

**EDİRNE YÖRESİNDE ARAZI  
TOPLULAŞTIRMA ÇALIŞMALARININ  
SULAMA SİSTEMLERİNİN PLANLANMASI  
VE İŞLETİLMESİ ÜZERİNE ETKİLERİNİN  
ARAŞTIRILMASI**

**Birsen ÖNDER**

**Doktora Tezi**

**Biyosistem Mühendisliği Anabilim Dalı**

**Danışman: Prof. Dr. Lokman DELİBAŞ**

**2019**

**T.C.**  
**TEKİRDAĞ NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ**  
**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DOKTORA TEZİ**

**EDİRNE YÖRESİNDE ARAZİ TOPLULAŞTIRMA ÇALIŞMALARININ**  
**SULAMA SİSTEMLERİNİN PLANLANMASI VE İŞLETİLMESİ ÜZERİNE**  
**ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI**

**Birsen ÖNDER**

**BİYOSİSTEM MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI**

**DANIŞMAN: Prof. Dr. Lokman DELİBAŞ**

**TEKİRDAĞ-2019**

**Her hakkı saklıdır**

Prof. Dr. Lokman DELİBAŞ danışmanlığında, Birsen ÖNDER tarafından hazırlanan “ EDİRNE YÖRESİNDE ARAZİ TOPLULAŞTIRMA ÇALIŞMALARININ SULAMA SİSTEMLERİNİN PLANLANMASI VE İŞLETİLMESİ ÜZERİNE ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI ” isimli bu çalışma aşağıdaki jüri tarafından Biyosistem Mühendisliği Anabilim Dalı’nda Doktora tezi olarak oy birliği/oy çokluğu ile kabul edilmiştir.

Juri Başkanı : Prof. Dr. Lokman DELİBAŞ

İmza :

Üye : Prof. Dr. Selçuk ALBUT

İmza :

Üye : Prof. Dr. Aydın ADİLOĞLU

İmza :

Üye : Prof. Dr. Necdet DAĞDELEN

İmza :

Üye : Prof. Dr. Murat YILDIRIM

İmza :

Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu adına

Prof. Dr. Fatih KONUKCU  
Enstitü Müdürü

## ÖZET

Doktora Tezi

EDİRNE YÖRESİNDE ARAZİ TOPLULAŞTIRMA ÇALIŞMALARININ  
SULAMA SİSTEMLERİNİN PLANLANMASI VE İŞLETİLMESİ ÜZERİNE  
ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI

**Birsen ÖNDER**

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
Biyosistem Mühendisliği Anabilim Dalı

Danışman : Prof. Dr. Lokman DELİBAŞ

Bu çalışmada; Edirne ili İpsala ilçesinde Merkez ve Ahır, Balabancık, Karaağaç, Sarıcaali, Sultan, Tefikiye köylerinde 2011 yılında tamamlanan, Kırçasalih II. Kısım Arazi Toplulaştırma Projesinin etkinlik durumu araştırılmıştır. Sulama, parsel sayısı, tarımsal verimlilik, ulaşım etkinliği ve toplulaştırma oranı incelenmiştir. 73 adet çiftçi ile yapılan yüzyüze görüşmeler ve daha önceden hazırlanmış 47 adet soru içeren anket ile çalışma desteklenmiştir. Yöneltilen sorularda ayrıca işletme sahiplerinin toplulaştırma konusuna yaklaşımları ve beklentileri tespit edilip, toplulaştırma ile amaçlanan hedefe ulaşıp ulaşılmadığı hususunda istatistik karşılaştırmalar yapılmıştır. Khi-kare bağımsızlık test sonuçları ile, toplulaştırmanın arazi sahipleri tarafından istenme durumları ile toplulaştırmanın genel memnuniyet düzeylerinin, birbirinden bağımsız olmadığı sonucuna varılmıştır. Bu karşılaştırmaların daha sonraki çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Araştırma sonuçlarına göre; proje sahasında parsel sayısında % 49 azalma olduğu ve toplulaştırma oranının ortalama % 56 olduğu görülmektedir. Tüm parsellerin yol ağına bağlandığı ve toplulaştırma ile 280 km stabilize yol inşa edildiği, evvelce mevcut olup proje ile birlikte bakım onarımı yapılan açık beton kanallar ile sulama yapıldığı belirlenmiştir. Sultanköy sulama sahasında 251,7 km ve Altinyazı Karasaz sulama sahasında 217,4 km su iletim dağıtım sistemi mevcuttur. Sahada kapalı sulama sistemi bulunmamaktadır. İşletme sahiplerinin arazi toplulaştırması konusundaki beklentilerinin anket ile değerlendirilmesi neticesinde büyük bir yüzde ile memnun oldukları saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Arazi toplulaştırması, sulama projeleri, tarımsal verimlilik, memnuniyet analizi.

**2019, 194 sayfa**

## **ABSTRACT**

MSc. Thesis

### **EDİRNE INVESTIGATION OF THE EFFECTS ON WATER USE EFFICIENCY OF LAND CONSOLIDATION ACTIVITIES IN THE REGION**

**Birsen ÖNDER**

Namık Kemal University in Tekirdağ

Graduate School of Natural and Applied Sciences

Department of Biosystem Engineering

Supervisor: Prof. Dr. Lokman DELİBAŞ

In this study; The city of Edirne province İpsala district and Ahır, Balabancık, Karaağaç, Sarıcaali, Sultan, Tevfikiye villages completed in 2011, Kırçasalılıh Part II. The effectiveness of the Land Consolidation Project has been investigated. Irrigation, number of parcels, agricultural productivity, transportation efficiency and consolidation rate were examined. 73 questionnaires held with farmers and a questionnaire containing 47 previously prepared questionnaires were supported. In addition to the surveyed questions, business owners' approaches and expectations were determined and statistical comparisons were made as to whether or not the goal was achieved by the consolidation. With the results of the khi-kare independence test, it was concluded that the general level of satisfaction of the consolidation was not independent from each other, with the condition of the consolidation being requested by landowners. This comparison is thought to contribute to later studies. According to the results of the research, there is a 49% decrease in the number of parcels in the project site and the concentration ratio is 56% on average. It was determined that all the parcels were connected to the road network and 280 km stabilized roads were constructed by consolidation and irrigation was done with open concrete channels which were repaired with the project. In sultanköy irrigation area, there is a water transmission distribution system of 217,4 km at 251,7 km and Altınyaz Karasaz irrigation area. There is no indoor irrigation system in the field. It has been determined that they are satisfied with a large percentage of the expectations of the business owners about land

**Keywords:** Land consolidation, irrigation projects, agricultural productivity, satisfaction analysis.

**2019, 194 pages**

<b>ÖZET</b> .....	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ii</b>
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	<b>iii</b>
<b>ÇİZELGE DİZİNİ</b> .....	<b>vi</b>
<b>ÖNSÖZ ve TEŞEKKÜR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>1.GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
<b>2. KAYNAK ARAŞTIRMASI</b> .....	<b>4</b>
2.1. Arazi Toplulaştırmasının Tanımı ve Önemi .....	4
2.2. Arazi Toplulaştırmasının Gerekliliği .....	5
2.3. Arazi Toplulaştırmasının Etkileri .....	6
2.3.1. Arazinin kullanımına etkileri.....	6
2.3.2. Üretime etkileri.....	7
2.3.3. İşçilik giderlerine etkileri.....	8
2.3.4 Makine verimine etkileri .....	9
2.3.5. Su kullanımını ve sulama sistemlerine etkileri .....	9
2.4. Arazi Toplulaştırma Çalışmasının Aşamaları.....	12
2.5. Arazi Toplulaştırmasının Tarihçesi .....	13
2.6. Türkiye’de Arazi Toplulaştırması Üzerine Yapılan Çalışmalar .....	15
2.7. Türkiye’nin Tarımsal Yapısı .....	22
2.7.1. Türkiye’de tarım işletmelerinin durumu.....	22
2.7.2. Türkiye’de tarım arazilerinin parçalanma nedenleri .....	27
2.7.2.1. Yasal nedenler .....	28
2.7.2.2. Arazi kullanım durumu ile ilgili nedenler .....	28
2.7.2.3. Kırsal altyapı ile ilgili nedenler .....	30
2.7.2.4. Nüfus yoğunluğu ve gelir durumu ile ilgili nedenler .....	31
2.7.3. Türkiye’de tarımsal su kullanımı.....	31
<b>3. MATERYAL ve YÖNTEM</b> .....	<b>33</b>
3.1. Materyal.....	33
3.1.1. Çalışma alanının konumu, kapsamı, haritası .....	34
3.1.1.1. İpsala Merkez .....	37
3.1.1.2. Ahır köyü (Fatih Mahallesi) .....	39
3.1.1.3. Balabancık köyü .....	40

3.1.1.4.Karaağaç köyü .....	40
3.1.1.5.Sarıcaali köyü .....	41
3.1.1.6.Sultan köyü.....	42
3.1.1.7.Tevfikiye köyü.....	43
3.1.2. Çalışma alanının iklim özellikleri .....	<b>44</b>
3.1.3. Çalışma alanının toprak özellikleri.....	<b>45</b>
3.1.4. Çalışma alanının bitki deseni.....	<b>46</b>
3.1.5. Çalışma alanının sulama bilgileri .....	<b>47</b>
3.2. Yöntem .....	60
3.2.1. Su kullanım etkinliğinin belirlenmesi .....	<b>60</b>
3.2.2. Fiziksel etkinliğin belirlenmesi .....	<b>61</b>
3.2.2.1. Ulaşım Etkinliği.....	61
3.2.2.2. Parsel şekli, büyüklüğü ve sayısının etkinliği .....	61
3.2.2.3 Toplulaştırma Oranı.....	61
3.2.3. Sosyal etkinliğin belirlenmesi .....	<b>61</b>
<b>4. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA .....</b>	<b>62</b>
4.1. Çalışma Alanına Ait Toplulaştırma Bilgileri.....	<b>62</b>
4.1.1. Merkez .....	<b>64</b>
4.1.2. Ahır köyü.....	<b>67</b>
4.1.3. Balabancık köyü .....	<b>70</b>
4.1.4. Karaağaç köyü .....	<b>73</b>
4.1.5. Sarıcaali köyü .....	<b>74</b>
4.1.6. Sultan köyü.....	<b>76</b>
4.1.7. Tevfikiye köyü.....	<b>80</b>
4.2. Çalışma Sahasının Yol ve Sulama Ağı.....	<b>82</b>
4.2.1. Merkez .....	83
4.2.2. Ahır köyü (Fatih Mahallesi 2015 itibarıyla).....	84
4.2.3. Balabancık köyü .....	85
4.2.4. Karaağaç köyü .....	87
4.2.5. Sarıcaali köyü .....	92
4.2.6. Sultan köyü.....	95
4.2.7. Tevfikiye köyü.....	98
4.3. Araştırma Sahası Anket Verileri ve Değerlendirme.....	100
4.3.1. Arazi toplulaştırma ve sulama sistemlerinin çiftçilerin memnuniyet düzeylerinden bağımsızlığının testi.....	122
<b>5. SONUÇ ve ÖNERİLER.....</b>	<b>126</b>

<b>EK 1.</b> ....	<b>137</b>
<b>İPSALA İLÇESİ ARAZİ TOPLULAŞTIRMA VE SULAMA PROJELERİNİN ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI KONUSUNUN ANKET FORMU</b> .....	<b>137</b>
<b>EK:2</b> .....	<b>154</b>
<b>TOPRAK KORUMA VE ARAZİ KULLANIMI KANUNUNDA DEĞİŞİKLİK YAPILMASI HAKKINDA KANUN</b> .....	<b>154</b>
<b>Ek:3 PROJENİN RAPORU</b> .....	<b>160</b>
<b>Ek: 5</b> .....	<b>180</b>
Resmi Gazete 28.04.2018 Arazi Topplulaştırma Uygulamasinin DSi ne Verilmesine Dair Kanun Değişikliği.....	<b>180</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ</b> .....	<b>194</b>



## ÇİZELGE DİZİNİ

Çizelge 2.1 : Türkiye’de tarım arazisi varlığı dağılımı (GTHB 2012).....	23
Çizelge 2.2 : Türkiye tarım kullanım alanları dağılımı (TÜİK 2013).....	23
Çizelge 2.3 : İşletme büyüklüklerine göre ortalama parsel sayısı büyüklüğü (GTS 2001).....	24
Çizelge 2.4 : Türkiye'deki tarım alanlarında işletme başına düşen parsel sayısı ve ortalama.	25
Çizelge 2.5 : Türkiye’de işletme sayısı ve işledikleri arazi miktarının dağılımı (DİE).....	25
Çizelge 2.6 : Türkiye’de işletme büyüklüğüne göre arazilerin tasarruf durumu (DİE 1994) ..	26
Çizelge 2.7 : TRGM tarafından toplulaştırma yapılan arazi miktarı.....	29
Çizelge 2.8 : Türkiye toprakları arazi kullanım yetenek sınıfları (Anonim 2010).....	33
Çizelge 2.9 : Türkiye'de kırsal, kentsel ve toplam nüfusun yıllara göre değişimi .....	35
Çizelge 3.1. Edirne ilinin arazi kullanım durumu (TÜİK 2013) .....	35
Çizelge 3.2. Edirne tarım alanı kullanımı (TÜİK 2017).....	35
Çizelge 3.3. Edirne'de tahıllar ve bitkisel ürünlerin hasat edilen alanları (ha) (TÜİK 2017)...	36
Çizelge 3.4. Tahıl ve bitkisel ürün üretimi miktarı (TÜİK 2017) .....	37
Çizelge 3.5. Edirne’nin ilçelerinin tahıl ve diğer bitkisel ürün üretim miktarı (TÜİK 2017)	39
Çizelge 3.6. Edirne ili yıllık iklim verileri (MGM).....	44
Çizelge 3.7. Edirne ili İpsala ilçesi tarım alanı kullanımı (TÜİK Edirne Bölge Müd.) .....	46
Çizelge 3.8. Seçilmiş sebze ürünleri üretimi (TÜİK 2013).....	46
Çizelge 3.9. Trakya'nın yeraltı ve yerüstü potansiyeli (TRAGEP 2013-2017).....	47
Çizelge 3.10. Sultanköy barajı sulama sahası, sulanan alan bitki dağılımı (DSİ 11. Bölge) ..	48
Çizelge 3.11. Altinyazı Karasaz barajı sulama sahası, sulanan alandaki bitki dağılımı (%)....	49
Çizelge 3.12. Altinyazı ve Sultanköy barajı verileri (DSİ 11. Bölge).....	51
Çizelge 3.13. Sarıcaali P-1 pompa istasyonu ve Altinyazı barajı sulama verileri.....	53
Çizelge 3.14. Sarıcaali P-2 pompa istasyonu ve Sultanköy barajı sulama verileri .....	53
Çizelge 3.15.Sultanköy barajı şebekeye alınan su ve sulama randımanı (DSİ 11. Bölge).....	56
Çizelge 3.16. Altinyazı Karasaz barajı şebekeye alınan su ve sulama randımanı (DSİ 11. Bölge) .....	57
Çizelge 3.17. Sultanköy barajı sulama sonuçları (DSİ 11. Bölge) .....	58

Çizelge 3.18. Altinyazı Karasaz barajı sulama sonuçları (DSİ 11. Bölge) .....	59
Çizelge 4.1 : İpsala ilçesi toplulaştırma sahası mülkiyet şekillerine göre arazi dağılımı .....	62
Çizelge 4.2 : Toplulaştırma alanına ait bazı bilgiler (TRGM Edirne).....	63
Çizelge 4.3 : İpsala merkez toplulaştırma öncesi ve sonrası parsel durumu ve toplulaştırma oranı.....	64
Çizelge 4.4 : Ahr köyü toplulaştırma öncesi ve sonrası parsel durumu ve toplulaştırma oranı .....	67
Çizelge 4.5 : Balabancık köyü toplulaştırma öncesi ve sonrası parsel durumu ve toplulaştırma oranı.....	70
Çizelge 4.6 : Karağaç köyü toplulaştırma öncesi ve sonrası parsel durumu ve toplulaştırma oranı.....	73
Çizelge 4.7 : Sarıcaali köyü toplulaştırma öncesi ve sonrası parsel durumu ve toplulaştırma oranı.....	75
Çizelge 4.8 : Sultan köyü toplulaştırma öncesi ve sonrası parsel durumu ve toplulaştırma oranı .....	77
Çizelge 4.9 : Tefikiye toplulaştırma öncesi ve sonrası parsel durumu ve toplulaştırma oranı .....	80
Çizelge 4.10 : Araştırmaya konu olan katılımcı sayısı .....	100
Çizelge 4.11 : İşletme sahiplerinin öğrenim durumu .....	101
Çizelge 4.12 : Çiftçilerin arazi toplulaştırma konusundaki istek durumu .....	101
Çizelge 4.13 : Toplulaştırma öncesi konu hakkında çiftçilerin bilgi sahibi olma durumları.	102
Çizelge 4.14 : Arazi sahiplerinin toplulaştırmayla ilgili isteklerinin dikkate alınması durumu .....	102
Çizelge 4.15 : Arazi sahiplerinin toplulaştırma projesini takip durumu.....	102
Çizelge 4.16 : Araştırma sahasındaki arazilerin parçalılık durumu.....	103
Çizelge 4.17 : Toprak verimliliğine ilişkin toprak tahlili yapıma durumu.....	103
Çizelge 4.18 : Toplulaştırma projesi sürecinde tarımsal üretim yapılması durumu.....	104
Çizelge 4.19 : Toplulaştırma projesi sürecinde üretim kayıplarının karşılanması durumu.	104
Çizelge 4.20 : Araştırma sahasındaki arazilerin parçalanma nedenleri.....	105
Çizelge 4.21 : Yeni parsellerin miras yoluyla tekrar parçalanmaları olasılığı durumu.....	105
Çizelge 4.22 : Drenaj kanallarının toprak için yararlılık durumu.....	106
Çizelge 4.23 : Toplulaştırma kapsamında yerleşim yerinde yapılanların durumu .....	106

Çizelge 4.24 : Yeni araziler dağıtılırken çiftçi isteklerinin dikkate alınma durumu .....	107
Çizelge 4.25 : Toplulaştırma sonrası arazi verimlerinin toplulaştırma öncesine göre durumu .....	107
Çizelge 4.26 : Bağ ve bahçe gibi sabit tesislerin eski sahiplerine verilmesi durumu.....	108
Çizelge 4.27 : Toplulaştırma sonrası köy tüzel kişiliği için tescil edilen arazilerin durumu .	108
Çizelge 4.28 : Toplulaştırma sonrası çiftçilerin arazilerinin parça sayısı durumu .....	109
Çizelge 4.29 : Toplulaştırma sonrası, sahip olunan arazi miktarlarının değişme durumu ....	109
Çizelge 4.30 : Toplulaştırma sonrasında tarımsal üründe artış olup olmadığı durumu.....	110
Çizelge 4.31 : Toplulaştırma sonrası arazilerin ulaşım, kullanım ve sulanması durumu.....	110
Çizelge 4.32 : Toplulaştırma sonrası sulanabilir arazi miktarındaki değişim durumu .....	111
Çizelge 4.33 : Toplulaştırma sonrası arazilerin içindeki yabancı otların durumu.....	111
Çizelge 4.34 : Toplulaştırma sonrası giderlerdeki değişim durumu.....	112
Çizelge 4.35 : Toplulaştırma sonrası sulama şebekesinden suyun adil biçimde dağıtılması durumu .....	113
Çizelge 4.36 : Toplulaştırmanın sulama suyunu istenen zamanda alınmasını sağlayabilmesi durumu .....	113
Çizelge 4.37 : Toplulaştırma sonrası sulama suyu miktarındaki azalma durumu .....	114
Çizelge 4.38 : Sulama zamanının nasıl belirlendiği durumu.....	114
Çizelge 4.39 : Kullanılan sulama yöntemlerinin durumu.....	115
Çizelge 4.40 : Sulama sistemleri yapılmasının memnuniyet durumu .....	115
Çizelge 4.41 : Sulama suyu miktarının verimle bağlantısının çiftçiler açısından durumu.....	116
Çizelge 4.42 : Aşırı su kullanıldığının sorgulanması durumu .....	116
Çizelge 4.43 : Kısıntılı sulama hakkında bilgi durumu .....	117
Çizelge 4.44 : Gece sulaması uygulanma durumu .....	117
Çizelge 4.45 : Toplulaştırmaadan önce arazilere şebekeden su alınma durumu .....	118
Çizelge 4.46 : Toplulaştırmadan sonra arazilere şebekeden su alınma durumu.....	118
Çizelge 4.47 : Toplulaştırmadan sonra yol durumu .....	118
Çizelge 4.48 : Parsellerin sulama kanalıyla bağlantı durumu .....	119
Çizelge 4.49 : Toplulaştırmanın şebekeden yeterli su alımını sağlaması durumu .....	119
Çizelge 4.50 : Parsellere mernis numarası verilmesi hakkındaki görüş durumu .....	120
Çizelge 4.51 : Toplulaştırmanın sosyal ilişkilere etkisi durumu .....	120

Çizelge 4.52 : Toplulaştırmadan sonra daha fazla boş zaman kalması durumu.....	121
Çizelge 4.53 : Toplulaştırma sonrası işgücü durumu .....	121
Çizelge 4.54 : Toplulaştırma sonrası parsellerin değer artışı durumu.....	121
Çizelge 4.55 : Toplulaştırmadan genel memnuniyet durumu.....	122
Çizelge 4.56 : Arazi toplulaştırma isteme durumunun çiftçilerin genel memnuniyetinden bağımsızlığının çapraz tablosu .....	123
Çizelge 4.57 : Arazi toplulaştırma isteme durumunun çiftçilerin genel memnuniyetinden bağımsızlığının Ki-Kare test sonucu .....	123
Çizelge 4.58 : Toplulaştırma projesinin etkilerinin çiftçilerin memnuniyetlerinden bağımsızlığının test sonuçları.....	125

## ŞEKİL DİZİNİ

Şekil 2. 1 : Türkiye’de Toplulaştırma yapılacak alanlar (Küsek 2008).....	27
Şekil 3. 1. Araştırma alanının haritası .....	33
Şekil 3.2. Edirne ili ve ilçeleri haritasının krokisi .....	34
Şekil 3.3. İpsala Merkez uydu görüntüsü .....	38
Şekil 3.4. Ahır köyü uydu görünümü .....	39
Şekil 3.5. Balabancık köyü uydu görünümü.....	40
Şekil 3.6. Karaağaç köyü uydu görünümü .....	41
Şekil 3.7. Sarıcaali köyü uydu görüntüsü .....	41
Şekil 3.8. Sultan köyü uydu görünümü .....	42
Şekil 3.9. Tefikiye köyü uydu görüntüsü .....	43
Şekil 3.10. Meriç nehrinin bölgedeki konumu .....	48
Şekil 3.11. Altınyazı Karasaz ve Sultanköy pompa istasyonu .....	50
Şekil 3.12. Altınyazı Karasaz ve Sultanköy pompa istasyonu Meriç nehri su alımı.....	50
Şekil 3.13. Sultanköy barajı ve Altınyazı barajı konumu.....	51
Şekil 3.14. Sultanköy barajı sulama sahası (DSİ 2012) .....	54
Şekil 3.15. Sultanköy barajı dağıtım noktası çıkışı .....	55
Şekil 3.16. Sultanköy baraj çıkışında kanaldan görünüm .....	55
Şekil 3.17. Altınyazı ve Sultanköy sulama sahası (DSİ 2019).....	56
Şekil 4.1 : İpsala eski mülkiyet haritası .....	65
Şekil 4.2 : İpsala yeni mülkiyet haritası .....	66
Şekil 4.3 : Ahır köyü eski mülkiyet haritası .....	68
Şekil 4.4 : Ahır köyü yeni mülkiyet haritası.....	69
Şekil 4.5 : Balabancık köyü eski mülkiyet haritası .....	71
Şekil 4.6 : Balabancık köyü yeni mülkiyet haritası .....	72
Şekil 4.7 : Karaağaç köyü eski mülkiyet haritası .....	73
Şekil 4.8 : Karaağaç köyü yeni mülkiyet haritası .....	74
Şekil 4.9 : Sarıcaali köyü eski mülkiyet haritası .....	75
Şekil 4.10 : Sarıcaali köyü yeni mülkiyet haritası .....	76

Şekil 4.11 : Sultan köyü eski mülkiyet haritası .....	78
Şekil 4.12 : Sultan köyü yeni mülkiyet haritası.....	79
Şekil 4.13 : Tefikiye köyü eski mülkiyet haritası .....	81
Şekil 4.14 : Tefikiye köyü yeni mülkiyet haritası .....	82
Şekil 4.15 : İpsala Merkez toplulaştırma sonrası yol ve sulama ağı.....	84
Şekil 4.16 : Ahr köyü toplulaştırma sonrası yol ve sulama ağı .....	85
Şekil 4.17 : Balabancık köyü ayaklı kanaletler .....	86
Şekil 4.18 : Balabancık köyü toprak kanal .....	86
Şekil 4.19 : Balabancık köyü anakanal.....	86
Şekil 4.20 : Balabancık köyü yol ve sulama ağı.....	87
Şekil 4.21 : Karaağaç Altinyazı barajından gelen sulama kanalı .....	88
Şekil 4.22 : Sarıcaali pompa istasyonundaki ana kanal çıkışı .....	88
Şekil 4.23 : Karaağaç köyü beton kaplamalı ana kanal .....	89
Şekil 4.24 : Drenaj suyunun boru düzeneği ile tekrar kullanımı .....	89
Şekil 4.25 : İki kanalın birleştiği yerden görünüm .....	90
Şekil 4.26 : Karaağaç köyü yol ve sulama ağı.....	91
Şekil 4.27 : Karaağaç köyünde anakanalından motopomp ile tarlaya çekilen su.....	91
Şekil 4.28 : Sarıcaali anakanalının iki kola ayrıldığı yerden görünüm .....	92
Şekil 4.29 : Sarıcaali köyü anakanalı.....	93
Şekil 4.30 : Sarıcaali köyü tersiyer kanal .....	93
Şekil 4.31 : Sarıcaali köyü yol ve sulama ağı.....	94
Şekil 4.32 : Anakanalın kollarının ikiye ayrıldığı Balabancık köyü istikametindeki görünüm.....	95
Şekil 4.33 : Anakanalın kollarının ikiye ayrıldığı Sultan köyü istikametindeki görünüm .....	96
Şekil 4.34 : Sultan köyü yol ve sulama ağı (1. Bölüm).....	97
Şekil 4.35 : Sultan köyü yol ve sulama ağı (2. Bölüm).....	98
Şekil 4.36 : Tefikiye köyünde atıl durumda olan kanaletlerden görünüm .....	99
Şekil 4.37 : Tefikiye köyü yol ve sulama ağı .....	99

## KISALTMALAR

A.K.K	: Arazi Kullanım Kabiliyeti
CBS	: Coğrafi Bilgi Sistemi
ÇKS	: Çiftçi Kayıt Sistemi
DİE	: Devlet İstatistik Enstitüsü (Mülga)
DSİ	: Devlet Su İşleri
D	: Doğu
GTS	: Genel Tarım Sayımı
K	: Kuzey
KHGM	: Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü (Mülga)
MGM	: Meteoroloji Genel Müdürlüğü
TİGH	: Tarla İçi Geliştirme Hizmetleri
TRAGEP	: Trakya Gelişim Projesi
TRGM	: Tarım Reformu Genel Müdürlüğü
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu

## ÖNSÖZ ve TEŞEKKÜR

Dünya nüfusunun hızlı artışına paralel olarak artan su ve gıda ihtiyacı, yüzyılımızın en önemli sorunudur. Hem gıda ihtiyacının temini hem de mevcut suyun % 75 'den fazla kısmının tarımsal sulamada kullanılması, çözümün merkezine suyun akılcı kullanımı ve tarımsal önlemlerin önemini koymaktadır. Yenilenemeyen kaynakların en önemlisi olan topraktan, ancak mevcut suyun akılcı kullanımı ile optimum düzeyde faydalanılabilir.

Kırsal kalkınma ve arazi toplulaştırması öncelikle tarımsal üretimi artırmak amacıyla yapılsa da su kaynaklarının kullanımının planlanması ve kırsal yaşam kalitesini yükseltmek için de büyük önem arz etmektedir. Suyun etkin kullanımı tarımsal üretime etki eden en önemli unsurdur. Su kaynağına istenilen zamanda ulaşmak ve yeterli miktarda suyun kullanımı da modern işletmeciliğin esaslarına uygun projelendirme ile mümkündür.

Tarımda reformun ilk aşamasının, arazilerin toplulaştırılması olduğu artık yadsınamaz bir gerçektir. Parçalı ve dağınık haldeki tarım arazilerinin işletme açısından ekonomik olmaması, tarım dışı kalan alanların tarıma kazandırılması, suyun etkin kullanımı, zamanın ve işgücünün tasarrufu toplulaştırmayla mümkün olmaktadır. Arazi toplulaştırması planlı bir çalışma neticesinde sulama sistemleriyle birlikte uygulandığında ve toplulaştırılmış arazilerin parsel büyüklüklerinin korunduğu uygulamalarda projenin etkinliği daha da artmaktadır. Toplulaştırma sahalarında tarımın uygulayıcısı olan çiftçilerin, proje kazanımlarının kalıcılığını sağlamaya yönelik katkıları, ancak bilinç düzeylerinin arttırılmasıyla gerçekleşebilir.

Tezin hazırlanmasında büyük sabır ve destek gösteren danışman hocam sayın Prof. Dr. Lokman DELİBAŞ'a, anket formlarının değerlendirilmesindeki katkılarından dolayı hocam Sayın Prof. Dr. Adil OĞUZHAN'a (Trakya Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İstatistik Anabilim Dalı), proje verilerine ulaşmam hususundaki katkılarından Harita Mühendisi Sayın Murat Yargıtay'a (Tarım Reformu Edirne Bölge Müdürlüğü) ve Şube Müdürü Sayın Ömer YILMAZ'a (Tarım Reformu Edirne Bölge Müdürlüğü), anket çalışmalarım süresince yardımlarından dolayı çalışma sahasındaki muhtar, aza ve çiftçilere, gösterdikleri özveri ve desteklerinden dolayı başta eşim ve oğlum olmak üzere tüm aileme sonsuz teşekkürler ederim.

Aralık, 2018

Birsen ÖNDER  
(Öğretim Görevlisi)



## 1. GİRİŞ

İçinde bulunduğumuz yirmibirinci yüzyılda, hızla artan dünya nüfusunun gıda ihtiyacının temini için; yetersiz olan tarım topraklarında iyi tarım uygulamaları, atıl veya amaç dışı kullanılan arazilerin tarıma kazandırılması, her geçen gün azalan ve kirlenen suyun kıt kaynak haline gelmesinin etkilerinin mümkün olduğu ölçüde bertaraf edilmesi gerekliliği, artık kaçınılmaz bir duruma gelmiştir. Küresel ısınma, yanlış tarım uygulamaları ve en önemlisi su kaynaklarının hiç tükenmeyecekmiş gibi kullanılması, artık dünyanın en önemli ve acil çözüm bekleyen sorunları olarak görülmektedir.

Kırsal alanda yaşayan nüfusun geçim ve istihdam kaynağı olan toprak, aynı zamanda kentsel nüfusun beslenmesi ve sanayinin hammadde temini açısından da büyük önem taşımaktadır. Yapılan araştırmalar ve etütler, dünyada tarımsal üretime açılacak arazilerin son sınırına geldiğini, tarımda geliri artırmanın ancak mevcut arazilerin iyi bir kullanım planlaması ile gerçekleşebileceğini göstermektedir. Tarım alanlarını artırmak kısıtlı olduğundan dolayı da birim alandaki verimin artırılması tek alternatif olarak görülmektedir. Bunun için, kuru tarım alanlarının sulamaya açılması, sulama projeleri ile birlikte modern üretimi tehdit eden küçük, parçalı ve bozuk şekilli parsellerin yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.

Arazi parçalılığı; miras hükümleri, satış, kanal ve yol inşası vb. nedenlerle her geçen gün artmakta ve tarım işletmeleri, ekonomik işletme büyüklüklerinin altına düşmektedir. Bu durum tarımsal yapıyı, masrafları ve üretimi olumsuz yönde etkilemektedir. Tarım arazileri ile ilgili önemli sorunlardan biri olan miras yoluyla gerçekleşen arazi parçalanmalarının devam etmesi ise miktar olarak gıda güvenliğini tehdit eder hale gelmektedir. Bu sorunu ortadan kaldırmak için 15 Mayıs 2014 tarihinde mevcut toprak koruma ve arazi kullanımı kanunu ve miras kanunu üzerinde düzenlemelerin ilk adımı atılmıştır. Yapılan değişiklikler neticesinde, miras paylaşımı sonucu oluşan tarım arazilerinin parçalanması durumunun engellenmesi amaçlanmaktadır (Anonim 2014a).

Arazi toplulaştırması ile işletmelerin küçük, parçalı ve dağınık parselleri birleştirilmekte, şekilleri düzeltilmekte, her parsel yola ve sulama kanalına kavuşturulmaktadır. Arazi toplulaştırması, en genel anlatımıyla; işletme sahiplerinin, ekonomik tarıma uygun olmayacak boyutta dağınık ve parçalı olan arazilerinin, kültürteknik hizmetlere imkân verecek ölçüde bir araya toplanması olarak tanımlanmaktadır. Arazi toplulaştırması iyeliği yeniden düzenleme yoluyla kırsal alanda; yaşam yerleşim, beslenme,

ekonomi, çevre, dinlenme işlevlerini korumaya, güçlendirmeye ve iyileştirmeye dönük tüm önlemleri planlamaya, uygulamaya hazırlamaya ve bunları gerçekleştirmeye yönelmiştir. Bir anlamda toplumsal yapı değiştikçe arazi toplulaştırması da toplumun beklentilerine göre kapsamını genişleterek kırsal alanı geliştirme aracı olmuştur. Bu nedenle artık “kırsal gelişim” olarak adlandırılmaktadır (Demirel 2005).

Kırsal kalkınma planlarında arazi toplulaştırması etkin ve etkili bir arazi yönetim aracı olarak sadece arazi parçalanması sorunlarına çözüm getirmemekte aynı zamanda kırsal kalkınma için de bir araç olmaktadır. (Eminoğlu ve Çakmak 2013a).

Konunun, mevcut su kaynaklarının optimum düzeyde kullanılması hususundaki önemi ise daha da ön planda çıkmaktadır. Çünkü susuz bir yaşam mümkün değildir. Su hem günlük tüketim için hem de gıda temini için tarım topraklarının sulanması açısından en önemli yaşam kaynağıdır. Toplulaştırmanın en yüksek oranda etkilediği unsurlardan birisi sulamadır. Arazilerin mümkün olduğu ölçüde bir araya toplanması ile suyun tarla başına kadar en ekonomik biçimde ulaştırılması ve sulama oranlarının artışı mümkündür. Sulama sistemlerinin yatırım maliyetlerinin azaltılmasında ve suyun etkili kullanılmasında arazi toplulaştırması büyük faydalar sağlamaktadır. Parçalanmış ve şekli bozulmuş parsellerin çoğu, sulama kanallarından doğrudan faydalanamazlar ve bir parselden diğerine su geçirilirken sızma sebebiyle kayıplar artar. Toplulaştırmadan önce çok sayıda parsel kanallardan doğrudan faydalanamazken, bu oran toplulaştırma ile yükseltilebilmektedir. Ülkemizde kullanılan suyun yaklaşık % 70’i tarımda kullanılmaktadır. Su iletim ve dağıtım sistemlerinin büyük bir bölümü açık kanal olduğundan ve yüzey sulama yöntemleri kullanıldığından su kayıpları oldukça fazla düzeydedir. Sulama şebekelerinin basınçlı boru sistemlerine dönüştürülmesi, sulama yöntemi olarak yağmurlama ve damla sulama sistemlerinin seçilmesi ile % 50’ nin üzerinde sulama suyu tasarrufu sağlanabilir. Tasarruf edilen su, sulanamayan alanların sulanmasında veya diğer sektörlerde kullanılabilir (Anonim 2010a).

Projenin yapılışı sırasında çiftçi isteklerinin de değerlendirilmesi gerekmektedir. Geçmişte yapılmış ve günümüzde de yapılmakta olan arazi toplulaştırması projelerinde, çiftçi isteklerinin değerlendirilmesi ve çiftçilerin ikna edilmesi en çok zaman alan ve birçok sıkıntının yaşandığı aşamalardır (Banger ve Doğan 2005).

Bununla birlikte, tarımsal arazilerin sahipleri ve kullanıcıları olan çiftçilerin, alınacak tüm tedbirler, önerilecek tüm bilimsel yöntemler, yapılacak her türlü gelişmenin

uygulayıcıları olarak çözümün en önemli öznesi oldukları unutulmamalıdır. Çiftçiler hem tedbirleri uygulayacak hem de tüm uygulamaların devamlılığını sağlayacak unsurlardır. Bundan dolayı çiftçilerin bilinç düzeyi arttırılmalı ve motivasyonlarının sağlanıp toprağına bağlılık hususundaki sebepleri arttırılmalıdır.

