleştirilen tarımsal faaliyetten verim alınamayacağı ve gerekli tedbirlerin alınması gerektiği belirtilmiştir.

Çelebi (2010), Toplulaştırma çalışmalarında mülakat sırasında karşılaşılan güçlükler de hisselilik üzerine etki yarattığını saptamıştır. Uygulamada çiftçilerin uygun olmayan taleplerinin yerine getirilmesi sonucunda yeterli düzeyde bir toplulaştırma yapılması engellendiği bildirilmiştir. Konya bölgesinde 4 farklı yerleşim yerinde hisse sayılarının artması bu durumun bir sonucu olduğunu belirtmiştir. Toplulaştırmadan sonra ilçelerde 318 parsel karşılık 524 hisse, 607 parsel karşılık 3300 hisse (ortalama her parselde 5 hisse), 1661 parsel karşılık 3118 hisse (ortalama her parselde 1.9 hisse) düştüğünü belirtmiştir. Bu nedenle özellikle devlet yatırımı olan yerlerde toplulaştırma zorunlu olmalı ve maliklerin isteklerine bakılmaksızın yapılması sonucuna ulaşılmıştır.

Tüm ülkelerde arazi toplulaştırması, kırsal alanları geliştirmek için uygulanır. Arazi Toplulaştırma ile miras ve sulama kanalları nedeniyle parçalanmış araziler yeniden birleştirilebilmektedir (Ülger ve Çay, 2012).

Kirmikil ve ark. (2012), Konya ili Karapınar ilçesi Akören köyünde arazi hisseliliği, gizli parçalılık ve AT sonrası ortaya çıkan mülkiyet durumu incelenmiştir. Arazi Toplulaştırma öncesi parsel sayısı 865 iken, Arazi toplulaştırma sonrası 938 parselde yükseldiği belirtilmiştir. Bu durumun sebebi gizli parçalılığa bağlanmıştır. Miras ve intikal yasasına göre 20 dekarın altına düşmesi önlenmeye çalışılan tarım arazilerinin hisselilik sebebiyle bölünerek gizli parçalılığı oluşturduğu sonucuna varılmıştır.

Dinçbilek (2012), Eskişehir’de yaptığı çalışma sonucunda toplulaştırma öncesi parsel sayısını 156, hisse sayısını 226 olarak belirlemiş sonrasında ise parsel sayısının 120’ye ve hisse sayısının da 145’e düştüğünü belirtmiştir. Bu karşılaştırma sonucunda toplulaştırma sonrası proje sonuçlarının, toplulaştırma öncesi sonuçlara göre daha uygun olduğunu belirtmiştir. Parsel sayısı ve hisselilikteki bu azalmanın sebebi olarak özel mülkiyete ait parsellerin dağıtım esnasında olabildiğince bir araya toplanmasına çalışılmasından kaynaklandığını belirtmiştir.

Yücer ve ark. (2013) arazi bölünmelerinin sebeplerini belirleyebilmek için Samsun ilinde anket çalışması yürütülmüştür. Anket çalışması çiftçilerle yapılmış olup anket 1269 malik katılımıyla gerçekleşmiştir. Anketten çıkan sonuca göre işletmelerin %45.55’inde kardeşler arası miras anlaşmazlıklarının yaşandığı, %36.8’i kız-erkek kardeş arasında adil paylaşım olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çocuklar arası miras paylaşımı incelendiğinde kız-erkek çocuk arasında mirası eşit şekilde paylaşanların oranı kardeşlere göre daha yüksek (%83.69) bulunduğunu belirtilmiştir. Ankete katılan bireylerin %77.7’si işletmelerin miras yoluyla bölünerek küçülmesinin sorun olduğunu, %72.73’si arazilerin hissedarların birisinde toplanmasının uygun olacağını, fakat %44.13’ü hisseli arazileri bedeli karşılığı diğer hissedarlardan birine devretmek istemediklerini, %83.37’si ise hisseli arazileri bedeli karşılığı diğer hissedarlardan devralmak isteyeceklerini belirtmiştir.

Küsek (2014), Konya’da yapılan çalışmada parsellerin hisselilik dağılım oranlarını ve durumlarını değerlendirmiştir. AT öncesi tek hisseli parsel sayısı 288 iken AT sonrası 352 parselde yükseldiğini belirlemiş, fakat bu durumun kalıcı olmadığını miras kanunuyla ilgili her geçen gün işletme sayısının arttığı buna karşın işletme

arazisinin sürekli olarak azaldığına dair sorunlara değinilmiş, önlemlerin alınması gerektiği belirtilmiştir.

Küsek ve ark. (2014), Tarım arazilerinin en büyük sorunlarından birinin hisselilik olduğunu, 2015 itibariyle 24 milyon ha tarım alanında 40 milyon üzeri hisse bulunduğu saptanmıştır. Ortalama olarak her tarım işletmesi 13 hissedara ait arazileri işlemekte olup, hisseli arazilerin hem toprağı işleyenler hem de çoğunluğu şehirlerde ikamet eden hissedarları da mağdur ettiği belirtilmiştir. Hissedarların ortak memnuniyetsizliklerinin tarım arazilerinden beklenen verimi yeterince alamamasına sebebiyet verdiğini bildirilmiştir. Bunun yanı sıra arazilerin kontrolsüz alım ve satışlarının önüne geçilemediği ve bu durumun parçalanmanın fazla artışına sebebiyet verdiğine değinilmiştir. Kamusal yatırımların arazilerin bütünlüğünü bozduğunu ve bu durum sonucu Arazi Topplulaştırma çalışmalarını zorunlu kıldığı belirtilmiştir.

Küsek ve ark. (2015), Türkiye'nin tarım alanında en büyük yapısal probleminin işletme ölçeğinin küçük, tarım arazilerinin ise çok hisseli ve parçalı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ortalama işletme büyüklüğünü 59 dekar, Ortalama işletme başına 11 parsel düşüğünü saptanmıştır. Birçok parselin yolunun bulunmadığını ve sulama kanalına doğrudan erişimleri olmadığı belirtilmiştir. Bu durumun sosyal huzursuzluklara sebep olduğunu ve kaynakların verimli bir şekilde kullanılmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Karakayacı ve ark. (2015), Konya ilinde Arazi Topplulaştırması sonrası proje değerlendirme ve anket çalışması yapılmıştır. Proje alanında toplulaştırma öncesi 683 parsel bulunurken sonrasında 303 parsel oluşturulmuş ve toplulaştırma oranı %56 bulunmuştur. Topplulaştırma öncesinde hisseli parsel sayısı 53 iken, yeni durumda 26 parsel düşüğünü belirtilmiştir. Yapılan anket çalışmasında çiftçilerin %70'i arazilerin bölünme nedeninin miras yoluyla parçalanma olduğunu belirtmiştir. Geriye kalan işletmelerin %18'lik kısmı bölünme nedenlerini hisseli ve bölünerek satışlara, % 6'lık kısmı kamulaştırma faaliyetlerine ve kalan %6'sı ise coğrafik nedenlere bağlamıştır.

Arslan ve Değirmenci (2016), Kahramanmaraş Türkoğlu ilçesi ve köylerinde yaptıkları anket çalışmasında ortalama parsel büyüklüğü 51.3 da, parçalılık durumu ise 3.27 olarak belirlenmiştir. Arazi Topplulaştırma çalışmaları hakkında %73'ünün bilgi sahibi olmadığı belirtilmiştir. Sulama suyunu yeteri düzeyde alamayanlar, eğitim seviyesi düşük olanlar ve tarla yolları yetersiz olanların arazi toplulaştırma çalışmalarını daha çok desteklediği sonucuna ulaşılmıştır.

Gündoğdu ve ark. (2016), İzleme ve değerlendirme için yaptıkları anket çalışmasında proje sonrasında, işletmelerin %28'inde parseller tekrar bölünmüştür. Anket sonuçlarına göre, işletmelerin kendi üzerine kayıtlı arazi miktarı toplam arazinin yaklaşık %15 iken, geri kalan arazilerin tapusu (%85) aile büyükleri adına kayıtlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Toplulaştırma sırasında ise bu oran sırasıyla %13 ve %87'dir. Buna sebep olarak ise çalışma alanında tapu sahibinin tarımdan çekilmesine ya da ölmüş olmasına karşın, araziyi işleyen mirasçılara tapu devrinin zamanında yapılmadığını saptanmıştır. İşletmelerin % 86'sı uzun yıllık yatırım yapmayı düşünmedikleri belirtilmiştir. Buna neden olarak; aile büyüğünün (tapu sahibinin) sağ olması, parsellerin çok hisseli oluşu, yatırım yapılan araziye tarımla uğraşmayan hissedarların bugün ve ileride hak talep edebileceklerinin düşünülmesi, kendi adına mülkü olmadığından dolayı yatırım için banka kredisi desteğinin sağlanamaması olarak bildirilmiştir.

Peker ve Dağdelen (2016), Aydın'da 9 yerleşim birimi içerisinde toplulaştırma sahalarındaki arazi varlığı ve parsel hisselerlik durumları karşılaştırılmıştır. Arazi Toplulaştırma öncesi tek hisseli parsel sayısı 7088 olarak belirlenmiş ve çalışma sonucunda tek hisseli parsel sayısı 4080'e düştüğü belirtilmiştir. 9 yerleşim yerinde ise bu değerler tek hisseli parsel oranı % 76-% 93 arasında iki hisseli parsel oranı %3.81-%14.04 arasında 3 ve üzeri maliğe ait hisselerlik oranları ise % 0,44-% 6,86 arasında değiştiği saptanmıştır.

Hiironen ve Riekkinen (2016), Finlandiya'da yaptıkları çalışmada arazi toplulaştırmanın tarımsal etkinliğini ve karlılığı değerlendirilmiştir. Bu bağlamda 12 arazi toplulaştırma projesinde istatistiksel verilerle fizibilite analizleri yapılmış, bu analizler sonucunda arazi toplulaştırmasının mülk yapısının iyileştirilmesi için etkili ve uygulanabilir yönetim aracı olduğu gösterilmiştir. Mülkiyet yapısındaki önemli gelişmeler kaydedilmiş ve ortalama üretim maliyetlerinin %15 azaldığı belirtilmiştir.

Durduran ve ark. (2018), Konya'da yaptıkları çalışmada projedeki arazilerin durumu incelediğinde %78.89'u şahıs, %6.71'si Maliye Hazinesi ve kalan %14.40'ı ise Mera arazilerinin oluşturduğu tespit edilmiştir. Parsellerin hisselerlik durumu ise %87'si tek hisseli olarak belirlenmiştir. Parsellerin çok hisseli ve tek hisseli olmasına göre kullanım durumları ise tek hisseli parsellerin %79'u malik kendisi kullanmakta %13'lük kısım parselini kiraya vermekte %6'lık bir kısmın ise parseli ortak kullanmakta olduğunu belirtmiştir. Çok hisseli parsellerde ise %70'lik kısım kendi payına düşen

miktarı bireysel kullanmakta, %19'luk kısımda maliklerden biri diğerlerinin hisselerini de isteği doğrultusunda kullanmakta, geri kalan %11'lik kesimde hisselerini bölüşme zorluğundan dolayı zorunlu olarak kullanmakta olduğu saptanmıştır.