Bu çalışmanın amacı; Edirne ili İpsala ilçesinde tamamlanmış toplulaştırmalardaki toplam parsel sayısı, bir maliğe düşen parsel sayısı, miras yoluyla oluşan hisselenmeler, yoldan ve kanaldan doğrudan faydalanan parsel sayıları, yol ve kanal uzunlukları, sınır kayıpları ile ilgili toplulaştırma öncesi ve sonrasındaki değerleri karşılaştırmak, bazı toplulaştırma çalışmalarından elde edilen verilere dayanılarak, arazi toplulaştırmasının bölgedeki tarımsal verimlilik ile sulama projeleri üzerindeki etkileri incelemek, uygun çözüm önerileri sunmaktır. Ayrıca, toplulaştırma konusunda amaçlanan hedefe ulaşıp ulaşılmadığı hususunda, çiftçilerin değerlendirmeleri ve beklentilerini belirlemek için gerek duyulan bu çalışmada, Edirne ili İpsala ilçesindeki toplulaştırma projelerinin tamamlandığı belde ve köyler ele alınmıştır.

## 2. KAYNAK ARAŞTIRMASI

### 2.1. Arazi Toplulaştırmasının Tanımı ve Önemi

Arazi toplulaştırması; ekonomik üretime imkan vermeyecek biçimde dağınık ve parçalı arazilerin birleştirilmesi, şartlar dahilinde istenilen büyüklüğe ulaşmış parsellerin uygun projelendirme ile yol ve sulama ağına bağlanması çalışması olarak ifade edilebilir. Böylece uygun tarımsal üretimin artışına imkan sağlanacak, alınacak bir dizi tedbirle kırsal alan geliştirilmesinin de altyapısı oluşturulacaktır (Anonim 2015a).

Takka (1993a) arazi toplulaştırmasının tanımını aynı çiftçi ailesine ait veya hissesi bulunduğu, küçük ve dağınık arazilerinin biraraya getirilmesi işlemini dar anlamda toplulaştırması, bununla birlikte tarla içi geliştirme hizmetleri uygulanmış ve çiftçi ailesinin yaşam kalitesini iyileştirecek gerekli önlemlerin alındığı çalışmaların uygulanmasını da geniş anlamda arazi toplulaştırması olarak bildirmektedir. Arazi toplulaştırmasının tarımsal bünyeye sağladığı yararları da; modern işletmeciliğin gereklerine göre birleştirilmiş arazilerde sulama şebekelerinin, yol ağının, drenaj tesislerinin, arazi tesviyesinin ve toprak ıslahının yapılması, mümkün yerlerde kamulaştırma yapmadan sağlık ve sosyal tesislerin yapılması, çiftlik binalarının ıslahı, rasyonel bir çalışma ortamının yaratılması olarak belirtmektedir.

Yağanoğlu ve ark. (1994) arazi toplulaştırmasının farklı şekillerde tanımlandığını, bu farklılıkların ülkelerin tarımsal yapılarının ve yasal sistemlerinin farklı olmasından kaynaklandığını ifade etmektedir. Bu farklılıklara karşın toplulaştırmanın amacının aynı olduğunu ve bu amacın temelde ekonomik olmak, üretimi arttırmak, iş ve zamandan tasarruf sağlamak, toplulaştırma sonucu üretim ve gelir artışı aracılığıyla tarımla uğraşanların yaşam ve çalışma koşullarını iyileştirmek olarak belirtmektedir.

Yoğunlu (2013a) ülkenin kırsal kalkınmasının doğru bir şekilde planlanmasının en önemli koşullarından birinin, tarım arazilerinin etkin ve verimli kullanılması amacıyla arazilerin toplulaştırılması olduğunu, arazi toplulaştırmasının etkin ve etkili bir arazi yönetim aracı olarak sadece arazi parçalanması sorunlarına çözüm getirmeyip aynı zamanda kırsal kalkınma için de bir araç olduğunu bildirmektedir.

Arıcı ve Akkaya Aslan (2014) arazi toplulaştırmasını, ilk planda tarımın geliştirilmesi, tarımsal ürünlerin kalite ve miktarlarının artırılması, işgücü tasarrufu ve net gelir artışı için gerekli koşulları sağlayan uygulamalar olarak belirtmektedir.

Akdeniz (2003), tarım kesiminin kalkınmasında bir çözüm olarak arazi toplulaştırmasını önerdiği çalışmasında çok parçalı, dağınık ve farklı şekillerdeki tarım arazilerinin işlenmeyen arazi miktarını arttırdığını buna bağlı olarak da tarımsal üretimin olumsuz etkilendiğini bildirmektedir. Bu durumun düzeltilmesinin arazi toplulaştırması ile mümkün olduğunu, toplulaştırma yapılmış gelişmiş ülkelerde üretimin % 20-40 oranında arttığını belirtmektedir.

Ayten (2007), Erkan (2005)'in toplulaştırma projelerinin çölleşmeye karşı önlemler alınarak düzenlenmeleri gerektiği bilgisine vurgu yaparak, arazi toplulaştırmasını, dar anlamda parçalı ve dağınık arazilerin yol ve sulama ağları dikkate alınarak biraraya getirilmesi, geniş anlamda da tarım alanlarının yeniden düzenlenmesi işlemleri olarak ifade etmektedir. Türkçe terminolojide toplulaştırmanın dar anlamda algılandığını oysa çalışmaların gelişmiş bazı ülkelerdeki düzeyde, ortaya konmuş ilke ve esaslarla yapılması gerektiğini belirtmektedir.

## **2.2. Arazi Toplulaştırmasının Gerekliliği**

İyi tarım uygulamalarının yapılabilmesi, işletmelerin iyileştirilmesi, yeniden düzenlenmesi, rasyonel bir şekilde çalışmalarının temini için gerekli önlemlerin alınması ile mümkündür. Bu tedbirler demetinin tamamı geniş anlamda arazi toplulaştırması veya arazi düzenlemesi adını verdiğimiz hizmetler kapsamındadır. Arazi toplulaştırması tarım arazilerinin etkin ve verimli kullanılabilmesi için arazi parçalanması sorununu gidermenin yanısıra kırsal kalkınmaya da temel teşkil etmektedir (Anonim 2012).

Tarım topraklarının arttırılamayacak olmasının neticesinde birim alandan verimin arttırılması gerekliği, sulama, gübre vb. girdilerin kalitesinin arttırılması ve tarımsal bünye ile yakından ilgilidir. Tarımsal bünyenin kalitesi, verimi arttıracak etkilerde bulunacağından muhakkak ki tarımsal bünyenin iyileştirilmesi gereklidir. İyi tarım uygulamasının yapılabilmesi işletmelerin iyileştirilmesi, yeniden düzenlenmesi, rasyonel bir şekilde çalışmaların temini için gerekli önlemlerin alınması ile mümkündür. Bu tedbirler demetinin tamamı, geniş anlamda Arazi Toplulaştırması veya Arazi Düzenlemesi adı verilen hizmetler kapsamındadır (Anonim 2015b).

Çay ve İnceyol (2000) toplulaştırmayı tarımdaki verimliliği arttırmak amacıyla tarım arazilerini yol, sulama şebekesi, drenaj, tesviye ve köy yerleşim yerlerini yeniden düzenlenip, alt yapı hizmetleri ile birlikte düzenleyen teknik hizmetler olarak ifade etmişlerdir.

### 2.3. Arazi Toplulaştırmasının Etkileri

Tarım arazilerinin birleştirilmesi ve tarımsal işlemlerdeki kolaylıklar tarıma olan ilgiyi arttırmakta, köyde yaşamayı teşvik etmekte, tarım toprağının daha uygun şartlarda kullanımı nedeniyle toprağa bağlılığı arttırmakta, buna bağlı olarak da toprağa ve işletmeye yapılan yatırımı arttırmaktadır. Eğer toplulaştırma ile beraber mülkiyet sorunları da çözümlerse işletme sahiplerinin mülkiyet duygusu artacak bu da araziye olan ilgiyi daha da arttıracaktır. Bu yaklaşımın toplulaştırma hedefleri içerisindeki önemi oldukça büyüktür.

Arazi toplulaştırmasının, arazinin optimum kullanımına, üretime ve verimliliğe, işçilik giderlerine, makine ve ekipmanların kullanımına, suyun etkin kullanımına ilişkin etkileri oldukça fazladır.

#### 2.3.1. Arazinin kullanımına etkileri

Takka (1993b), işletmelerin parsel kenar uzunluklarını toplulaştırma öncesi ve sonrasında kıyasladığı çalışmada; Konya Karaman Kılbasan köyünde toplulaştırma öncesi 1.795 m olan parsel kenar uzunluğunun toplulaştırma sonrası 630 m olarak % 65 azaldığını, Edirne Uzunköprü Kurdu köyünde önce 1.536 m iken sonra 563 m olarak % 63 azaldığını, Bursa Karacabey İsmetpaşa köyünde önce 2.150 m olan parsel kenar uzunluğunun sonra 956 m olarak % 56 azaldığını, Tokat Erbaa Çalkara köyünde önce 660 m olan kenar uzunluğunun sonra 480 m olarak % 27 azaldığını, Niğde Aksaray Hanobası köyünde de önce 1.925 m olan parsel kenar uzunluğunun sonra 1.120 m olarak % 42 azaldığını bildirmiştir.

Dinçer (1971), iş başarısında tarla şeklinin etkisini araştırdığı çalışmada, bir parselde ortalama parsel boyunun belirlenmesinin parsel ölçüleri kadar parsel şekline de bağlı olduğuna dikkat çekmektedir. Erzurum yöresinde yürütülen bir araştırmada dikdörtgen şekilli parselin net iş başarısı 100 alındığında işin verimi yamuk şekilli parsellerde 96,7'ye, düzensiz şekilli parsellerde de 90,9'a düştüğünü, zaman olarak da bu oranın yamuk şekilli parsellerde 103,4'e, düzensiz şekilli parsellerde 109,9'a yükselmekte olduğunu belirtmiştir.

İşletmenin tarım toprakları parçalı olduğunda tarla sınırları, yol ve su karıkları için ayrılan alan miktarı artacağından tarım arazisinin bir kısmı kullanım dışı kalır. Tarla tarımında genellikle parsel sınırına yaklaşamama nedeniyle sınıra paralel toprak şeridi ekilememektedir. Parsel sınırlarındaki kayıp, büyük arazilerde ihmal edilebilecek oranda kalmasına rağmen küçük arazilerde oldukça fazla arazinin kullanım dışı kalmasına neden olmaktadır. Arazinin kullanım dışı kalma nedenlerinden bir diğeri de parselin şeklidir. Parselin şekli düzensiz ve en boy oranı yüksek ise işlenen alan miktarındaki kayıp daha da artmaktadır. Toplulaştırma ile

bu durumun giderilmesi mümkün olduğundan hem parsel boyutu büyümekte hem de uygun parsel şekli ile arazi yeniden planlanmaktadır. Sınır kayıpları açısından en elverişli parsel şekli kare olup işleme kolaylığı ve zaman kaybı olarak da dikdörtgen biçimli alanlardır. Miras yasalarına göre yapılan arazi bölünmelerinde tarla genellikle uzunluğuna pay edildiğinden, uzunluk-genişlik oranı gittikçe büyümekte ve sınırlar dolayısıyla arazi kaybı artmakta, parseller de ekonomik olmayan bir biçim almaktadır (Yoğunlu 2013b).

Küsek (2014), arazi toplulaştırmasının parsel şekli ve tarımsal mekanizasyon uygulamalarına etkilerini araştırdığı çalışmasında (Dinçer 1971)' e göre, elverişli makine kullanımı için, büyük kapasiteli makinelerle çalışmada parsel boyunun 300 m'den küçük olmaması gerektiğini, parsel boyu kısaldıkça parsel genişliğinin de azaltılıp fakat 40 m'nin altına düşmemesi gerektiğini, normal büyüklükteki parsellerde ise parsel boyu ile eni arasındaki oranın 5/1 veya 6/1 arasında seçilmesini, büyük parsellerde bu oranın büyümesinin gerekliliğini belirtmektedir.

Parlak (2010a), ülkemizde özellikle entansif tarım yapılan alanlarda parsel kenarlarının tel, çit, duvar, tahta perde ile çevrilmeye çalışıldığını, dağınık ve parçalanmış parsellerdeki sınır uzunluklarının fazla olmasıyla bu malzemelerin daha fazla kullanılacağını bildirmektedir. Toplulaştırma sonrası birleşen parsellerin kenar uzunluklarında azalma olacağından işletme giderlerinin daha azalacağını ifade etmektedir.

### **2.3.2. Üretime etkileri**

Toplulaştırma neticesinde, işletmelerin net arazi kullanım alanlarının artışı, tarım uygulamalarında sağlanan kolaylıklar, parseller ile işletme merkezi arasındaki mesafenin azalması, işgücü zaman ve enerji tasarrufu, net gelir artışını sağlayan etkenler olarak ifade edilebilir.

Parsel şekillerinin düzenlenip, sayılarının azalması ile tohum, gübre, ilaç gibi tarımsal uygulamalar daha kolay yapılmaktadır. Toplulaştırma ile net arazi kullanım miktarında artış olmaktadır. Parsellerin sınır boylarına makinenin yaklaşamaması ve ilaçlama yapılırken bitişik araziye zarar vermemesi için yine sınıra yaklaşılabilmesi nedeniyle sınırdaki belli bir miktar alan kullanılamamaktadır. Bu durum üretim kaybına yol açmaktadır. Parçalı arazilerde bu oranın fazla olması ancak toplulaştırma ile büyük alanlar oluşturulmasıyla giderilebilir.

Çevik (1974a), yapılan bir araştırmaya göre, toplulaştırmadan önce 5 parçadan oluşan 33,8 dekarlık bir tarım işletmesinin parsel kenarları toplamını 1.929 m, ürün alınamayan arazi

miktarını da  $(1929*0,30) = 578,7 \text{ m}^2$  olarak saptandığını, toplulaştırmadan sonra tek bir parsel haline geldiğinde yeni parselin kenar uzunlukları toplamını 742 m ve buna bağlı olarak ekilemeyen alan miktarının  $(742*0,30)=222,6 \text{ m}^2$  olarak % 61 oranında azaldığını bildirmiştir. Arazi kaybı farklarının karşılaştırılması ile de net arazi kullanma alanının toplulaştırmayla artabileceğini belirlemiştir.

Çelebi (2010a), toplulaştırmanın Karaman ilinde sulama ve diğer tarımsal faaliyetlerin verimliliği üzerindeki etkilerini araştırdığı çalışmasında, Hesselbach (1964) ve Cordes (1970) 'in büyük dikdörtgen parsellerde zaman kaybının minimum olduğunu, parsel uzaklığı arttıkça zaman kaybının arttığını, verimin düştüğünü belirlediklerini bildirmektedir.

### **2.3.3. İşçilik giderlerine etkileri**

Toplulaştırma ile küçük parseller bir araya getirileceği için, işletme merkezi ile parseller arasındaki ulaşım mesafesi, parsel sayısı ile ters orantılı olarak etki edeceğinden kısalmakta ve buna bağlı olarak da ulaşım giderleri azaldığından işçilik, zaman ve yakıttan tasarruf sağlanmaktadır.

Toplulaştırma neticesinde tarımsal işletmecilik kolaylaşmakta, işçi gereksiniminde azalma olmakta ve işçilik giderleri daha azalmaktadır. Parsel boyutu küçük arazide iş süresi tam günü doldurmadığında çiftçi ya artan zamanı boş geçirmekte ya da parseller arasında ulaşım esnasında oldukça kayıp zaman geçmekte ve iş süresi kaybına neden olmaktadır. Parçalı ve dağınık arazilerde işçilik giderlerindeki bu artış işletmenin büyüklüğü oranında artış göstermektedir.

Toplulaştırma ile tarımsal işletmelerde modern teknolojilerin kullanımı için zemin hazırlanacağından, işgücünde konfor artacak, çiftçi toprağına daha da bağlanacaktır.

Boztoprak ve ark. (2015) arazi toplulaştırmasının tarımsal işletmelere etkilerini araştırdıkları çalışmada; parsellerin küçülmesi ve sayılarının artması durumunda çalışma süresindeki artışın, sadece dönüş sürelerinin artmasından ileri gelmediğini aynı zamanda hazırlanma ve yol sürelerinin uzamasından da kaynaklanabildiğini ifade etmişlerdir.

Yoğunlu (2013c) fazla parçalı arazilerde işçilik giderinin, birarada olan parsellere kıyasla daha yüksek olduğunu, tarımsal işletmelerde çalışma saatinin işletme avlusunda başladığını bu nedenle parçalı araziler arasındaki ulaşım süresinin de çalışma saatinden sayıldığını belirterek, bu durumun işletme açısından işgücünün verimli kullanılmadığı olarak



ifade etmektedir. Sadece ulaşım değil alet ve ekipmanların toplanmasının da zaman kaybına dahil olduğunu belirtmektedir. Parsellerin küçük olmasının ürünün miktarını doğrudan ve dolaylı olarak etkilediğini, doğrudan etkisine küçük parçalardaki sınır kayıplarını, dolaylı etkisine de parça küçüklüğünün yarattığı çalışma gücünü göstermekte ve arazi toplulaştırmanın gerekliliğine değinmektedir.

#### **2.3.4 Makine verimine etkileri**

Açıl ve Köylü (1971), orta derecede çalışan bir tarım işletmesinde 1000 m uzaklıktaki bir tarlaya 500 m'lik bir uzaklık eklenmesi % 5 olumsuz etki yaptığını göre arazi toplulaştırmasının sadece ulaşımında sağladığı olanaklar nedeniyle, tarım işletmelerinin net gelir artışı üzerinde önemli derecede etkileri olduğunu bildirmektedirler.

Çevik ve Küsek (1988a) Adana-Ceyhan-Doruk köyünde yaptıkları çalışmada 15.986 dekar arazi toplulaştırıldıktan sonra makina iş verimindeki artışın, 1.814 dekar arazinin işlenmesine eşdeğer artış gösterdiğini, kullanılan arazi miktarında 499 dekar artma olduğunu, işletme ile parseller arasındaki yol miktarında 3792.4 km azalma olduğunu ve sulama yatırımında da %17.15 oranında bir azalma olduğunu bildirmişlerdir.

#### **2.3.5. Su kullanımı ve sulama sistemlerine etkileri**

Kara (1983), tarımsal verimliliği arttırmanın en önemli unsurlardan birinin sulama olduğunu belirtmiş ve sulamayı, bitki gelişimi için gerekli olan fakat doğal yollarla karşılanamayan suyun dengeli ve kontrollü bir şekilde tarım arazisine verilmesidir biçiminde tanımlamıştır.

Kara (1984), şebeke yoğunluğunu; bir sulama şebekesinde birim alana düşen kanal uzunluğu olarak ifade etmiş, dolayısıyla bir hektarlık alana düşen metre cinsinden kanal uzunluğu olan şebeke yoğunluğunun biriminin “m/ha” olduğunu belirtmiştir.

Çelebi (2010b)' ye göre toplulaştırmanın en etkili unsurlarından birisi sulamadır. Parçalı, şekli bozuk parsellerin sulama kanallarından doğrudan faydalanamamaları nedeniyle parseller arasında suyun aktarılması esnasında sızma kayıpları oluştuğunu, böylece yeterli sulama imkanlarının oluşamaması nedeniyle birçok parselde sulu tarım yapılamadığını dolayısıyla sulama oranının düştüğünü bildirmektedir. Hatta bu durumun işletme sahipleri arasında sürtüşmelere de sebep olduğunu belirtmektedir. Araştırma alanı projelerinde toplulaştırma alanındaki çok sayıda parselin sulama kanallarından doğrudan

faidalanamadığını, bu oranın toplulaştırma ile bütün projelerde % 100 'e yükseldiğini ifade etmektedir.

Şengün (2006) dünyada kullanılan suyun dağılım oranlarını yaklaşık olarak % 70 tarım, % 22 sanayi, % 8 içme ve kullanma suyu olduğunu, ülkemizde ise bu oranların sırasıyla % 75, % 10, % 15 olduğunu bildirmektedir. Tarımsal üretim değerinin artırılıp, tarım çalışanlarının refah seviyesini yükseltmenin, toprak ve su kaynaklarının geliştirilmesi amacıyla hazırlanan tarımsal altyapı projeleri ile gerçekleştirilebileceğini, tarım arazilerinin geliştirilip etkin olarak değerlendirilmesinin de arazi toplulaştırması ve tarla içi geliştirme hizmetlerinin uygulanması ile mümkün olacağını ifade etmektedir.

Yılmaz (2005) toprak ve su kaynaklarının planlanmasında en önemli konulardan biri ve kırsal düzenlemenin temelini oluşturan arazi toplulaştırmasını kültürteknik önlemlerden sulama ve drenaj ile birlikte değerlendirmiştir. Toplulaştırmanın; sulama ve drenaj tesislerinin uygulanmasına, tarla grup yollarının yapılmasına, arazi ıslahı, arazi tesviyesi, toprak ve su kaynaklarının geliştirilip muhafaza edilmesine imkan sağladığını ifade etmiştir.

Sönmez (2005) Eskişehir Alpu Ovası sulama şebekesinin sorunları ve çözüm önerileri üzerine yaptığı araştırmasında, işletme sahiplerinin bölge koşullarında sulama zamanı ve miktarı konusunda çeşitli yollarla bilgilendirilmelerine rağmen su dağıtımının rotasyon yöntemiyle talebe göre yapılması nedeniyle çiftçilerin, gerek bilinç düzeyleri ve alışkanlıklarından gerekse suyun istenilen zamanda istenilen düzeyde bulunamamasından, sulama aralığını istenilen şekilde planlayamadıklarını, sonucunda da fazla ve gereksiz su kullandıklarını bildirmektedir. Tarla içi geliştirme hizmetleri ve arazi toplulaştırma çalışmasının yapılmaması nedeniyle işletme haritası çıkarılamadığını ve sulama organizasyonunda sorunlar yaşandığını tespit ettiği çalışmada, sorunların arazi toplulaştırması ve tarla içi geliştirme hizmetleri verilerek çiftçinin bilgi, beceri, tutum ve davranışlarının geliştirilmesi gerektiğini belirtmektedir.

Çevik (1974b) Konya-Çumra sulama şebekesinde toplulaştırmaya yer verilmeden planlanan bir sulama geliştirme proje alanında, mevcut 890 parselden % 28'inin tarla içi sulama kanalından (kuarter), % 35'inin tarla içi yüzey drenaj kanalından, % 45'inin de yol sisteminden yararlanamadığı belirlemiştir.

Yüksel (1993), sulama şebekelerinde sulamanın istenilen düzeye erişememesinin nedenlerinden biri olarak sulanan arazilerin parçalı ve dağınık olmasını belirtmektedir.

Külcü (2017), tarım arazilerinin sulanabilirliğinin önemli olduğunu, sulama oranının artırılmasının, yüzey sulama dezavantajlarının giderilmesi ve toplulaştırma çalışmaları ile birlikte yürütülmesinin gerekliliğini ifade etmektedir.

Çevik ve Küsek (1988b) , arazi toplulaştırması ile parsel içi iş veriminin arttığını, işletme-parcel arasındaki taşıma uzaklığının azaldığını ve bu bakımdan arazi toplulaştırmasının sulama projeleri ile birlikte eş zamanlı yapılmasının gerekli olduğunu belirtmişlerdir.

Parlak (2010b) toplulaştırma tamamlandıktan sonra; her parselin sulama şebekesine bağlanmasıyla sulama oranının arttığını, sulama ve açık drenaj kanalı, karayolu ve demiryolu gibi fiziki tesislerin sebep olduğu parçalanmaların önlendiğini, fiziki tesislerin inşasında kolaylık ve maliyetinde tasarruf sağlandığını, işletme merkezi ile parseller arasındaki mesafelerin kısılması nedeniyle işletme yönünden ve akaryakıttan tasarruf sağlandığını. parsel şekilleri düzeltilip birim parsel büyüklüklerinin arttığını, parsel sayısının azalmasıyla parsel sınır uzunluklarının kısaldığını böylece parsellerin korunmasında kullanılan tel, çit ve duvar gibi malzemelerden tasarruf sağlandığını, toplulaştırma ile beraber tarla içi drenaj, tarla içi yol ve tahliye, toprak ıslahı çalışmaları gibi tarla içi geliştirme hizmetleri de yapıldığından üretimin artırılması ile çiftçi gelirinin arttığını, proje ile her parselin sulama kanalı ve yola kavuşmasıyla çiftçiler arasındaki anlaşmazlıkların ortadan kalktığını, proje uygulaması ile tapu kadastro kayıtlarının yenilenmesinin sağlanmış olduğunu, maliye hazinesine ait araziler ile meralar toplanarak kanal ve yolla sınırlandırıldığından çiftçilerin hak ihlallerinin önlendiğini, parsel boyutları ve şekillerinin makineli tarıma uygun hale getirilmesiyle modern işletmelerin kurulmasının mümkün olabildiğini arazi toplulaştırmasının faydaları olarak sıralamıştır. Aynı çalışmasında örnek olarak; Eskişehir-Yassıhöyük sulama proje alanında ana ve yedek kanallar arasındaki parsellerin toplulaştırmadan önce ancak %40'ı, arazinin ise % 50'sinin sulanabildiğini belirtmiştir.

Nimetoğlu (2013) Karabucak köyünde arazi toplulaştırmasını değerlendirdiği çalışmasında, 2008-2009 yıllarında toplulaştırma uygulanmış alanda, tarla parsellerine sulama kanalları ile su dağıtıldığını, sulama oranının % 25,47 ve toplulaştırma oranının % 27 olduğunu belirtmektedir. Toplulaştırmadan önce ulaşım sisteminden faydalanan parsel oranının % 31 iken, toplulaştırmadan sonra % 100 olduğunu, sulama ve drenaj sisteminden faydalanan parsel oranının da % 37' den % 66' ya çıktığını bildirmektedir.

Çiftçi ve Yılmaz (2005)'a göre sulama ve drenaj projeleri eş zamanlı yapılma zorunluluğu gerektirir. Ortak kullanıma ait alanlar istimlak edildiğinde büyük kaynak israfına neden olmaktadır. Tarım alanlarında yol, sulama ve drenaj kanallarının kapladığı alanlar Düzenleme Ortak Payın (DOP)' dan karşılanarak bu kaynak israfı önlenir.

Akşit (2013)'e göre bölgelere ve tesislere göre değişmekle birlikte sulamaya açılmış alanlarda sulama oranları % 20 ile % 80 arasında değişmektedir. Sulama şebekelerinde, sulama oranlarının ve sulama randımanlarının düşük olmasının en önemli nedenlerinden biri de sulama projelerinin toplulaştırma yapılmadan ve tarla içi geliştirme hizmetleri dikkate alınmadan inşa edilmesidir. Ülke nüfusunun yarıya yakın bölümünün tarım ile uğraştığı dikkate alındığında toplulaştırmanın kırsal kalkınmaya büyük oranda katkı sağlayacağını ifade etmektedir.

Su kaynaklarının özelliklerine ve bitki desenine göre daha büyük tarım alanlarında uygulanacak, toplulaştırma projeleri ile eşzamanlı uygulanacak sulama sistemlerinin, basınçlı sulama sistemleri olarak tasarlanması, kıt kaynak olan suyun tasarrufu açısından da yarar sağlayacaktır.

Toplulaştırma neticesinde her parselin yola ve kanala sınırı olacağından sulama ve ulaşım randımanı artmaktadır. Ülkemizde sulama tesisleri yapımı uzun zamandır devam etmesine rağmen arazi düzenleme çalışmaları 1960 yılında başlamıştır. Sulama tesisleri projelerinin, çoğu zaman parsel sınırlarına bağlı biçimde yapılma nedeni tarımsal parsellerin daha fazla parçalanıp ve şekillerinin bozulmasını önlemek amacıyla. Ancak, bu tür uygulama, sulama oranının düşük kalmasına ve sulama tesisleri maliyetinde de % 30'lara varan artışlara neden olmaktadır. Bu durum da sulama tesisleri yapımı ile arazi düzenleme çalışmalarının eşgüdüm içinde yapılmasının gerekli olduğu sonucuna ulaştırmaktadır (Anonim 2000).

#### **2.4. Arazi Toplulaştırma Çalışmasının Aşamaları**

Toplulaştırma çalışmalarının aşamaları; tarlaların ve çiftçilerin mülkiyet bilgilerinin temin edilmesi , arazideki miktar ve ölçülerdeki tüm uyumsuzlukların varsa giderilmesinden sonra, arazi kullanım durumunun, uygun tarım arazileri sınırlarının, sabit tesislerin belirlenmesi, toprak haritalarının temin edilmesi, yoksa oluşturulması, tüm arazilerin derecelendirme haritalarının çıkarılması, yol, sulama ve drenaj ağına uyumlu, blok planlamasının hazırlanması, arazi sahiplerinin toplulaştırma sonrasında tarlalarını istedikleri

yerlere ilişkin tercihlerinin alınması, yeni parselasyon planlaması ve yeni mülkiyet listelerinin asılması ve varsa itirazların değerlendirilmesi, kesinleşen yeni planlama ile yeni tapuların hazırlanması ile sonuçlandırılır (Arslan 2014).

Toplulaştırma tamamlandıktan sonra, tüm parseller sulama şebekesine bağlandığı için sulama oranı artmakta, parseller sulama kanalı ve yola kavuştuğundan çiftçiler arasındaki anlaşmazlıklar ortadan kalkmaktadır. İşletme merkezi ile parseller arası mesafe azalacağından yakıt tasarrufu sağlanmaktadır. Parsel şekilleri düzenlenip büyüklükleri artacağından çalışma şartları daha kolaylaşmaktadır. Drenaj, yol ve toprak ıslahı gibi tarla içi geliştirme hizmetleri sonucunda üretim ve buna bağlı olarak da çiftçinin geliri artmaktadır.

## **2.5. Arazi Toplulaştırmasının Tarihçesi**

Kırsal kesimde verimliliği arttırmayı amaçlayan arazi toplulaştırması çalışmaları İngiltere’de 13.yy’da yazılı ve tüzel düzenlemeler olmadan, parçalanmış meraların toplulaştırılması amacıyla çiftçilerin gönüllü olarak arazilerini karşılıklı değişimi ile uygulanmaya çalışılmıştır. İlk tüzel düzenleme ise 1718’de gerçekleştirilmiştir. Almanya’da Bavyera’nın güneyinde 1550 yılında gönüllü yapılan uygulamalarla başlamış ve ilk düzenleme 1781’de gerçekleşmiştir. Bugünkü teknik anlamda arazi toplulaştırma çalışmalarına da ancak 1936 ve 1937 yıllarında yayınlanan arazi toplulaştırma kanunları ile hız verilmiştir. Avrupa ülkelerinin hemen tümünde arazi toplulaştırma çalışmaları yürürlüğe konulmuş yasalarla yürütülmektedir. Yasalara dayalı ilk çalışmalara Almanya 1791 yılında, İsviçre 1814 yılında, Fransa 1918 yılında ve Hollanda 1924 yılında başlamışlardır. I. Dünya savaşıdan sonra Arazi Toplulaştırma Birliği kurularak işletme sahiplerinin uygulamalara katılması sağlanmış ve itiraz komisyonları oluşturularak, konuya katılımcı bir nitelik kazandırılmıştır. II. Dünya Savaşı ve sonucunda gelişen besin darlığı ve teknik gelişmeler arazi toplulaştırmasının kapsamını etkilemiştir. 1957 yılında Avrupa Topluluğu’nun kurulması ile topluluk ülkeleri farklı tarımsal yapılarına karşılık, ortak bir tarım politikası oluşturma yoluna gitmiştir. Bu yolla tarımda verimliliği artırmak, tarım kesimindeki işgücünün kazancını artırmak amaçlanmıştır. Tarımsal alanda göç eden emeğin yerine mekanizasyona gidilmesi, tarımsal gelirin diğer sektörlerdeki gelire denk düzeye çıkarılması, çiftçiliğin özendirilmesi gibi unsurları sağlamada en uygun araç “Arazi Toplulaştırması” olarak görülmüştür. Bu dönemde toplulaştırma teknikleri ve mevzuat önemli ölçüde geliştirilmiş ve olgunlaştırılmıştır. 1980’li yıllarda sanayileşmenin getirdiği çevre sorunları ve bunun sonucu ortaya çıkan çevre bilinci ile toplulaştırma planlamacıları kırsal alanı, tarımsal üretim aracı olduğu kadar insanlar için barınma, çalışma, dinlenme ve gezinti amacı olarak

kabul etmişlerdir. Bunun yanı sıra kırsal alanların, hayvanların ve bitki türleri için doğal hayat ortamı olması nedeniyle, bunları bozulmadan korunmaları yönünden yeni arayışlara yönelmişlerdir (Anonim 2016).

Kırsal kalkınma konusunda özellikle Almanya, Fransa Hollanda, İsviçre ve Avusturya'da yapılan çalışmalar oldukça başarılı olmuştur. Toplu olarak uygulanan kırsal kalkınma projeleri işletmelerin büyük ölçüde iyileştirilip çiftçilerin dağınık parsellerinin birleştirilmesini sağlamıştır. Böylece kırsal kalkınma çalışmaları Avrupa'da toplulaştırma çalışmalarına dayanan yol, su ve sulama ağına bağlanarak işletmelerin verimleri birkaç kat artırılmıştır. İhtiyaç duyulan bayındırlık planlarında spor alanları, rekreasyon alanları eğitim tesisi ve sosyal hizmet tesisleri için gerekli alanlar toplulaştırma planları içerisinde kamulaştırma yapılmadan gerçekleştirilmiştir. Aynı zamanda tarımsal altyapı hizmetleri olan sulama, drenaj, tarla içi yollar gibi hizmetlerle beraber karayolu, demiryolu, havalimanı, yerleşim sanayi ve turizm tesisleri için gerekli alanlar toplulaştırma sahasından karşılanmıştır. Böylece yollar kısalmış, işgücü kaybı önlenmiş, geleceğe dair gerekebilecek düzenlemeler için arazi tahsisleri yapılmıştır (Vitikainen 2004).

Arazi toplulaştırması Belçika, Fransa, Almanya ve Hollanda gibi ülkelerde kamu yatırımları açısından kamulaştırma problemlerini çözmek için de kullanılmaktadır. Buna karşın Arnavutluk'ta pazar işlemleri açısından, Ermenistan, Gürcistan ve Bulgaristan'da tarım parsellerinin gönüllü değişiminde, Çek Cumhuriyeti ve Slovenya'da ise kapsamlı zorunlu arazi düzenlemesi olarak ele alınmaktadır. Hollanda da özellikle çevre koruma amaçlı arazi toplulaştırması yaygındır. Belçika'da arazi toplulaştırması bir taraftan kırsal gelişme için, diğer taraftan arazi hareketliliği açısından bir araçtır (Gülsever 2010).

Parlak (2010c), Slovenya'da, geçmiş yüzyılda yapılan en yoğun toplulaştırma çalışmasının 1981 ve 1991 yılları arasında 50.000 hektardan daha fazla alanda uygulandığını, son beş yılda da yaklaşık 3.000 hektar alanın toplulaştırıldığını bildirmektedir. Aynı çalışmada, Türkiye'de arazi toplulaştırma uygulamalarının ilk defa 1961 yılında Konya ili Çumra ilçesi Kargın köyünde başladığını, 1965 yılında İller Bankası tarafından İzmir-Manisa yöresindeki arazi toplulaştırma projelerinin yapıldığını, 1966 yılında Burdur iline bağlı Bucak İlçesinin İncirdere köyünde 613,6 hektarlık alanda toplulaştırma uygulandığını bildirmektedir. 1967 yılında Manisa ve Menemen ovalarında sulamanın geliştirilmesi ve tarımsal üretimin artırılması için 'Aşağı Gediz Sulama Projesi' içerisinde arazi toplulaştırma çalışmalarına geniş yer verildiğini, sonra da çeşitli zamanlarda mevzuat ve yasa değişiklikleri ile toplulaştırma çalışmalarının sürdürüldüğünü belirtmektedir.

Tarım arazilerinin miras yasaları nedeniyle oluşan parçalanmalarının önlenmesi amacıyla en son 15 Mayıs 2014 yılında 5403 sayılı yasada yapılan değişiklikle tarım arazilerinin miras sebebiyle parçalanmaları önlenmiş, böylece işletme ölçeklerinin büyütülmesine zemin hazırlanmıştır. İlgili yasanın değişikliği kapsamında arazi bankacılığı uygulaması ile atıl arazilerin de tarıma kazandırılmasının önü açılmıştır.

## **2.6. Türkiye’de Arazi Toplulaştırması Üzerine Yapılan Çalışmalar**

Sayılan (2013), Türkiye’nin kırsal arazi kaynaklarının sürdürülebilir kullanımında, arazi toplulaştırmasının yeri ve önemine değindiği çalışmasında, artan dünya nüfusunun gıda ihtiyacının temininin ancak var olan sınırlı arazilerden daha fazla ürünün elde edilmesi yöntemlerinin uygulanarak gerçekleştirilebileceğini, bunun da tarımsal bünyenin ıslahı ve ıslah edilen yapının korunmasıyla mümkün olacağını bildirmektedir. Tarımsal yapıdaki aksaklıkların da arazi toplulaştırması ile giderilebileceğini belirtmektedir. Aynı çalışmada, çağdaş tarımın uygulanmasında, sulama projeleri ve drenaj kanallarının, tarla içi yollar ve tesviye gibi hizmetlerin arazi toplulaştırması ile değerlendirilmesinin, kırsal kalkınma hedefine ulaşmadaki yegane yol olduğunu ifade etmektedir.

Boyraz ve Üstündağ (2008a), kırsal alanlarda arazi toplulaştırmanın önemine değindiği çalışmasında mevcut toprakların alan olarak genişletilemeyeceğini dolayısıyla arazi toplulaştırma planlaması sonucunda tarımsal işletmelerin ulaşım, sulama ve teraslama gibi birçok alt yapı hizmetlerine kavuşacağını sonuçta da gider maliyetlerinin azalacağını belirtmektedir.

Eminağaoğlu ve Çakmak (2013b), Burdur Elmacık köyü arazi toplulaştırma etkinliğinin değerlendirilmesi çalışmasında, toplulaştırma etkinliğini, su kullanım etkinliğini, tarımsal etkinliği, sosyal ve ekonomik etkinliği değerlendirmişler ve çalışma sonucunda toplulaştırmadan sonra toplam parsel sayısında % 38 azalma belirleyip, toplulaştırma oranını % 63 ve sulama oranını da % 84,16 olarak tespit etmişlerdir. Parsellerin tamamının yol ağına bağlanmış olduğunu, sosyal yaşam koşullarında ise % 84’ ünde iyileşme ve % 88’inde de gelir artışının sağlandığını belirtmişlerdir.

Özer (2010) Çanakkale ili Biga ilçesi Yeniçiftlik köyü arazi toplulaştırması sonrası durumun izlenmesi ve değerlendirilmesi çalışmasında toplulaştırmanın etkinliğini belirlemek amacıyla 50 adet işletme ile yapılan anket verilerini değerlendirmiş ve parsel sayısında % 63

azalma olduğunu, toplulaştırma oranının % 63 ve sulama oranının da % 81,6 olduğunu belirlemiştir.

Bayramoğlu ve Oğuz (2004), Konya ili Çumra ilçesi Küçükköy köyünde, arazi toplulaştırması yapılmış tarım alanlarında girdi tasarrufu üzerine yaptıkları araştırmalarında, 33 işletme ile yapılan anket verilerinin derlenmesi neticesinde toplulaştırma öncesi 129,5 dekar olan arazi işletme genişliğinin toplulaştırma sonrası 137,9 dekar olduğunu, toplulaştırma sonrasında sulama şebekelerine su verilememesi ile verimde artış sağlanmasa da yetiştirilen bitkiye göre değişmekle birlikte yakıt kullanımında % 12-15, çalışma süresinde % 20, tohum kullanımında % 21, gübre kullanımında da % 17 tasarruf sağlandığını bildirmektedir.

Boyraz ve Üstündağ (2008b), kırsal alanlarda arazi toplulaştırma çalışmalarının önemi, toplulaştırmada izlenen yöntemler ve karşılaşılan sorunları ele aldıkları araştırmada, toplulaştırmanın tarımsal verimi arttırdığını, yol ve sulama kanallarından herkesin eşit oranda faydalandığını, mülkiyet sorunlarını giderdiği için de gelişmekte olan ülkelerde kırdan kente göçü azalttığını bildirmektedir.

Çiftçi ve Yılmaz (2000) Konya Ilgın Arıtahanı sulama kooperatifi sahasında uygulanan, toplulaştırmanın tarımsal altyapı hizmetlerine etkilerini değerlendirdikleri çalışmalarında, arazi toplulaştırması sonrasında, ortalama parsel sayısında 1,22'den 1,08'e azalma, sınır ve alan kayıplarında % 62 oranında azalma olduğunu, toplulaştırma sahasında topoğrafik yapının çok bozuk olmasından dolayı sulanmayan arazilerin % 99,6' sının da sulanır hale geldiğini bildirmektedirler.

Çelebi (2010c), Karaman ilinde toplulaştırmanın sulama ve diğer tarımsal faaliyetlerin verimliliği üzerinde etkilerini araştırdığı çalışmasında, arazi toplulaştırma projelerinin havza, bölge veya büyük alanları kapsayacak projeler ile yürütülürse şekil bozuklukları, kayıplar ve sınır düzensizliklerinin azalıp yatırımların daha ekonomik olacağını belirtmiştir.

Göçmen (2009), arazi toplulaştırmanın önemi ve sulama projeleri üzerine etkisini araştırdığı çalışmasında toplulaştırma yapılmadan sulama tesislerinden tüm parsellerin yararlanamayacağını bunun başlıca nedenlerinin ise; sulama kanalına uzak parsellerin su alamaması, yol ağının imkan vermemesi yüzünden parseller arası geçişin zor sağlanması, blok olarak tesviye yapılmadığından eşit su dağılımının yapılamadığı ve mevcut şartlarda yapılan sulama ve drenaj kanalları ile parsellerin daha da bölündüğünü belirtmektedir.



Göçmen (2011), sulama projelerinin toplulaştırılmış alanlarda yapılmasının gerekliliğine değindiği çalışmada, sulama sistemlerinin başarısının toplulaştırma yapılmış alanlarda daha etkin olduğunu zira toplulaştırma uygulanmış alanlarda tüm parsellerin yol ve sulama ağına bağlı olmasından dolayı sulama oranı ve sulama randımanının artacağını bildirmiştir.

Küsek ve ark. (2011), ülkemizde sulama ve toplulaştırma projelerinin birlikte yürütülmesinin önemine değindiği çalışmada ülkemizde yaklaşık 24,6 milyon hektar alanda 3,1 milyon tarım işletmesi ve 22 milyon parsel üzerinde tarım yapıldığını, ortalama işletme büyüklüğünün 6,1 hektar, ortalama parsel büyüklüğünün 1,1, hektar olduğunu bildirmektedir. Bazı Avrupa ülkelerindeki işletme büyüklüklerini de İngiltere’de 55,4 hektar, Fransa’da 45,3 hektar, Almanya’da 43,2 hektar, Hollanda’da 23,9 hektar, Yunanistan’da 4,8 hektar olup AB ülkeleri ortalamasının da 16,7 hektar olduğunu belirtmişlerdir. Ülkemizdeki 200 dekar ve üzeri işletme oranının % 6 olduğunu ve işletmelerin büyük bir bölümünün geçimlik aile işletmesi olduğunu bildirmişlerdir. Toplulaştırmanın hem çiftçiler hem kamu yatırımları açısından yararlılığına değinilip sulama şebekelerinde sulama oranı ve randıman düşüklüğünün nedeninin sulama projelerinin toplulaştırma projeleri dikkate alınmadan klasik sistem olarak inşa edilmeleri ile ilişkilendirmektedir. Sonuç olarak da toplulaştırmanın kırsal alan kalkınmasındaki önemi vurgulanarak uygulamanın merkezi bir kurum denetiminde yapılması önerilmektedir.

Sönmez yıldız (2012), Eskişehir Beyazaltın köyü arazi toplulaştırma alanında sulama performansının değerlendirilmesi çalışmada, toplulaştırma neticesinde dikdörtgen parsel miktarının % 6,82’den % 89,50’ye yükseldiğini bunun sonucunda da parsel sayısında % 25,19 azalma olduğunu gördüğünü, toplulaştırma oranının % 25, sulama oranının ise % 100 olduğunu bildirmektedir.

Arslan ve Tunca (2013), Arazi toplulaştırmasının sulama projelerinin performansı üzerine etkileri çalışmada, Bafra Ovası sol sahilinde 1996 yılında toplulaştırmaz ihale edilen sulama ve drenaj inşaatı çalışmalarının daha sonra mevcut alanın toplulaştırma proje kapsamına alınmasıyla sulama drenaj projesinin revize edildiğini ve toplulaştırma projesine uygun hale getirildiğini belirtmektedir. Araştırmada toplulaştırmaz durumda sulama oranı % 27 iken toplulaştırmalı durumda % 95,84’e yükseldiğini, toplulaştırmaz durumda parsel sayısı 1.315 adet iken toplulaştırmalı durumda 616 adet olduğunu, toplulaştırmaz durumda sulama yoğunluğu 23,79 m/ha ve drenaj yoğunluğu 24,53 m/ha iken toplulaştırmalı durumda sulama yoğunluğu 36,88 m/ha ve drenaj yoğunluğu da % 39,98 olduğunu beraberinde

toplulaştırma oranının % 53 olduğunu bildirmektedir. Ayrıca toplulaştırma yapılmadan inşa edilecek sulama ve drenaj kanalları için 115 dekar alanın kamulaştırılması gerektiğinin belirlendiğini, sonuçta sulama ve drenaj inşaatı çalışmalarının mutlaka toplulaştırma projeleri ile birlikte yapılması gerektiğini belirtmektedir. Yanısıra çalışmaları başlamış sulama drenaj projeleri revize edilerek, toplulaştırma yapılmamış bölgelerde ise toplulaştırma ile sulama drenaj projelerinin paralel yürütülmesinin projeden beklenen faydayı oldukça arttıracaklarını da ifade etmektedir.

Saltalı ve Kılıç (1994), Tokat Erbaa yöresi Hacıpazar ve Değirmenli köylerinde arazi toplulaştırmasının sulama projelerindeki yeri ve önemi çalışmasında toplulaştırma projesinin sulama projesiyle birlikte ve toplulaştırma projesinin dikkate alınmadan yapılan sulama projelerinin karşılaştırmasını yapmışlardır. 800 hektar alanda yürütülen çalışma sahasında parsel sayısı 1.468 iken toplulaştırma sonrası 648'e azalmış olup toplulaştırma projesi kapsamındaki beton kaplamalı kanal uzunluğu da 40.750 m olurken toplulaştırmaz sulama projesinde 49.165 m olarak belirlendiğini, bu durumda farkı yaklaşık % 17 olarak hesapladıklarını bildirmektedir.

Çelebi ve Kara (1989), Karaman Ovasında toplulaştırma alanlarındaki parsel boyutlarını ve toplulaştırmanın kültürteknik hizmetlere etkilerini araştırdıkları çalışmada, 6.500 hektar alanda toplulaştırmadan önce 229 km olan kanalet uzunluğunu toplulaştırmadan sonra 159 km olduğunu bildirmektedir. Toplulaştırmanın sulama randımanına olumlu etkisini ise parsellerin tamamının sulama şebekesine ulaşmasından kaynaklandığını belirtmektedir.

Çalışkan ve Ünal (2005), Menemen Ovası Sulama Şebekesinin Arazi Toplulaştırması öncesi ve sonrası durumunun değerlendirilmesi çalışmasında Menemen Sol Sahil Sulama Şebekesinde seçilen tersiyer kanalların toplulaştırma sonrasında suladığı parsel sayıları ve sulama alanlarında olumlu yönde bir azalma olduğunu, şebeke yoğunluğu değerlerinde de olumlu artış olduğunu bildirmişlerdir. Menemen ovası ve birçok yerde toplulaştırmadan önce yapılan sulama şebekelerinde altyapı hizmetlerinde aksaklıklar yaşandığını, bu aksaklıkların toplulaştırma sonrasında bile giderilemediğini, su dağıtımında sorunlar yaşandığını bu sebeple sulama projelerindeki hedeflerin gerçekleşmesi için toplulaştırma ile birlikte uygulanması gerektiğini bildirmektedir.

Uçar ve Kara (2006), Isparta-Atabey sulama şebekesinde arazi toplulaştırmasının sekonder kanal düzeyinde su iletim ve su dağıtım performansına etkisinin belirlenmesi amacıyla yaptıkları arazi toplulaştırmasının su iletim ve dağıtım performansına etkisinin

araştırıldığı çalışmada toplulaştırma yapılan ve yapılmaya iki sekonder kanalın su iletim kaybı, sulama oranı, yeterlilik, etkinlik ve güvenilirlik oranlarını tespit etmişlerdir. Karşılaştırma neticesinde toplulaştırma alanında suyun daha optimum düzeyde kullanıldığını dolayısıyla istenen hedeflere ulaşılabilmesi için sulamaya açılan alanlarda yanısıra da sulama planlanan alanlarda toplulaştırma projelerinin birlikte yapılmasını önermektedir.

Köse (2009), arazi toplulaştırmanın sulama sistemlerine etkisini Manisa Salihli sağ sahil sulama birliği alanında Eldelek köyündeki aynı sekonder sulama kanalından, toplulaştırma uygulanmış ve uygulanmamış alanlara hizmet götüren iki tersiyer kanaldan su alan arazileri incelediği araştırmasında, coğrafi bilgi sisteminden yararlanmışır. Toplulaştırma yapılmış ve yapılmamış alanları parsel sayısı, sulama ve yol açısından karşılaştırıp, toplulaştırma ile sulama, drenaj, yol, arazi tesviyesi vb. hizmetlerin yapım maliyetlerinde azalma sağladığını tespit etmiştir.

Gencel ve ark. (2011), Eskişehir Beyazaltın örneği toplulaştırmanın su tasarrufuna etkilerini değerlendirdikleri araştırmalarında, toplulaştırma ve modern sulama sistemlerinin yanısıra yağmurlama ve damla sulama uygulamalarıyla uygun şartlarda % 30-80 oranında su tasarrufu sağlanabileceğini belirtmektedir. Çalışma sahasında, toplulaştırma sonrası yapılan sulama projesi ile de yeraltı suyu çekimlerinde % 59 tasarruf edildiğini bildirmektedir.

Ayrancı (2004), bir parselde ortalama boy/en oranının belirlenmesine yönelik çalışmada tarımsal işletmecilik açısından parsel boy/en oranının etkilediği iki faktörün parsel kenarlarındaki sınır ve ona bağlı kayıplar ile parsel üzerinde çalışırken dönüşlerdeki zaman kaybı olduğunu belirtmektedir. Farklı büyüklükteki parsellerde oluşan alan ve zaman kayıplarını grafiksel olarak değerlendirip en uygun parsel boy/en oranını 2-2,5 aralığında olduğunu bildirmektedir. Tarım alanlarında alınacak kültürteknik önlemler neticesinde ürün artışının sağlanabileceğini bunun da arazi toplulaştırma ile mümkün olabileceğini bildirmektedir.

İtir (2013), Kayseri - Melikgazi - Sarımsaklı köyü arazi toplulaştırma projesi ve toplulaştırma sonrasında yol ve parsel durumlarının analizini yaptığı çalışmada proje sahası verilerini parsel sayısında % 23 oranında azalma, yol ve sulama açısından faydalanma oranını da % 100 olarak belirlemiştir. Toplulaştırma sonrasında işletme merkezi ile parseller arası mesafenin kısaldığını, yeni ulaşım ağıyla birlikte yolu olmayan parsellere ulaşım esnasında başka işletmelere ait tarım alanlarını tahrip etmenin önüne geçildiğini böylece sosyal ilişkilerdeki sorunların giderildiğini bildirmektedir.

Tulukçu ve Çağla (2005), Çumra tarımı ve arazi toplulaştırması çalışmasında, Çumra'da 74.832 hektar alanda şekerpancarı üretimi yapıldığı, bölgede arazi toplulaştırma çalışmalarıyla ürünün yetiştiriciliğinin daha önemli hale geldiği bildirilmektedir.

Gökdoğan ve Bayhan (2011), Eğirdir ilçesi tarım işletmelerinin mekanizasyon düzeyini değerlendirdikleri ve anket yaptıkları çalışmada, ortalama işletme genişliğini 30,45 dekar, işletme başına düşen parsel sayısını 3,58 ve ortalama parsel büyüklüğünü 8,50 dekar olarak saptamışlardır. Tarımsal nüfusun fazla olmasına bağlı miras yoluyla arazilerin parçalanmasının verimi azalttığını bu sebeple arazi toplulaştırması yapılmasının gerekliliğini belirtmektedir.

Kır (2012), Sinop-Boyabat Cemalettin köyü arazi toplulaştırmasının tarımsal alt yapı hizmetleri yönünden değerlendirilmesinde, 472 işletmede, 3 283,8 dekar alanda yapılan toplulaştırma sahasında, eski parsel sayısının 2 372 adet iken yeni parsel sayısının 545 adet olarak azaldığını, 15 dekar üzerindeki parsel adedinin 2 iken toplulaştırma sonrası 31 adet olduğunu, 21 ve üzeri parsel adedi bulunan işletme sayısının 55 adet iken toplulaştırma sonrası sadece 1 adet kaldığını, toplulaştırma öncesinde dikdörtgen parsel oranının % 23 iken sonrasında % 44'e yükseldiğini, ortalama parsel büyüklüğünün 1,37 dekar iken 5,53 dekara yükseldiğini, toplulaştırma oranının % 77, sulama oranının da % 92 olduğunu bildirmektedir. Ayrıca 4.900 metre olan yol uzunluğunun 22.770 metreye, 5.600 metre olan kanal uzunluğunun 20.900 metreye çıktığını bildirmektedir.

Kirmikıl (2010), Bursa'da toplulaştırma yapılmamış Mustafakemalpaşa Ovası ve toplulaştırma yapılmış Karacabey Ovasını, coğrafi bilgi sistemleri ile uzaktan algılama tekniklerini kullanarak ve anket yaparak karşılaştırdığı çalışmasında, arazi toplulaştırmasının etkilerini analiz etmiştir. Tarımda sürekliliğin sağlanmasına yönelik, Mustafakemalpaşa'daki katılımcı işletme sahiplerinin % 21'i "mülkiyet parçalanmazsa" ve % 30'u "çiftçi desteklenirse" biçiminde görüş bildirirken, Karacabey'deki katılımcıların; %17'si "mülkiyet parçalanmazsa" ve % 40'ı "çiftçi desteklenirse" biçiminde görüş bildirdiklerini belirtmektedir. Aynı çalışmada sulama açısından yapılan karşılaştırmada da Mustafakemalpaşa'daki katılımcı çiftçilerin % 27,24 'ünün ve Karacabey'deki katılımcıların % 90,49'unun sulama sistemlerinden faydalanmakta olduğunu bildirmektedir.

Şahin (2001), Çumra'daki bazı arazi toplulaştırma projelerinde toprak tuzluluğundan kaynaklanan arazi değerlendirme sorunlarını araştırdığı çalışmasında, toplulaştırma ile drenajın birlikte uygulanması neticesinde tuzluluğun giderildiğini ve toprak endeks

değerlerinde artış olduğunu saptayıp, toprak etüt ve derecelendirmelerinin arazilerin ıslahından sonraki koşullarda yapılmasını önermektedir.

Güven (2010) Türkiye tarım işletmelerinin genel durumu ve yeter gelirli işletme büyüklüğünün tespiti amacıyla yaptığı çalışmada, aşırı parçalanmış tarım arazilerinin tarımsal yapıyı bozduğunu, parça sayısındaki artmanın işletmenin sahip olduğu alandan, sınırlar, yollar ve su kanalları için daha fazla arazinin kaybına neden olduğunu belirtmektedir. Ayrıca işletme merkezine uzak olan küçük arazilerin, makine ve işçilik giderlerinde artışa neden olacağından göz ardı edildiğini, sonuçta üretim kayıpları oluştuğunu bildirmektedir.

Çalış (2011), su kaynakları potansiyeli ve su kaynaklarının etkin kullanılması yöntemleri ile ilgili yaptığı çalışmasında, tarım işletmelerinin parçalı olmasının, sulama tesislerindeki yetersizliklerin ve drenaj sorunlarının tarımı olumsuz yönde etkilediğini belirtmiştir. Arazi toplulaştırması ile sulama şebekesi, drenaj, tarla içi yollar ve tesviye gibi altyapı hizmetlerinin bir bütün olarak ele alınmasının gerektiğini bildirmiştir.

Boyacıoğlu (1975), Erzincan Güllüce köyü toplulaştırma projesinde, arazi toplulaştırması sonucunda aynı yol uzaklığının ortalama olarak % 37 oranında azaldığını bildirmektedir. Arazi toplulaştırması kapsamında hedeflerden biri de altyapısı tamamlanmış yollar ile ulaşımın daha kolay ve ekonomik hale getirilmesidir.

Eser (2006) Gaziantep Nurdağı Gedikli köyü arazi toplulaştırması etkinliğini araştırdığı çalışmasında, toplulaştırma neticesinde dikdörtgen şekilli parsel sayısında % 35 artış sağlandığını, makine ve iş veriminde ciddi artış olduğunu ve toplulaştırma oranının % 52 olduğunu bildirmektedir.

Ekinci ve Sayılı (2010), tarım arazilerinin parçalanmasını önlemeye yönelik mevzuat üzerine incelemelerinde, çiftçilerin yetersiz büyüklükteki tarım işletmelerinden, ulaşım ve taşıma kayıplarından, artan maliyetten dolayı arazilerine modern yöntemleri uygulayamadıklarını, bu bozuklukları gidermenin de ancak arazi toplulaştırması ile gerçekleşeceğini belirtmektedir.

Demirtaş ve Sarı (2003a), artan nüfus karşısında tarım alanlarının aynı oranda arttırılmasının mümkün olmaması nedeniyle mevcut arazilerden uygun yöntemlerle daha fazla ürün elde etmenin gerektiğini bildirmektedir. Daha fazla ürün alabilmek için tarımsal bünyenin ıslahı ve ıslah edilen alanların muhafazasının önemine değinerek sorunların arazi toplulaştırması ile giderilebileceğini belirtmektedir.

Akçay ve Angın (1989), toplulaştırmada dağınık arazilerin birleştirilmesinin yanısıra birim alandan daha fazla verim elde edilmesi ve işgücü kalitesini arttırıcı tedbirlerin alınması ve çiftçinin yaşam Şartlarını iyileştirecek t¼m teknik sosyal ve k¼lt¼rel ¼nlemlerin alınmasının gerekliliği vurgulanmaktadır.

Demirtaş ve Sarı (2003b), Arazi toplulaştırma çalışmalarının başarısını değerlendirdikleri araştırmalarında, toplulaştırma çalışmalarının arazi b¼l¼nmesi, hukuki sebepler, n¼fus artışı ve sosyo-ekonomik sebeplerle periyodik olarak yapılamadığından yeterli başarıyı sağlayamadığını bildirmişlerdir. Tarım arazilerinin optimum işletme b¼y¼kl¼đ¼ne erişiminin, miras ve diğer nedenlerle arazi parçalanmasının ¼n¼ne geçilecek yasal d¼zenlemelerin yapılmasının, toplulaştırma işlemlerini gerçekleştirecek kurum ve kuruluşlarının revize edilerek tek bir kuruluş haline getirilmesinin ¼nemine değermişlerdir.

ay ve evik (2009), arazi d¼zenleme sonuçlarını, ¼ adet yerleşim yerindeki toplulaştırma proje sahasında yaptıkları anketle değerlendirdikleri çalışmada, ¼lkemizde toplulaştırmanın sadece dağınık parsellerin biraraya getirilip sulama ve yol ağına bağlanması olarak algılandığını, kırsal kalkınma hamlelerinin istenilen d¼zeyde olmadığını, buna sebep olarak da yeterli ¼deneđin ayrılamamasını belirtmektedir.

Altıntaş ve Akçay (2009), Tokat ili Erbaa Ovasında 10 k¼yden 105 adet işletme ile yaptıkları anket çalışmasında toplulaştırma sonrasında ortaya çıkan en b¼y¼k sorunun işletme sahiplerinin % 60 oranında tesviyenin d¼zg¼n yapılmadığı için memnun kalmadıklarını belirleyip, toplulaştırma sonrasında bakım g¼rmeyen kanal, k¼pr¼ ve yolların da yıpranmış olduklarını bildirmektedirler.

## **2.7. T¼rkiye'nin Tarımsal Yapısı**

T¼rkiye'de ¼zel m¼lkiyete dayalı k¼¼k aile işletmelerinin hakim olduğu bir tarımsal yapı mevcuttur. İşlenen arazilerdeki genişlemeyle birlikte, işletme sayısı da artmış ve ortalama işletme arazisi 60 dekar civarına y¼kselmiştir. T¼rkiye'nin toplam n¼fusu artmasına rağmen tarımla uğraşan n¼fusun azalması ve %23,2 oranına d¼řmesi kırsaldan Őehirlere g¼¼n bir g¼stergesidir (Anonim 2013a).

### **2.7.1. T¼rkiye'de tarım işletmelerinin durumu**

T¼rkiye'deki tarım arazileri uzun yıllar s¼resince amaç dışı ve yanlış kullanımlar, toprak ¼zerindeki yoğun n¼fus baskısı ve miras yasalarının etkisi ile k¼¼k ¼lekli ve parçalı

bir duruma gelmiştir. İşletme ölçeğinin küçülmesi ve işlenen arazilerin parçalı olması tarımsal yapının bozulmasına, verim oranının azalmasına ve verim için alınacak tedbirlerin alınmasının zorlaşmasına dolayısıyla ürün maliyetlerinin artmasına neden olmaktadır. Ancak son yıllarda sürdürülebilir arazi kullanımı konusunda dünyadaki gelişmelere paralel adımların atıldığı ve bilincin artmakta olduğu görülmektedir (Anonim 2014b).

Topçu (2012), tarım arazilerinin korunması ve etkin kullanılmasına yönelik politikaları araştırdığı çalışmada, ülkemizdeki tarım arazilerinin dağılımını sınıflandırdığı başlıklar altında Çizelge 2.1’ de geleneksel toprak işlemeli tarım arazilerini tanımlayan marjinal tarım arazilerinin toplam tarım arazilerinin yaklaşık % 44’üne karşılık geldiğini belirtmektedir.

**Çizelge 2.1.** Türkiye’de tarım arazisi varlığı dağılımı (GTHB 2012)

Mutlak Tarım Arazisi (ha)	Marjinal Tarım Arazisi (ha)	Dikili Tarım Arazisi (ha)	Özel Ürün Arazisi (ha)	Genel Toplam (ha)
11.613.090	12.135.961	2.883.105	878.594	27.510.750

Türkiye’de 23.385 ha tarımsal amaçlı kullanılan arazilerin Çizelge 2.2’de belirtildiği gibi 20.036 ha’ını işlenen tarım alanları oluşturmaktadır. İşlenen tarım alanlarının, ekilen miktarı 15.536 ha, mera ve çayır alanı 14.617 ha alandan oluşmaktadır. Yıllara göre farklılık göstermekle birlikte 2017 yılında işlenen tarım alanlarının yaklaşık % 18,5’ ine karşılık gelen 3.697 ha alan da nadasa bırakılmıştır. Arazilerin % 66,4’ünde tahıl ve diğer bitkisel ürünler, % 14,3’ ünde meyve diğer uzun ömürlü bitkiler, % 3,4’ünde sebze tarımı yapılmaktadır.

**Çizelge 2.2.** Türkiye tarım kullanım alanları dağılımı (TÜİK 2017)

Türkiye Tarım Kullanım Alanları (bin hektar)			
Toplam işlenen Tarım Alanı ve Uzun Ömürlü Bitkiler (ha)  (23.385)	İşlenen tarım alanı (20.036)	<u>Tahıllar ve diğer bitkisel ürünler</u>	
		-Ekilen	15.536
		-Nadas	3.697
	Uzun ömürlü bitkiler (3.348)	-Sebze bahçeleri	798
		-Süs Bitkileri	5
		-Diğer meyveler, içecek, baharat bitkileri	2.085
		-Bağ	417
		-Zeytin ağaçlarının kapladığı alan	846
Çayır ve Mera		14.617	
Toplam			38.001

Tarımsal işletmelerin parçalı olduğunun göstergesi işletme başına düşen ortalama parsel sayısı ile belirlenir. Tarım alanlarının etkin kullanılmasında arazilerin büyüklükleri ve parçalı dağılım göstermemeleri oldukça etkilidir.

Türkiye’de toplam işletme sayısı 3.022.127, parça sayısı 12.323.405 ve toplam arazi 184.348.223 dekar olup, ortalama parça büyüklüğü 14,96 dekar, işletme başına parça sayısı 4,08 adet ve işletme başına düşen ortalama işlenen arazi genişliği 60,9 dekadır (Yücer ve ark. 2015).

Çizelge 2.3’de Türkiye’de en son 2001 yılında yapılan genel tarım sayımı verilerine göre; işletme büyüklükleri açısından (5,0-9,9) hektar aralığındaki işletmelerde ortalama parsel sayısı 55,1 adet olarak en yüksek oranda yer almaktadır. Beraberinde 50 hektar ve üzeri büyüklüklerdeki işletmelerin ortalama parsel büyüklüğü de 12,3 hektar ile en yüksek oranı oluşturmaktadır. Türkiye’nin arazilerindeki parçalılık durumu ve parsellerin boyutlarının oldukça küçük olduğu, dolayısıyla işletmelerin optimum tarım yapabilme şartlarını yerine getiremedikleri görülmektedir.

**Çizelge 2.3.** İşletme büyüklüklerine göre ortalama parsel sayısı büyüklüğü (GTS 2001)

İşletme Büyüklüğü (Hektar)	Ortalama Parsel Sayısı (Adet)	Ortalama Parsel Büyüklüğü (Hektar)
<5	3,3	0,6
5,0 - 9,9	55,1	1,3
10,0 - 19,9	5,7	2,3
20,0 - 49,9	6,5	4,2
≥50	7,8	12,3
TOPLAM	4,1	1,5

2002 yılında ÇKS verilerine göre Türkiye’de işletme başına 5,9 adet parsel düşmekteyken, bu rakam 2011 yılında işletme başına 6,9 adete yükselmiştir. Ortalama işletme büyüklüğü 2002 yılında 6,4 hektar iken 2011 yılında 6,8 hektar olmuştur. İşletme büyüklüklerindeki artış oranı ile işletme başına düşen parsel sayısının oranı karşılaştırıldığında; işletme büyüklüğündeki değişim miktarına göre parsel sayısındaki artış



daha fazla olmuştur. Bu da her geçen gün tarım arazilerinin daha fazla parçalandığının göstergesidir (Çizelge 2.4).

**Çizelge 2.4.** Türkiye'deki tarım alanlarında işletme başına düşen parsel sayısı ve ortalama işletme büyüklüğünün yıllara göre dağılımı GTHB (2012)

Yıllar	Parsel sayısı (adet) (A)	Çiftçi sayısı (adet) (B)	Alan (hektar) (C)	İşletme başına düşen parsel sayısı (adet) (A/B)	Ortalama işletme büyüklüğü (hektar) (C/B)
2002	15.332.976	2.558.666	16.496.038	5,9	6,4
2006	16.457.203	2.609.723	16.493.026	6,3	6,3
2011	15.856.663	2.292.380	15.628.767	6,9	6,8

Günlü (2012), Türkiye'deki tarım arazilerinin tasarruf şekilleri bakımından işletme sayıları ve bu işletmelerin işlettikleri arazi miktarlarının oransal dağılımını Çizelge 2.5'de, işletme büyüklüğüne göre arazilerin tasarruf durumuna göre dağılımını Çizelge 2.6'daki gibi belirtmektedir. Çizelge 2.5.'te tarım arazilerinin, sahipleri tarafından işlenmesi en yaygın işletmecilik şekli olmasıyla birlikte, kendi arazisi ile birlikte kiraladıkları araziyi işletenlerin oranının da her geçen yıl artmakta olduğu görülmektedir.

**Çizelge 2.5.** Türkiye'de işletme sayısı ve işledikleri arazi miktarının dağılımı (TÜİK 2016)

TASARRUF ŞEKLİ (%)	İşletme sayısı	Tarım arazisi miktarı
Yalnız kendi arazisini işleten (zilyetlikle tutulan arazi dahil)	79,5	59,9
Hem kendi arazisini hem de başkasının arazisini işleten	17,1	36,4
Yalnız kira ile arazi işleten	3,0	3,2
Yalnız ortakçılık ile arazi işleten	0,3	0,4
Diğer şekilde arazi işleten	0,1	0,0
İki ya da daha fazla tasarruf şekli ile arazi işleten	0,0	0,1
Toplam	100,0	100,0

İşletme büyüklüğü açısından büyük ölçekli işletmelere doğru gidildikçe kendi arazisini işletenlerin oranı azalırken hem kendi hem de başkasının arazisini işletenlerin oranı artmaktadır (Çizelge 2.6). Aynı zamanda bu durum başkasının arazilerini işletenlerin sayısını da o oranda arttırmaktadır.

**Çizelge 2.6.** Türkiye’de işletme büyüklüğüne göre arazilerin tasarruf durumu (TÜİK 2016)

İşletme büyüklüğü (dekar)	Yalnız kendi arazisini işleten (zilyetlikle tutulan arazi dahil)		Hem kendi arazisini hem de başkasının arazisini işleten		Yalnız kira ile arazi işleten		Yalnız ortakçılık ile arazi işleten	
	İşletme	Tarım arazisi	İşletme	Tarım arazisi	İşletme	Tarım arazisi	İşletme	Tarım arazisi
-5	96,5	95,5	1,3	2,1	1,9	2,1	0,2	0,3
5 - 9	91,5	91,3	4,2	4,3	3,5	3,7	0,2	0,2
10 - 19	88,9	88,2	8,1	8,9	2,6	2,5	0,3	0,4
20 - 49	81,9	80,3	13,6	15,0	4,2	4,3	0,4	0,4
50 - 99	73,5	72,2	23,7	25,0	2,4	2,4	0,4	0,4
100 - 199	63,4	61,8	33,7	35,4	2,4	2,3	0,5	0,5
200 - 499	53,5	52,0	43,5	44,9	2,4	2,6	0,2	0,1
500 - 999	42,7	41,6	54,1	55,2	2,5	2,5	0,6	0,6
1000+	45,7	51,9	49,6	41,5	3,7	5,7	0,9	0,6

Türkiye’de arazi toplulaştırma çalışmalarının başlangıcı olan 1961 yılından 2002 yılına kadar 450 bin hektar tarım alanında toplulaştırma yapıldığı, 2003 yılından 2014 yılına kadar ise 4,5 milyon hektar alanda toplulaştırma yapıldığı ve toplam 4,9 milyon hektar toplulaştırma uygulamasının 41 yıllık süreçte yapılan miktarının yaklaşık on katı, 11 yıllık süreçte yapıldığı Çizelge 2.7’de görülmektedir. Toplulaştırma yapılan alanlardaki olumlu sonuçların etkisiyle zaman içerisinde çalışmalar hızlandırılmıştır.

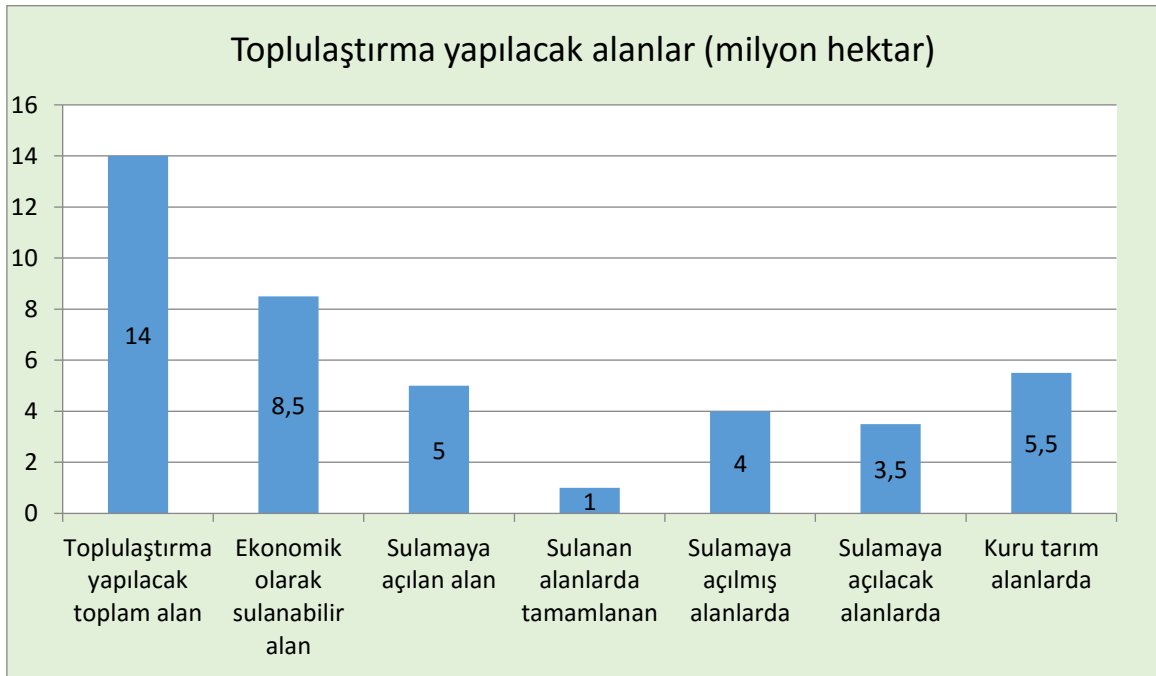
**Çizelge 2.7.** TRGM tarafından toplulaştırma yapılan arazi miktarı

YILLAR	ALAN (ha)	(%)
1961-2002	450.000 *	9
2003-2017	4.532.785	91
TOPLAM	4.982.785	100

\* Bu miktarın 320 000 Hektarı mülga KHGM tarafından yapılmıştır.