Yıldız ve ark. (2018), Yılında yaptıkları çalışmada tarım arazilerinin miras satış gibi işlemlerle devredilmesini teknik ve hukukî açıdan irdelenmiştir. 2005 yılında yürürlüğe giren Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanunu ile tarım arazilerinin miras satış ve devrini ele alınmıştır. Böylece, yeni düzenlemelerle tarım arazilerinin mülkiyetinin devri zorunlu kılınacağı ve ehil mirasçı kavramına değinilerek arazilerin işleyene devredilmesi gerektiğini bildirilmiştir. Diğer mirasçıların haklarının ise bedele dönüştürülmesi gerektiği, tarım arazilerinin satışı, hisseli olarak satışı, asgari tarım arazisi büyüklüğü, yeter gelirli tarım arazisi büyüklüğü gibi ifadelerle yer vererek verimliliğin artmasını amaçladıkları belirtilmiştir. Projede yer alanların %27.7'si kırsalda yaşadığını ve ehil mirasçı kavramına değinirken diğer hissedarların mülkiyet haklarının da korunması gerektiğini bildirilmiştir. Öngördükleri sorunlara arazilerin sadece ehil mirasçıların kullanım hakkının bulunması, pilot bölgeler seçilip mülkiyetlerin kamulaştırılması ve kamulaştırılan bölgelerde kullanım hakkının gerçek veya tüzel kişilerce devralınması gibi çözüm önerileri getirilmiştir.

Kahramanoğlu (2018), Aydın'da yaptığı çalışmada Arazi Toplulaştırma öncesi parsel sayısının 1108'den 420'ye, tek hisseli parsel sayısının ise toplulaştırma öncesi 898'den 320'ye düştüğünü bildirmiş, bunun sebebinin ise mülkiyet sorununun olmadığı parsellerin tarım yapılamayacak derecede küçük ve dağınık olmasının sonucu olduğunu belirtmiştir.

Akkaya Aslan (2018), Denizli ilinde 8 köyü kapsayan Arazi Toplulaştırma çalışmaları değerlendirilmiştir. Bölgede yapılan arazi toplulaştırma çalışmalarında istenen verimin sağlanamadığını, işletme başına neredeyse 1 parsel düştüğünü bunun nedeninin ise hisselilikten kaynaklandığı belirtilmiş, arazi toplulaştırma çalışmalarında hisselilik durumunun da irdelenmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Akdeniz ve Temizel (2018), Samsun, Amasya ve Sinop illerinde Toplulaştırma öncesinde tek hissesi bulunan malik sayısının %44.50'den %67.41'e yükselmiştir. 2-3 hissesi olanların toplulaştırma öncesinde %26, sonrasında %23.76, 4-5 hissesi olanların toplulaştırma öncesinde %11.11, sonrasında %4.94, 6-9 hissesi olanların toplulaştırma öncesinde %9.34, sonrasında %1.55, 10 ve üstü hissesi olanlar toplulaştırma öncesinde

%9.05, sonrasında %2.34 olduğu belirtilmiştir. Ayrıca hisse sayısı üzerinden toplulaştırma oranını belirleyen parametrelere de yer verilmiştir.

Değirmenci ve ark. (2019), şanlıurfa ilinde yaptıkları çalışmada proje alanı 1159.22 ha olan Viranşehir ilçesinde toplulaştırma öncesi ve sonrası parsel sayıları karşılaştırılmıştır. Çalışmada arazi toplulaştırma öncesi parsel sayısı 101 olarak belirtilmiş, bu sayı proje sonrası 159'a yükselmiştir. Parsel sayılarındaki bu artışın temel sebebinin ise hisselilik olduğunu saptanmıştır. Parsel şekillerini değişik parametrelere göre karşılaştırılmıştır. Parsel büyüklüklerinde ortaya çıkan azalmaya rağmen parsel şekillerinde önemli seviyede değişme olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.



### 3. MATERYAL ve YÖNTEM

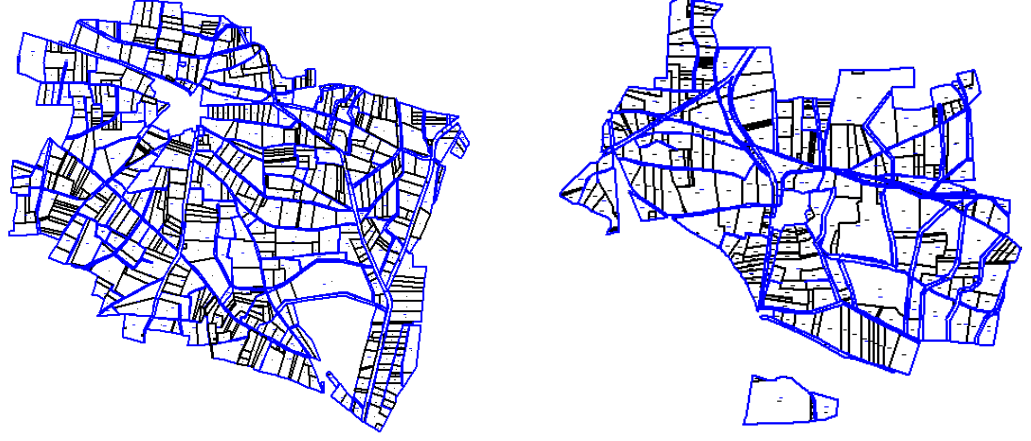
#### 3.1. Materyal

Araştırma, Akdeniz Bölgesi Mersin ili Tarsus ilçesine bağlı Adana-Mersin ortak kullanımına açılmak üzere zorunlu Arazi Toplulaştırması getirilen Çukurova Havalimanı çevresindeki Alifakı, Çamtepe, Günyurdu, Kanberhüyüğü ve Heleke olmak üzere 5 farklı mahalleyi kapsamaktadır. İlçe Berdan çayı ve kollarının suladığı verimli bir ova üzerine kurulmuştur. Mahallelerin genel ve ortak özelliği sıcak ve ılıman astropikal iklim hâkimdir. Yaz ayları sıcak ve fazla nemli, kışları ise ılık ve yağışlıdır. En fazla yağış Aralık-Ocak aylarında olmakla birlikte yıllık yağış miktarı ortalama 700 mm'dir. 5 mahallenin nüfus bilgisi Çizelge 3.1' de verilmiştir.

Çizelge 3.1. Proje Alanındaki Mahallelerin Nüfus Bilgileri

Mahalle	Nüfus
Alifakı	6.676
Çamtepe	286
Günyurdu	2.341
Kanberhüyüğü	577
Heleke	374

Tarsus ilçesi, Mersin tarımının %23 ünü oluşturmaktadır. Alifakı, Çamtepe, Günyurdu, Kanberhüyüğü, Heleke mahallelerinde AT çalışmalarına 2018 yılında başlanılmış olup, çalışmalar Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü tarafından yürütülmektedir. Zorunlu Arazi Toplulaştırılması getirilen bölgede Alifakı mahallesinin 6.676 kişilik nüfusuyla çalışmadaki en kalabalık mahalledir. 286 kişilik nüfusuyla Çamtepe Mahallesi en az nüfusu olan mahalledir. Birbirine sınır komşusu olan mahallelerde bitki deseni genelde aynı olmakla birlikte narenciye, mısır, buğday, pamuk, sebze, meyve üretimi ve belirli sayıdaki seralardan oluşmaktadır. Türkiye'nin verimli toprakları ve kaliteli hububat ürünleri bu bölgede yetişmektedir. Bölgede uzun zamandır tarımla uğraşıldığından topraklar Türkiye ortalamasına bakıldığında daha birleşik ve büyük alanları kapsamaktadır. Bu nedenle çiftçilerin zorunlu AT çalışmalarına olan tutumu daha önyargılı olmaktadır. Mahallelerin arazi dağılım desenini şahıs arazileri, şirket arazileri, hazine arazileri, DSİ arazileri ve verasete iştirak araziler oluşturmaktadır. Şekil 3.1, Şekil 3.2, Şekil 3.3'de AT sonrası parselasyon haritalarına yer verilmiştir.



Şekil 3.1. Alifakı ve Heleke Mahallesi AT Sonrası Parselasyon Haritası



Şekil 3.2. Çamtepe Mahallesi AT Sonrası Parselasyon Haritası



Şekil 3.3. Günyurdu ve Kanberhüyüğü Mahallesi AT Sonrası Parselasyon Haritası

Zorunlu olarak yapılan AT çalışması sonucu AT öncesi ve AT sonrası parsel sayılarında genelde azalma olmaktadır Çizelge 3.2’de görüldüğü üzere burada olağanın dışında ve istisnai bir artış gözlemlenmiştir. Bu artışın genel olarak arazi birleştirmekten çok parçalılığa sebep olacağı kaçınılmaz bir gerçektir. Parsel sayılarındaki artışın büyük bir kısmı şahıs arazilerinde meydana gelmektedir. AT öncesi ve AT sonrası arazi alan miktarlarında, parsel sayısı miktarına göre daha az bir azalma olmuştur. AT çalışmasından kaynaklı kesintilerde eklendiğinde yol, kanal ve mahalle iyileştirme çalışmaları bu miktarın içine dâhil edilmiştir. Parsel sayısından en fazla artış olan mahalle ilk olarak Heleke mahallesidir. İkinci olarak en fazla artış Alifakı mahallesinde görülmektedir. Alifakı ve Heleke Mahallesi diğer mahallelere göre Çukurova Havalimanı’na daha yakın mahallelerdir. Havalimanıyla birlikte yapılması planlanan yol, metro gibi ulaşım ve altyapı çalışmaları düşünülerek parsel atamaları yapılmıştır. Çamtepe mahallesi konum olarak diğer mahallelere göre Çukurova Havalimanı’na daha uzak bir alanda yer almakla birlikte Alifakı, Günyurdu, Heleke mahallesine göre parsel sayısında daha az miktarda artış meydana gelmiştir. Kanberhüyüğü mahallesinin bölgedeki mevcut ve aktif kullanılan anayola yakınlığı sebebiyle diğer mahallelere oranla parsel sayısında daha az miktarda artış meydana gelmiştir.

Çizelge 3.2. Mahallelerin AT öncesi ve AT sonrası Arazi Alan ve Parsel Sayısı

<b>Mahalle</b>	<b>AT öncesi Parsel Sayısı</b>	<b>AT sonrası Parsel Sayısı</b>	<b>AT öncesi Arazi (da)</b>	<b>AT sonrası Arazi (da)</b>
<b>Alifakı</b>	2159	2619	24.906	24.502
<b>Çamtepe</b>	598	783	7.740	7.559
<b>Günyurdu</b>	1950	2411	10.612	10.480
<b>Kanberhüyüğü</b>	787	929	7.016	6.870
<b>Heleke</b>	989	1558	10.755	10.591

### 3.2. Yöntem

Arazi Topplulaştırma projelerinde hisselilik değişiminin analizi çalışmasında Parsel Sayısı Üzerinden Topplulaştırma Oranı (TO), Hisse Sayısı Üzerinden Topplulaştırma Oranı (HSTO), Malike Düşen Ortalama Parsel Adedi (MDOPA), Malike

Düşen Ortalama Hisse Sayısı (MDOHS), Ortalama Parsel Büyüklüğü (da) parametreleri üzerinden hisselerlik değişim analizi yapılmıştır.

### 3.2.1. Hisselerlik değişiminin belirlenmesinde kullanılacak yöntemler

Arazi Toplulaştırması yapılan 5 mahallede AT8 kullanılarak elde edilen tescile esas listeye makro analiz yapılmış olup veriler Excell programında düzenlenmiştir. Çalışmada yer alan tablolar makro analiz sonucu elde edilmiştir. Arazi Toplulaştırma projelerinde hisselerlik değişiminin analizini belirlemek amacıyla Parsel Sayısı Üzerinden Toplulaştırma Oranı (TO), Hisse Sayısı Üzerinden Toplulaştırma Oranı (HSTO), Malike Düşen Ortalama Parsel Adedi (MDOPA), Malike Düşen Ortalama Hisse Sayısı (MDOHS), Ortalama Parsel Büyüklüğü (da) gibi yöntemler kullanılmıştır.

**Parsel Sayısı Üzerinden Toplulaştırma Oranı (TO):**  $(TO = \frac{EPS - YPS}{EPS} \times 100)$   
EPS: Eski parsel sayısı, YPS: Yeni parsel sayısı (Akdeniz ve Temizel, 2018).

**Hisse Sayısı Üzerinden Toplulaştırma Oranı (HSTO):**  $(HSTO = \frac{EHS - YHS}{EHS} \times 100)$   
EHS: Toplulaştırma öncesi hisse sayısı, YHS: Toplulaştırma sonrası hisse sayısı (Akdeniz ve Temizel, 2018).

**Malığe Düşen Ortalama Parsel Adedi (MDOPA):** Proje sahasındaki parsel sayısının malik sayısına bölünmesiyle elde edilir (Akdeniz ve Temizel, 2018).

**Malığe Düşen Ortalama Hisse Sayısı (MDOHS):** Proje alanı toplam hisse sayısının çalışma alanında malik sayısına bölünmesiyle bulunur (Akdeniz ve Temizel, 2018).

**Maliklerin Parsel Durumu (MPD):** Toplulaştırma çalışması sonucunda parsellerdeki hisselerli maliklerin karşılaştırılması sonucu elde edilir (Akdeniz ve Temizel, 2018).

**Ortalama Parsel Büyüklüğü (OPB):** Proje alanının dekar olarak büyüklüğünün parsel sayısına bölünmesiyle elde edilir (Boztoprak ve ark., 2016).

### 3.2.2. Anket sonuçlarının değerlendirilmesinde kullanılacak yöntemler

Anket çalışması Mersin ili Tarsus ilçesine bağlı Alifakı, Çamtepe, Günyurdu, Kanberhüyüğü ve Heleke olmak üzere 5 farklı mahallede arazilerine zorunlu arazi toplulaştırması getirilen 97 malikle yürütülmüştür. Anket çalışmasının amacı arazi toplulaştırması yapılan mahallelerde AT sonrası memnuniyet, hisselerli arazilerin ve parsel sayısının AT sonrası değişiminin belirlenmesi olmuştur.

Örnek hacmi, ana kitle oranlarına dayalı kümelendirilmiş basit tesadüfi olasılık örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir (Newbold, 1995).

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

N = Anakitle (Üretici sayısı)

$\sigma_{p_x}^2$  = Oranın varyansı

n = Örnek hacmi

p = Arazi toplulaştırması yaptıran üreticilerin oranını (Maksimum örnek hacmine ulaşabilmek için p=0,5 alınmıştır.) ifade etmektedir.

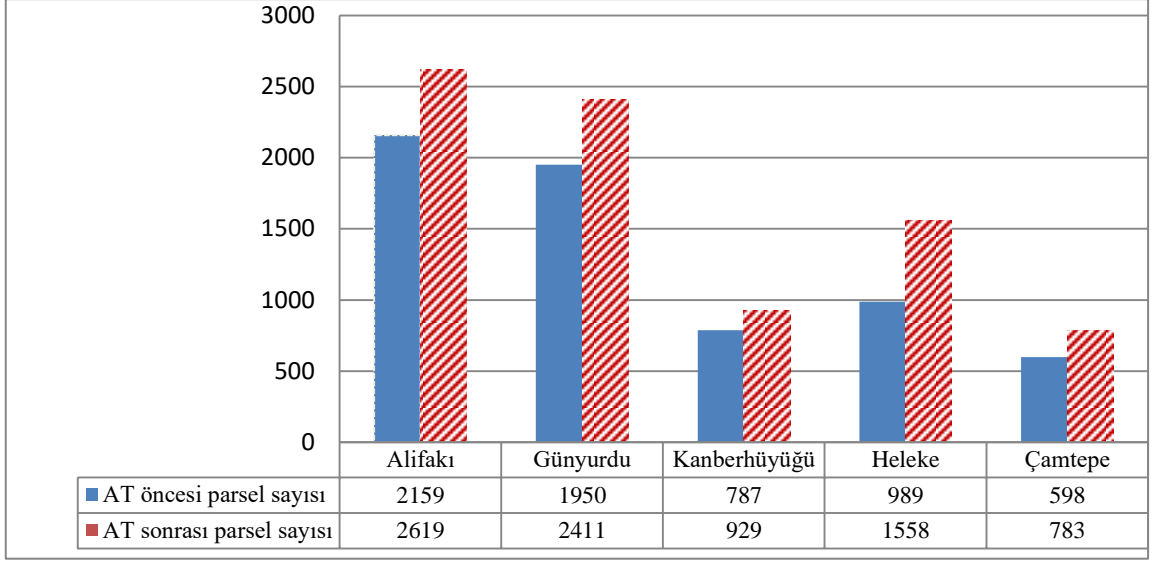
Anket çalışması 5 mahallede rastgele seçilen işletmelerdeki 97 malik ile yürütülmüştür. Elde edilen verilere SPSS programı uygulanmış olup Excell programına aktarılmıştır. Analiz edilmesi aşamasında ise yüzde, ortalama, standart sapma gibi tanımlayıcı istatistikler ile çeşitli değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla Ki-kare testi uygulanmıştır.

#### **4. BULGULAR ve TARTIŞMA**

Çalışmanın bu kısmında Mersin ili Tarsus ilçesi Alifakı, Çamtepe, Günyurdu, Kanberhüyüğü, Heleke mahallelerinde yapılan zorunlu AT çalışması sonucu hisselilik ve arazi toplulaştırma konusu üzerine elde edilen veriler ve yapılan ankete bağlı veri analizleri değerlendirilecektir.

##### **4.1. Mahallelerin Parsel Sayılarındaki Değişim**

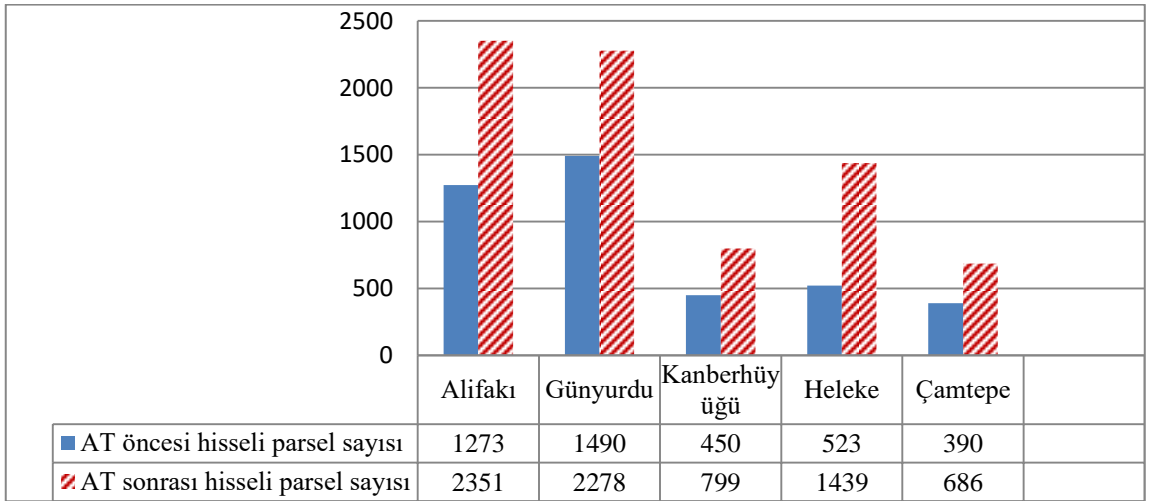
Şekil 4.1’de görüldüğü gibi, Mahallelerin AT çalışması sonucu parsel sayılarındaki değişimler göz önüne alındığında parsel sayısında azalma olan mahalle saptanmamıştır. Zorunlu AT çalışması yapılan mahallelerde havalimanı kapsamına giren alanlarda parseli bulunan maliklere hazine arazilerinden parsel atamaları yapılmıştır. AT çalışmalarında her zaman öncelikli olarak beklenen ve istenen arazilerin ilk durumundan daha bütün ve iyileştirilmiş bir parsel elde etmek olmuş fakat bu çalışma zorunlu olarak ve havalimanının yapılacağı alanların çok parselli olmayışından kaynaklı parçalı parseller ortaya çıkmıştır. Aydın’da yapılan çalışmada AT öncesi parsel sayısı 1108’den 420’ye düştüğü belirtilmiştir (Kahramanoğlu, 2018). Günyurdu mahallesi için 1950 olan parsel sayısı AT sonrası 2411 parsel yükselmiştir. Arazilerin Türkiye’deki önemli tarım topraklarını oluşturduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Zorunlu AT projelendirilmesinde toplulaştırma çalışmalarından ziyade amaç daha çok havalimanını kapsayacak arazilerdeki maliklere yeni parseller atama, tapu yenileme, yol iyileştirme, dere yatağı genişletme vb. gibi mevcut düzende altyapı ve yenileme çalışmalarına yönelmiş, bu da parsel sayılarındaki artışın temelini oluşturmuştur.



Şekil 4.1. Mahallelerin Parsel Sayılarındaki Değişim

#### 4.2. Mahallelerin Hisselilik Değişimi

Mahallelerde yapılan zorunlu AT çalışmaları sonucunda maliklerin hisselilik durumlarında artışın olduğu gözlenmiştir. Şekil 4.2’de görüldüğü gibi Heleke mahallesi için 523 olan hisseli parsel sayısı 1439’a ulaşmıştır. Bu durum sonucunda bölgedeki çoğu işletmelerde bölünmeler yaşanmış olup AT çalışmaları öncesi tek hisse olan bölgeler zorunlu AT çalışmaları sonucu bölünerek farklı mahallelere hazineden atamalar yapılmıştır. Bu sebeple parçalı işletmelerin sayısı artmıştır. Mahallelerde AT çalışmaları sonucunda altyapı, yol, kanal gibi iyileştirme gibi işlemlerin beklenen düzeyde gerçekleşmediği belirtilmiştir.