Günümüzde arazi toplulaştırması 3083 sayılı sulama alanlarında arazi düzenlemesine dair tarım reformu kanununa göre yapılmakta olup, aynı zamanda 5403 sayılı toprak koruma ve arazi kullanımı kanunu'nun 17. maddesi ile de başta DSİ olmak üzere toplulaştırma yapmak isteyen tüm kurumlara özel arazi toplulaştırması yetkisi verilmiştir (Türker ve ark. 2013). Ancak 28 Nisan 2018 tarihli 30405 sayılı resmi gazetenin 7139 sayılı kanun maddesindeki yasal düzenleme ile daha önce Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı bünyesinde olan arazi toplulaştırma ve tarımsal sulama hizmetlerinden sorumlu tek yetkili kurum DSİ olmuştur.

Ülkemizde arazi toplulaştırması yapılabilecek arazi miktarı 14 milyon ha olup, bunun 8.5 milyon hektarını sulu tarım alanları, ve 5,5 milyon hektarını da kuru tarım alanları oluşturmaktadır (Şekil 2.1).



Şekil 2.1. Türkiye’de Toplulaştırma yapılacak alanlar (Küsek 2008)

### 2.7.2. Türkiye’de tarım arazilerinin parçalanma nedenleri

Tarım arazilerinin amaç dışı kullanımı ve kabiliyetlerine uygun olarak kullanılmaması, miras yoluyla yapılan arazi paylaşımlarının yol açtığı sorunlar ve buna bağlı yapılan hisseli satışlar, sermaye ve işgücü yetersizliği nedeniyle ortakçılık ve kiracılık gibi uygulamalar ülkemizde arazi parçalanmasının ana nedenlerini oluşturmaktadır. Yanısıra farklı amaçlarla yapılan kamulaştırmalar, coğrafi ve topoğrafik konumdan dolayı oluşan parçalanmalar ülkemizdeki arazi kullanımını olumsuz etkilemekte ve verimin düşmesine sebebiyet vermektedir.

### **2.7.2.1. Yasal nedenler**

Bir ülkenin kalkınmasında sosyal ve ekonomik önemi olan arazi politikaları, belirlenen ilkelere uygun olarak düzenlenen yasalarla uygulanmaktadır. Mevcut arazi yasalarının yapısı, arazi politikalarının etkinliğinin ortaya koyulmasında önemli bir göstergedir (Yomralıoğlu T, Çete M 2005).

Türkiye'deki arazi parçalanmasının ve buna bağlı olarak da tarımsal işletmelerde verimliliğin büyük ölçüde düşmesinin en önemli nedenlerini sıralarsak, miras ve intikal yoluyla parçalanma ile hisseli ve bölünerek yapılan satışlarla parçalanmalar oldukça büyük bir kısmını oluşturmaktadır. Parçalanmış arazilerin toplulaştırma ile yeniden düzenlenmesi ve yenilenmiş parsel boyutlarının muhafazası açısından miras yasalarında revizyona gidilmiştir.

Tarım arazilerinin toplulaştırılmasını öngören Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu ve Türk Medeni Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun Tasarısı, TBMM Genel Kurulu'nda 30 Nisan 2014 tarihinde kabul edilmiş ve 15 Mayıs 2014 tarihinde de resmi gazetede yayınlanmıştır. Buna göre, tarım arazilerinin tarımsal amaç dışında kullanılamayacağı hüküm altına alınmıştır. Kanuna göre, asgari tarımsal arazi büyüklüğü, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nca belirlenecek olup asgari büyüklüğe erişmiş tarımsal araziler, bölünemez eşya niteliği kazanacaktır. Asgari 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 belirlenemeyecek, tarım arazileri bakanlıkça belirlenen büyüklüklerin altında ifraz edilemeyecek ve hisselendirilemeyecektir. Kanuna göre, mirasçılar araziyi paylaşma konusunda bir yıl içinde anlaşacak. Mirasa konu olan tarım arazisi, üzerinde anlaşma sağlanan mirasçıya devredilebilecek, aile malları ortaklığı şeklinde kullanılabilir ya da bir limited şirket kurularak işletilebilecek. Anlaşma sağlanamazsa, taraflar sulh hukuk mahkemesine dava açabilecek, açmamaları halinde bakanlık taraflara üç ay süre verip sonrasında dava açabilecek. Sulh hukuk hakimi tarafından belirlenen mirasçıya devir yapılacak. Ehil mirasçı bulunmaması halinde, en yüksek teklifi veren istekli mirasçıya devir yapılacak. (Anonim 2014c)

### **2.7.2.2. Arazi kullanım durumu ile ilgili nedenler**

Ülkemizde tarımsal yapı bozukluğu olarak bilinen, tarım işletmelerinin istenen düzeyde ve üretim yapmaya imkan vermeyecek ölçüde dağınık, parçalı, küçük olmaları, en

temel sorunlarından. Bu durum hem verim üzerinde olumsuz etki yapmakta hem de verimi arttırıcı önlemler alınmasını da zorlaştırmaktadır. Ayrıca ülkemizdeki tarım arazilerinde verimli tarım arazilerinin tarım dışı alanlarda kullanılması, arazilerin geometrik parsel düzenine sahip olmayan bir yapıda olması, her geçen gün arazilerin parçalanmasına sebep olan miras yasalarındaki eksiklikler, etkin sulama ağı ve tarla ulaşım yollarının yetersizliği tarım yapmayı güçleştiren sorunlardır. Arazi toplulaştırması yapılarak yapısal sorunlara, miras yasasında yapılan değişikliklerle de arazilerin parçalanmaya devam etmesine engeller oluşturarak, çözümler üretilmektedir.

Arazi kullanım kabiliyet sınıfları bakımından ülkemizin durumu, Çizelge 2.8’de görüleceği üzere, sürülebilir arazi toplamı %34,1 iken, sürüme uygun olmayan araziler toplamı %60 civarındadır. Bu durum mevcut toprak varlığımızın korunmasının önemini ortaya koymaktadır.

Ülkemizde sulu arazi tasnifi daha çok sulama yatırımı yapılan alanlarda, arazinin sulamaya uygunluğunu belirlemek amacıyla kullanılmakta olup altı sınıfa ayrılmıştır. İlk üç sınıf sulanabilir arazileri, dördüncü sınıf sınırlı sulanabilir, beşinci sınıf araziler özel tedbirler alınmadan sulanması mümkün olmayan arazileri ve altıncı sınıf araziler ise sulanamaz arazileri temsil etmektedir (Anonim 2010b).

**Çizelge 2.8.** Türkiye toprakları arazi kullanım yetenek sınıfları (Anonim 2010)

Arazi kullanma kabiliyet sınıfları	A.K.K. Sınıfı	Alan (ha)	Alan (%)
Sürüme uygun araziler	I	5.012.537	6,4
	II	6.758.702	8,7
	III	7.574.330	9,7
	IV	7.201.016	9,3
Alt toplam		26.546.585	34,1
Sürüme uygun olmayan araziler	V	165.547	0,2
	VI	10.238.533	13,2
	VII	36.288.553	46,6
Alt toplam		46.692.633	60,0
Tarıma uygun olmayan araziler	VIII	4.557.909	5,9
Genel toplam		77.797.127	100,0

Ülkemizin birçok kesiminde miras paylaşımı sonucunda veya birikimleri ile sahip olunan arazilerini, mülk sahipleri, geleceklerinin teminatı yani yatırım olarak görürler. İşletme sahiplerinin böyle arazilerde üretim yapmayı arazilerini atıl bırakmaları, tarımsal üretime zarar vermektedir.

Son dönemde Tarım Reformu Genel Müdürlüğü tarafından “Arazi Bankacılığı” sisteminin Türkiye’de de uygulanmasına yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Hollanda ve Fransa gibi ülkelerde bu sistem halen uygulanmaktadır ve tarımsal yapının iyileştirilmesinde önemli rol üstlenmiştir. Türkiye’de özellikle bu sistem içerisinde “Tarımsal Arazi Edindirme Ofisleri”nin oluşturulması ve faaliyete geçirilmesi tarım işletmelerinin sürdürülebilir bir yapıya kavuşturulması açısından önemli katkılar sağlayacaktır (Ballı, 2010).

### **2.7.2.3. Kırsal altyapı ile ilgili nedenler**

Türkiye’nin kırsal altyapısı genel olarak ekonomik ve sosyal yönden az gelişmiş olup altyapı yetersizliği nedeniyle cazibesi olmayan bir yapı göstermektedir. Oysa ki su ve enerji kullanma araçlarının temin edilmesi, kanalizasyon şebekelerinin modernizasyonu kalkınmanın vazgeçilmeyen unsurlarıdır.

Türkiyenin tarımsal ve kırsal yapısından kaynaklanan sorunların başında tarımsal işletmelerin büyük çoğunluğunun 50 hektardan daha küçük olması gelmektedir. Tarımsal işletmelerin optimum verim ile çalışabilmeleri için belli bir tarım arazisi büyüklüğüne ihtiyaç vardır. Küçük işletmelerin çoğu pazar için üretim yapamamakta, ancak kendi tüketimini karşılayabilmek için üretim yapmakta buna bağlı olarak da sermaye birikimi sağlayamamaktadır. Bu durum nüfus baskısı arttıkça kırsal alandaki göçü tetiklemektedir. Tarım kesiminin bir diğer sorunu da teknolojinin eski oluşu, yeni teknolojinin yeterli ve etkin kullanılmaması, sonuç olarak üretimin istenilen düzeye çıkarılamamasıdır. Ayrıca doğal koşulların belirsizliğine açık olan tarımsal çalışmalar, taşıma ve depolama sistemlerinin yeteri kadar gelişmemiş olması da kırsal alanda istihdamı her geçen gün zorlamaktadır.

Tarımın yapısal sorunları, işletmelerin küçük ve parçalı olması, mevcut altyapının modernizasyon ihtiyacı, kırsal alana hizmet götüren kamu kuruluşları arasındaki koordinasyon yetersizliği, toprak kaynaklarının kabiliyetine uygun kullanılmaması olarak sıralanabilir. Ayrıca bazı kırsal yerleşim yerlerinde yeterli işgücü bulunamaması veya ürettiklerinden yeter gelir elde edilememesi gibi nedenlerle küçük boyutlu arazilerini işletme sahipleri devre dışı bırakmaktadır.

#### 2.7.2.4. Nüfus yoğunluğu ve gelir durumu ile ilgili nedenler

Ülkemizde kırsal alanda artan nüfusun, tarım dışında başka sektörlerde istihdam edilemediği görülmektedir. Miras kanunlarında yapılan değişiklikler ile göçün önüne geçilmeye çalışılmasının yanısıra yeter miktarda araziye kavuşan çiftçinin iyi tarım yapabilmesi ve mağduriyetlerinin giderilmesi amaçlanmaktadır. Bunun sonucunda kırsal yaşam yerleri cazibe merkezi haline getirilerek, atıl tarım arazilerinin tarıma kazandırılması sağlanmış olacaktır.

Türkiye tarımında tarım politikalarının amacı; küçük işletmelerin korunup gözetilmesi, varlıklarının garanti altına alınması değil, onların en uygun büyüklüğe eriştirilerek rasyonel çalışma ortamına girmelerinin sağlanmasıdır. Miras yasasındaki revizyonlar, kırsal alan kalkınmasına yönelik geliştirme çabaları, bilinç düzeyinin ve olanakların artırılmasıyla yeni pazar imkânlarının oluşturulması vb. atılımlar ile köyde yaşayan nüfusun gelir düzeyinin iyileştirilmesi ve göçün her geçen gün azalması beklenmektedir (Yılmaz ve ark. 2008).

Yılmaz (2015)'ın bildirdiğine göre, Türkiye'deki kırsal nüfus 1927 ve 1950 arasında fazla değişim göstermemiştir. 1950 yılından sonra başlayan kırdan kente yönelik yoğun göç hareketi, özellikle 2012 yılına gelindiğinde kırsal alanlardaki nüfus hızla azalmış, yaklaşık olarak 17 milyona düşmüştür (Çizelge 2.9). Bu durum kırsal alandan göçün göstergesidir. Göçün önlenmesinde kırsal bölgelerin kalkındırılması gerekmektedir.

**Çizelge 2.9.** Türkiye'de kırsal, kentsel ve toplam nüfusun yıllara göre değişimi

Sayım Yılı	Kentsel Nüfus	Oran (%)	Kırsal Nüfus	Oran (%)	Toplam
1927	3.305.879	24,2	10.342.391	75,8	13.648.270
1950	5.244.337	25,0	15.702.851	75,0	20.947.188
1980	19.645.007	43,9	25.091.950	56,1	44.736.957
2000	44.006.274	64,9	23.797.653	35,1	67.803.927
2012	58.448.431	77,3	17.178.953	22,7	75.627.384

#### 2.7.3. Türkiye'de tarımsal su kullanımı

Tarım topraklarının yetenek sınıflarının tarımsal üretime katkısı kadar mevcut tarım arazilerinin sulanabilir olması da ekonomik olarak önemli bir etmendir. Ülkemizin su kaynakları potansiyeli yurtiçindeki akarsulardan 95 milyar m<sup>3</sup>, komşu ülkelerden gelen

akarsulardan 3 milyar m<sup>3</sup> olmak üzere yılda ortalama 98 milyar m<sup>3</sup> yerüstü , belirlenen 14 milyar m<sup>3</sup> yeraltı suyu potansiyeli ile birlikte toplam 112 milyar m<sup>3</sup> olmaktadır. Mevcut potansiyelin 44 milyar m<sup>3</sup> 'ü kullanılmakta olup kullanılan miktarın da yaklaşık % 73' üne karşılık gelen 32 milyar m<sup>3</sup> 'ü tarımsal sulamada kullanılmaktadır (Anonim 2013b).

Hızla artan nüfusun ve sanayileşmenin suya olan talebi de her geçen gün aynı oranda artış göstermektedir. Türkiye'nin su kaynaklarının büyük bir kısmının tarımsal sulamada kullanılması nedeniyle, talebi karşılayacak suyun temini için zorunlu olarak tarımsal sulamada tasarrufa gidilmesi gerekmektedir. Suyun tasarrufu için mevcut kaynakların optimum düzeyde kullanımı, planlama yapmayı gerektirir. Sulama sistemlerinin planlanması arazi toplulaştırma projeleriyle eşzamanlı uygulandıklarında hem parsellerin tamamı suya kavuşacak hem de kamulaştırma giderlerinde tasarruf sağlanmış olacaktır.

Su yönetimi kavramı içinde, sulama organizasyonlarının yanısıra sulama şebekesini oluşturan yapılar da yer almaktadır. Bu nedenle, işletmeye açılmış sulama şebekelerinde su yönetimindeki aksaklıkların giderilmesi ve böylece şebekelerin daha verimli şekilde çalıştırılması, şebeke altyapılarında gerekli değişikliklerin yapılmasıyla mümkün olabilecektir (Delibaş, 1992).

Son yıllarda durumun daha da farkedilmesi, konuya farklı çözümler arayan insanoğlunu, hem tarım topraklarının optimum seviyede kullanımı hem de kıt su kaynaklarından maksimum düzeyde faydalanılmasının yollarını araştırması, iyi tarım uygulamaları kapsamında tanımlanan arazi toplulaştırmasının gerekliliğini bir kez daha göstermiştir. Bu gereklilik doğrultusunda arazi toplulaştırma çalışmalarının artışı hızlı bir ivme ile devam etmektedir.

Ülkemizdeki mevcut su kaynaklarının, ihtiyacı karşılayamaz hale gelmesi, suyun etkin bir şekilde kullanılması için tedbirleri gerekli kılmaktadır. Arazi toplulaştırması ile birlikte planlanan sulama projelerinin havza bazlı planlanması son yıllarda oldukça artmıştır.

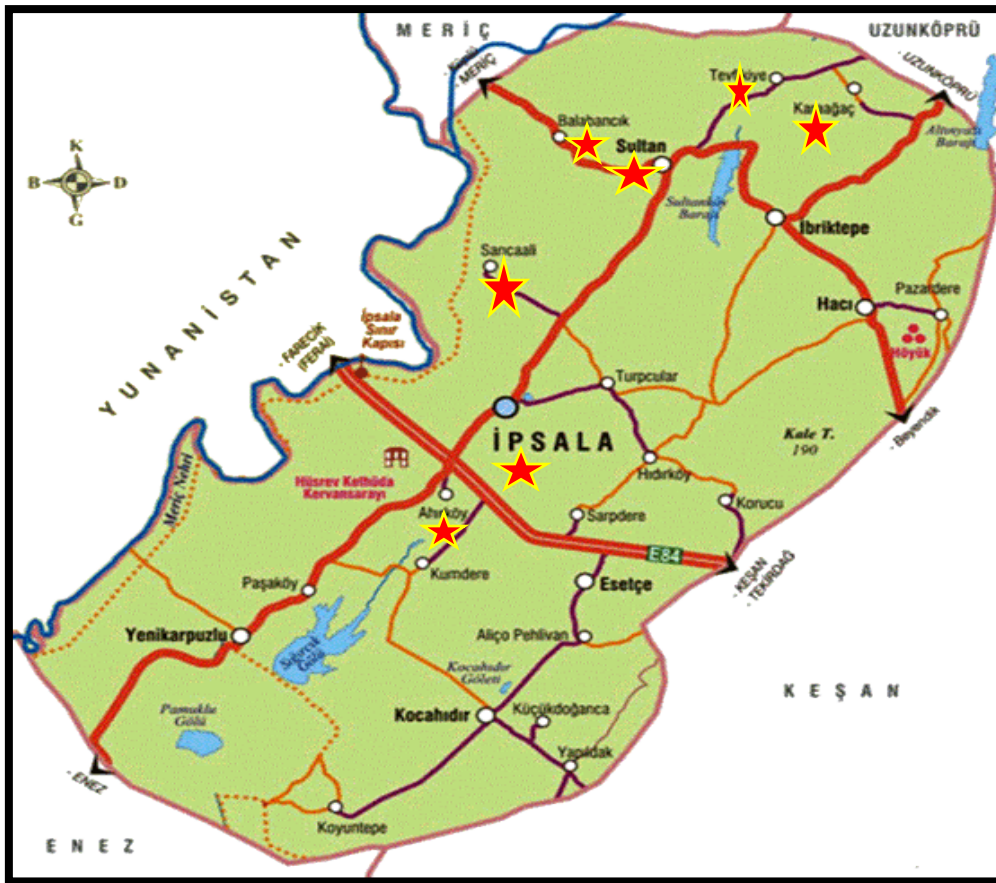


### 3. MATERYAL ve YÖNTEM

#### 3.1. Materyal

Araştırmanın temel materyalini, Edirne İli İpsala ilçesi Merkez ve İpsala ilçesine bağlı 6 adet köyden ve 73 adet çiftçi katılımıyla gerçekleştirilen anket, gözlem ve fotoğraflar ile arazi toplulaştırma projelerinden sorumlu Edirne Tarım Reformu Bölge Müdürlüğü, DSİ 11. Bölge Müdürlüğü (Edirne), DSİ 114. Şube Müdürlüğü (İpsala), TÜİK Edirne Bölge Müdürlüğü gibi kurumlardan alınan veriler oluşturmaktadır. Araştırma anketi 2011 yılında yapılmış olup, kurumlardan alınan veriler de 2013-2017 yılları arasına aittir.

Araştırma; Meriç-Ergene Havzasında Edirne ilinin İpsala ilçesi Merkez, Ahrır, Balabancık, Karaağaç, Sarıcaali, Sultan ve Tefikiye köyleri olmak üzere 7 farklı toplulaştırma alanında yürütülmüştür (Şekil 3.1).



Şekil 3. 1. Araştırma alanının haritası

### 3.1.1. Çalışma alanının konumu, kapsamı, haritası

Yüzölçümü 6.276 km<sup>2</sup> olan Edirne ili; doğuda Kırklareli ve Tekirdağ illeri, batıda Yunanistan, kuzeyde Bulgaristan devletleri, güneyde Çanakkale ili ile çevrilidir. Meriç, Tunca, Arda ve Ergene nehirlerinin belli bölümleri il sınırları içindedir. Kuzeyde Istranca Dağları, orta bölümde Ergene Havzası, güneyde dağ ve platolarla Meriç Deltası ilin yüzey şekillerini oluşturur. İlçeleri: Merkez, Enez, Havsa, İpsala, Keşan, Lalapaşa, Meriç, Süloğlu ve Uzunköprü'dür (Şekil 3.2).



Şekil 3.2. Edirne ili ve ilçeleri haritasının krokisi

Çizelge 3.1’de verildiği üzere Edirne yüzölçümünün % 61’ lik kısmını tarım alanları, % 13’ lük kısmını çayır ve meralar, % 17’lik kısmını da orman ve fundalık alanlar kapsamaktadır. Tarım dışı alanlar ise yaklaşık 62 ha alan ile % 9’luk kısmını oluşturmaktadır.

**Çizelge 3.1.** Edirne ilinin arazi kullanım durumu (TÜİK 2013)

Arazi kullanım şekli	Alan (ha)	Oran (%)
Tarım Alanı	380.262	61
Çayır-Mera	81.279	13
Orman-Fundalık	104.228	17
Tarım dışı alan	61.826	9
Toplam Alan	627.595	100

Edirne ilindeki tarım alanlarının 2009 ve 2017 yılları arasındaki dağılımı çizelge 3.2 de verilmiştir. Yem bitkileri ekimi 2009 yılında 8.860 ha iken 2017 yılında % 54,8 oranında artış göstererek 13.402 ha alana yükselmiştir. Yem bitkileri içerisinde de ayçiçeği sap ve yaprakları yeşil yem olarak en yüksek oranı kapsamaktadır.

**Çizelge 3.2.** Edirne tarım alanı kullanımı (TÜİK 2017)

Yıllar	İşlenen tarım alanı (ha)					Uzun ömürlü bitkilerin kapladığı alan (ha)			Yem bitkileri
	Ekilen (A)	Nadas (B)	Sebze bahçeleri (C)	Süs bitkileri (D)	Toplam (A+B+C+D)	Meyve, içecek ve baharat bitkileri (E)	Bağ alanı (F)	Toplam (ha) (E+F)	
2009	329.485	-	10.392	-	339.877	1.319	2.032	3.351	8.860
2010	348.768	111	9.328	-	358.206	1.427	2.020	3.447	9.166
2011	315.734	145	8.422	305	324.605	1.616	1.955	3.571	9.735
2012	288.849	155	8.507	250	297.761	2.622	1.952	4.574	11.716
2013	277.073	273	7.775	250	285.371	3.836	1.948	5.783	12.195
2014	300.319	654	6.820	250	308.043	3.856	1.910	5.766	13.537
2015	300.921	669	6.773	250	308.613	3.938	1.899	5.837	13.372
2016	307.425	645	5.754	250	314.074	3.985	1.906	5.891	13.402
2017	303.047	655	5.744	250	309.696	3.777	625	4.402	13.718

Çizelge 3.3.' de Edirne'de toplam tahıllar ve diğer bitkisel ürünlerin hasat edilen alanlarına bakıldığında, 2004-2017 yılları arasında seçilen ürünlerin ekiliş oranlarında zaman içinde çok farklılık görülmemektedir.

**Çizelge 3.3.** Edirne'de tahıllar ve bitkisel ürünlerin hasat edilen alanları (ha) (TÜİK 2017)

Yıllar	Buğday	Arpa	Mısır (silaj)	Ayçiçeği	Çeltik
2004	196.161	10.223	4.505	100.863	29.214
2005	197.151	8.955	4.867	104.491	33.730
2006	185.974	8.185	5.128	106.643	39.881
2007	168.336	7.590	6.546	102.478	42.317
2008	159.353	5.958	6.675	108.190	44.309
2009	152.255	6.441	6.045	109.337	40.360
2010	173.159	6.038	6.177	115.312	35.088
2011	132.216	5.971	7.519	89.605	48.600
2012	149.287	5.756	6.805	112.056	39.402
2013	139.223	6.285	8.192	77.538	43.040
2014	145.696	6.660	8.445	89.173	43.918
2015	137.235	6.306	8.410	98.406	48.046
2016	144.277	6.140	8.428	98.828	46.730
2017	139.618	5.006	7.973	100.811	45.684

Çizelge.3.4'e göre ülkemizdeki 900.000 ton çeltik üretiminin %44,3'ü Edirne'de üretilmektedir. Edirne'deki üretimin de % 45 'lik kısmını da İpsala karşılamaktadır. Çeltik bitkisi ilk çimlenme döneminde bol su gerektirdiğinden, kaynağı Meriç nehri olan İpsala Ovası ve köyleri bu bitki için çok elverişlidir

Araştırma ile, toplulaştırma uygulamasının, bölgenin birincil bitkisi çeltik olan tarım alanlarına ve sulamaya ne gibi etkilerinin olduğu araştırılmıştır.

**Çizelge 3.4.** Tahıl ve bitkisel ürün üretimi miktarı (TÜİK 2017)

	Buğday (ton)	Arpa (ton)	Mısır (silaj) (ton)	Ayçiçeği (ton)	Çeltik (ton)
Türkiye	21.500.000	7.100.000	5.900.000	1.964.000 (yağlık+çerezlik)	900.000
Edirne	505.460	23.821	377.592	175.857 (yağlık)	398.534
İpsala	56.071	1.674	64.000	18.657 (yağlık)	179.524

Meriç nehri çalışma sahasının tek sulama kaynağıdır. Bulgaristan'dan doğan Meriç nehri Türkiye ile Yunanistan sınırının bir kısmını oluşturarak Edirne üzerinden Ege Denizi'ne dökülür. 492 km uzunluktaki nehirin 187 km'lik kısmı Trakyayı sulamaktadır. Meriç nehri İpsalanın güneyinde başlıca iki kola ayrılıp, birinci kol Türkiye sınırını terk ederek Yunanistan'a geçer ve Saros Körfezinden Ege Denizi'ne dökülür. Diğer kol ise bataklıklar ve göllenmeler (Gala Gölü) oluşturup Saros Körfezine dökülür. Meriç nehri Havzası Bulgaristan'da 32.700 km<sup>2</sup>, Türkiye'de 14.600 km<sup>2</sup>, Yunanistan'da 8.700 km<sup>2</sup> olmak üzere 56.000 km<sup>2</sup> bir alanı kaplamaktadır.

### 3.1.1.1. İpsala Merkez

İpsala yüzölçümü 753 km<sup>2</sup> olup, alan olarak Türkiye'nin 440. en büyük ilçesidir. Kuzeybatıda Meriç, kuzeydoğuda Uzunköprü, doğuda ve güneyde Keşan, güneybatıda Enez ilçeleri ile çevrilidir. İpsala Merkezin enlem ve boylamı 40° 55' 47" K ve 26° 23' 24" D ve rakım ortalama 14 m'dir. Edirne'ye 108 km Tekirdağ'a 120 km, İstanbul'a 275 km uzaklıktadır. İpsala ilçesine Keşan ilçesinden ulaşılır. Yollar asfalt olup, ilçe merkezi ve köyler arasındaki ulaşım yıl boyu yapılmaktadır. Alçak tepelerle engebeleşmiş, dalgalı düzlüklerden oluşan bir doğal yapı gösterir. Kuzey ve doğu kesimlerini 100-300 metre arasında değişen yükseltiler, batı kesimini ise aşağı Meriç ovasının bir parçasını oluşturan İpsala ovası kaplar (Şekil 3.3).



Şekil 3.3. İpsala Merkez uydu görüntüsü

Meriç nehri ve kollarıyla sulanan ve sık sık su baskınına uğrayan ova, 1960'larda Meriç nehri boyunca yapılan setlerle Edirne ilinin en büyük ve verimli tarım alanlarından biri durumuna getirilmiştir. Batıda Meriç nehri, kuzeybatıda Ergene Nehri ilçenin doğal sınırını çizer. Ergene Nehrinin kollarından Basamaklar deresi üzerinde sulama ve taşkın önleme amacıyla kurulan Altınyazı barajı göl alanının bir bölümü, Yeni Karpuzlu göleti ve Sultanköy barajı da ilçe sınırları içerisinde. İpsala'da 18 adet tarımsal kalkınma kooperatifi, 6 adet sulama kooperatifi, 4 adet su ürünleri kooperatifi olmak üzere toplam 28 adet kooperatif bulunmaktadır.

Ülkemizin pirinç üretiminin büyük miktarını sağlayan ilçede çeltik ekimi nedeniyle yazın nem oranı fazladır. İpsala ilçesinin ekonomisi tarıma ve tarımsal sanayiye dayalıdır. Çizelge 3.5.'de görüldüğü gibi Edirne Merkez ve ilçeleri içerisinde 2017 yılı verilerine göre yıllık çeltik üretimi 179.524 ton ile en fazla İpsala'da, sonra da Meriç ve Uzunköprü'de yapılmaktadır. Süloğlu ilçesinde çeltik ekimiyapılmamaktadır. Son yıllarda Edirne Merkez köylerinde de çeltik ekimi miktarında artış görülmektedir.

**Çizelge 3.5.** Edirne'nin ilçelerinin tahıl ve diğer bitkisel ürün üretim miktarı (TÜİK 2017)

İlçe Adı	Buğday (ton)	Arpa (ton)	Mısır(silaj) (ton)	Ayçiçeği (ton)	Çeltik (ton)
Merkez	89.918	3.734	53.474	28.807	38.285
Enez	20.998	2.378	22.500	5.541	14.558
Havsa	72.146	2.304	80.000	29.206	6.571
İpsala	58.876	1.676	49.950	23.589	179.524
Keşan	87.801	11.281	50.000	32.280	31.557
Lalapaşa	43.595	1.130	27.000	10.512	118
Meriç	17.039	54	5.400	8.495	66.708
Süloğlu	26.773	867	48.000	11.637	-
Uzunköprü	91.478	2.056	22.500	25.790	46.714

### 3.1.1.2. Ahır köyü (Fatih Mahallesi)

İpsala Ahır köyü ( 02.02.2015 itibarıyla Fatih mahallesi) enlem ve boylamı 40° 89' 50" K ve 26° 26' 40" D ve rakım ortalama 57 m'dir. Toplulaştırma alanı içerisinde İpsala merkezine en yakın birim olma özelliğini taşır.(Şekil 3.4) İpsala'ya uzaklığı 2 km'dir. Son nüfus sayımına göre toplam 305 kişidir. Halk genellikle tarım ve hayvancılıkla uğraşır. Son yıllarda seracılık çalışmaları yapılmaktadır.



**Şekil 3.4.** Ahır köyü uydu görünümü

### 3.1.1.3. Balabancık köyü

İpsala Balabancık köyü enlem ve boylamı  $41^{\circ} 03' 40''$  K ve  $26^{\circ} 40' 50''$  D ve rakım ortalama 40 m'dir. Şekil 3.5'de Balabancık köyü uydu görünümü yer almaktadır.



Şekil 3.5. Balabancık köyü uydu görünümü

Edirne il merkezine 100 km, İpsala ilçesine ise 18 km uzaklıktadır. Son nüfus sayımına göre toplam 552 kişidir. Köy halkı geçimini çiftçilikle sağlamaktadır. Tarım ürünü olarak çeltik öncelikli yerini almaktadır.

### 3.1.1.4.Karaağaç köyü

İpsala Karaağaç köyü enlem ve boylamı  $41^{\circ} 06' 20''$  K ve  $26^{\circ} 52' 90''$  D ve rakım ortalama 68 m'dir.Karaağaç köyü İbriktepe - Edirne yolu üzerinden 2,5 km içeride kurulmuş olup, İpsala ilçesine 27 km, Edirne İl merkezine 93 km uzaklıkta olup doğusunda Altinyazı köyü, batısında Tefikiye köyü, kuzeyinde Balabanköy, güneyinde İbriktepe beldesi bulunmaktadır (Şekil 3.6). Köy, son nüfus sayıma göre toplam 271 kişi olup halkının geçimi tarım ve hayvancılığa dayanmaktadır.Yetiştirilen tarım ürünlerinin başında çeltik gelmektedir, ayrıca şeker pancarı, domates, ayçiçeği, buğday, susam üretimi de yapılmaktadır.





Şekil 3.6. Karaağaç köyü uydu görünümü

### 3.1.1.5.Sarıcaali köyü

İpsala Sarıcaali köyü enlem ve boylamı  $40^{\circ} 98' 30''$  K ve  $26^{\circ} 38' 00''$  D ve rakım ortalama 25 m'dir. Edirne il merkezine 134 km, İpsala ilçe merkezine ise 9 km uzaklıktadır. Köy İpsala-Edirne karayolundan 4 km içeridedir. Köy ilçede Yunanistan sınırına en yakın yerleşim yeridir. Doğusunda Turpçular köyü, batısında Yunanistan'la sınır çizen Meriç nehri, kuzeyinde Sultan beldesi ve Balabancık köyü, güneyinde İpsala ilçe merkezi bulunmaktadır (Şekil 3.7).



Şekil 3.7. Sarıcaali köyü uydu görüntüsü

Son nüfus sayımına göre toplam 777 kişi olan köy halkı geçimini çiftçilikle sağlamaktadır. Arazi tarıma çok elverişlidir ve tarımsal ürün olarak; buğday, pirinç, ayçiçeği, mısır, susam, fasulye, kavun ve karpuz yetiştirilmektedir. Hayvancılık yaygın olmayıp sınırlı olarak yapılmaktadır.

### 3.1.1.6.Sultan köyü

İpsala Sultan köyü enlem ve boylamı  $41^{\circ} 02' 70''$  K ve  $26^{\circ} 45' 30''$  D ve rakım ortalama 56m'dir. Edirne iline 112 km, İpsala ilçe merkezine ise 14 km uzaklıktadır. Sultan Beldesi dalgalı bir arazi üzerine kurulmuş olup, Doğusunda İbriktepe beldesi Batısında Balabancık köyü, kuzeyinde Tefikiye köyü, güneyinde İpsala ilçe merkezi kuzeybatısında Meriç ilçesinin büyük Altağaç ve Küçük Altağaç köyleri, güneydoğusunda Turpçular köyü, güneybatısında Sarıcaali köyü bulunmaktadır. Belde dalgalı bir araziye sahip olup yüksek tepe ve dağları yoktur. Kuzeyinde Karabayır tepesi, Güneyinde Sivritepe bulunmaktadır (Şekil 3.8).



Şekil 3.8. Sultan köyü uydu görünümü

Dalgalı bir araziye sahip olduğundan dolayı yağmur sularının açtığı derecikler çoktur ancak bu derecikler yazın kurumaktadır. Ayrıca çeltik deresinde birçok su kaynağı bulunmaktadır. Çeltik deresinde akan su kaynaklarından derenin yanlarında bulunan arazilerdeki bitkiler sulanmaktadır. Beldede yeraltı su kaynağı da bulunmaktadır. Sultan

köyünün yaklaşık 1- 2 km dışında bulunan 3 adet içme suyu pompasından, 3 beldeye ve 25 köye içme suyu basılmaktadır.

Beldenin yaklaşık 40.000 dekar arazisi bulunmaktadır. Bunun 15.000 dekarı sulanabilir arazi olup diğer araziler köyün doğusunda ve kuzeyinde kepir tabir edilen verimli topraklar, güneyinde ve güney batısında kireçli ve kumsal topraklar bulunmaktadır. Belde halkı geçimini tarım ve hayvancılık ile sağlamaktadır. Büyükbaş hayvancılık son yıllarda gelişmiş ve süt inekleri yetiştirilmeye başlanmıştır. Genelde her aile kendi traktörü ile arazisini sürüp ekmektedir. 1982 yılından itibaren sulu tarım uygulamasına geçilmiş olup 1979 yılında kurulan Sultanköy Tarımsal Kalkınma Kooperatifi sayesinde köyün gelir düzeyi yükselmiş olup bu sayede herkes kendi çeltiğini kendi ekmektedir. Köyün toplam nüfusu 1.545 kişidir.

### 3.1.1.7.Tevfikiye köyü

İpsala Tevfikiye köyü enlem ve boylamı  $41^{\circ} 06' 30''$  K ve  $26^{\circ} 49' 50''$  D ve rakım ortalama 41 m'dir. Edirne il merkezine 100 km, İpsala İlçe merkezine ise 20 km uzaklıktadır. Tevfikiye düz bir arazi üzerine kurulmuştur. Köyün doğusunda Karaağaç, batısında Meriç nehri, kuzeyinde Balabanköy-Balabankoru, güneyinde Sultan beldesi bulunmaktadır (Şekil 3.9).