Şekil 4.2. Mahallelerin Hisselilik Değişimi

#### 4.3. Parsel Sayısı Üzerinden Toplulaştırma Oranı (TO)

AT çalışmaları sonucunda parsel sayılarındaki azalmayı sayısal olarak belirtmek için oluşturulan TO değeri Çizelge 4.1’de görüldüğü gibi (-) değer almıştır. TO değerinin (-) değer almasının sebebini ise parsel sayılarındaki artış oluşturmaktadır. Türkiye’de yapılan arazi toplulaştırma projelerinde toplulaştırma oranı %42.4’dür (Arıcı, 1994; Yağanoğlu ve ark. 2000). Bu çalışmada TO değerinin -%21.3 ile -%57.5 arası değiştiği görülmektedir.

Çizelge 4.1. Parsel Sayısı Üzerinden Toplulaştırma Oranı (TO)

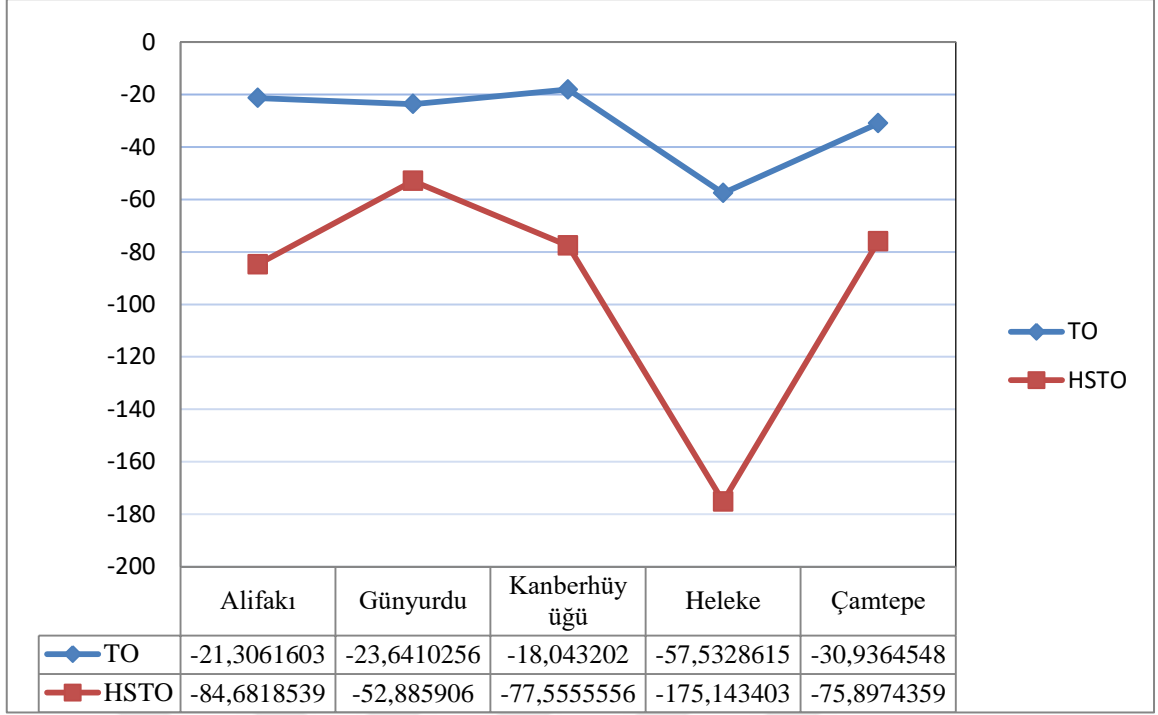
	AT Öncesi Parsel Sayısı	AT Sonrası Parsel Sayısı	Toplulaştırma Oranı (TO)
Alifakı	2159	2619	-21.3
Günyurdu	1950	2411	-23.6
Kanberhüyüğü	787	929	-18
Heleke	989	1558	-57.5
Çamtepe	598	783	-30.9

#### 4.4. Hisse Sayısı Üzerinden Toplulaştırma Oranı (HSTO)

AT çalışmaları sonucunda ortaya çıkan eski hisse ve yeni hisse sayılarını sayısal olarak karşılaştırmamızı sağlayan bu değer Çizelge 4.2’de görüldüğü üzere hisselilik sayısındaki artış sebebiyle -175.1’e kadar düşük değer almıştır. AT çalışmalarında hisseliliğin ayrı bir problem olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Şekil 4.3’de görüldüğü gibi hisse sayısı üzerinden toplulaştırma oranını ifade eden değerler mahallelere göre değişik oranlarda olup (+) değer alan mahalle bulunmamaktadır.

Çizelge 4.2. Hisse Sayısı Üzerinden Toplulaştırma Oranı

	AT Öncesi Hisseli Parsel Sayısı	AT Sonrası Hisseli Parsel Sayısı	HSTO
Alifakı	1273	2351	-84.6
Günyurdu	1490	2278	-52.8
Kanberhüyüğü	450	799	-77.5
Heleke	523	1439	-175.1
Çamtepe	390	686	-75.8



Şekil 4.3. Hisse Sayısı Üzerinden Topplulaştırma Oranı (HSTO)

#### 4.5. Malike Düşen Ortalama Parsel Adedi (MDOPA)

AT çalışmaları sonrasında parsel sayısının malik sayısına bölünmesiyle elde edilen bu değer Çizelge 4.3’de görüldüğü gibi zorunlu AT çalışması öncesi 2.2 ile 3.1 arası bulunan ortalama parsel adedi, Çizelge 4.4’e göre AT sonrası artarak 2.6 ile 3.8 arası değer almıştır. Ortalama parsel adedinin artmasının nedeni parsel sayılarındaki artıştan kaynaklanmaktadır.

Çizelge 4.3. AT Öncesi Malike Düşen Ortalama Parsel Adedi

	AT öncesi parsel sayısı	Malik Sayısı	AT öncesi MDOPA
Alifakı	2159	715	3.0
Günyurdu	1950	620	3.1
Kanberhüyüğü	787	357	2.2
Heleke	989	334	2.9
Çamtepe	598	271	2.2

Çizelge 4.4. AT Sonrası Malike Düşen Ortalama Parsel Adedi (MDOPA)

	AT sonrası parsel sayısı	Malik Sayısı	Malike Düşen Ortalama Parsel Sayısı
Alifakı	2619	715	3.6
Günyurdu	2411	620	3.8
Kanberhüyüğü	929	357	2.6
Heleke	1558	334	4.6
Çamtepe	783	271	2.8

#### 4.6. Malike Düşen Ortalama Hisse Sayısı (MDOHS)

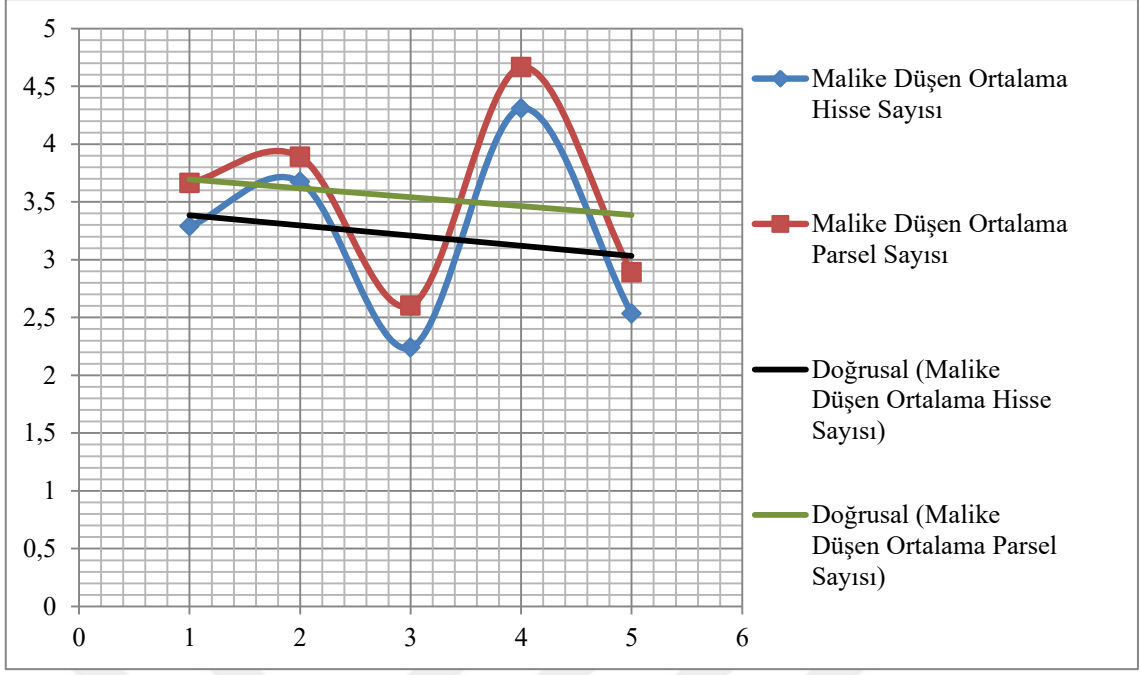
Malike düşen ortalama hisse sayısı; hisseli parsel sayısının malik sayısına bölünmesiyle elde edilir. 3 il 60 köy/mahalleyi kapsayan çalışmada AT öncesi MDOHS 3.88 'den AT sonrası 2.16'a düşmüştür (Akdeniz ve Temizel, 2018). Bu değerler göz önünde bulundurulduğunda bütün mahallelerde malike düşen ortalama hisseli parsel sayısı AT öncesi Çizelge 4.5'e göre Alifakı Mahallesi için 1.7'ye varan değer almaktayken, AT sonrası Çizelge 4.6'ya göre 3.2'ye kadar artmıştır. AT çalışmalarında istenen ve beklenen her maliğin tek parseli olacak şekilde atamaların yapılmasıdır. Şekil 4.4'te görüldüğü üzere MDOHS ve MDOPA değerleri mahallelere göre grafik üzerinden belirtilmiştir.