Şekil 3.9. Tevfikiye köyü uydu görüntüsü

Köyde nüfus son nüfus sayımına göre toplam 240 kişidir. Köyün ilk kuruluş yıllarında hayvancılık ve balıkçılık olan geçim kaynakları, Ergene ovasının bataklıktan kurtulması ile ilk modern tarıma dönülmüştür. Bölgenin en ünlü kara kavunları bu köyde üretilmektedir.

Kavun, karpuz, meyve ve sebze üretimiyle tarımla uğraşan köylüler çevre köylere öncülük etmiştir. Ergene Nehrinin zamanla kirlenmesi nedeniyle üretime ara verilmiştir. Bu gün ekilebilir alanların % 50'sinde çeltik tarımı yapılmaktadır. Her yıl 1.500-1.700 ton arasında çeltik üretilmektedir. 140'a yakın büyükbaş hayvan 200 sandık arı 100'e yakın küçükbaş hayvancılık yapılmaktadır.

### 3.1.2. Çalışma alanının iklim özellikleri

Edirne yıllık iklim verileri, yağış miktarı, rüzgâr hızı Çizelge 3. 6'da verilmektedir. Tablodaki verilere göre, 1950 ve 2015 yılları arasındaki 65 yıllık ortalamalarda en yüksek sıcaklıkların Temmuz ve Ağustos ayları olduğu, en düşük sıcaklıkların ise Ocak ve Şubat ayları olduğu, yağış ortalamalarının da yılın altı ayında yüksek değerde olduğu görülmektedir.

**Çizelge 3.6.** Edirne ili yıllık iklim verileri (MGM)

EDİRNE	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
Uzun Yıllar İçinde Gerçekleşen Ortalama Değerler (1950-2015)												
Ortalama sıcaklık (°C)	2,7	4,4	7,6	12,8	18,1	22,4	24,7	24,4	19,9	14,2	9,1	4,6
Ortalama en yüksek sıcaklık (°C)	6,6	9,2	13,1	19,1	24,7	29,1	31,7	31,7	27,2	20,4	13,9	8,4
Ortalama en düşük sıcaklık (°C)	-0,6	0,4	2,8	7,1	11,6	15,4	17,3	17,1	13,3	9,1	5,0	1,3
Ortalama güneşlenme süresi (saat)	2,2	3,4	4,3	6,1	7,6	9,2	10,2	9,4	7,3	5,1	3,2	2,2
Ortalama yağışlı gün sayısı	12,9	9,9	10,0	10,5	10,3	8,6	5,5	4,2	4,8	7,9	11,0	13,6
Aylık Toplam Yağış Miktarı Ortalaması (kg/m <sup>2</sup> )	64,1	51,7	51,9	47,0	52,9	46,2	31,7	23,0	38,0	56,9	68,6	70,4
Uzun Yıllar İçinde Gerçekleşen En Yüksek ve En Düşük Değerler (1950 - 2015)												
En Yüksek sıcaklık (°C)	19,3	23,2	28,0	32,4	37,1	42,6	44,1	41,9	39,9	35,8	28,0	22,8
En Düşük sıcaklık (°C)	-19,5	-19,0	-12,0	-4,1	0,7	6,0	9,3	9,1	1,3	-3,7	-9,4	-14,9
Günlük toplam en yüksek yağış miktarı							110,0 kg/ m <sup>2</sup>			11.10.1953		
Günlük en hızlı rüzgar							104,0 km/sa			15.02.1970		
En yüksek kar							50,0 cm			01.02.1963		

Edirne ilinde çeşitli iklim tipleri görülür. Toprakları fazla engebeli olmadığı ve denize kıyısı olduğu halde Balkanların şiddetli kara iklimi hüküm sürer. Ayrıca Akdeniz'in ılık ve yağışlı iklimi ile bazen Karadeniz iklimi görülür. Balkan yarımadası, Orta Avrupa, Akdeniz, Ege, Karadeniz ve Marmara denizinin tesiri altındadır. Ergene havzasında kara iklimi hüküm sürer. Yıllık ortalama yağış miktarı 580,6 mm olup kışlar sert ve kar yağışlı, yazlar sıcak geçer (Anonim 2018).

İpsala ilçe merkezi, İpsala ovasının kuzeydoğusundaki bir tepenin yamacında kurulmuştur ve ilçede karasal iklim hüküm sürer. İklim, yaz-kış ve gece-gündüz arasındaki sıcaklık farkları ile dikkati çeker. Yağışlar kış ve bahar aylarında toplanır. Çeltik ekimi nedeniyle yazın nem oranı fazladır. Son yıllarda meydana gelen iklim değişiklikleri seracılık yatırımlarını (marul ve salatalık hariç) uygun yatırım alanı olmaktan çıkarmıştır.

İpsala'nın kuzey yarısı Akdeniz ikliminin Trakya geçit tipi, güney yarısıysa kışları daha yağışlı olan Marmara tipinin alanındadır. Geçit tipi iklim sert bir kara iklimi olup, ilçe yağış bakımından yarı nemlidir. Doğal bitki örtüsü kuru ormandır, ormanın ortadan kaldırıldığı yerlerde oluşan bozkırlar tarla ve otlak olarak kullanılır.

### **3.1.3. Çalışma alanının toprak özellikleri**

İpsala Taşkın ovası, çevresinde bulunan Oligosen ve Pliosen çöktellerin bulunduğu platoların arasında oluşan tektonizma sonucunda geniş bir tabana sahip olan yatak içinde, miyosendeki transgresyon depoları ve Meriç nehrinin getirdiği alüvyon çökellerden kuruludur. Ova toprakları: Meriç nehrinin eski menderes yataklarında, kil tıkaçlarında ve filüviyal sekiler ile çevresinde yer alan değişik tekstürden kurulu Pliosen ve Oligosen çökellerin aşağıya taşınan materyalleri üzerinde bulunmaktadır. Bu nedenle topraklar bir örnek yapı göstermemektedir. İpsala'nın güneyinden Gala Gölüne kadar uzanan ve yazın büyük bir kısmı kuruyan Sığircı, Pamuklu ve Katrancı Gölleri ile Telmata ovasının uzantısını da içine alan ova alanı yaklaşık 150.000 dekadır. Ovanın kuzeyinde tuzsuz ve az tuzlu topraklar yer alırken, güneye doğru tuzluluk oranları farklılaşma göstererek artmakta ve genellikle toprak tekstürü de ağırlaşmaktadır. Ayrıca yörede yüksek tabansuyu ve dolayısıyla drenaj sorunu yer almaktadır.

### 3.1.4. Çalışma alanının bitki deseni

Trakyanın en verimli toprakları olan Edirne ili topraklarının % 57'sinde tarım yapılır. Bölgenin nemli ve rüzgarlı olması buharlaşmayı önlediğinden, buna bağlı olarak bitki örtüsü çeşitlilik gösterir. Ergene Havzası, bozkır görünümündedir. İşletmeler aile işletmeleri şeklinde olup işletmelerin geçim kaynakları tarım ve hayvancılık olarak tespit edilmiştir. Tarım, hayvancılığa göre daha yaygındır. Bölgede buğday ayçiçeği tarımının yanında tuzluluk oranı yüksek yerlerde İpsala ilçesi tarım alanı kullanımı, 2013-2017 yılları arasında ilçede tarım yapılan alan miktarları çeşitlerine göre Çizelge 3.7' de görülmektedir. Toplam tarım alanı içerisinde bakıldığında % 97,6'lık kısmını tahıl bitkilerinin oluşturduğu görülmektedir.

**Çizelge 3.7.** Edirne ili İpsala ilçesi tarım alanı kullanımı (TÜİK 2017)

Yıl	Toplam alan (da)	Tahıllar ve diğer bitkisel ürünlerin ekilen alanı (da)	Nadas Alanı (da)	Sebze Bahçeleri Alanı (da)	Meyveler, İçecek ve Baharat Bitkilerinin Alanı (da)	Süs Bitkileri Alanı (da)
2013	492.935	481.447	0	5.540	3.448	2.500
2014	517.474	505.252	0	5.550	4.182	2500
2015	484.096	471.867	0	5.547	4.182	2.500
2016	480.359	468.103	0	5.547	4.209	2.500
2017	481.394	469.992	0	5.541	3.361	2.500

Çizelge 3.8'de seçilmiş bazı ürünlerin üretim miktarlarına bakıldığında örneğin Türkiye'deki karpuz üretiminin % 2 oranında, kavun üretiminin de % 2,65 oranında Edirne'de üretildiği görülmektedir. Edirne'deki karpuz üretiminin % 15,5 kadarını ve kavun üretiminin de % 22,5 kadarını İpsala karşılamaktadır. Bölgede çeltik ve tahıl üretiminin yanısıra en fazla kavun ve karpuz üretilmektedir.

**Çizelge 3.8.** Seçilmiş sebze ürünleri üretimi (TÜİK 2013)

	Domates (ton)	Hıyar (ton)	Lahana (ton)	Karpuz (ton)	Kavun (ton)
Türkiye	11.820.000	1.754.613	720.257	3.887.324	1.699.550
Edirne	19.282	3.039	1.976	77.389	45.094
İpsala	408	50	28	11.925	10.160

### 3.1.5. Çalışma alanının sulama bilgileri

Türkiye'nin 98 milyar m<sup>3</sup>'lük yerüstü su potansiyelinin % 9,6'sına karşılık gelen 9,461 milyar m<sup>3</sup>'ü Trakyanın yerüstü su potansiyelini, 14 milyar m<sup>3</sup>'lük yeraltı suyu potansiyelinin % 3,2'sine karşılık gelen 460 milyon m<sup>3</sup>'ü de Trakyanın yeraltı suyu potansiyelini oluşturmaktadır (Çizelge 3.9). Trakyanın yerüstü su potansiyelinin % 61,7' sine karşılık gelen 5,837 milyar m<sup>3</sup>'lük kısmını Meriç nehri oluşturmaktadır.

**Çizelge 3.9.** Trakya'nın yeraltı ve yerüstü potansiyeli (TRAGEP 2013-2017)

Yerüstü Su Potansiyeli	9,461 milyar m <sup>3</sup> /yıl
Yeraltı Su Potansiyeli	460 milyon m <sup>3</sup> /yıl
TOPLAM	9,921 milyar m <sup>3</sup> /yıl

Meriç nehri (Bulgarca: Марица, Maritsa, Yunanca: Εβρος, Evros) Bulgaristan'da doğarak, Yunanistan ile Türkiye sınırının bir kısmını oluşturarak Edirne üzerinden Ege Denizine dökülür. Balkanların en büyük nehirlerinden biri olan Meriç nehri, Bulgaristan Rila Dağının kuzey eteği yakınlarından çıkar. Bulgaristan'da Filibe ovasını, Türkiye'de Trakyayı sulayan ve Türkiye'nin 10. büyük nehri olan Meriç nehri 492 km uzunlukta olup Türkiye'de kalan bölümü 211 km'dir. Türkiye sınırları içinde ilk olarak Edirne'nin kuzeyinde Arda nehri ve güneyinde Tunca nehri ile birleşir. Türkiye ve Yunanistan sınırını çizerek akan Meriç nehrine İpsala yakınlarında Balabancık köyünün batı kısmında Ergene nehri karışır. Meriç nehri İpsala'nın güneyinde başlıca iki kola ayrılır. Birinci kol Türkiye sınırını terk ederek Yunanistan'a geçer ve Saros körfezine dökülür, diğer kol ise bataklıklar oluşturarak Gala gölü gibi göllenmeler yaparak Türk topraklarından Enez ilçesi yakınlarında Saros körfezine (Ege Denizi) dökülür (Şekil 3.10) (Anonim 2017).

Proje sahası, işletmesi DSİ tarafından 2015 yılında Sulama Kooperatiflerine devri yapılmış olan Sultanköy sulama sahası ve Altınyazı Karasaz sulama sahası içerisinde yer almaktadır.



Şekil 3.10. Meriç nehrinin bölgedeki konumu

Sultanköy barajı sulama sahası (Çizelge 3.10) ve Altinyazı Karasaz barajı sulama sahası (Çizelge 3.11) verilerine göre, bitki deseninde hakim bitkinin hemen hemen tamamen çeltik bitkisi olduğu görülmektedir.

Çizelge 3.10. Sultanköy barajı sulama sahası, sulanan alan bitki dağılımı (DSİ 11. Bölge)

Yılı	Bitki çeşitleri						Toplam
	Çeltik (%)	Her çeşit sebze (%)	Mısır (%)	Şeker pancarı (%)	Ayçiçeği (%)	Diğerleri (%)	
2006	100	0	0	-	-	0	100
2007	97	0	3	-	-	0	100
2008	97	0	1	1	-	1	100
2009	100	0	0	0	-	0	100
2010	100	0	0	0	-	0	100
2011	99	0	1	0	-	0	100
2012	96	0	2	1	1	0	100
2013	93	0	6	0	1	0	100
2014	97	0	3	0	0	0	100
2015	100	0	0	0	0	0	100



**Çizelge 3.11.** Altınyazı Karasaz barajı sulama sahası, sulanan alandaki bitki dağılımı (%) (DSİ 11. Bölge)

Yılı	Bitki çeşitleri								
	Çeltik	Şeker pancarı	Bostan	Ayçiçeği	Her çeşit sebze	Mısır	Hububat	Diğerleri	Toplam
2006	95	1	1	0	0	3	0	0	100
2007	97	0	0	0	0	2	0	1	100
2008	93	1	1	4	0	1	0	0	100
2009	98	1	1	0	0	0	0	0	100
2010	100	0	0	0	0	0	0	0	100
2011	100	0	0	0	0	0	0	0	100
2012	99	0	0	0	0	1	0	0	100
2013	94	0	1	2	0	1	1	1	100
2014	100	0	0	0	0	0	0	0	100
2015	100	0	0	0	0	0	0	0	100

Toplulaştırma sonrası mısır bitkisi ekiminde artış görülmesine rağmen son yıllara doğru azaldığı ve tercih edilmediği görülmektedir. Bölge çeltik ekiminde Türkiye'nin ilk sırasında yer almaktadır.

Proje sahasındaki sulu araziler ana kaynağı Meriç nehri olarak Sultanköy barajı ve Altınyazı Karasaz barajlarından sulanmaktadır. Sultanköy barajı, İpsala sınırları içerisinde, Manastır deresi üzerinde 1987-1996 yılları arasında sulama amaçlı yapılmış, gövdesi toprak dolgu tipindedir. Sultanköy barajının gövde hacmi  $1.762 \text{ m}^3 \times 10^6$ , yüksekliği 29 m, normal su kotunda göl hacmi  $26 \text{ m}^3 \times 10^6$ , göl alanı ise  $3,4 \text{ km}^2$ 'dir. Altınyazı barajı Uzunköprü'nün Altınyazı ilçesinde, Ergene ırmağının yan kolu olan Basamaklar deresi üzerinde 1965-1970 yılları arasında sulama ve taşkından korunma amacıyla kurulmuş ve dolgu tipindedir. Altınyazı barajının gövde hacmi  $524 \text{ m}^3 \times 10^6$ , yüksekliği, 21,5 m ve normal su kotunda göl hacmi  $30,8 \text{ m}^3 \times 10^6$ , göl alanı  $4,2 \text{ km}^2$ 'dir. Ayrıca sulama sahası kapsamında bulunan Alıç regülatörü, Basamaklar deresi üzerinde kurulmuş yaklaşık 9 m yüksekliğinde 900 m uzunluğunda olup regülatörün topladığı sular, 12 km'lik kanalla Altınyazı barajına aktarılmaktadır (DSİ Edirne).

Çalışma sahasının ana su kaynağı Meriç nehrinden suyun yetersiz olduğu zamanlarda kullanılmak üzere su depolama alanlarından Sultanköy barajı ve Altinyazı Karasaz barajına Şekil 3.11 ve Şekil 3.12’de görülen pompa istasyonundan su aktarılmaktadır.



Şekil 3.11. Altinyazı Karasaz ve Sultanköy pompa istasyonu



Şekil 3.12. Altinyazı Karasaz ve Sultanköy pompa istasyonu Meriç nehri su alımı

Sultanköy barajı ve Altınyazı Karasaz barajının bölgedeki konumu Şekil 3.13’de görülmektedir.



Şekil 3.13. Sultanköy barajı ve Altınyazı barajı konumu

Altınyazı barajı  $36,764 \text{ m}^3 \times 10^6$  kapasiteli baraj olup sulama şebekesinde 43,9 km klasik kanal, 59,6 km yedek kanal ve kanalet, 113,9 km tersiyer sulama kanalı bulunmaktadır. Altınyazı- Karasaz sulamasının toplam sulama alanı brüt 7.583 ha, net 6.550 ha’dır. Sultanköy barajı  $27,241 \text{ m}^3 \times 10^6$  kapasiteli baraj olup sulama şebekesinde 94,8 km klasik kanal, 95,6 km yedek kanal, 61,3 km tersiyer sulama kanalı bulunmaktadır. Sultanköy sulamasının toplam sulama alanı brüt 7.773 ha, net 6.576 ha’dır (Çizelge.3.12).

Çizelge 3.12. Altınyazı ve Sultanköy barajı verileri (DSİ 11. Bölge)

Depolama birimi adı	Kapasite ( $\text{m}^3 \times 10^6$ )	Sulama ağı uzunluğu (km)			Toplam sulama alanı (ha)	
		İsale ve ana kanal	Yedek kanal ve kanalet	Tersiyer sulama kanalı	Brüt	Net
Sultanköy	27.241	94,8	95,6	61,3	7.773	6.576

Altinyazı Karasaz sulama sahasındaki su iletim ve dağıtım tesislerindeki anakanalların tümü beton kaplamalıdır. Yedek kanalların 17,8 km'lik kısmı beton kaplamalı kanal ve 41,8 km'lik kısmı kanalet olarak, tersiyerlerin 34,5 km'lik kısmı beton kaplamalı ve 79,2 km'lik kısmı da kanalet olarak dağılım göstermektedir. Sahadaki boşaltım anakanalı 16,8 km, yedek kanallar 35,2 km, tersiyerler de 99,2 km olup toplam 151, 3 km'dir. Servis yolu olarak 48,8 km anakanal olup yedek kanal uzunluğu 51 km ve tersiyerler de 2,9 km olarak dağılım göstermektedir.

Altinyazı-Karasaz sulamasının yaklaşık 5000 ha' ı kanalet hatları, 1550 ha' ı ise klasik kanallar ile sulanmaktadır. Ancak, 1985 yılında inşaatı tamamlanmış olan kanalet hatlarının büyük bir bölümü kullanılamaz hale gelmiştir. Sulama alanının genelinde çeltik tarımı yapılıyor olması nedeni ile kanalet hatlarının eksikliği toprak iletim kanalları ile terfi edilmektedir. Ayrıca sulamanın depolama tesisi olan Altinyazı barajına su terfi etmesi gereken dört istasyondan ikisi olan Balabanköy ve Altinyazı Pompa İstasyonları kullanılmadığı için baraja kış aylarında Meriç nehrinden terfi yapılamamaktadır. Baraja sadece Alıç regülatörü ve kendi yağış havzasından gelen sular depolanabilmektedir.

Sultanköy sulama sahasındaki su iletim ve dağıtım tesislerindeki toplam 251,7 km'lik anakanal, yedek kanal ve kanaletlerin tümü beton kaplamalıdır. Sahadaki boşaltım anakanalı 3,45 km, yedek kanallar 123,7 km, tersiyerler de 18,26 km olup toplam 145,4 km'dir. Servis yolu olarak 94,8 km anakanal olup yedek kanal uzunluğu 95,5 km ve tersiyerler de 61,3 km olarak toplam 251,7 km olarak dağılım göstermektedir.

Sultanköy sulamasının yaklaşık tamamı klasik kanallar ile sulanmaktadır. Atıl durumdaki kanaletler, çiftçilerin tercih etmemelerinin sonucunda kullanım dışı haldedir. Çiftçiler bitki deseninin çeltik olması ve arazinin ovalık olması nedeniyle, beton kanallara ulaşımın zor olduğu durumlarda kendi imkânlarıyla açtıkları toprak kanalları kullanmaktadırlar. 6576 ha'lık sulanan alanın 6616,3 ha'lık kısmında yüzeyel sulama yöntemi, geriye kalan 9,7 ha'lık kısmında da çiftçilerin kendi imkânlarıyla yapılandığı damla sulama yöntemi uygulanmaktadır.

Toplulaştırma öncesi sulama kanallarının uzunlukları ne kadar ise toplulaştırma sonrası da aynı kalmış, toplulaştırma ile sulama şebekesinde herhangi bir değişiklik olmamış, halen işletmede olan bir sulamadır.

Sultanköy, Balabancık, Tevfikiye ve Karaağaç köylerine ait araziler Altinyazı-Karasaz sulaması içerisinde kalmaktadır. Altinyazı- Karasaz sulamasının su kaynağı Meriç

nehri olup sulamanın su ihtiyacı Sarıcaali P-1 pompa istasyonu (kapasitesi 7,1 m<sup>3</sup>/s) ile sağlanmaktadır. İhtiyaç duyulması halinde Sarıcaali P-1, Tevfikiye 1, Balabanköy ve Altınyazı pompa istasyonlarıyla terfi edilen sulama suyu Altınyazı barajında depolanmaktadır.

Sulama sezonunda sulamaya öncelikle Sarıcaali P-1 pompa istasyonu aracılığıyla Meriç nehrinden su verilmektedir. Sulamanın yoğun olduğu ve pompa istasyonlarının yeterli olmadığı zamanlarda Altınyazı barajından sulamaya takviye su verilmektedir. 2016 yılında Altınyazı- Karasaz sulamasında, sulanan alanlar ve sulamaya verilen su miktarları Çizelge 3.13.'de görülmektedir.

**Çizelge 3.13.** Sarıcaali P-1 pompa istasyonu ve Altınyazı barajı sulama verileri

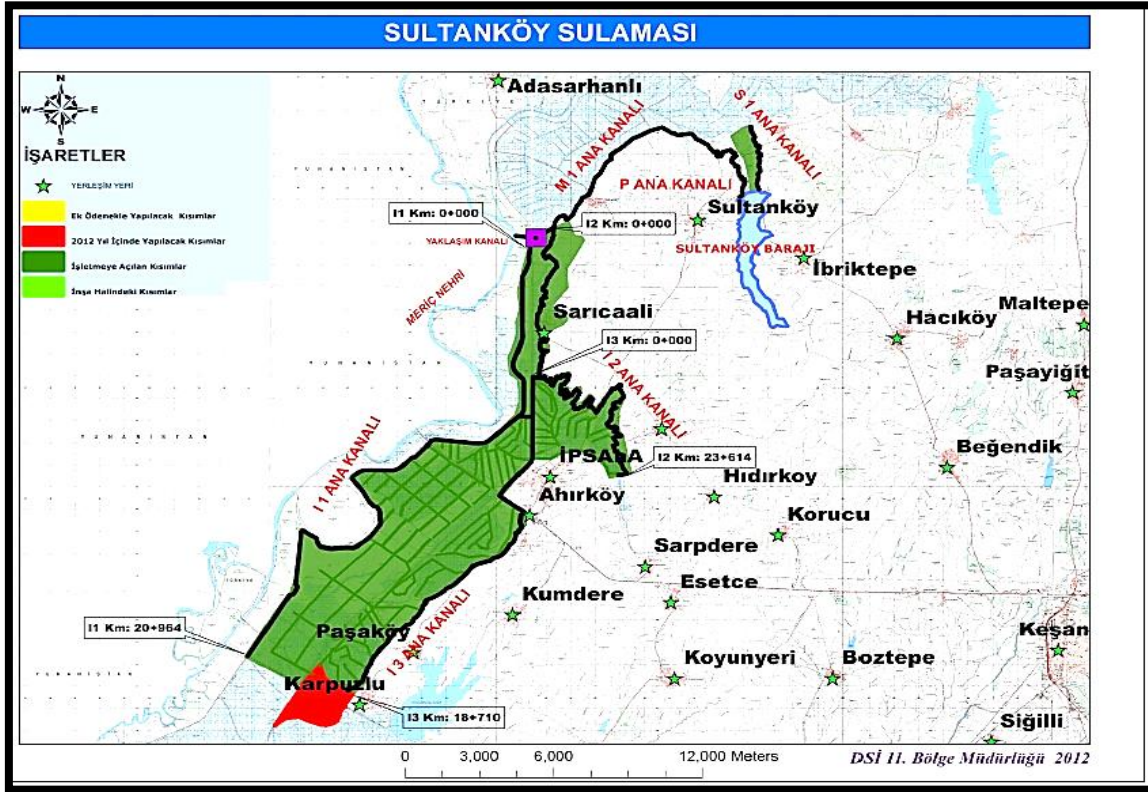
Sulanan Bitki Deseni	Sulanan Alan (ha)	Sarıcaali P-1 pompa istasyonundan sulamaya verilen su miktarı (m <sup>3</sup> )	Altınyazı Barajından sulamaya verilen su miktarı (m <sup>3</sup> )
Mısır	16,2	47.804.405	18.761.000
Pancar	36		
Çeltik	5.302		
Toplam	5.354,2		

Sulama sezonunda sulamaya öncelikle Sarıcaali P-2 pompa istasyonu aracılığıyla su verilmektedir. Sulamanın yoğun olduğu ve pompa istasyonlarının yeterli olmadığı zamanlarda Sultanköy barajından sulamaya takviye su verilmektedir. 2016 yılında Sultanköy sulamasında sulanan alanlar ve sulamaya verilen su miktarları Çizelge 3.14' de verilmiştir.

**Çizelge 3.14.** Sarıcaali P-2 pompa istasyonu ve Sultanköy Barajı sulama verileri

Sulanan bitki deseni	Sulanan alan (ha)	Sarıcaali P-2 Pompa İstasyonundan Sulamaya verilen su miktarı (m <sup>3</sup> )	Sultanköy Barajından Sulamaya verilen su miktarı (m <sup>3</sup> )
Mısır	2,7	62.219.155	9.181.000
Çeltik	5.153,2		
TOPLAM	5.155,9		

İpsala Merkez, Ahır köyü, Sarıcaali köyü ve Sultan köyü arazileri Sultanköy sulaması içerisinde kalmaktadır. Sultanköy sulamasının su kaynağı Meriç nehri olup sulamanın su ihtiyacı Sarıcaali P-2 pompa istasyonu (kapasitesi 8 m<sup>3</sup>/s) ile sağlanmaktadır. İhtiyaç duyulması halinde Sarıcaali P-2, Tevfikiye 2 pompa istasyonlarıyla terfi edilen sulama suyu Sultanköy barajında depolanmaktadır. Sultanköy barajından sulanan çalışma sahasındaki alan, Şekil 3.14’de görülmektedir.



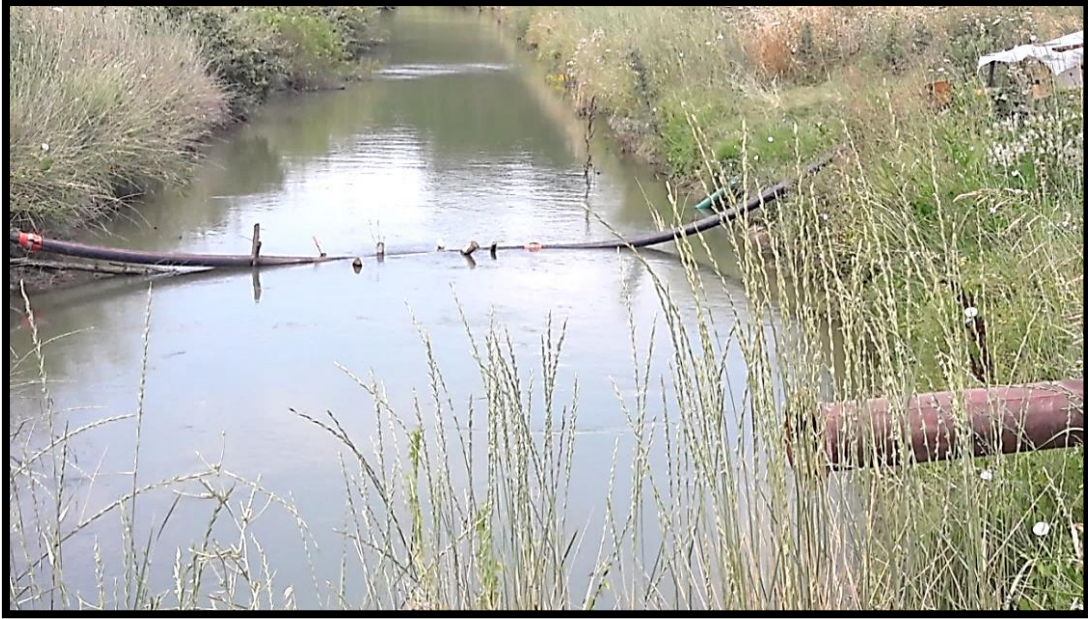
Şekil 3.14. Sultanköy barajı sulama sahası (DSİ 2012)

Meriç nehri bölgenin ana su kaynağı olmasına rağmen suyun yetersiz olduğu veya kuraklık dönemlerinde Sultanköy barajı bölgenin sulama suyu ihtiyacını karşılamaktadır. Baraj suyunun tek çıkış noktası vardır (Şekil 3.15).



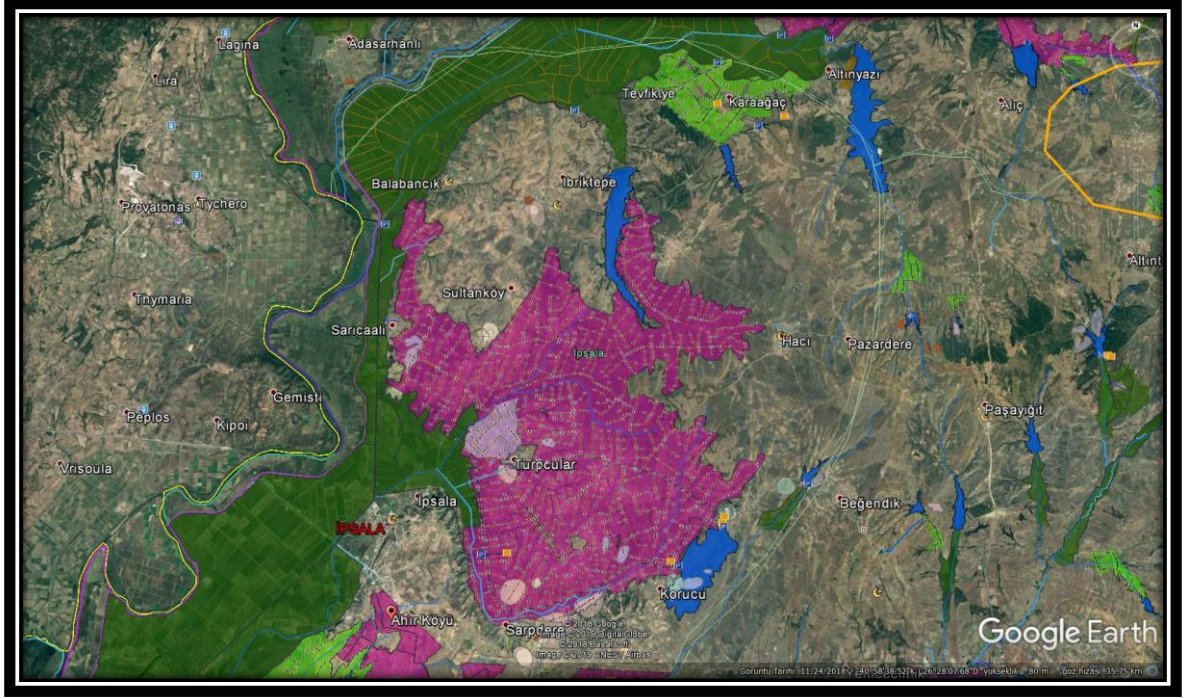
**Şekil 3.15.** Sultanköy barajı dağıtım noktası çıkışı

Sultanköy barajından aktarılan sulama suyu kanalı Şekil 3.16’de görülmektedir. Çiftçiler kendi imkânlarıyla oluşturdukları toprak kanallara su alımını bu kanaldan yapmaktadır.



**Şekil 3.16.** Sultanköy baraj çıkışında kanaldan görünüm

Altinyazı ve Sultanköy sulama sahasındaki alan, Şekil 3.17’te görülmektedir.



**Şekil 3.17.** Altinyazı ve Sultanköy sulama sahası (DSİ 2019)

Bitki tarafından kullanılan suyun araziye verilen suya oranı sonucunda sulama randımanı bulunur. Sultanköy barajı şebekeye alınan su miktarı, sulama suyu ihtiyacı miktarı, sulama randımanı yüzdesi ve ihtiyacı karşılama oranı verileri 2006 yılı ile 2015 yılları arasındaki değerleriyle yer almaktadır (Çizelge 3.15).

**Çizelge 3.15.** Sultanköy barajı şebekeye alınan su ve sulama randımanı (DSİ 11. Bölge)

Yılı	Şebekeye alınan su ( $m^3 \times 10^6$ )	Hektara düşen su ( $m^3 /ha$ )	Sulama suyu ihtiyacı <sup>§</sup> ( $m^3 /ha$ )	Sulama randımanı (%)	İhtiyacı karşılama oranı
2006	13.866	10.536	7.860	75	0,70
2007	19.300	13.806	7.731	56	1,00
2008	17.100	11.430	7.734	68	0,80
2009	17.300	11.763	8.271	70	0,80
2010	21.300	16.058	8.260	51	1,00
2011	18.500	10.826	8.211	76	0,70
2012	26.900	14.806	8.076	55	1,00
2013	35.200	18.371	7.932	43	1,30
2014	25.825	12.642	8.112	64	0,84
2015	28.553	15.690	8.315	74	0,78



\* 2015 yılında brüt sulama suyu ihtiyacı işlenmiştir.

Altınyazı Karasaz barajı şebekeye alınan su miktarı, sulama suyu ihtiyacı miktarı, sulama randımanı yüzdesi ve ihtiyacı karşılama oranı verileri 2006 yılı ile 2015 yılları arasındaki değerleriyle yer almaktadır (Çizelge 3.16).

**Çizelge 3.16.** Altınyazı Karasaz barajı şebekeye alınan su ve sulama randımanı (DSİ 11. Bölge)

Yılı	Şebekeye alınan su ( $m^3 \times 10^6$ )	Hektara düşen su ( $m^3$ /ha)	Sulama suyu ihtiyacı ( $m^3$ /ha)	Sulama randımanı (%)	İhtiyacı karşılama oranı
2006	86.077	14.364	8.059	56	1,00
2007	68.700	16.088	8.125	51	1,10
2008	70.900	15.688	7.941	51	1,10
2009	68.700	14.778	8.185	55	1,00
2010	70.400	13.740	8.258	60	0,90
2011	84.800	15.066	8.254	55	1,00
2012	65.800	13.128	8.226	63	0,90
2013	75.400	19.534	7.977	41	1,30
2014	51.071	11.126	8.270	74	0,73
2015	78.148	14.333	8.313	58	0,94

\* 2015 yılında brüt sulama suyu ihtiyacı işlenmiştir.

Sultanköy barajı sulama sahasında DSİ ve çiftçi olanaklarıyla yapılan sulama sonuçları değerlendirildiğinde, çiftçilerin kendi imkânlarıyla sulamaya katkıları DSİ sulamalarının yaklaşık % 50 'sine karşılık geldiği görülmektedir (Çizelge 3.17).

**Çizelge 3.17.** Sultanköy barajı sulama sonuçları (DSİ 11. Bölge)

Yılı	Sulama alanı	DSİ tesislerinden sulanan alan							Çiftçi olanakları ile sulanan alan	Sulama alanında sulanmayan alan		Sulama alanı sulama oranı	
		Sulama alanı içi				Sulama alanı dışı		Toplam sulanan alan					
		I. ürün		II. ürün		I. ürün	II. ürün						
		ha	%	ha	%	ha	ha	ha					ha
2001	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2002	1.300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2003	1.500	473	32	0	0	0	0	473	865	58	162	11	32
2004	1.500	565	38	0	0	0	0	565	916	61	19	1	38
2005	1.500	915	61	0	0	0	0	915	585	39	0	0	61
2006	1.725	1.316	76	0	0	0	0	1.316	0	0	409	24	76
2007	1.725	1401	81	0	0	0	0	1.401	324	19	0	0	81
2008	1.725	1.496	87	0	0	0	0	1.496	229	13	0	0	87
2009	4.063	1.475	36	0	0	0	0	1.475	2.450	60	138	3	36
2010	4.063	1327	33	0	0	0	0	1.327	2.000	49	736	18	33
2011	4.063	1.709	42	0	0	0	0	1.709	2.134	53	220	5	42
2012	4.063	1.815	45	0	0	0	0	1.815	2.011	49	237	6	45
2013	4.063	1.918	47	0	0	0	0	1.918	2.145	53	0	0	47
2014	4.063	2.043	50	0	0	0	0	2.043	2.020	50	0	0	50
2015	4.063	4.063	100	0	0	0	0	5.019	0	0	0	0	100

Altınyazı Karasaz barajı sulama sahasında zaman içinde sulanmayan alanların sulama miktarlarında oldukça artış olduğu görülmektedir (Çizelge 3.18).

**Çizelge 3.18.** Altinyazı Karasaz barajı sulama sonuçları (DSİ 11. Bölge)

Yılı	Sulama alanı	DSİ tesislerinden sulanan alan						Toplam sulanan alan	Çiftçi olanakları ile sulanan alan		Sulama alanında sulanmayan alan		Sulama alanı sulama oranı
		Sulama alanı içi			Sulama alanı dışı								
		I. ürün		II. ürün	I. ürün		II. ürün						
		ha	%	ha	%	ha	ha						
2001	6.550	2.674	41	0	0	0	0	2.674	480	7	3.396	52	41
2002	6.550	3.728	57	0	0	499	0	4.227	500	8	2.322	35	57
2003	6.550	4.384	67	0	0	0	0	4.384	710	11	1.456	22	67
2004	6.550	4.384	66	0	0	0	0	4.348	690	11	1.512	23	66
2005	6.550	4.756	73	0	0	0	0	4.756	750	11	1.044	16	73
2006	6.550	5.992	91	0	0	0	0	5.992	550	8	8	0	91
2007	6.550	4.268	65	0	0	0	0	4.268	835	13	1.447	22	65
2008	6.550	4.520	69	0	0	0	0	4.520	835	13	1.195	18	69
2009	6.550	4.650	71	0	0	0	0	4.650	800	12	1.100	17	71
2010	6.550	5.122	78	0	0	0	0	5.122	570	9	858	13	78
2011	6.550	5.630	86	0	0	0	0	5.630	590	9	330	5	86
2012	6.550	5.012	77	0	0	0	0	5.012	895	14	643	10	77
2013	6.550	3.860	59	0	0	0	0	3.860	895	14	1.795	27	59
2014	6.550	4.590	70	0	0	0	0	4.590	1.048	16	912	14	70
2015	6.550	-	83	0	0	0	0	5.452	922	14	166	3	83

### 3.2. Yöntem

Edirne ili İpsala ilçesi Merkez ve İpsala ilçesine bağlı Ahır, Balabancık, Karaağaç, Sarıcaali, Sultan ve Tevfikiye köylerini kapsayan ve 2011 yılında tamamlanan toplulaştırma projesi, TRGM tarafından onaylandıktan sonra arazi sahiplerine teslimi yapılmıştır. Aynı yıl proje kapsamındaki Meriç ilçesi Adasarhanlı köyü çalışma alanı dışında bırakılarak, diğer köylerde toplulaştırmanın etkileri araştırılmıştır. Bölgedeki tarımsal ürün miktarı ve ekim alanlarının miktarları, sulama sistemlerinin mevcut durumları gibi veriler ilgili kurumlardan alınmıştır. Çalışma sahasında görsel altyapı oluşturacak fotoğraflar çekilmiştir. Rastgele seçilen 73 adet çiftçi ile yüzyüze yapılan görüşmeler ve bununla beraber benzer çalışmalar araştırılarak hazırlanan 47 adet soru içeren anket çalışması yapılmıştır. Anket formu Ek 1'de verilmiştir. Anket çalışması ile çiftçilerin toplulaştırma hakkındaki bilgi düzeylerinin tespiti, toplulaştırma sonrası beklenti, istek ve sorunlarının belirlenmesi hedeflenmiştir. Anket çalışmasında toplulaştırmanın etkinliğine dair üç kategori belirlenmiştir. Topplulaştırma sonucunda,

- Su kullanım etkinliğinin
- Fiziksel etkinliğin
- Sosyal etkinliğin

bölgede yarattığı etkiler, verilerin karşılaştırılması, gözlemler ve çiftçilerin memnuniyet düzeyleri karşılaştırmalı testler ile belirlenmeye çalışılmıştır.

#### 3.2.1. Su kullanım etkinliğinin belirlenmesi

Tarımsal gelişmede su, en önemli girdilerden biri olup, toprakta bitki için gerekli nemi temin ederek verimi arttırmakla birlikte, iklim şartlarından bağımsız olarak birim alandan daha fazla ürün alınmasına imkân vermektedir. Suyun etkin kullanılması için öncelikle su kaynağının yeterli olması, arazilerin sulamaya elverişli olması, şebekenin tüm parsellere suyun istenen zamanda iletimini sağlayacak ve suyu eşit dağıtabilecek yapıda olması gereklidir. Sulama ağının gereken şartları sağlaması ile tüm parseller sulanabilir olacağından sulama oranı artacaktır. Kara (1984) sulama oranını,

$$\text{Sulama oranı} = \frac{\text{Sulanan alan}}{\text{toplam alan}} * 100$$

olarak formüle etmiştir. Suyun etkin kullanılmasında uygulayıcı olarak çiftçilerin etkisi çok önemlidir. Topplulaştırma projesinin öncesi ve sonrasında olacak biçimde, toplulaştırmanın sulamaya etkileri, yapılan anket çalışması ile belirlenmiştir.

### **3.2.2. Fiziksel etkinliğin belirlenmesi**

#### **3.2.2.1. Ulaşım Etkinliği**

Toplulaştırma öncesi ve sonrasında yol durumundaki karşılaştırmalar yapılmıştır. Projenin ulaşım olan etkileri çiftçilerle yapılan görüşmeler ve anket ile belirlenmiştir. Toplulaştırma öncesinde her parsel yol ağına bağlanamazken toplulaştırma sonrası 280 km yol ve yol geçişi yapılarak her parsel ulaşım ağına bağlanmıştır. Bununla birlikte yol yüzeyleri de ulaşımında kolaylık sağlayacak biçimde onarılmıştır.

#### **3.2.2.2. Parsel şekli, büyüklüğü ve sayısının etkinliği**

Şekilsiz ve küçük ölçekli parsellerde tarımsal işlemler zaman, işçilik ve enerji gibi kayıplara neden olmaktadır. Toplulaştırma ile küçük ölçekli parsellerin bir araya getirilerek, alan kayıplarını en az düzeye indiren dikdörtgen ve kare şekilli parseller oluşturulur. Araştırma sahasındaki her köyde parsel sayıları karşılaştırılmıştır. Toplulaştırma öncesi ve sonrasına ait parsel durumunu gösterir mülkiyet haritaları ile desteklenmiştir.

#### **3.2.2.3 Toplulaştırma Oranı**

Toplulaştırmanın etkinliğinin en belirgin göstergesi toplulaştırma oranıdır. Bu oran büyüdükçe, işletmecilik en uygun hale gelmektedir. Toplulaştırma oranı bulunurken aşağıdaki eşitlik kullanılmaktadır (Arıcı, 1994).

$$\text{Toplulaştırma Oranı (\%)} = \frac{\text{Eski Parsel Sayısı} - \text{Yeni Parsel Sayısı}}{\text{Eski Parsel Sayısı}} \times 100$$

### **3.2.3. Sosyal etkinliğin belirlenmesi**

Toplulaştırmadan önce yol ve sulama ağına ulaşımındaki aksaklıklar sosyal ilişkilere de yansımaktadır. Proje sahasında yapılan görüşmeler ve anket değerlendirmeleri ile beşeri ilişkilerin daha iyileştiği, işçilik ve ekipman maliyetlerindeki azalma ile üretim miktarında artış sağlandığı ve neticesinde refah düzeyinin olumlu etkilendiği belirlenmiştir.

Çiftçilere yöneltilen anket soruları, çiftçilerin katılımının sağlanabilmesi açısından kısa cevaplı ve amaca uygun olacak biçimde hazırlanmıştır. Arazi toplulaştırma aşamalarının takibinden başlayarak, toplulaştırmanın etkileri, sonuçları ve devamlılığının sağlanmasındaki çiftçi bilgisine kadar detaylı sorular yöneltilmiştir. Anket sorularının tamamına yakını ile çiftçilerin toplulaştırmadan memnuniyet düzeyleri karşılaştırmalı testler ile yorumlanmıştır.

Araştırma sahasındaki her yerleşim birimi için, toplulaştırma öncesi ve sonrası olacak biçimde, yol şebekesi ile sulama şebekesi aynı harita üzerinde çakıştırılarak verilmiştir.

## 4. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA

### 4.1. Çalışma Alanına Ait Toplulaştırma Bilgileri

Toplulaştırma çalışmaları 2005-2009 yılları arasında Tarım Reformu Edirne Bölge Müdürlüğü (yeni teşkilat yapısı Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Tarım Reformu Şube Müdürlüğü) yatırım programında yer alan 1992 A 020 150 proje no'lu Kırçasalılı Tarım Reformu Projesi II.Kısım (22.891 ha) yapım işi kapsamında yürütülen İpsala ilçesi arazi toplulaştırma projesidir. Toplulaştırma projesi kapsamında olup araştırma sahası dışında bırakılan Meriç ilçesine bağlı Adasarhanlı köyü verileri, projenin genel toplamı kapsamındadır.

İpsala ilçesi toplulaştırma kapsamındaki alanlarda arazi mülkiyet dağılımı Çizelge 4.1'de görüleceği üzere toplam işlenebilir arazilerin % 83,49'u şahıs arazileri, % 3,14'ü hazine arazileri, % 6,7'si köy tüzel ve belediye tüzel kişiliği arazileri, % 6,64'ü de mera arazileri olarak dağılım göstermektedir.

**Çizelge 4.1.** İpsala ilçesi toplulaştırma sahası mülkiyet şekillerine göre arazi dağılımı

Mülkiyet Sekilleri	Arazi miktarı	
	da	%
Şahıs arazileri	141.873	83,49
Hazine arazileri	5.342	3,14
Köy ve belediye tüzel kişiliği arazileri	11.418	6,71
Mera	11.290	6,64
Toplam	169.923	100

İpsala Merkez ve 6 köy kapsamında yapılan arazi toplulaştırması çalışmasına ait detaylı veriler Çizelge 4.2'de verilmiştir. Projeden faydalanan çalışma sahası kapsamındaki aile sayısı 9.916 olarak belirlenmiştir.

**Çizelge 4.2.** Toplulaştırma alanına ait bazı bilgiler (TRGM Edirne)

Proje Bilgileri	Merkez	Ahır	Balabancık	Karaağaç	Sarıcaali	Sultan	Tevfikiye
Projeden faydalanan aile sayısı	3.782	445	853	735	1.813	1.481	807
Toplam Alan(da)	66.809	8.314	16.495	11.201	32.997	42.815	10.805
Şahıs arazisi (da)	44.251	4.900	14.209	9.029	29.000	33.400	7.084
Maliye arazisi(da)	7.769	2.032	-	908	485	6.964	1.044
Mera (da)	922	1.201	1.176	962	2.612	2.021	2.396
İnşa edilen yol miktarı (km)	22,7	19,6	37,0	26,6	44,0	71,4	18,4
Kamu kurum ve kuruluşlarına ait arazi (da)	3.258	-	930	86	550	300	218
Köy tüzel kiş. ait arazi (da)	-	28	80	216	350	121	63
Belediye tüzel kiş. ait arazi (da)	10.560	-	-	-	-	-	-
İtirazlı veya davalı arazi(da)	49	-	100	-	-	9	-

Çiftçilerin sulamaya imkan vermeyecek ölçüde parçalı arazileri olmasına rağmen toplulaştırmayı % 57,8 oranında istemediği, ancak % 86 oranında bilgilendirme toplantılarına katılım gösterdikleri, % 84 oranında proje aşamalarını takip ettikleri görülmektedir. Toplulaştırma çalışmaları süresince tarımsal üretim yapabildikleri bilinmektedir.

İpsala Merkez ve bir süre belediye olan Sultan köyünde arazi parçalanmasının nedeni olarak kamulaştırma gösterilse de katılımcıların % 84 oranında miras ve intikal nedeniyle oluştuğu görüşü yaygındır. Toplulaştırma neticesinde tekrar aynı nedenle parçalanmanın olmayacağı görüşü hakimdir.

Toplulaştırma neticesinde yaklaşık % 85 oranında katılımcı arazi parçalarında azalma olduğunu, % 88,5 oranında katılımcı ortak alanlar için arazi katılım payı nispetinde arazilerinde azalma olduğunu buna karşılık % 72 oranında katılımcı toplulaştırma neticesinde arazilerine ulaşımın, arazilerinin kullanımının ve sulamanın daha kolaylaştığını ifade etmektedir. Yanısıra; büyük arazi sahiplerinin memnuniyet oranı daha fazla olmak üzere, toplulaştırma sonrası sırasıyla ulaşım, yakıt, işçilik, ekipman ve gübre giderlerinde azalma olduğu ve daha az işgücü gerektiği görülmektedir. Ayrıca katılımcıların parsellerinde değer

artışı olduğu fikrinin yaygın olduğu, sosyal ilişkilerdeki sorunların da eskiye oranla azaldığı büyük oranda ifade edilmektedir.

#### 4.1.1. Merkez

İpsala Merkezde toplulaştırmadan 3.782 aile yararlanmıştır. 66.809 dekar olan toplam arazi miktarının, şahıs arazisi 44.251 dekar olarak toplam alanın % 66,2'sini, belediye tüzel kişiliği arazisi 10.560 dekar olarak toplam alanın % 15,8'ini, maliye arazisi 7.769 dekar olarak toplam alanın % 11,6'sını, , kamu kurum ve kuruluşlarına ait arazi 3.258 dekar olarak toplam alanın % 4,87'sini, mera arazisi 922 dekar olarak toplam alanın % 1,38'ini, davalı arazi olarak 49 dekar arazi de toplam alanın % 0,07' sini oluşturmaktadır.

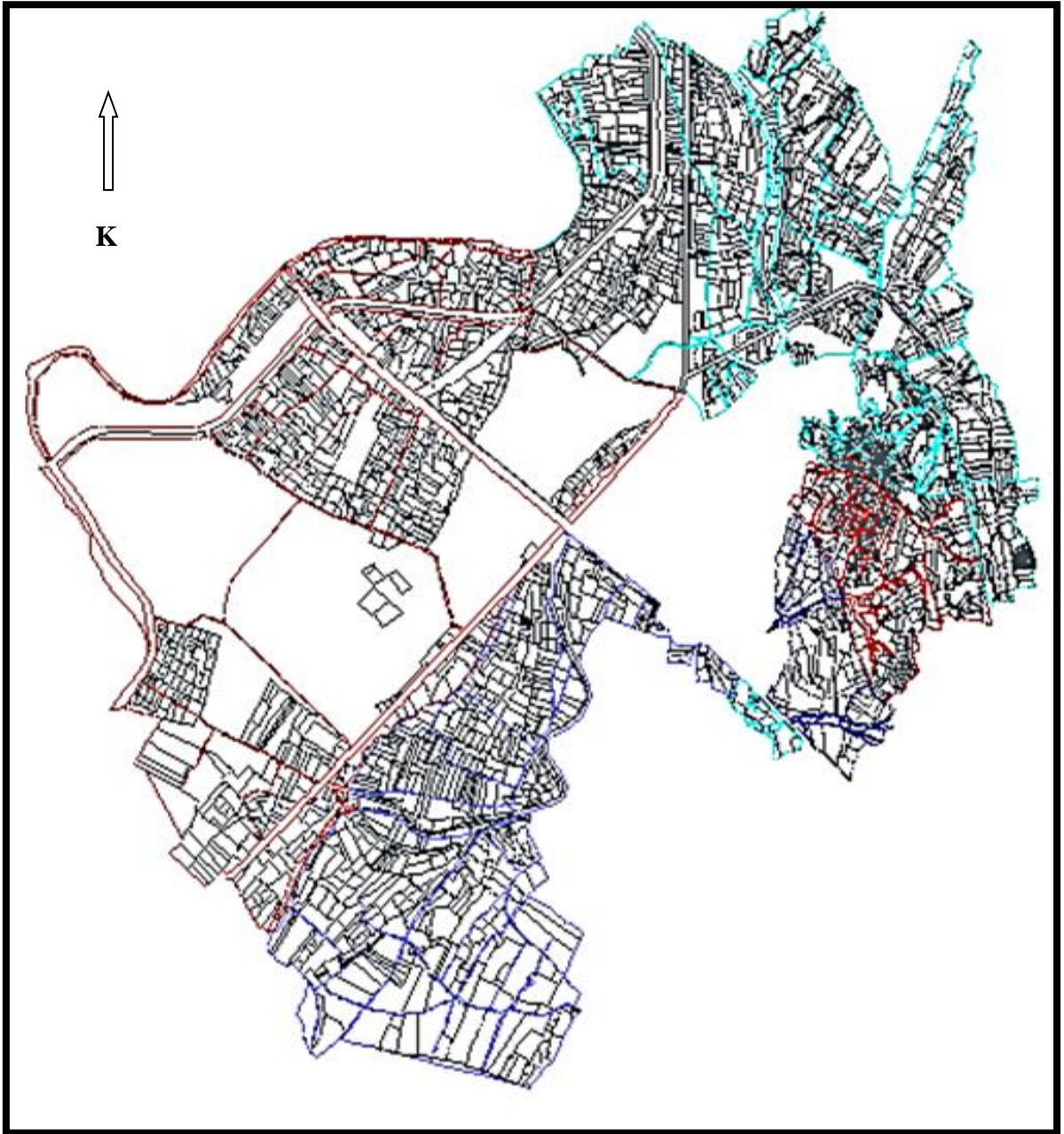
Çizelge 4.3' de verildiği gibi, İpsala ilçesi merkezinde toplulaştırma neticesinde parsel sayısı toplulaştırma öncesi 4.195 iken bu sayı toplulaştırmadan sonra 2011 olarak azalmış ve toplulaştırma oranı da %52 olarak belirlenmiştir. Çalışma sahasındaki tüm köylerde bu oran hemen hemen aynıdır.

**Çizelge 4.3.** İpsala merkez toplulaştırma öncesi ve sonrası parsel durumu ve toplulaştırma oranı

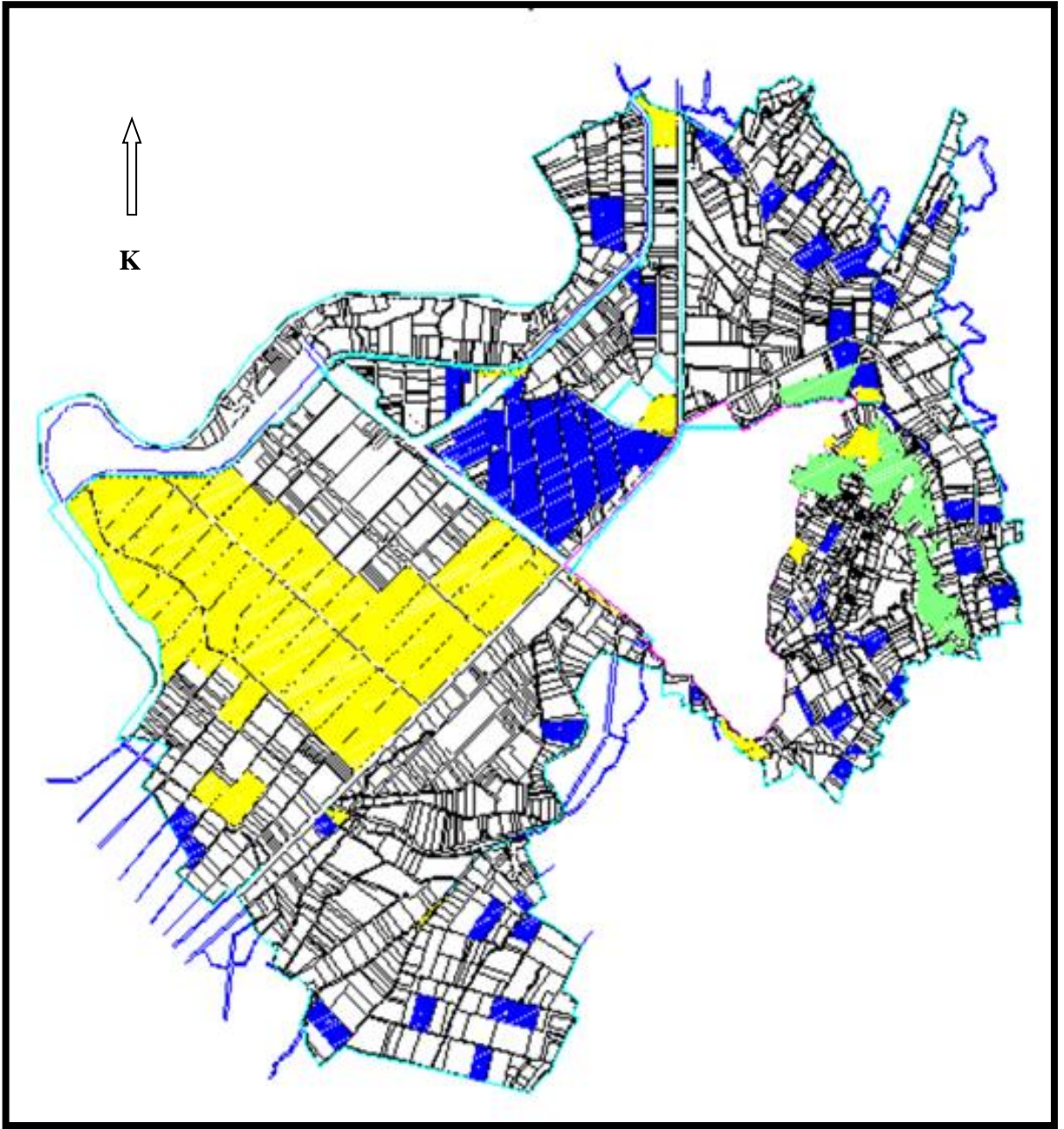
Parsel Sayısı (adet)		Toplulaştırma Oranı
Toplulaştırmadan Önce	Toplulaştırmadan Sonra	% 52
4.195	2.011	

İpsala Merkezde toplulaştırma öncesi 4.195 adet parselden oluşan mülkiyet haritası Şekil 4.1'de ve 2.011 adet parselden oluşan toplulaştırma sonrası mülkiyet haritası Şekil 4.2'de görülmektedir.





Şekil 4.1. İpsala Merkez eski mülkiyet haritası



Şekil 4.2. İpsala Merkez yeni mülkiyet haritası

#### 4.1.2. Ahır köyü

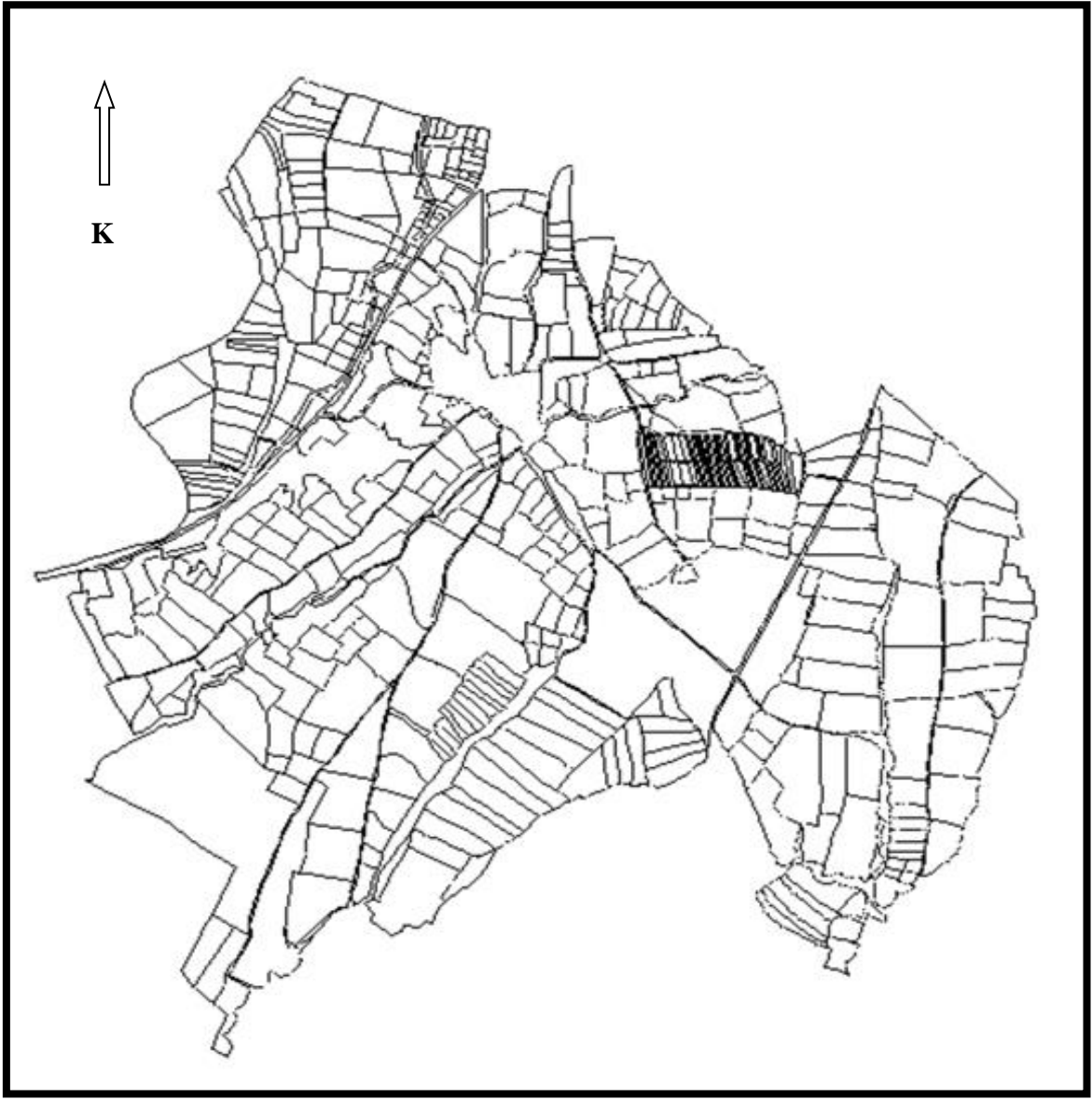
Toplulaştırmadan 445 aile yararlanmıştır. Toplam arazi miktarı 8.314 dekar olup, bunun 4.900 dekarı şahıs arazisi olarak toplam alanın % 59'u, maliye arazisi 2.032 dekar olarak toplam alanın % 24,4'ü, mera arazisi 1.201 dekar olarak toplam alanın %1,45'i ve kalan kısmı köy tüzel kişiliği olarak dağılım göstermektedir.

Ahır köyünde toplulaştırma yapılmadan önce 587 adet olan parsel sayısı toplulaştırmadan sonra 287 olarak yarı yarıya azalmıştır. Toplulaştırma oranı ise % 51 olarak sonuçlanmıştır (Çizelge 4.4).

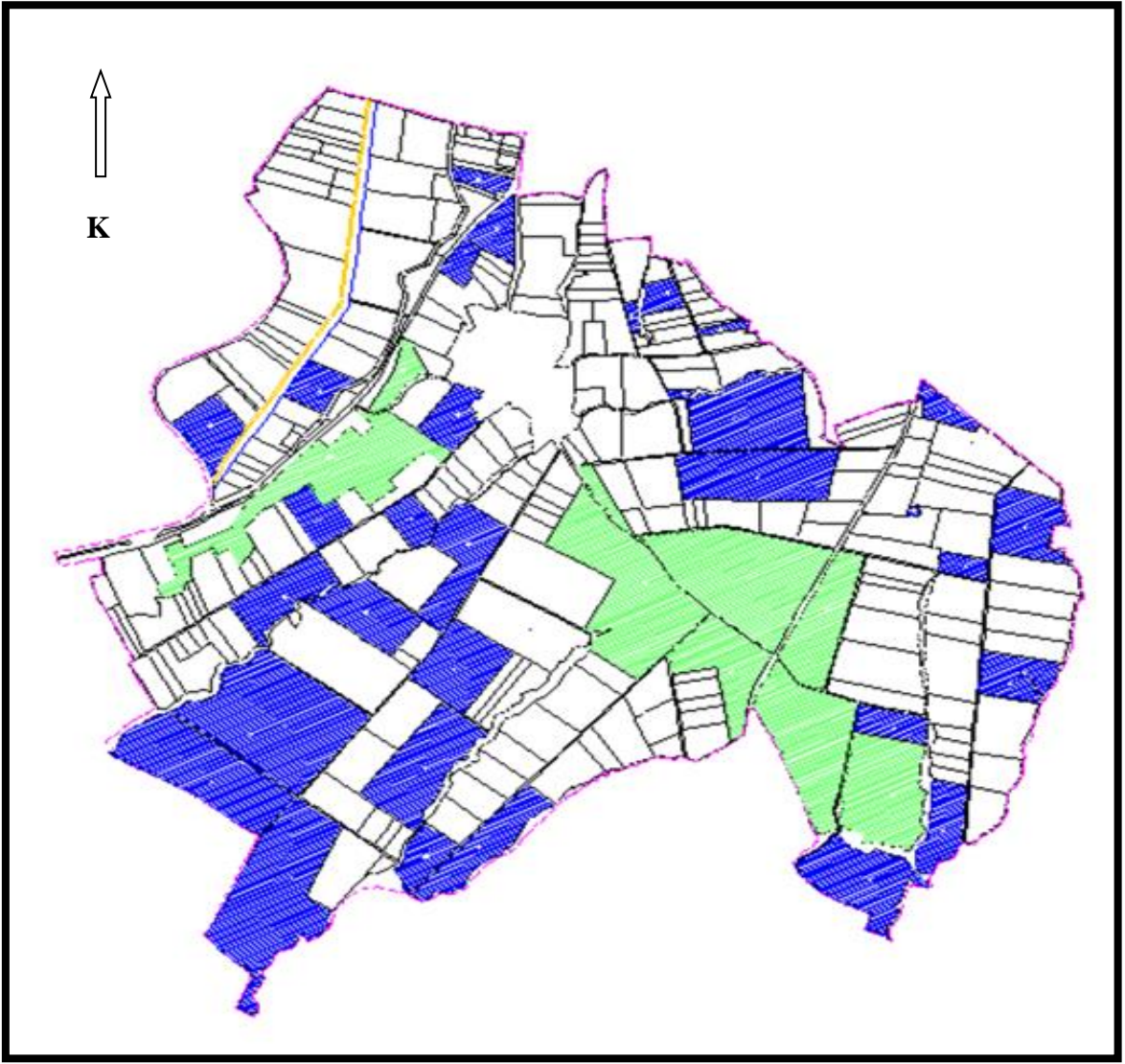
**Çizelge 4.4.** Ahır köyü toplulaştırma öncesi ve sonrası parsel durumu ve toplulaştırma oranı

Parsel Sayısı (adet)		Toplulaştırma Oranı
Toplulaştırmadan Önce	Toplulaştırmadan Sonra	% 51
587	287	

Ahır köyünde toplulaştırma öncesi 587 parselden oluşan mülkiyet haritası Şekil 4.3'de ve 287 parsel olan toplulaştırma sonrası mülkiyet haritası Şekil 4.4'de görülmektedir.



Şekil 4.3. Ahır köyü eski mülkiyet haritası



Şekil 4.4. Ahır köyü yeni mülkiyet haritası

#### 4.1.3. Balabancık köyü

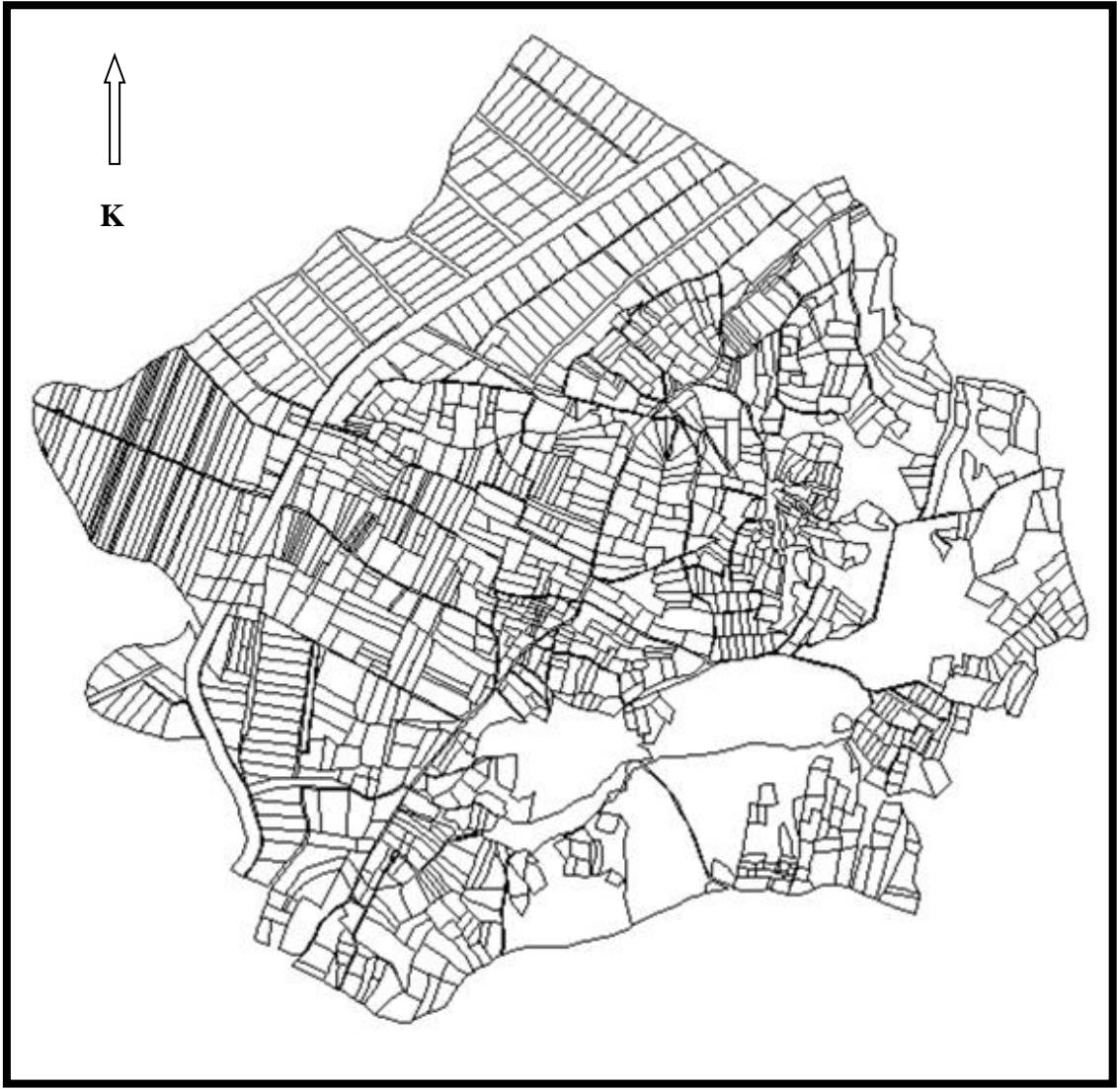
Balabancık köyünde toplulaştırmadan 853 aile yararlanmıştır. Toplam alanı 16.495 dekar olan arazinin dağılımında şahıs arazileri 14.209 dekar olup toplam alanın % 86,14'ünü, mera 1.176 dekar olup toplam alanın % 7,13'ünü, kamu kurum ve kuruluşlarına ait arazi 930 dekar olup toplam alanın % 5,64'ünü, köy tüzel kişiliği arazisi 80 dekar olup toplam alanın % 0,48'ini, itirazlı arazi olarak da 100 dekar alan toplamın % 0,60'ını oluşturmaktadır.

Balabancık'da toplulaştırma yapılmadan önce 1.457 adet olan parsel sayısı toplulaştırmadan sonra 834 adet olarak azalmıştır. Toplulaştırma oranı ise % 44 olarak sonuçlanmıştır (Çizelge 4.5). Çalışma sahasındaki toplulaştırma oranı en düşük olan köydür.