Çizelge 4.5. AT Öncesi Malike Düşen Ortalama Hisseli Parsel Sayısı (MDOHS)

	AT öncesi hisseli parsel sayısı	Malik sayısı	Malike Düşen Ortalama Hisseli Parsel Sayısı
Alifakı	1273	715	1.7
Günyurdu	1490	620	2.4
Kanberhüyüğü	450	357	1.2
Heleke	523	334	1.5
Çamtepe	390	271	1.4

Çizelge 4.6. AT Sonrası Malike Düşen Ortalama Hisseli Parsel Sayısı (MDOHS)

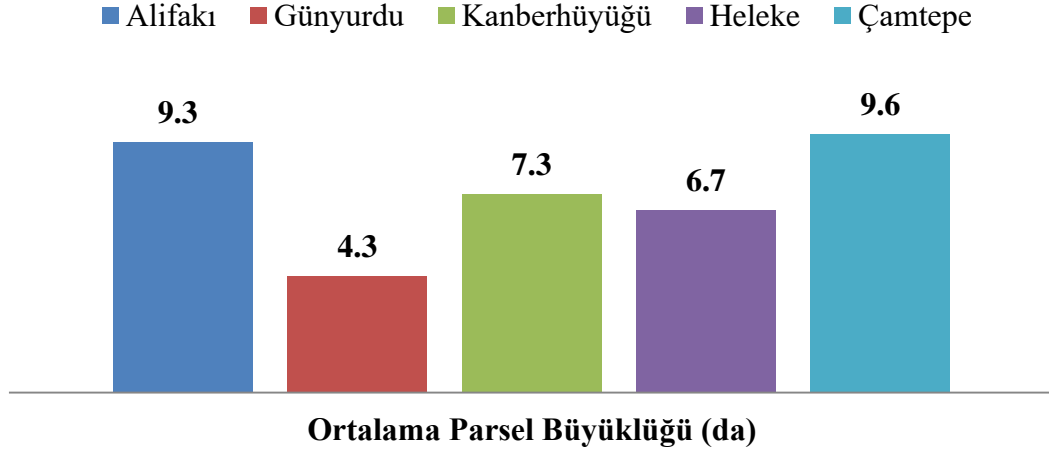
	AT sonrası Hisseli Parsel Sayısı	Malik Sayısı	Malike Düşen Ortalama Hisseli Parsel Sayısı
Alifakı	2351	715	3.2
Günyurdu	2278	620	3.6
Kanberhüyüğü	799	357	2.2
Heleke	1439	334	4.3
Çamtepe	686	271	2.5



Şekil 4.4. Malike Düşen Ortalama Hisse Ve Parsel Sayısı (MDOHS),(MDOPA)

#### 4.7. Ortalama Parsel Büyüklüğü (OPB)

Proje alanının dekar büyüklüğünün parsel sayısına bölünmesiyle elde edilen bu değer mahallelerin parsel sayısının ortalama büyüklüğünü belirtmektedir. AT çalışması sonucu artan parsel sayısı, ortalama parsel büyüklüğünü küçültmüştür. Şekil 4.5 incelendiği takdirde ortalama parsel büyüklüğü 10 dekarın altındadır. Yeter Gelirli Tarımsal Arazi Büyüklüğü; Ekonomik bütünlük arz eden 10 da üstü arazileri ifade eder. Kuru tarım arazileri için 180 dekar, sulu tarım Arazileri için 70 dekadır (Anonim, 2014). Türkiye tarımında önemli bir yere sahip olan bölgede ortalama parsel büyüklüğünün 10 dekarın altında olması Yeter Gelirli Tarımsal Arazi Büyüklüğü sağlayan mahallenin bulunmadığı anlamı taşımaktadır.



Şekil 4.5. Ortalama Parsel Büyüklüğü (OPB)

#### 4.8. Anket Sonuçları

Anket yapılan maliklerin sosyo-demografik özellikleri Çizelge 4.7’de verilmiştir. Maliklerin %89.7’si evli, %10.3’ü bekârdır. Ankete katılan maliklerin eğitim durumları %14.4 ilkokul, %20.6 ortaokul, %32 lise, %33’ü üniversite mezunudur. Eğitim seviyesi ve yaş aralığı arasında doğrudan bir ilişki olduğu görülmüştür. Mahallelerdeki maliklerin yaşları arttıkça eğitim seviyelerinde azalmalar meydana gelmektedir. Isparta ilinde 65 işletmeyle yapılan anket çalışmasında işletme sahiplerinin eğitim düzeyi %63.08’inin ilkokul, %10.77’sinin ortaokul, %15.38’inin lise, %9.23’ünün yüksekokul ve %1.54’ünün üniversite mezunu olduğu belirtilmiştir (Mesci ve Karlı, 2018). Maliklerin yaş ortalaması 41 olup 46 ve üzeri yaş aralığı maliklerin %40’ını oluşturmaktadır. Anket yapılan mahallelerde tapu kayıtlarında yaşlı nüfus oranı daha fazla olmakla birlikte vefat eden yakınlarının tapu kayıtlarında halen yaşıyor olarak görülmesi maliklerin maddi yetersizliklerden dolayı tapularını yenileyememesinden kaynaklanmaktadır. Maliklerin ortalama aile birey sayısı 4.24 olup 4 ve altı bireye sahip olanlar %58.8’lik kısmı oluştururken, 5 ve üzeri birey sayısı %41.2 kısmı oluşturmaktadır. Mahallelerde bulunan maliklerin büyük çoğunluğu geçimini tarım ile sağlamaktadır. Çizelge 4.7’ye göre 260000-400000 bin TL yıllık geliri olan malikler %42.3 kısmı oluştururken, 260000 bin TL altı yıllık geliri olan %30.9 kısmı, 400000 bin TL üzeri yıllık geliri bulunan %26.8 kısmı oluşturmaktadır. Maliklerin ortalama yıllık gelirleri 357216.49 TL’dir.

Çizelge 4.7. Maliklerin sosyo-demografik Özellikleri

		Frekans	%
Medenî Durumunuz	Evli	87	89,7
	Bekâr	10	10,3
Eğitim Durumunuz	İlkokul	14	14,4
	Ortaokul	20	20,6
	Lise	31	32,0
	Üniversite	32	33,0
	Toplam	97	100,0
Yaş (yıl)	0-30	31	32,0
	31-45	27	27,8
	46 ve üzeri	39	40,2
	Toplam	97	100,0
<b>Yaş ortalaması: 41.28 yıl</b>			
Ailedeki Birey Sayısı	4 ve altı	57	58,8
	5 ve üzeri	40	41,2
	Toplam	97	100,0
<b>Ortalama aile birey sayısı: 4.24</b>			
Yıllık Gelir (TL)	260000 ve altı	30	30,9
	260001-400000	41	42,3
	400001 ve üzeri	26	26,8
	Toplam	97	100,0
<b>Maliklerin ortalama geliri: 357216.49 TL/yıl</b>			

#### 4.9. Maliklerin Arazi ve Arazi Toplulaştırma Verileri

Mahallelerde bulunan maliklerin birçoğu geçimini tarım ve hayvancılıktan sağladığı için arazi varlıkları 200-300 da arası %35.1, 301 da ve üstü %35.1 malik bulunmaktadır. 200 dekinden küçük arazi varlığı bulunan %29.9 malik bulunmaktadır. Tek parselde sahip olan maliklerin oranı %64.9 iken 2 ve üzeri parselde sahip olan %35.1 malik bulunmaktadır. Yaş oranının artması ile araziye giden yolların yeterlilik durumu arasında ters orantı olduğu gözlemlenmiştir. Çizelge 4.8’de görüldüğü üzere yaş oranının azalması maliklerin daha bilinçli olmasını sağlamakla birlikte genç nüfus mahallelerinde köy ile kent arasındaki farkı hissetmek istememektedir yolları yeterli gören malik sayısı %22.7 iken yetersiz gören malik sayısı %32’dir. AT çalışmaları ile ilgili bilgi sahibi olan %36, kısmen bilgili %50, bilgi sahibi olmayan ise %11 malik bulunmaktadır. Genel olarak herkesin bir fikrinin olduğu gözlemlenmiştir. Kahramanmaraş Türkoğlu ilçesinde rastgele seçilen 194 işletmede ankete katılan işletme sahiplerinin % 73’ü AT çalışmaları hakkında bilgi sahibi olmadığı belirtilmiştir (Arslan ve Değirmenci, 2016).

Çizelge 4.8. Maliklerin Arazi Varlığı, Parsel Sayısı, Yolların Yeterlilik Durumu ve AT Hakkında Bilgili Olma Durumları

		Frekans	%
Arazi Varlığı (da)	<200	29	29.9
	200-300	34	35.1
	301 ve üzeri	34	35.1
Parsel sayısı	1 parselde sahip olanlar	63	64.9
	≥2 parselde sahip olanlar	34	35.1
Araziye Giden Yolların Yeterlilik Durumu	Tamamen yeterli	22	22.7
	Kısmen yeterli	44	45.4
	Yetersiz	31	32.0
Arazi toplulaştırma hakkında bilgilendirilme durumu	Bilgili değil	11	11.3
	Kısmen bilgili	50	51.5
	Bilgili	36	37.1
Toplam		97	100.0

Çizelge 4.9'a göre yapılan anket sonuçlarına göre arazi sahiplerinin %49.5'i narenciye, %24.7'si hububat, %1'i meyve, %23.7'si sebze, %1'i ise hem sebze hem meyve yetiştirmektedir. Bütün mahallelerde değişen iklim, kuraklık ve geçim kaygısı nedeniyle narenciye tarımına yönelmeler gerçekleşmektedir.

Çizelge 4.9. Maliklerin Ürün Çeşitliliği

		Frekans	%
Bitkisel ürün deseni	Hububat	24	24.7
	Meyve	1	1.0
	Narenciye	48	49.5
	Sebze	23	23.7
	Sebze, meyve	1	1.0
	Toplam	97	100.0

Arazi toplulaştırma çalışmalarına karşı kısmen bir önyargı oluşmakla birlikte eğitim seviyesi arttıkça destekleme oranında da artış gözlemlenmiştir. Çizelge 4.10'a göre AT çalışması yapılan mahallelerde arazi toplulaştırma çalışmalarını destekleyen %32, desteklemeyen %68 malik sayısının bulunduğunu gözlemlenmektedir. Bunun sebebini ise her toplulaştırma yapıldığında hisseli parsellerinin bölünmesinin önüne geçilememesi, parsellerinin kendi istekleri doğrultusunda birleştirilmemesi, toplulaştırma yapılan parsellerden yol, kanal vb. gibi iyileştirme çalışmalarının geçmesi, parsellere duyulan aidiyet duygusu gibi çeşitli etkenler oluşturmaktadır. Arazi Toplulaştırmasıyla ilgili toplantılara katılan %24.7 malik bulunurken, katılmayanlar ise %75.3'lük kesimi oluşturmaktadır. Toplulaştırma ile ilgili toplantıların düzenlenme durumu ile ilgili olarak %8.2'lik kısım evet cevabı verirken %91.8 hayır cevabı

vermiştir. AT çalışmalarının hayat standartlarını kötü yönde değiştireceğine inananların oranı %82.5, iyi yönde değiştireceğine inananların oranı %7.2'dir. Maliklerin %10.3'lük kısmı ne iyi ne kötü etkileyeceğine inanmaktadır. Aydın ili Dalaman ilçesinde 90 işletmeyle yapılan anket çalışmasında işletmelerin %86'sı AT çalışması sonrası ekonomik ve sosyal açıdan gelir artışı sağladığını belirtmiştir (Kahramanoğlu, 2018).

Çizelge 4.10. Maliklerin Arazi Toplulaştırma Çalışmaları Hakkındaki Görüşleri

		Frekans	%
AT ile ilgili toplantılara katılım durumu	Evet	24	24.7
	Hayır	73	75.3
Mahallelerde AT ile ilgili toplantıların düzenlenme durumu	Evet	8	8.2
	Hayır	89	91.8
AT çalışmalarını destekleme durumu	Evet	31	32.0
	Hayır	66	68.0
Arazi toplulaştırma çalışmalarının hayat standartlarına etkisi	Kötü	80	82.5
	Orta	10	10.3
	İyi	7	7.2
Toplam		97	100.0

#### 4.10. Maliklerin Hisselilik Verileri

Arazi toplulaştırma çalışmasında önce ve sonra hisseli arazi varlığında herhangi bir değişim saptanmamıştır. Çizelge 4.11'e göre AT öncesi 100 dekadardan az hisseli arazisi bulunan %11.3 malik, AT sonrası 100 dekadardan fazla arazi alanı bulunan %11.3 malik bulunmaktadır. Zorunlu arazi toplulaştırılması yapılan araştırma alanımızda asıl amaç Çukurova Havalimanı projesi olup, hisseli araziler için çözüm aranmaya çalışılmamıştır.

Çizelge 4.11. AT Öncesi ve AT Sonrası Hisselilik Durumu

Toplulaştırma çalışmasından önce kaç da araziniz hisseli durumda	>0-100 (da)	11	11.3
	100-500 (da)	3	3.1
	500-1000 (da)	72	74.2
	>1000 (da)	11	11.3
	Toplam	97	100.0
Toplulaştırma çalışmasından sonra kaç da araziniz hisseli durumda	>0-100 (da)	11	11.3
	100-500 (da)	3	3.1
	500-1000 (da)	72	74.2
	>1000 (da)	11	11.3
	Toplam	97	100.0

Hisselilik verileri incelendiğinde malikler toplulaştırma çalışmasından önce ve sonra hisselilik durumlarında yüzdeler oranda gözle görülür bir değişim olmadığını yani hisseli parsellerinin hala hisseli olarak bulunduğunu hatta arttığı belirtilmiştir. Çizelge 4.12'ye göre ankete katılan maliklerin %79.4'ünün tapusunun hisseli olduğu, %20.6'sının bireysel tapusunun olduğu belirtilmiştir. Hisseli arazide üretim yapılmasının verime %89.7 olumsuz, %8.2 olumlu, %2.1 değiştirmedeği belirlenmiştir. Malikler hisseli arazilerde üretim yapmakta zorlanmakta oldukları ve anlaşmazlıklar yaşadıkları dile getirilmiştir. Malikler hisseli arazilere karşı bir aidiyet hissetmemekle birlikte %90.7 olumsuz etkilediği görüşü belirtilmiştir. Hisseli arazide çocuklarının üretim yapmasını isteme durumuna malikler büyük ölçüde hayır cevabını vermişlerdir. Bunun en temel sebebi olarak sınır ve kira anlaşmazlıklarından kaynaklanan sıkıntılar olduğu belirtilmiştir. Hisseli arazide makine kullanmakta zorlananların oranı %24.7 iken zorlanmadıklarını belirtenlerin oranı %75.3'tür. Hisseli arazilerde hissedarlarla ortak üretim yapanların oranı %25.8 iken yapamayanların oranı %74.2'dir.

Çizelge 4.12. Maliklerin Hisselilik Bilgileri

		Frekans	%
Tapunuzun hisselilik durumu	Evet	77	79.4
	Hayır	20	20.6
Hisseli arazide üretim yapmanızın verime etkisi	Olumsuz	87	89.7
	Değiştirmiyor	2	2.1
	Olumlu	8	8.2
Hisseli üretimin toprakla olan bağınız etkisi	Olumsuz	88	90.7
	Değiştirmiyor	6	6.2
	Olumlu	3	3.1
Çocuklarınızın hisseli arazilerde üretim yapmasını isteme durumu	Hayır	93	95.9
	Evet	4	4.1
Hisseli arazilerinizde alet, makine kullanmakta zorlanma durumları	Evet	24	24.7
	Hayır	73	75.3
Hisseli arazilerinizde hissedarlarla ortak üretim yapabilme durumları	Evet	25	25.8
	Hayır	72	74.2
Toplam		97	100.0

Maliklerin olası vefat hallerinde arazilerinin kontrolünün varsa oğullarına yoksa kardeşlerine geçeceği belirtilmiştir. Çizelge 4.13'e göre 1.derece yakınların cevabını veren %94.8 malik bulunmaktadır. Malikler hisseli arazilerindeki diğer hissedarlarla yakınlık dereceleri %20.6 1.derece yakını, %66 2.derece yakını, %13.4 uzak akraba ve yakınlık derecesi yok olarak belirtilmiştir.

Maliklerin büyük bir çoğunluğu hisseli oldukları arazilerini kullanamamakta veya kira bedeli alamamaktadır. Çizelge 4.14'e göre hisseliğin artmasından memnun olmayanların oranı %72.2'dir.

Çizelge 4.13. Maliklerin Vefatı Halinde Arazilerinin Akıbeti ve Arazilerindeki Diğer Hissedarlarla Yakınlık Dereceleri

		Frekans	%
Olası Vefat Durumunuzda arazilerinizin akıbeti	1.derece yakınlarıma	92	94.8
	2.derece yakınlarıma	1	1.0
	3.arazilerimi satacağım	4	4.1
Arazilerinizdeki hissedarla yakınlık dereceniz	1.derece yakınlarım	20	20.6
	2.derece yakınlarım	64	66.0
	Yakınlığım yok	13	13.4
Toplam		97	100.0

Çizelge 4.14. Maliklerin Hisseli Arazilerden Kira Alabilme Durumları ve Hisselikten Memnuniyet Durumları

		Frekans	%
Hisseli arazilerinizde diğer hissedarlar üretim yapabiliyorsa kira bedeli alma durumu	Evet	22	22.7
	Hayır	75	77.3
Hisseliğin artması veya azalmasından memnuniyet durumu	Evet	27	27.8
	Hayır	70	72.2
Toplam		97	100.0

Araştırma alanında bulunan malikler Çizelge 4.15'e göre bölgeye yapılan Çukurova Havalimanını gerekli görmemekle birlikte tarımsal işletmelerinin bütünlüğünü tehlikeye gireceği konusunda endişelenmektedirler. Ankete katılan malikler hali hazırda projesi devam eden havalimanının ileri boyutta bu bölgeye tarım yapılamayacak derecede etki edeceğini düşünmektedirler. Malikler %72.7 kısmı işletme bütünlüğünün etkilendiğini belirtmektedir.

Çizelge 4.15. Maliklerin Bölgeye Yapılmakta Olan Havalimanını Gerekli Görme Durumları

		Frekans	%
Bölgede yapılan havalimanını gerekli görme durumları	Gerekli	11	16.6
	Gereksiz	86	83.4
Bölgede yapılan havalimanı işletme bütünlüğüne etkisi	Etkiledi	75	72.7
	Etkilemedi	22	27.3
Toplam		97	100.0

#### 4.11. Karşılaştırmalı Analizler

Maliklerin medeni durumu evli olup hisseli tapusu bulunanların oranı %79.31 iken, bekar olup hisseli tapusu bulunanların oranı Çizelge 4.16'ya göre %80 olarak saptanmış, medeni durumla hisseli araziler arasında anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Maliklerin eğitim durumları ilkokul mezunu maliklerin %57.14'ü, ortaokul mezunu maliklerin %85'i, lise mezunu maliklerin %83.87'si, üniversite mezunu maliklerin %81.25'i tapularının hisseli olduklarını belirtmişlerdir. Eğitim durumu ve hissencilik arasında Ki-kare testi uygulanmıştır. Uygulanan testler istatistikî açıdan önemli bulunmamıştır. ( $p>0.05$ ).

Çizelge 4.16. Arazi Hissencilik Durumu İle Üreticilerin sosyo-demografik Özelliklerinin Karşılaştırılması

		Üreticilerin Tapu Hissencilik Durumu		Toplam	Ki-kare (p değeri)
		Evet	Hayır		
Medenî Durum	Evli	79.31	20.69	100.00	0.003 (0.959)
	Bekâr	80.00	20.00	100.00	
Eğitim Durumu	İlkokul	57.14	42.86	100.00	5.066 (0.167)
	Ortaokul	85.00	15.00	100.00	
	Lise	83.87	16.13	100.00	
	Üniversite	81.25	18.75	100.00	
Tarım Dışı Geliriniz	Bulunmuyor	85.71	14.29	100.00	3.246 (0.061)
	Bulunuyor	70.73	29.27	100.00	
Yaş	0-30	83.87	16.13	100.00	2.309 (0.315)
	31-45	85.19	14.81	100.00	
	46 ve üzeri	71.79	28.21	100.00	
Arazi Büyüklüğü (da)	<200	79.31	20.69	100.00	0.360 (0.835)
	200-300	82.35	17.65	100.00	
	301 ve üzeri	76.47	23.53	100.00	
Aile Birey Sayısı	4 ve altı	84.21	15.79	100.00	1.969 (0.126)
	5 ve üzeri	72.50	27.50	100.00	
Yıllık Gelir (bin TL)	260000 ve altı	80.00	20.00	100.00	0.953 (0.621)
	260001-400000	82.93	17.07	100.00	
	400001 ve üzeri	73.08	26.92	100.00	
Toplam		79.38	20.62	100.00	

Tarım dışı geliri bulunmayan maliklerin %85.71'inin, tarım dışı geliri bulunan maliklerin %70.73'ünün hisseli arazi bulunmaktadır. Tarım dışı arazisi varlığı ve hisseli arazi varlığı arasında Ki-kare testi uygulanmıştır. Hisseli arazisi bulunan maliklerin %83.87'si 0-30, %85.19 31-45, %71.79'u 46 ve üstü yaş aralığındadır. Yaş ve hisseli arazi varlığı arasında Ki-kare testi uygulanmıştır. Arazi büyüklüğü 200 dekardan küçük olup hisseli tapusu bulunan %79.31, 200-300 dekar %82.35, 300 den büyük arazisi bulunup hisseli tapusu bulunan %76.45 malik bulunmaktadır. Çizelge 4.16'ya göre Arazi büyüklüğü ve hisseli tapular arasında Ki-kare testi uygulanmıştır. Hisseli tapusu

olup 4 ve altı aile birey sayısı bulunan %84.21, 5 ve üzeri %72.50 maliklerin birey sayıları ve hisseli tapuları arasında Ki-kare testi uygulanmıştır. Yıllık geliri 260000 bin TL ve altı olup hisseli tapusu bulunan %80, 260001-400000 bin TL arası olan %82.93, 400001 bin TL ve üzeri olan %73.08 malik bulunmakta olup yıllık gelir ve hisseli tapular arasında Ki-kare testi uygulanmıştır. Uygulanan testler istatistikî açıdan önemli bulunmamıştır. ( $p>0.05$ ).