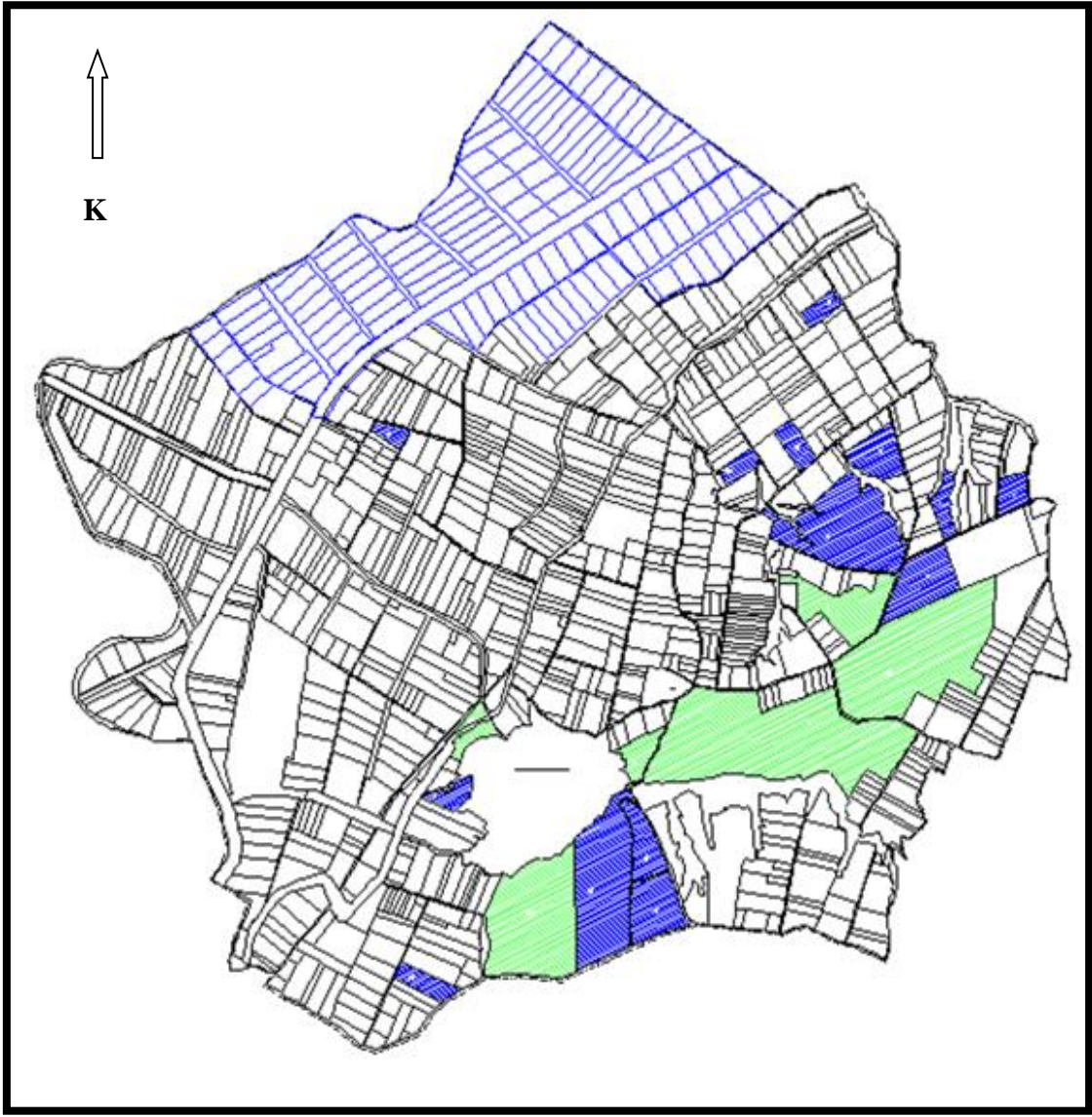
**Çizelge 4.5.** Balabancık köyü toplulaştırma öncesi ve sonrası parsel durumu ve toplulaştırma oranı

Parsel Sayısı (adet)		Toplulaştırma Oranı
Toplulaştırmadan Önce	Toplulaştırmadan Sonra	% 44
1.457	834	

Balabancık köyünde toplulaştırma öncesi 1.457 parselden oluşan mülkiyet haritası Şekil 4.5'de ve 834 parsel olan toplulaştırma sonrası mülkiyet haritası Şekil 4.6'da görülmektedir.



Şekil 4.5. Balabancık köyü eski mülkiyet haritası



Şekil 4.6. Balabancık köyü yeni mülkiyet haritası



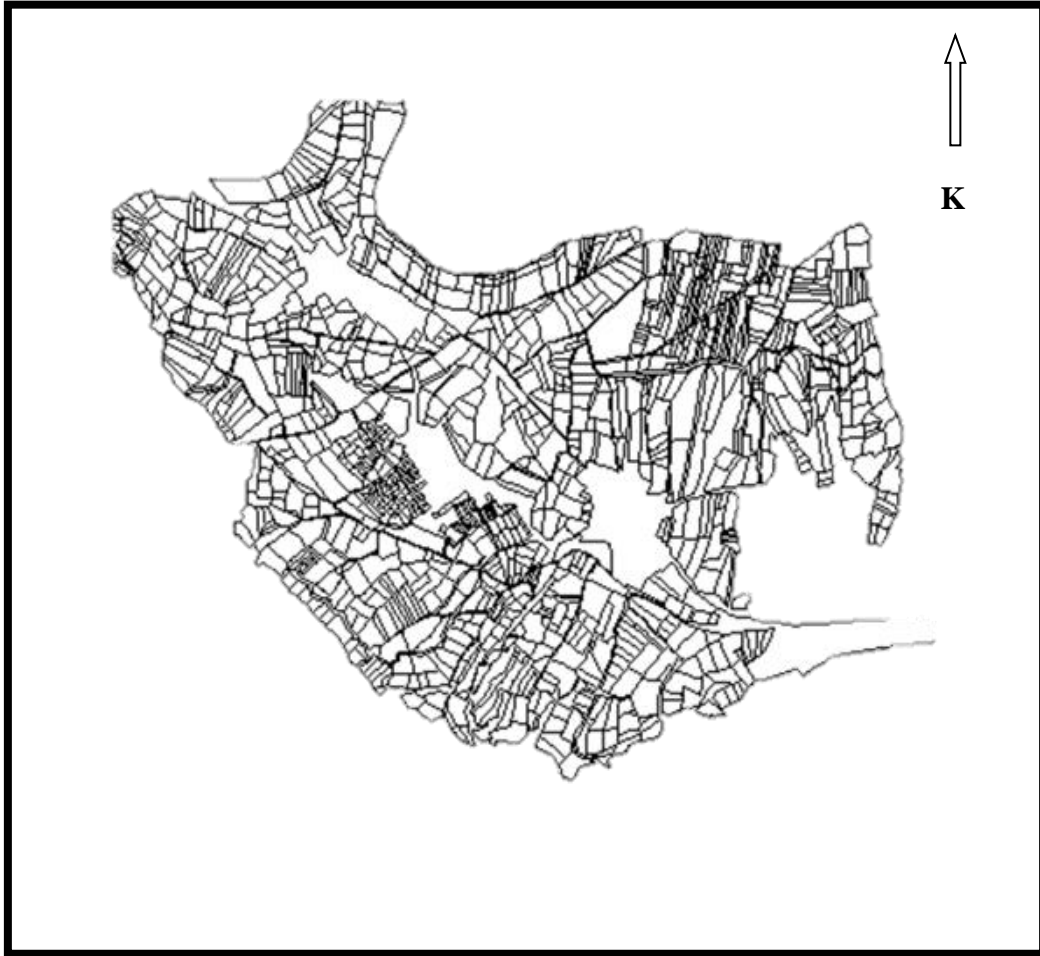
#### 4.1.4. Karaağaç köyü

Karaağaç köyünde toplulaştırma yapılmadan önce 1.516 adet olan parsel sayısı toplulaştırmadan sonra 690 olarak azalmıştır. Toplulaştırma oranı ise % 54 olarak sonuçlanmıştır (Çizelge 4.6).

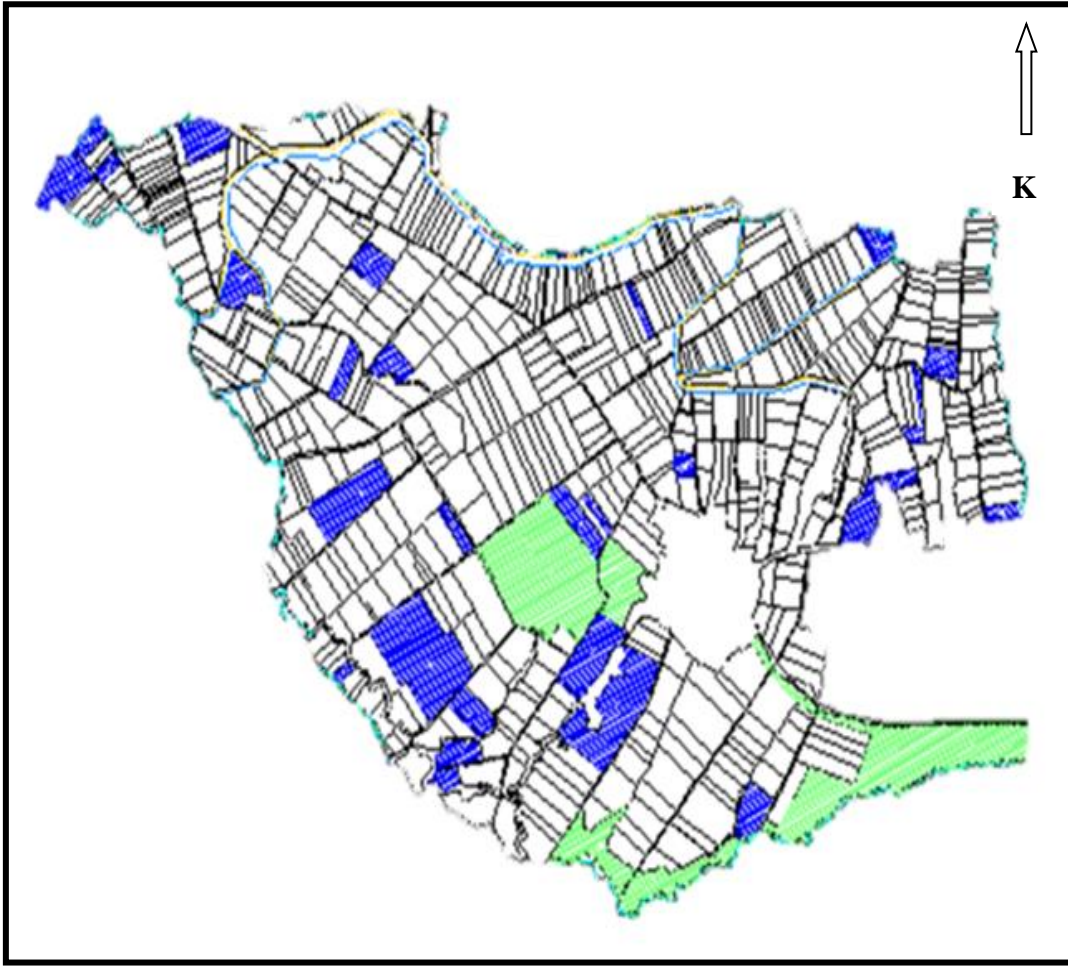
**Çizelge 4.6.** Karaağaç köyü toplulaştırma öncesi ve sonrası parsel durumu ve toplulaştırma oranı

Parsel Sayısı (adet)		Toplulaştırma Oranı
Toplulaştırmadan Önce	Toplulaştırmadan Sonra	% 54
1.516	690	

Karaağaç köyü toplulaştırma öncesi 1.516 adet parsel olan mülkiyet haritası Şekil 4.7’de, toplulaştırma sonrası 690 adet parsel olan mülkiyet haritası Şeki 4.8’de yer almaktadır.



**Şekil 4.7.** Karaağaç köyü eski mülkiyet haritası



**Şekil 4.8.** Karaağaç köyü yeni mülkiyet haritası

Karaağaç köyünde toplulaştırmadan 735 aile faydalanmıştır. Toplam arazi miktarı 11.201 dekar olup, bu miktarın 9.029 dekar olan şahıs arazileri % 80,6'sını, 908 dekar olan maliye arazisi % 8,10'unu, 962 dekar meralık alan % 8,58'ini, 86 dekar kamu kurum ve kuruluşlarına ait olan araziler %0,76'sını, 216 dekar köy tüzel kişiliği alan miktarı da % 1,92'sini oluşturmaktadır.

#### **4.1.5. Sarıcaali köyü**

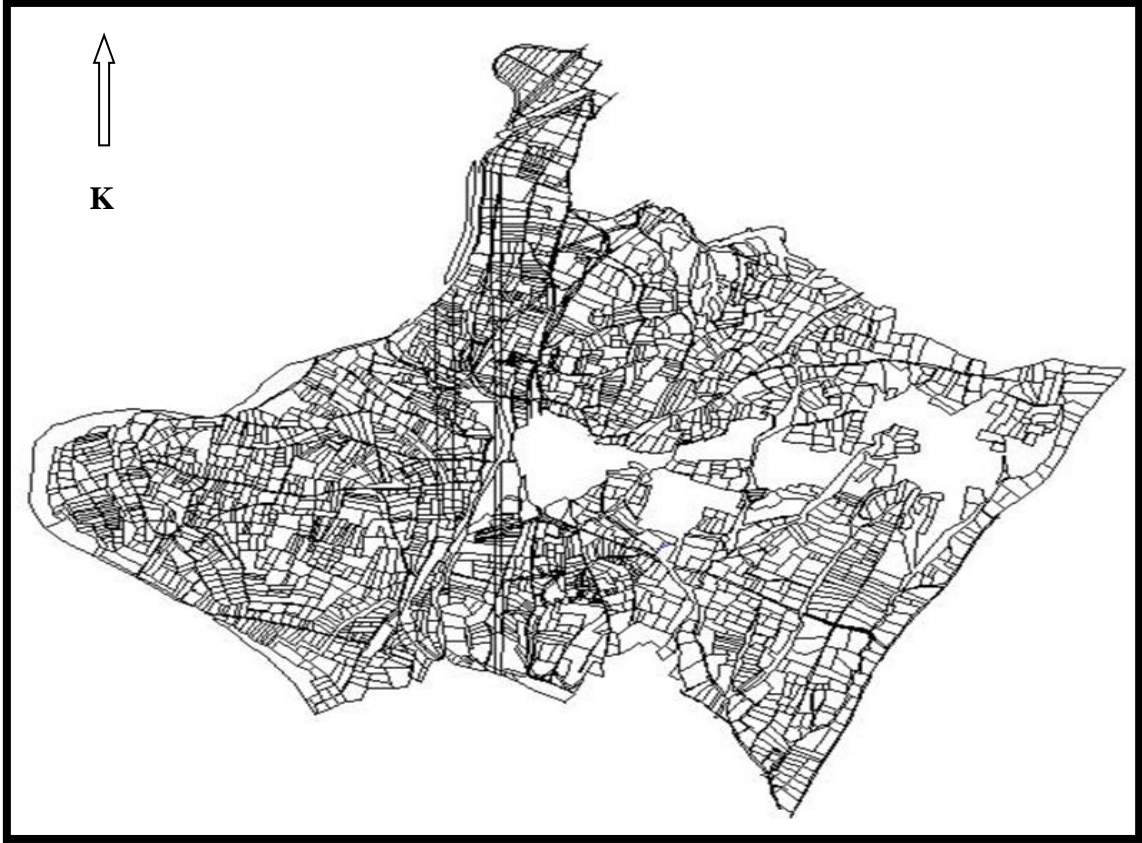
Sarıcaali köyünde toplulaştırmadan 1.813 aile yararlanmıştır. Köy sınırları içerisinde kalan tarım arazisi toplam 32.997 dekar olup, 29.000 dekar şahıs arazisi toplam alanın %87,8'ini, 485 dekar maliye hazinesi toplam alanın %1,46'sını, 2.612 dekar meralık alan toplam alanın %7,91'ini, 550 dekar kamu kurum ve kuruluşlarına ait arazi toplam arazinin %1,66'sını, 350 dekar köy tüzel kişiliği arazisi de toplam alanın %1,06'sını oluşturmaktadır.

Sarıcaali köyünde toplulaştırma yapılmadan önce 2.684 adet olan parsel sayısı toplulaştırmadan sonra 1.411 olarak azalmıştır. Toplulaştırma oranı ise %48 olarak sonuçlanmıştır (Çizelge 4.7).

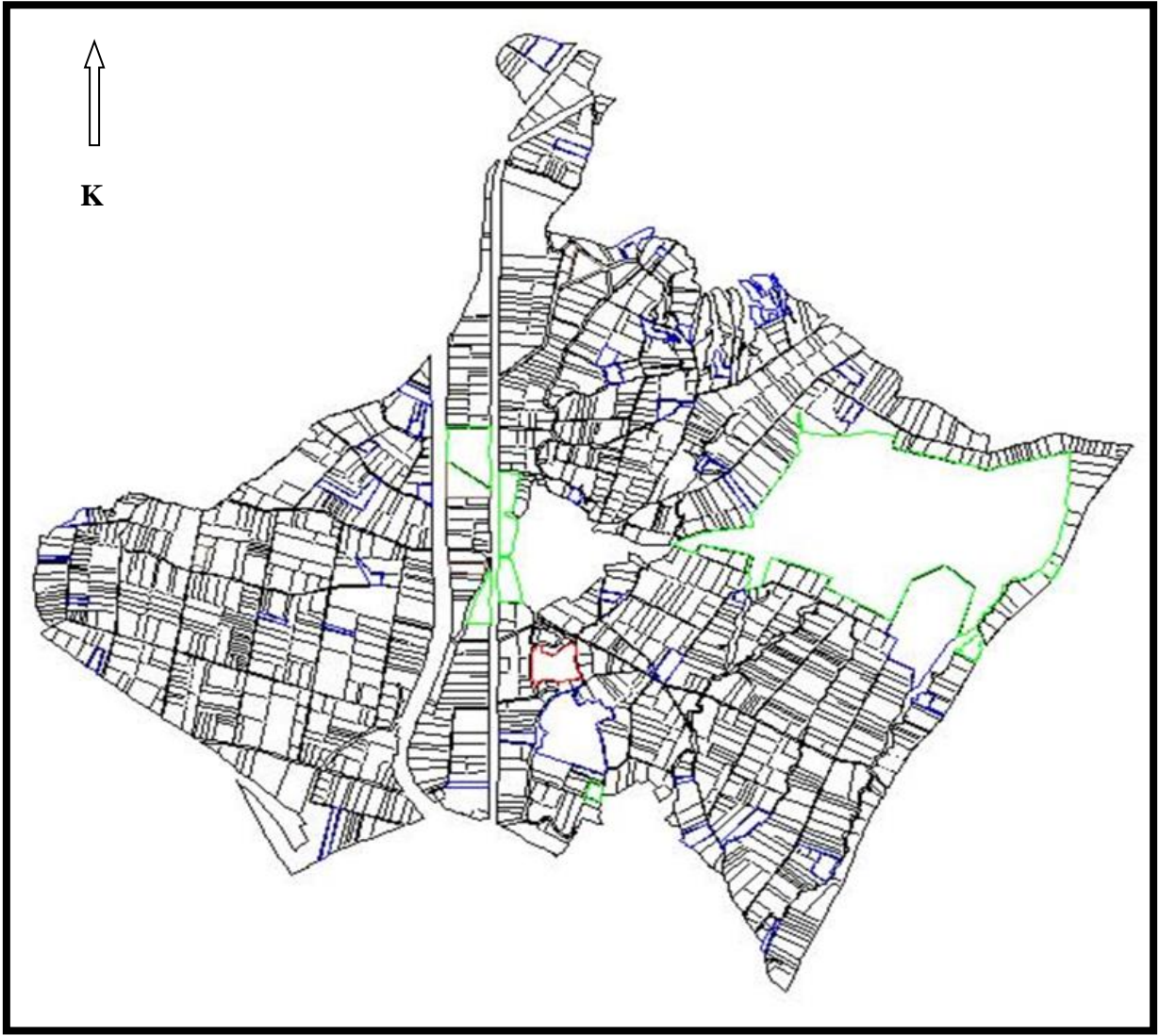
**Çizelge 4.7.** Sarıcaali köyü toplulaştırma öncesi ve sonrası parsel durumu ve toplulaştırma oranı

Parsel Sayısı (adet)		Toplulaştırma Oranı
Toplulaştırmadan Önce	Toplulaştırmadan Sonra	% 48
2.684	1.411	

Sarıcaali köyü toplulaştırma öncesi 2.684 adet parsel olan mülkiyet haritası Şekil 4.9'da, toplulaştırma sonrası 1.411 parsel olan mülkiyet haritası Şekil 4.10'da yer almaktadır.



**Şekil 4.9.** Sarıcaali köyü eski mülkiyet haritası



Şekil 4.10. Sarıcaali köyü yeni mülkiyet haritası

#### 4.1.6. Sultan köyü

Sultan köyünde toplulaştırmadan 1.481 aile yararlanmıştır. 42.815 dekar olan tarım arazinin dağılımında şahıs arazileri 33.400 dekar ile toplam alanın % 78'ini, maliye arazisi 6.964 dekar ile toplam alanın % 16,26'sını, mera alanı 2 021 dekar ile toplam alanın % 4,72'sini, kamu kurum ve kuruluşlarına ait arazi 300 dekar ile toplam alanın % 0,70'ini, köy tüzel kişiliği 121 dekar ile toplam alanın % 0,28'ini, davalı arazi olarak 9 dekar ile toplam alanın % 0,02'sini oluşturmaktadır.

Sultanköy köyünde toplulaştırma yapılmadan önce 4.150 adet olan parsel sayısı toplulaştırmadan sonra 2.148 olarak azalmıştır. Toplulaştırma oranı ise % 49 olarak sonuçlanmıştır (Çizelge 4.8).

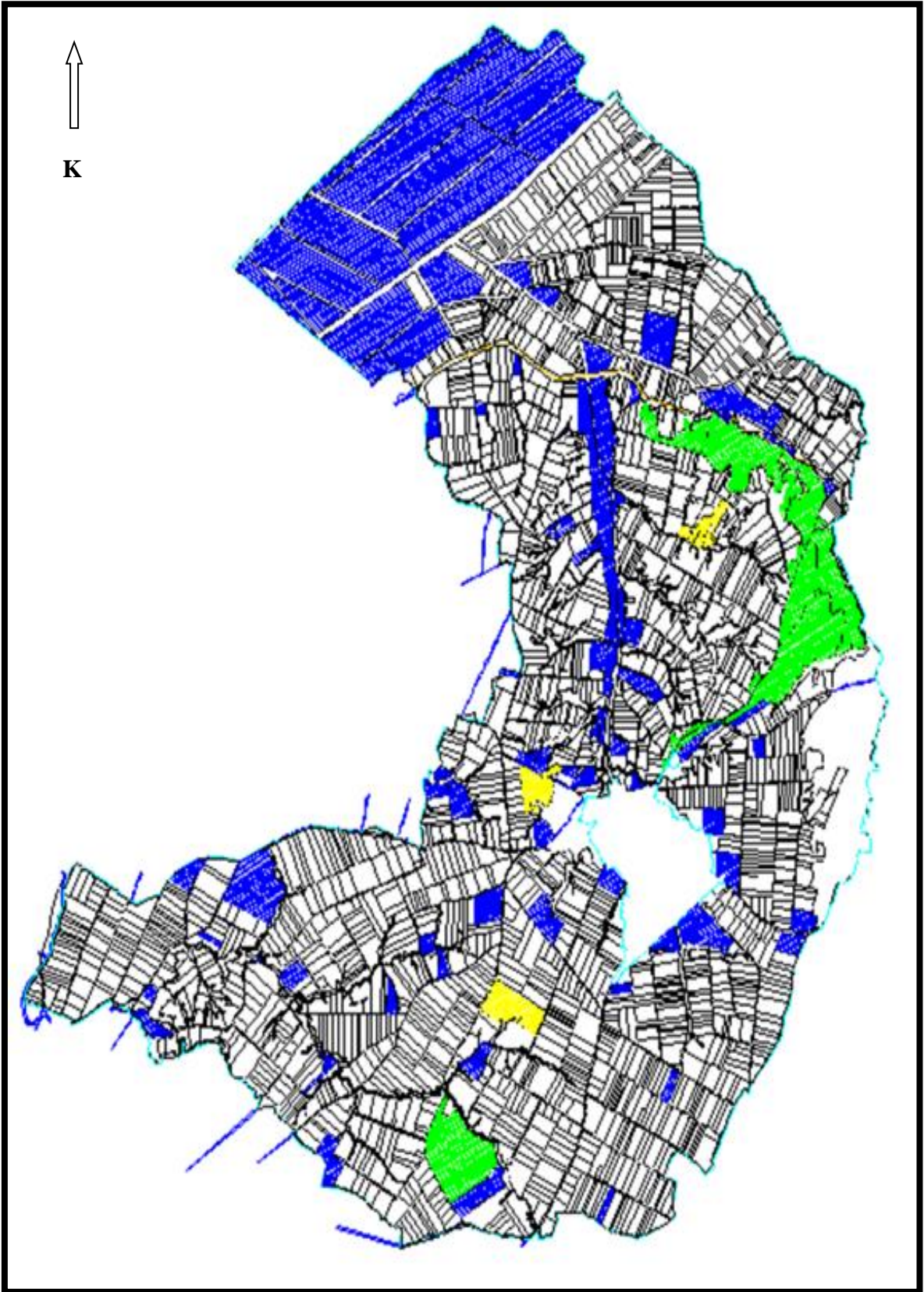
**Çizelge 4.8.** Sultan köyü toplulaştırma öncesi ve sonrası parsel durumu ve toplulaştırma oranı

Parsel Sayısı (adet)		Toplulaştırma Oranı
Toplulaştırmadan Önce	Toplulaştırmadan Sonra	% 49
4.150	2.148	

Sultan köyü toplulaştırma öncesi 4.150 adet parselin mülkiyet haritası Şekil 4.11.'da, toplulaştırma sonrası 2.148 adet parselin mülkiyet haritası Şekil 4.12'de yer almaktadır.



Şekil 4.11. Sultan köyü eski mülkiyet haritası



Şekil 4.12. Sultan köyü yeni mülkiyet haritası

#### 4.1.7. Tefikiye köyü

Tefikiye köyünde toplulaştırmadan 807 aile yararlanmıştır. 10.805 dekar olan toplam arazinin dağılımda şahıs arazileri 7.084 dekar olup toplam alanın %65,56 'sını, köy tüzel kişiliğine ait arazi 63 dekar olup toplam alanın %0,58 ini, maliye arazisi 1.044 dekar olup toplam alanın %9,66 sını, mera alanının miktarı da 2.396 dekar olup toplam alanın %22,17'sini, kamu kurum ve kuruluşlarına ait arazi de 218 dekar olup toplam alanın %2,01'ini oluşturmaktadır.

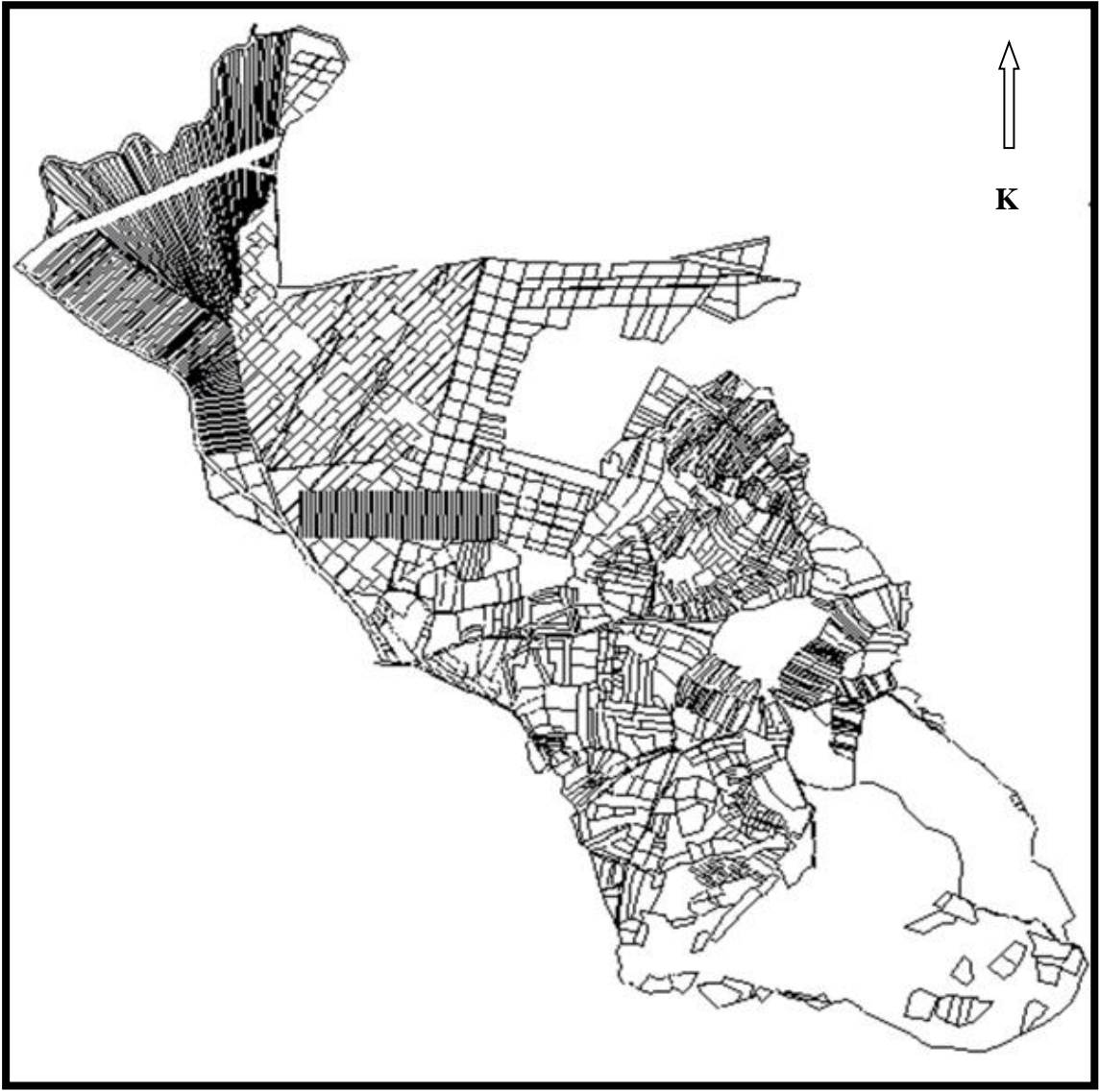
Toplulaştırma uygulanmadan önce 1.523 adet olan parsel sayısı toplulaştırmadan sonra 623 adet olarak belirlenmiş, toplulaştırma oranı %59 olarak tamamlanmıştır (Çizelge 4.9).

**Çizelge 4.9.** Tefikiye toplulaştırma öncesi ve sonrası parsel durumu ve toplulaştırma oranı

Parsel Sayısı (adet)		Toplulaştırma Oranı
Toplulaştırmadan Önce	Toplulaştırmadan Sonra	% 59
1.523	623	

şekil 4.13.'de Tefikiye köyü toplulaştırma öncesi 1.523 adet parsel mülkiyet haritası, şekil 4.14'de ise toplulaştırma sonrası mülkiyet haritası yer almaktadır. Toplulaştırma oranı, araştırma sahasındaki tüm köyler içerisinde en yüksek orana sahip olan köydür.





Şekil 4.13. Tefikiye köyü eski mülkiyet haritası



esnasında bazı köylerdeki çiftçiler kullandıkları suyu, pompaj regülatörleri yardımıyla drenaj sonrası beton kanallara aktararak tekrar kullanmaktadırlar.

Daha önceden DSİ tarafından sulama projesi yapılan çalışma alanında Tarım Reformu Genel müdürlüğü tarafından planlanan Kırcasalih II. Kısım Arazi Toplulaştırma Projesi, mevcut sulama projesine uyumlu olarak projelendirilmiştir. Parsel konumlandırmaları sulama projesi esas alınarak haritaları çizilmiştir.

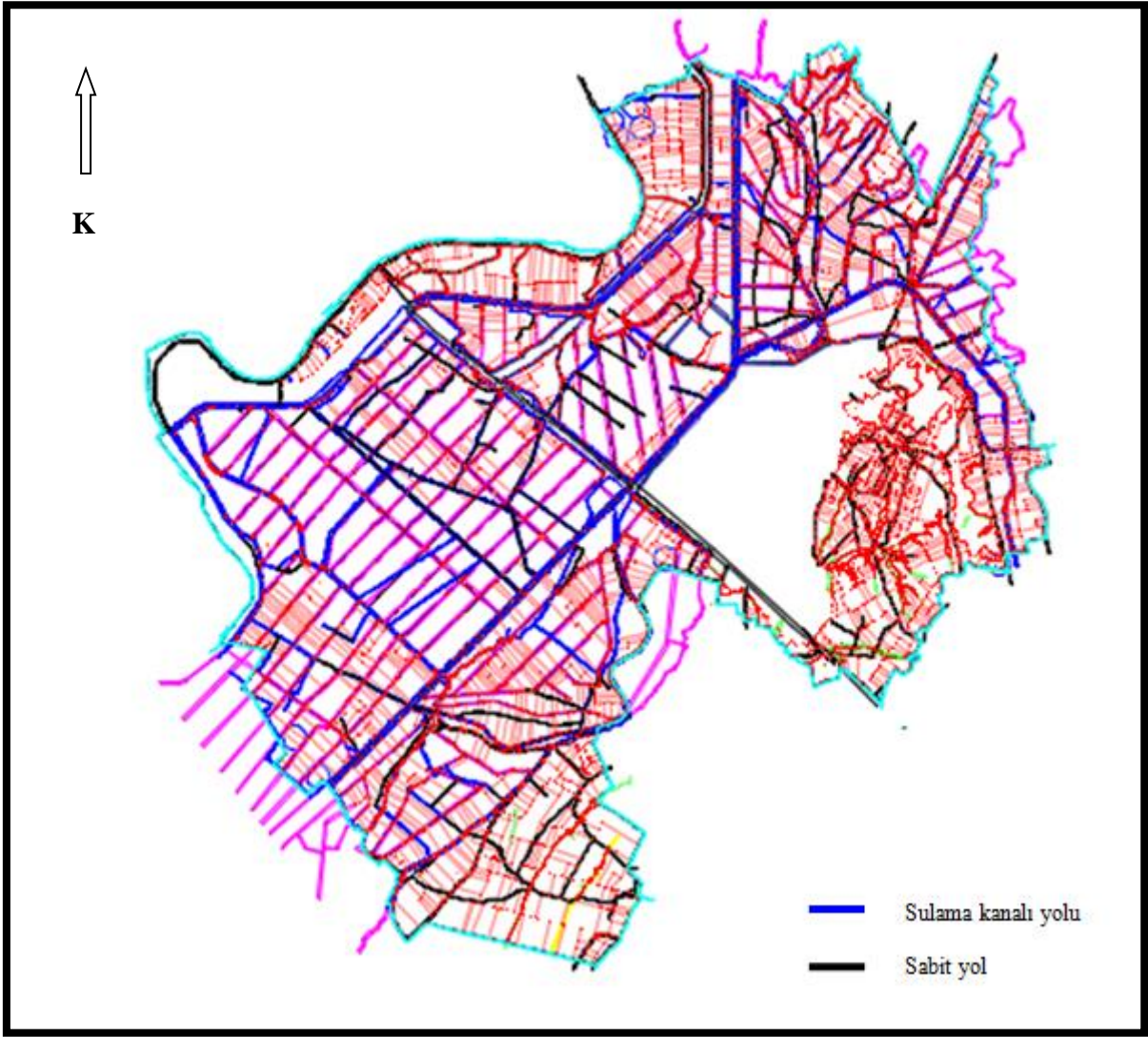
Toplulaştırmadan sonra parsel boyutlarındaki büyüme ile yol ve sulama kanalı uzunluklarında farklılıklar oluşmuş, her parsel yol ve sulama ağına kavuşmuştur. Bazı köylerde tarla yollarında bozulmalar oluşmuş ve parsel sınırlarında sorunlar yaşanmaya başlamıştır. Çiftçiler eski dönemdeki alışkanlıkları ve beşeri ilişkileri ile sorunları gidermeye çalıştıklarını ifade etmişlerdir. Sulama şebekesinin yapılması ve özellikle kapalı sistem sulama projelendirmesi, suyun daha etkin kullanımı açısından oldukça gereklidir. Vahşi sulama yapılan bölgede hem su israfı hem de drenaj sorunu oluşmaktadır. Bazı köylerde bayır arazilere suyun ulaşmaması basınçlı sulama sistemini gerektirmekte, yanısıra da kuru tarımı zorunlu hale getirmektedir.

Aşağıda çalışma sahasının Merkez ve köylerin yol ve sulama haritaları yer almaktadır.

#### **4.2.1. Merkez**

İpsala Merkez’de çeltik tarımı hemen hemen ürün deseninin tamamını oluşturmaktadır. Salma sulama ile tava sulamanın çok yoğun olduğu ve kendi imkanları dahilinde yaptıkları yağmurlama sulamanın da bulunduğu bölgede açık kanal sulama sistemleri kullanılmaktadır. Toplulaştırma neticesinde bayır ve engebeli alanlar dışında hemen hemen her parsel sulama ağından faydalanmaktadır. Ancak proje ile yeni sulama sistemi yapılmamış, mevcut sulama sistemi baz alınarak toplulaştırma yapılmıştır. Bu durum bölgedeki kanaletlerin zaman içinde aşınması ve bir kısmının kullanılamaz hale gelmesiyle yoğun olarak çeltik tarımının yapıldığı bölgede sulama sıkıntıları doğurmaktadır. Bölgede en kısa zamanda basınçlı sulama sistemi taleplerinin giderilmesi gerekmektedir.