## 5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Arazi Toplulaştırması yapılan mahallelerde üzerinde durduğumuz ana konu ‘hisselilik’ olmuştur. Hisselilik, Parsel Sayısı Üzerinden Toplulaştırma Oranı (TO), Hisse Sayısı Üzerinden Toplulaştırma Oranı (HSTO), Malike Düşen Ortalama Parsel Adedi (MDOPA), Malike Düşen Ortalama Hisse Sayısı (MDOHS), Maliklerin Parsel Durumu (MPD), Ortalama Parsel Büyüklüğü (OPB) gibi çeşitli parametrelerle irdelenmiştir. Çalışma alanında AT çalışmalarından beklenen fayda genel anlamda sağlanamamakta olup Çukurova Havalimanı projesinden kaynaklı zorunlu AT çalışmasına bağlı istisnai bir durum söz konusudur.

Çukurova Havalimanı projesini kapsayan bölgelere DSİ tarafından hazine arazilerinden atanan parseller parsel sayılarındaki artışın ve hisseliğin temel sebebini oluşturmaktadır.

Ülke geneline oranla bütün ve tek parsellerin bulunduğu bölgede verimli toprakları üzerine yapılan Çukurova Havalimanını malikler gerekli görmemekte ve istememektedir. Hemen herkesin tarımla uğraştığı ve hububat narenciyede verimlerin alındığı bölgede, Çukurova Havalimanının bölge halkının tarımsal faaliyetine ileriki zamanlarda ciddi derecede zarar vereceği görüşü belirtilmiştir.

Arazi Toplulaştırma çalışmalarıyla ilgili çıkarılmış olan kanunlarda bazı bilgi kirliliklerinin bulunması çiftçilerin önyargılı olmasına sebebiyet vermektedir. Önyargıyı oluşturan görüşlerin başında toprak derecelendirme konusu söz konusudur. Toplulaştırma çalışması istemeyen bütün çiftçiler var olan parsellerinin yerinin değiştirilmeyip, mevcut ettikleri yere parsellerini taşımak istemektedir. Arazi toplulaştırma çalışmasının bulunduğu bölgeye geleceğini öğrenen çiftçilerde önyargı söz konusudur. Fakat eğitim seviyesi yükseldikçe bu önyargı giderek azalmaktadır.

Anket analizlerinde Ki-kare analiz yöntemi kullanılmış olup, hisseli tapularla medeni durum, cinsiyet, yıllık gelir, yaş, eğitim durumu, birey sayısı, arazi büyüklüğü arasında önemli derecede bir ilişki bulunmadığı gözlemlenmiştir.

Arazi Toplulaştırma çalışmalarında ortaya çıkan bir başka sorun ise ata topraklarına olan bağlılıktır. Çiftçiler yıllarca ekip biçtikleri atalarından kalma toprakların başka çiftçiler tarafından ekilip biçilmesinden rahatsızlık duymaktadır.

Arazi Toplulaştırması yapılan mahallelerde DSİ tarafından yürütülen projelerde yol, dere yatağı, altyapı yenileme ve iyileştirme çalışmaları bakımından eksiklik söz konusudur. DSİ tarafından ihale usulü görevlendirilmiş taşeron şirketlerin beklentileri karşılayamadığına değinilmiştir.

Arazi Toplulaştırma çalışması tamamlanmış mahallelerde sınırların net bir şekilde belli olmadığı yine gözlemlenen konular arasında yer almaktadır. Tapuda belli olan sınırların parsellere net bir şekilde çizilmediği eski usule göre çiftçilerin kendi aralarında kararlaştırdıkları olası hatlar ve sınırlara göre belirlendiği gözlemlenmiştir. Çoğu çiftçilerin hala sınır anlaşmazlıkları yaşadığı aşikârdır.

Mahallelerde hisselilik konusu herkesin ortak sorun yaşadığı bir durumdur. Genelde fazla kardeş ve fazla çocuk sayısına sahip olan mahallelerde hisselilik maliklerin ifadesine göre her geçen gün artmaktadır. Çiftçilerin gelecek yıllar açısından endişeli olduğu belirtilmiştir.

Hisseli arazisi bulunan çiftçilerin diğer hissedarları genelde 1. Ve 2.dereceden akrabalarıdır. Kendi paylarıyla geçimlerini ortalama şekilde karşılayan çiftçilikle uğraşan hissedar, diğer hissedarların paylarını almak istemekte fakat bölgenin arazi fiyatlarının yüksek olmasından dolayı maddi durumu el vermemektedir.

Projede yer alan 5 mahallenin tamamında AT öncesi ve AT sonrası parsel sayısının arttığı gözlemlenmiştir. Bunun sebebini ise başta hisseliliğin her geçen gün artması oluşturmaktadır. Tapu yenileme çalışmaları, maliklerin tapularını yenileyip mevcut hisseli araziden kendi hisselerini çeşitli sebepler doğrultusunda farklı parsele ayırmak istemesi diğer sebepleri oluşturmuştur.

Hisseli arazileri bulunan malikler, hisseli arazilerinin her geçen gün daha da bölünmesinden kaynaklı geçimini sağlayamamakla birlikte arazilerini satmak durumunda kalmaktadır. Bu durum aile işletmelerinin yok olmasına ve aile işletmelerinin yerini büyük tarım firmalarına bırakmasına sebep olmaktadır.

5 farklı mahallede yapılan AT çalışması sonucunda ortalama parsel büyüklüğü Alifakı 9.35 (da), Günyurdu 4.34 (da), Kanberhüyüğü 7.39 (da), Heleke 6.79 (da), Çamtepe 9.65 (da) bulunmuştur.

Mahallelerde gerçekleştirilen anket çalışmasına katılan 97 maliğin tamamı erkek olup, ortalama hane halkı birey sayısı 4'tür. Arazi büyüklükleri ortalama 281.96 (da), AT öncesi kullanılabilen ortalama hisseli arazi 237.63 (da), AT sonrası kullanılabilen

ortalama hisseli arazi 241.75 (da), işletme merkezinden arazilere uzaklık ortalama 10.095 km olarak belirtilmiştir. Kullanılmayan hisseli parseli bölünen malikler açısından AT sonrası kullanılabilen hisseli arazi miktarında az miktarda olumlu yönde ilerleme kaydedildiği görülmektedir.

Ankete katılan hemen her maliğin değindiği ve ortak bir sorun olarak kabul ettikleri diğer bir durum ise Çukurova Havalimanı projesinin Çukurova bölgesinin verimli toprakları olarak kabul edilen arazilerine hava ve çevre kirliliği olarak geri dönmesi kaygısını taşımalarıdır. Bölgeye inşa edilen havalimanının maliklerin tarımsal ürün çeşitliliğine ve ürün desenlerine zarar vereceği endişesi bulunmaktadır.

Mahallelerde ankete katılan çiftçilerin büyük çoğunluğunu lise ve üniversite mezunudur. Ürün çeşitliliği sırasıyla narenciye, hububat, sebze şeklindedir. Çiftçilerin yarısından fazlası AT çalışmalarını desteklememektedir. AT çalışmaları hakkında ortalama kısmen bilgili olup geneli AT çalışmalarıyla ilgili toplantılara katılmamıştır. Malikler AT çalışmalarının hayat standartlarını kötü etkilediğini belirtmiştir. Yaş aralıkları genelde 30-46 yaş arası sıralanmış olup, yıllık gelirlerini ise ortalama 260000 bin TL-400000 bin TL arası olduğu bildirilmiştir.

Ankete katılan maliklerden edinilen diğer veriler ise tek parselde sahip olan %64.9 malik bulunurken, 2 ve üzeri parselde sahip olan %35.1 malik bulunmaktadır. AT öncesi ve AT sonrası arazi büyüklüklerinde ise gözle görülür bir farkın olmadığı saptanmıştır. Çiftçilerin AT çalışmalarını desteklememe durumlarını ise genel olarak bu sebepler oluşturmaktadır. Çiftçiler vaat edilen, projede bulunan sözlerin yerine getirilmediği konusundan şikâyetçidir. Örneğin projede asfalt yol olarak belirlenen alanların çoğu halen toprak yol olarak kullanılmaktadır.

Anket çalışması yapılan mahallelerde hisseli tapusu bulunan %77 malik bulunurken, hisseli arazide üretim yapmalarının verimlerine doğrudan olumsuz etki ettiği belirtilmiştir. Diğer hissedarın rızası doğrultusunda hisseli arazilerde üretim yapan çiftçiler ise elde ettikleri kazancın çoğunu kira bedeli olarak verdiğini ve bunun geçimi açısından ciddi sorun teşkil ettiğini belirtmiştir.

Hisseli arazide üretim yapan maliklerin, toprakla bağlarının olumsuz yönde etkilendiği, geçim kaygısı yüzünden aile işletmelerini terk etme durumunda kalıp, başka işlere yönelmeye başladığı da gözlemlenen durumlar arasında bulunmaktadır. Maliklerin büyük çoğunluğu hisseli arazilerde çocuklarının üretim yapmasını

istememediklerini, hisseli arazilerde alet ve makine kullanımında zorluklar yaşadıklarını ve diğer hissedarla ortak bir üretim yapamadıkları belirtilmiştir.

Maliklerin olası vefatı halinde arazi 1.derece yakınlarına kalacağından hissencilik daha da artacak mı? Sorusu gün yüzüne çıkmaktadır. 2014'de çıkarılan kanuna göre ehil mirasçı kriterine uygun malikler bulunduğu durumda arazinin bölünmesinin önüne geçilmesi amaçlanmış olup, anket yaptığımız mahallelerde henüz böyle bir durumla karşılaşan malikin bulunmadığı, ehil mirasçı kriterinin tamamı karşılanırsa bile hissedarlar arasında anlaşmazlıklar yaşandığı ve bu arazilerin verasete iştirak araziler olarak mahkemelerce sonuçlanana kadar devam ettiği bilgisine ulaşılmıştır.

Hisseli arazisi bulunan maliğin herhangi bir arazisinden kira bedeli alabilme durumu ise büyük oranda bulunmamakta olup, hisseli arazide ekim yapacak olan hissedar üründen elde edeceği gelire göre diğer hissedarlara sözlü biçimde kira vereceğini belirtip, sonrasında ortaya anlaşmazlıkların çıktığı gözlemlenmiştir. Bu durum aile ilişkilerini zedelediği gibi araziler çoğu zaman boş kalmaktadır.

Arazilerin bölünmesinin en önemli sebeplerinde biri ise genelde hissedar oldukları arazilerin aile büyüklerinden birinin vefat etmesidir. Aile büyüğünün vefatı öncesi ürün ekim ve deseninde sıkıntı yaşanmamakta olup, vefat halinde işlenen ve daha önce ekimi yapılan parsellerde birçok sıkıntı yaşanmaktadır. En önemli anlaşmazlık maliklerin arazilerinin parsel sayılarına göre değil arazi (da) bazında bölünmesini istemesidir. Bu sebep çiftçileri işlerini yapamaz ve geçimini sağlayamaz duruma getirmiştir. Örneğin; toplam 500 da arazisi 3 parsel halinde bulunan maliğin vefatı halinde hissedarların hak talebi doğrultusunda 500 da arazinin bulunduğu 3 parselde toplam hissedar sayısına göre parsellerin ekim deseni ve işleyişlerine bakılmaksızın dağınık şekilde bölünecek olmasıdır. Öte yandan çiftçilik mesleğiyle uğraşmayan ve arazilerde hak sahibi olan hissedarlarda bu durumdan rahatsızlık duymaktadır. Nedeni ise arazi işlenmesinde çok sık kullanılan yöntem olan kiracılık unsurunda çiftçilikle uğraşan hissedarın inisiyatifi doğrultusunda gelir elde etmekte; çoğu zaman edememektedir. Hak sahibi bulunduğu parselinde ise ekonomik olarak faydalanamamakta, yeteri büyüklükte olmadığından dolayı elden çıkaramamaktadır.

Çalışmada birincil önerimiz görüldüğü üzere arazi toplulaştırma çalışmalarının istenilen ve beklenen düzeye gelmesi adına öncelikli olarak çözümemiz gereken konu hissenciliktir. Arazi toplulaştırması yapılacak yerlerde öncelikli olarak hisseli arazilerin

belirlenip gerekli tapu işlemlerinin halledilmesinin ardından mahkemelerce öncelikli olarak değerlendirilmesi, belirlenen en uygun ehil kişilere devredilmesi(devletin gerekirse destek sağlaması) AT çalışmalarına en uygun ve sağlıklı koşullarda başlanılıp en yüksek verimin alınması olmaktadır.

Anket çalışmasında gözlemlenen diğer durum ise birçok çiftçinin gelecek, geçim ve çocuklarına aile işletmelerini bırakamayacakları kaygısı taşıdığı olmuştur. Az ve Orta düzeyde geliri olanların elde ettikleri gelirin şu an ki hayat standartlarına yetmediği ve ek iş arayışlarına girdikleri gözlemlenmiştir. Türkiye’de aile işletmeciliğinin yok olması atalarımızdan kalan geleneklerin yok olması anlamına gelmektedir. Şirketlerin menfaatleri uğruna ülke tarımına yön verecek olması endişe verici bir durum teşkil etmektedir. Gerek hisselilik konusunun çözüme kavuşturulması, gerekse devletin destek ve hibeleri doğrultusunda çiftçilerimizi kalkındırması gerekmektedir. Gelecek nesillere bırakacağımız dünyada en büyük ve en önemli kaygılarımızdan birinin ‘Tarım’ olması en büyük temennimizdir.

## KAYNAKLAR

- Akdeniz, M., Temizel, K., (2018). Arazi Topplulaştırma Projelerinde Başarının Değişik Göstergelere Göre Değerlendirilmesi. Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi, 33 (2) , 149-161.
- Akkaya Aslan, ř.T., (2018). Arazi Topplulaştırma Öncesi ve Sonrası Arazi Parçalılık Değişiminin Analizi: Denizli Tavas İlçesi Pınarlar Köyü Örneği. Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi, 5 (3) , 364-371 .
- Anonim (1985), 3083 sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanunu.(1985). Resmi Gazete.
- Anonim (2005), 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu. Resmi Gazete.
- Anonim (2014), 6537 sayılı tarihli Toprak Koruma Ve Arazi Kullanımı Kanunda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun. (2014). , Resmi Gazete.
- Anonim (2015), Arazi Topplulaştırması. <https://ankara.tarimorman.gov.tr/Belgeler/litfet/arazitoplulastirmasi.pdf>.
- Arıcı, İ. (1994), Arazi Topplulaştırması. U.Ü. Ziraat Fakültesi Ders Notları, No:60, Bursa, 121s.
- Arıcı, İ., Akkaya Aslan, ř.T., (2014). Arazi Topplulaştırması Planlama ve Projelemesi. Dora Yayınları, Bursa, 237 s.
- Boztoprak, T., Demir O., Çoruhlu Y. E., (2016). Comparison of expropriation and land consolidation on the regulation of agricultural land. Sigma J Eng & Nat Sci 34 (1), 2016, 43-55.
- Çay, T., İşcan, F., Ayten, T., İnan, H. (2011). Türkiye’de kırsal arazi düzenlemeleri veterarımda yeniden yapılanma kapsamında arazi yönetimi amaçlı tarım kadastro entegrasyonu. Türkiye’de Sürdürülebilir Arazi Yönetimi Çalıştayı, Okan Üniv., 26-27 Mayıs 2011.
- Çelebi, M. (2010). Topplulaştırmanın Karaman İlinde Sulama ve Diğer Tarımsal 325 Faaliyetlerin Verimliliği Üzerinde Etkileri. Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi, 3(2), 326 1-6.
- Değirmenci, H., Arslan, F., Keten, M . (2019). Arazi Topplulaştırma Projelerinde Parsel şekillerinin Değişimi: şanlıurfa Bozca Köyü Örneği . Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi , 6 (3) , 557-565.
- Dinçbilek, B.,(2012). “Arazi Topplulaştırmasının Toplu Yağmurlama Sulamada Sistem Planlaması Ve Maliyetine Etkisi”, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Durduran, S., Cora, T., Bozdağ, A., Okka, C . (2018). Konya İli Topraklık Mahallesi Arazi Topplulaştırma Uygulamasının Mekânsal ve İşlevsel Olarak

Değerlendirilmesi. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi , 7 (2) , 661-671.

- Ercan, F. (1970), Arazi Toplulaştırması, Ogun Kardeşler Matbaası, S.76, Ankara.
- Ekinci K., Sayılı M (2010). Tarım arazilerinin parçalanmasını önlemeye yönelik mevzuat üzerine bir inceleme. GOÜ Ziraat Fakültesi Dergisi, 27(2): 121-129.
- Gündoğdu, K.S., Akkaya Aslan, Ş.T., Kirmikil, M., (2016). Arazi toplulaştırma çalışmalarında izleme ve değerlendirmenin gerekliliği, 13. Ulusal Kültürteknik Sempozyumu, 12-15 Nisan 2016, Antalya
- Hiironen, J, Reikkinen, K. (2016). Agricultural Impacts and Profitability of Land Consolidations. Land use Policy, 55.
- Kara, M., (1977). Türkiye’deki Bazı Arazi Toplulaştırma Projelerinde Parsel Boyutları ve Yol Uzunluğu Üzerinde Bir Araştırma, K.T.Ü., Doktora Tezi, (Yayımlanmamış) Trabzon.
- Karakayacı, Z., Aydın, A., Gönül, C., Uğur, E. (2016). Arazi Toplulaştırmasının Arazi Değerine Etkisi; Konya İli Alanözü Kasabası Örneği . Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi , 21 (2) , 0-0 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/mkuzfd/issue/26982/283601>
- Kahramanoğlu, E.,(2018). “Aydın Dalama Ovasında Arazi Toplulaştırma Çalışmalarının Tarla İçi Geliştirme Hizmetleri ve Çiftçi Memnuniyeti Açısından İrdelenmesi”, Adnan Menderes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarımsal Yapılar ve Sulama Anabilim Dalı Yüksek lisans tezi.
- Karaönder, İ., Gürel, A. (2021). Arazi Toplulaştırmasına Katılımın Sağlanmasında Üretici Örgütlerinin Etkisi: Çanakkale İli Örneği . Uluslararası Anadolu Ziraat Mühendisliği Bilimleri Dergisi , 3 (2) , 21-27
- Küsek, G., Türker., M, Gülsever Şaban, F.T.Z., Şahin, G. (2015). Türkiye’de Arazi Toplulaştırmasında Gelişmeler ve Arazi Bankacılığının Uygulanma İmkânları, 1. Ulusal Biyosistem Mühendisliği Kongresi, 9-11 Haziran 2015, Bursa.
- Küsek, G . (2014a). Arazi Toplulaştırmasının Parsel Şekli ve Tarımsal Mekanizasyon Uygulamalarına Etkileri: Konya-Ereğli-Acıkuyu ve Özgürler Köyleri Örnekleri . Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi , 29 (2) , 1-14 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/cuzfd/issue/23795/253604>
- Küsek, G . (2014b). Türkiye’de Arazi Toplulaştırmasının Yasal Durumu ve Tarihsel Gelişimi . Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi , 29 (1) , 1-6 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/cuzfd/issue/23796/253607>
- Mesci, O., Karlı, B. (2018). Isparta İlinde Arazi Toplulaştırması Yapılan Alanlardaki Tarım İşletmelerinin Sosyo-Ekonomik Analizi . Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 23 (1), 106-114. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/mkuzfd/issue/37413/400557>

- Newbold, P.,(1995). Statistics for Business and Economics. Prentice-Hall International, New Jersey,pp:867.
- Peker, M., Dağdelen, N. (2016). Aydın Bölgesi Toplulaştırma Sahalarında Toplulaştırma Öncesi ve Sonrası Kültürteknik Hizmetlerinin İrdelenmesi . Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 13 (1) , 25-33.
- Sayın, C ., Altunkaya, M., Taşçıoğlu, Y., Sav, O. & Kavasoglu, İ. (2017). Türkiye’de toprak parçalanması ve miras hukuku . Mediterranean Agricultural Sciences , 30 (3) , 213-218.
- Taşdemir, N. (2001). Konya-İçeri Çumra'da Tarla İçi Geliştirme Hizmetleri İle Birlikte Uygulanan Arazi Toplulaştırmasının Ekonomik Analizi. Köy Hizmetleri Konya Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Trakya Toprak ve Su Kaynakları Sempozyumu, 24-27.
- Ülger, N. E., Çay, T., (2012). “An Assessment about Land Consolidation in Turkey”, FIG Working Week, Rome
- Yağanoğlu, A.V., Okuroğlu, Hanay, A. (2000). Arazi Toplulaştırması, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Yayınları No:159, Erzurum, 169s.
- Yağanoğlu, A.V., (2003), Sulama Projelerinde Arazi Toplulaştırmasının Gerekliği, 2. Ulusal Sulama Kongresi, Bildiriler Kitabı (16-19 Ekim), Aydın.
- Yücer, A. A., Demirtaş, M., Altun, A., Çelik, A., Kalanlar, Ş. (2013). Karadeniz Bölgesinde Tarım Arazilerinin Bölünmesinin Önlenmesine Yönelik Yaklaşımlar ve Değerlendirmeler, III. Ulusal Toprak ve Su Kaynakları Kongresi, 421-432, 2013, Tokat.
- Yıldız, O., Uzun, B., Çoruhlu, Y. (2018). Tarım Arazilerinin Miras Yoluyla İntikali ve Sağlararası İşlemlerle Devrine İlişkin Kısıtlamalar. Türkiye Adalet Akademisi Dergisi, (33), 95-122. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/taad/issue/52649/693696>