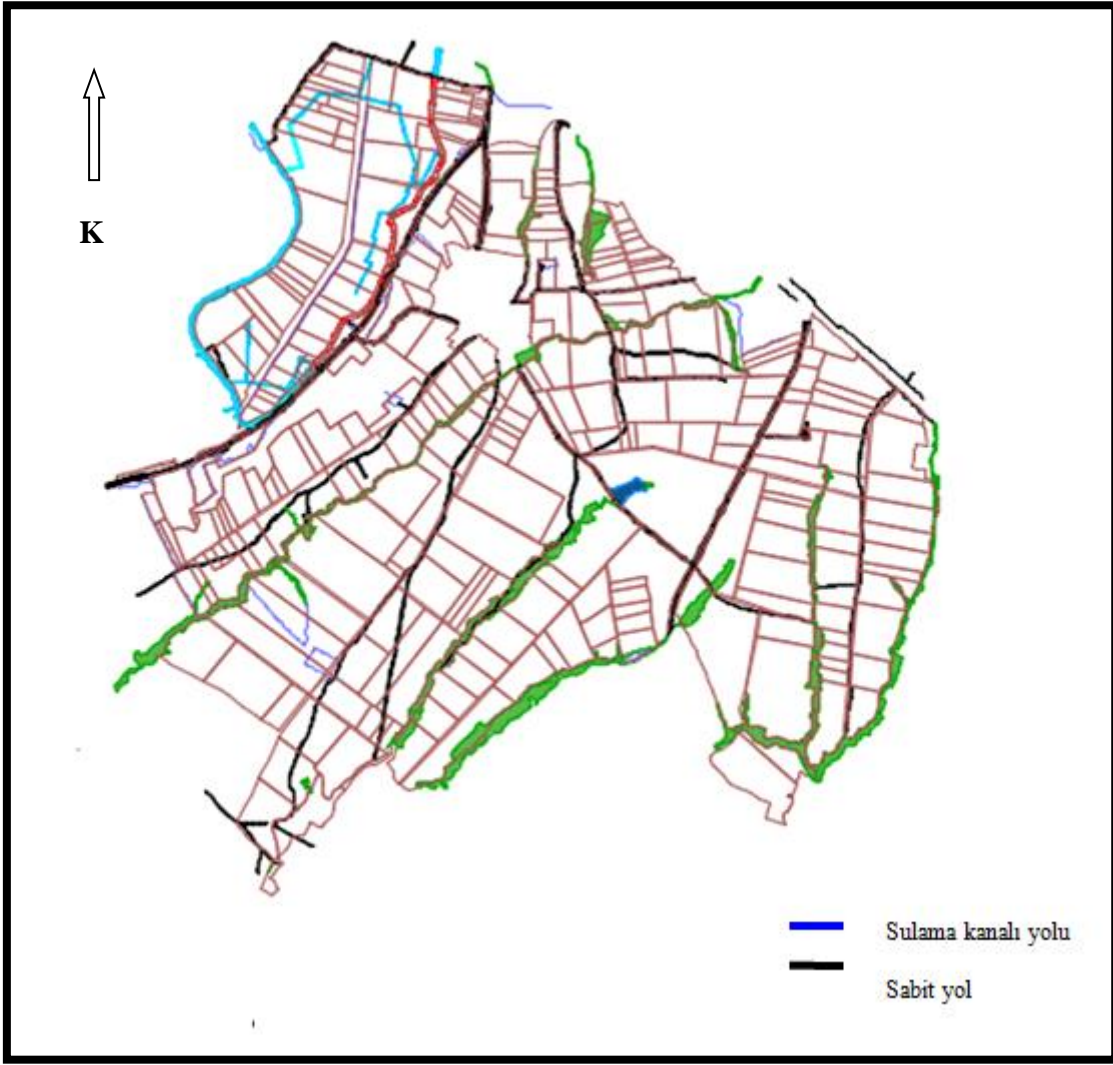
Toplulaştırma ile birlikte 23 km tarla içi yol yapılmış olup her parsel yoldan yararlanmaktadır. İpsala Merkez’de toplulaştırma sonrası düzenlenmiş yol ve sulama ağı Şekil 4.15’de görülmektedir.



Şekil 4.15. İpsala Merkez toplulaştırma sonrası yol ve sulama ağı

#### 4.2.2. Ahır köyü (Fatih Mahallesi 2015 itibarıyla)

İpsala Merkezde yer alan Ahır köyü toplulaştırma sonrası her parsel sınırına su iletimi sağlanmış olup Şekil 4.16'da Ahır köyü yol ve sulama ağı yer almaktadır. Toplulaştırma ile birlikte köyde 19,6 km tarla içi yol inşa edilmiştir.



**Şekil 4.16.** Ahır köyü toplulaştırma sonrası yol ve sulama ağı

#### 4.2.3. Balabancık köyü

Köyde arazi toplulaştırması ile birlikte sulama sistemi yapılmamıştır. Eskiden yapılan ayaklı kanaletlerin tamamına yakını kırılmış, harap olmuş ve atıl durumda olduğu görülmüştür (Şekil 4.17). Köylüler kendi imkanlarıyla açtıkları toprak kanallar ile Sarıcaali Pompa istasyonu anakanalından su almaktadırlar. Balabancık köyünde açık kanal sulama sistemleri kullanılmaktadır. Sulama, beton veya toprak kanal ve kanaletler ile yapılmaktadır (Şekil 4.18 ve Şekil 4.19).



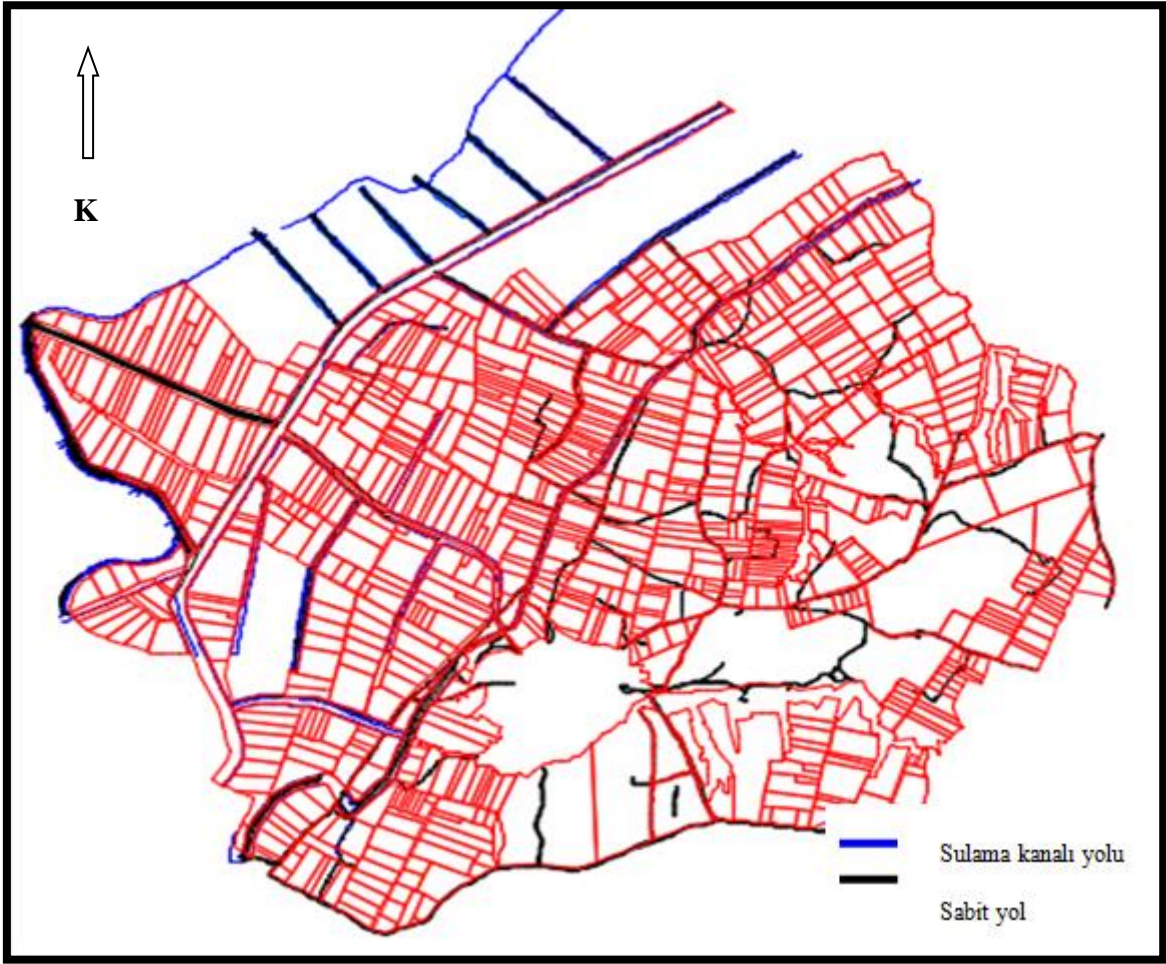
**Şekil 4.17.** Balabancık köyü ayaklı kanaletler



**Şekil 4.18.** Balabancık köyü toprak kanal

**Şekil 4.19.** Balabancık köyü anakanal

Balabancık köyünde toplulaştırma ile birlikte toplam 37 km tarla içi yol inşa edilmiştir. Köyün yol ve sulama ağına ait çakıştırılmış haritası Şekil 4.20’de görülmektedir.



Şekil 4.20. Balabancık köyü yol ve sulama ağı

#### 4.2.4. Karaağaç köyü

Karaağaç köyünde daha önce yapılmış olan beton kanal ve kanaletler ile çiftçilerin kendi imkanlarıyla oluşturdukları toprak kanaletler, toplulaştırma sonrasında da aynı biçimde kullanılmaktadır. Arazi toplulaştırma projesi mevcut kanallara uyumlu olarak yapılmıştır. Toplulaştırma ile kanal ve kanaletler revize edilerek, tarla başı ve yol kenarlarında gereken yerlere ilave kanallar yapılmıştır. Yapılan yeni kanallar çeltik sulaması için olup 1,5-2 metre genişliğinde ve 100-500 metre uzunluğundadır. Karaağaç köyü çiftçileri, hem Altınyazı barajından gelen alt sulama kanalı (Şekil 4.21) adı verilen hem de Meriç nehrinden alınıp Sarıcaalı pompa istasyonundan basılan ve üst kanal (Şekil 4.22) adı verilen kanallardaki sulama suyunu kullanmaktadır. Çalışma sahasında Sultanköy barajı ile beraber sadece Karaağaç köyü, Altınyazı barajından da su almaktadır.



**Şekil 4.21.** Karaağaç Altinyazı barajından gelen sulama kanalı



**Şekil 4.22.** Sarıcaali pompa istasyonundaki ana kanal çıkışı

Karaağaç köyünde anakanalın bir bölümü beton ile kaplanmıştır (Şekil 4.23). Açık kanal sulama sistemi beton veya toprak kanal ve kanaletler ile sulama yaygın olarak kullanılmaktadır.





**Şekil 4.23.** Karaağaç köyü beton kaplamalı ana kanal

Çiftçiler, Altınyazı barajından gelen sulama kanalındaki suyu, kendi imkanlarıyla oluşturdukları boru düzeneği ile tekrar döndürüp kullanmaktadırlar. Su kıtlığı olduğunda veya suyun ziyan olmaması için çeltikten drene edilip tekrar anakanala aktarılması, suyun kıt olduğu dönemlerde çiftçilere kolaylık sağlamaktadır ( Şekil 4.24).



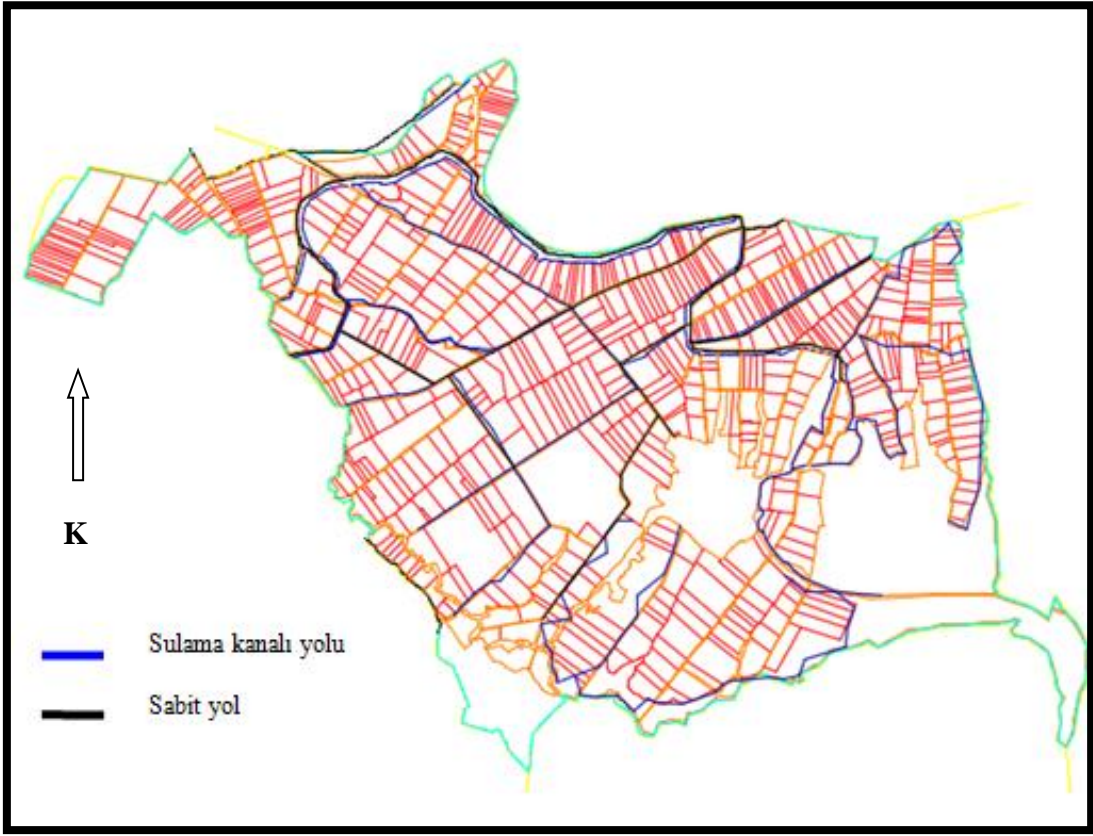
**Şekil 4.24.** Drenaj suyunun boru düzeneği ile tekrar kullanımı

Çiftçilerin üst kanal adı verdikleri Meriç nehrinden alınıp Sarıcaali pompa istasyonundan basılan su kanalı ile Altınyazı barajından gelen kanalın birleşmesiyle köy her iki kanaldan da su almaktadır (Şekil 4.25).



**Şekil 4.25.** İki kanalın birleştiği yerden görünüm

Karaağaç köyünde toplulaştırma ile birlikte toplam 26 km tarla içi yol inşa edilmiştir. Şekil 4.26’da Karaağaç köyü yol ve sulama ağının çakıştırılmış haritası yer almaktadır.



Şekil 4.26. Karaağaç köyü yol ve sulama ağı

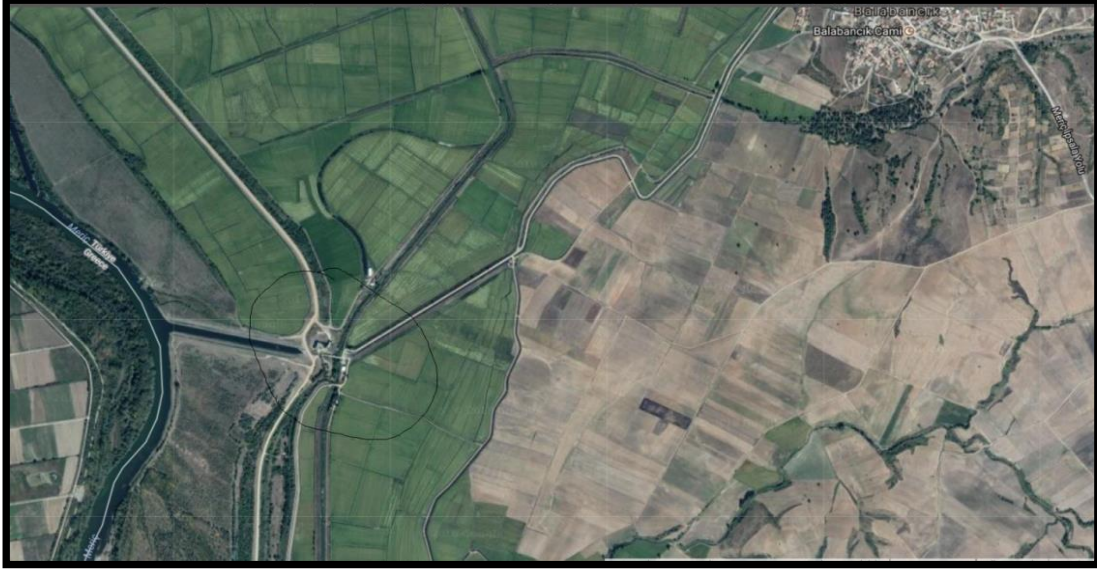
Kanal ve kanaletlerin atıl olduğu yerlerde çiftçiler tarla başındaki suyu, geleneksel yöntemlerle ve kendi imkanlarıyla arazilerine taşımaktadırlar (Şekil 4.27).



Şekil 4.27. Karaağaç köyünde anakanaldan motopomp ile tarlaya çekilen su

#### 4.2.5. Sarıcaali köyü

Sarıcaali köyünün ana su kaynağı Meriç nehri olup, Sarıcaali pompa istasyonundan anakanala aktarılan su ile sulama yapılmaktadır. Meriç nehrinden basılan su iki kanala ayrılmakta olup biri Sultan köyü-Balabancık köyü güzergahını diğeri de Sarıcaali köyü-İpsala Merkez güzergahını oluşturmaktadır (Şekil 4.28).



Şekil 4.28. Sarıcaali anakanalının iki kola ayrıldığı yerden görünüm

Şekil 4.29'da köyün ana kaynaktan aldığı sulama suyunun iletimini sağlayan

görü

nüm

ü ve

Şeki

l

4.30

'da

tersi

yer

kana

l

görü

nüm

ü yer

alma



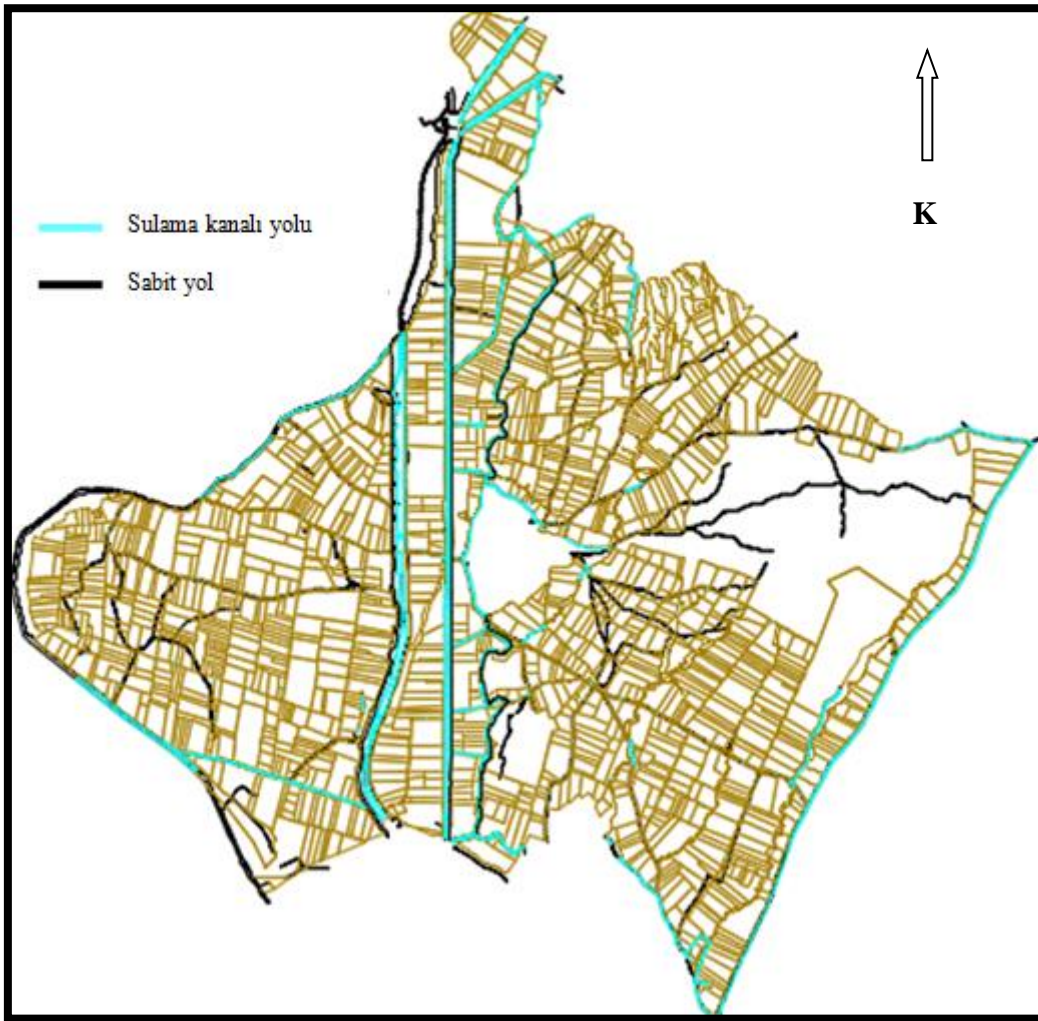
ktadır.

**Şekil 4.29.** Sarıcaali köyü anakanalı

**Şekil 4.30.** Sarıcaali köyü tersiyer kanal

Kapalı sulama sistemi olmayan bölgede toprak kanal ve kanaletlerle açık sistem sulama yapılmaktadır. Toplulaştırma ile mevcut durumdaki kanaletler onarılmış ve proje mevcut kanallar baz alınarak yapılmıştır. Meriç nehrine sınır köy olması ve engebeli arazi olmaması, suyun aktarımı açısından kolaylık sağlamaktadır.

Sarıcaali köyünde toplulaştırma ile 44 km tarla içi yol inşa edilmiştir. Ancak çiftçilerle yapılan yüzyüze görüşmelerde çalışma sahasındaki köyler içerisinde en fazla sayıda bu köydeki çiftçiler, yolların tekrar eski haline gelip bozulduğu yönünde görüş bildirmişlerdir. Tarla sınırlarının tekrar bozulması ile birbirleri arasında problemler yaşanmaya başladığını ifade etmişlerdir. Köyün yol ve sulama ağının haritası Şekil 4.31’de görülmektedir.



Şekil 4.31. Sarıcaali köyü yol ve sulama ağı

#### 4.2.6. Sultan köyü

Arazi toplulaştırma projelendirmesi, Sultan köyünde yaklaşık 30-40 yıl önce inşa edilmiş beton kanal ve kanaletlerin durumu baz alınarak yapılmıştır. Zaman içerisinde kullanılamaz duruma gelmiş ve kırılmış olanları ise çiftçilerin kendi imkanlarıyla onarılmıştır. Meriç nehri ana kaynağından alınıp Sarıcaali pompa istasyonundan basılan, Balabancık köyü istikametindeki sulama kanalı iki kola ayrılmaktadır (Şekil 4.32).



Şekil 4.32. Anakanalın kollarının ikiye ayrıldığı Balabancık köyü istikametindeki görünüm

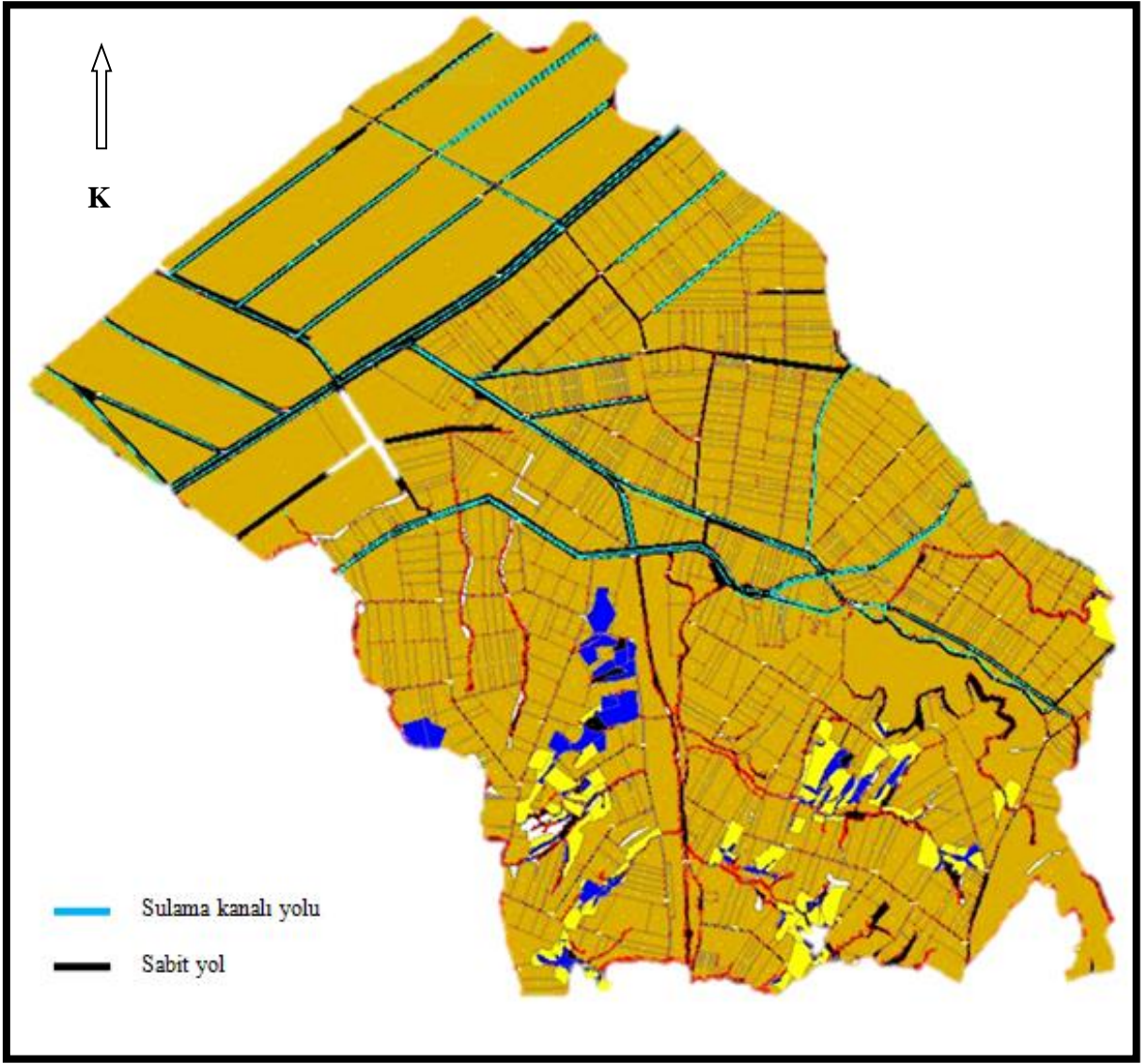
Anakanalın kollarından biri Sarıcaali yönünde diğer kolu da Sultan ve Balabancık, Tefikiye ve Karaağaç köyleri yönünde yer almaktadır. Sultan köyü sınırları içerisinde Altınyazı barajından gelen bir başka sulama kanalı ile birleştiği yerden yine ikiye ayrılıp bir kolu sadece Sultan köyüne yol almaktadır (Şekil 4.33). Altınyazı barajından gelen sulama kanalı ile birleşen bu yerde Altınyazı barajından gelen kanal ağzı kapatılıp, Sultanköy barajına Meriç nehrinden su basılmaktadır.



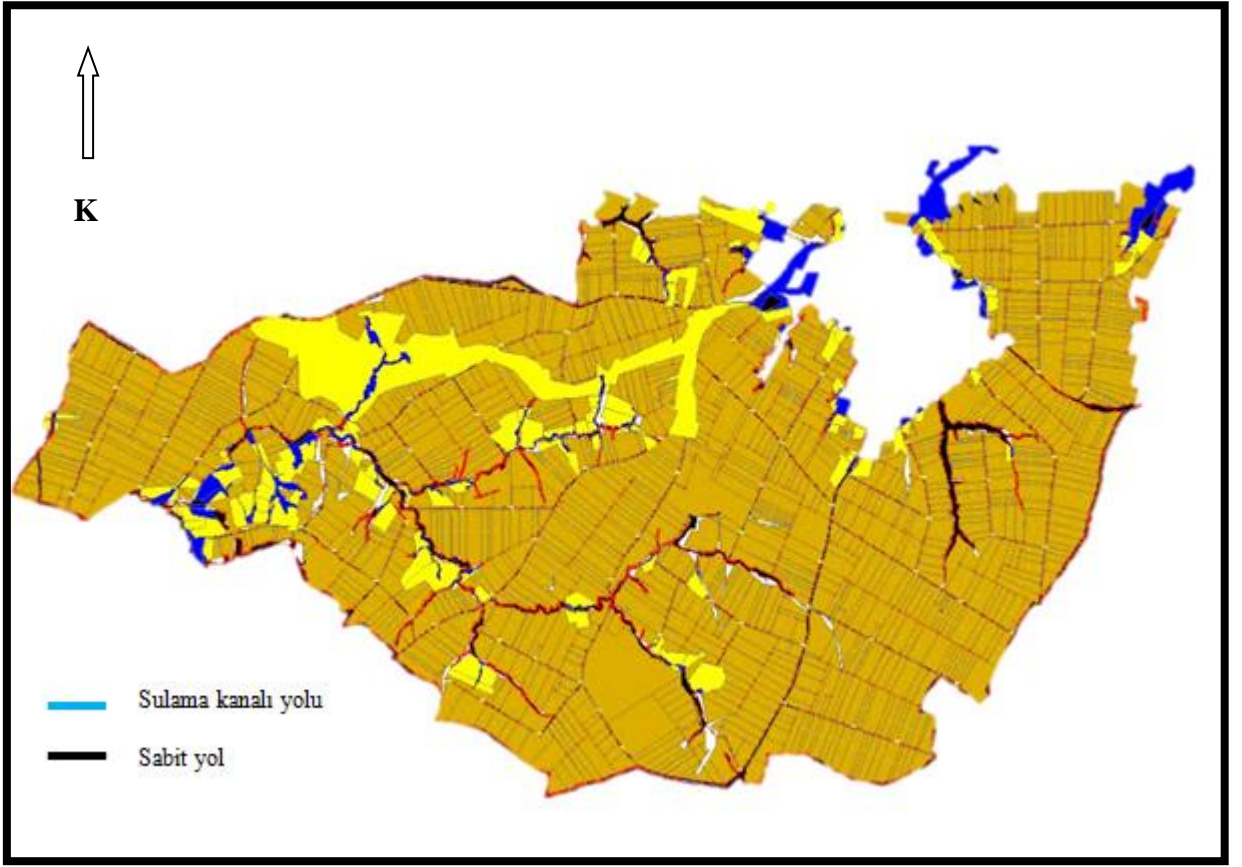
**Şekil 4.33.** Anakanalın kollarının ikiye ayrıldığı Sultan köyü istikametindeki görünüm

Şekil 4.34 ve Şekil 4.35’de Sultan köyünün yol ve sulama ağının çakıştırılmış haritası, köyün büyük olması nedeniyle iki bölüm halinde verilmiştir. Toplulaştırma ile birlikte 71 km tarla içi yol inşa edilmiştir.





Şekil 4.34. Sultan köyü yol ve sulama ağı (1. Bölüm)



Şekil 4.35. Sultan köyü yol ve sulama ağı (2. Bölüm)

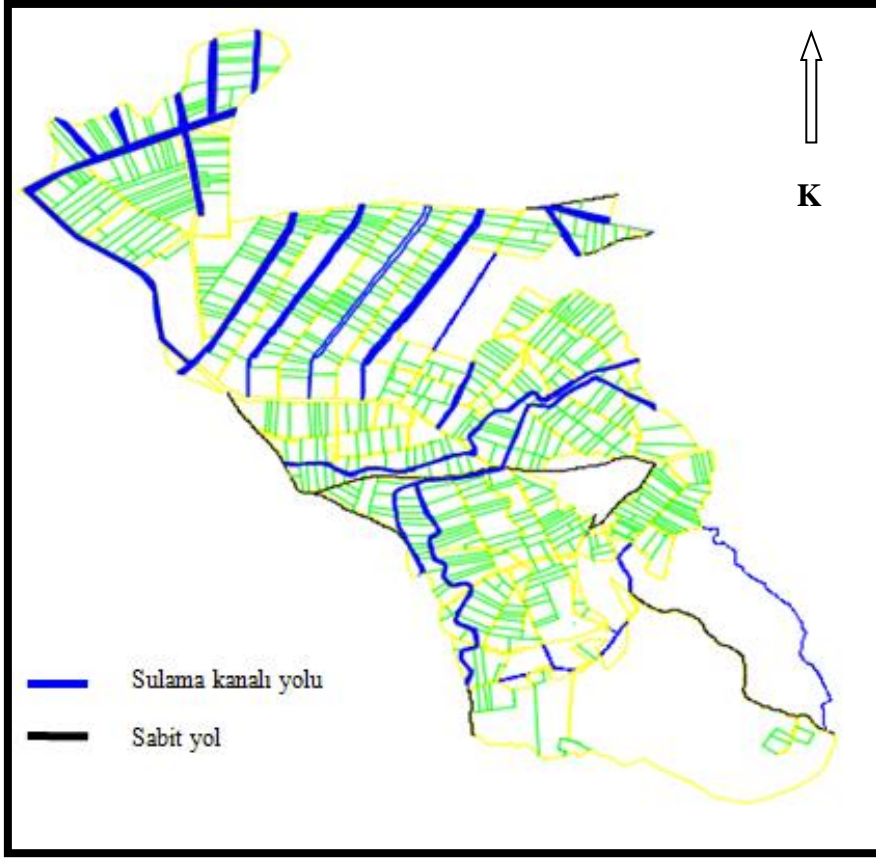
#### 4.2.7. Tefikiye köyü

Tefikiye köyü ovalık bir alan olduğundan sulama esnasında suyun iletimi ile ilgili sorun yaşanmamaktadır. Toplulaştırma sonrasında sulama ile ilgili farklı bir durum oluşmamıştır. Mevcut kanal ve kanaletlerin durumu muhafaza edilmiş, atıl durumdaki ve kırık olanlar da onarılmıştır (Şekil 4.36). Suyun ana kaynağı Meriç nehri olup, Sarıcaali Pompa istasyonundan basılan suyun Balabancık köyü yakınında iki kola ayrılması nedeniyle iletilen suyun yetersizliği sorunu yaşanmaktadır. Ekilen alan miktarındaki plansız tutum da suyun yetersiz olmasına zemin oluşturmaktadır.



**Şekil 4.36.** Tefikiye köyünde atıl durumda olan kanaletlerden görünüm

Toplulaştırma sonrasında her tarla başına yol ulaşımı sağlanmıştır. Bazı engebeli alanlardaki tarla yollarındaki bozulmalar nedeniyle ulaşım aksaklıkları yaşanmaktadır. Şekil 4.37’ de Tefikiye köyü yol ve sulama ağının çakıştırılmış haritası görülmektedir.



**Şekil 4.37.** Tefikiye köyü yol ve sulama ağı

Ana su kaynağı Meriç nehri olan köy, 3 sulama kanalından faydalanmaktadır. Büyük bir kısmını Sarıcaali pompa istasyonundan çıkıp ikiye ayrılan, bir kolu Sarıcaali ve İpsala merkezini sulayan kısmı diğer kolu da Balabancık, Tefikiye, Karaağaç ve Sultan köylerini sulamakta olan kolundan almaktadır. Karaağaç ve Balabancık köyleri Altınyazıdan da su almaktadır. Tefikiye köyü üçüncü olarak da İbriktepe barajından da su almaktadır. Son zamanlarda İbriktepe barajındaki sulama suyundan faydalanma oranı oldukça azalmıştır. Sulamanın büyük kısmı Sarıcaali pompa istasyonundan alınan su ile Altınyazıdan gelen kanal aşılarak yapılmaktadır.

Tefikiye köyünde toplulaştırma ile birlikte toplam 19 km tarla içi yol inşa edilmiştir

### 4.3. Araştırma Sahası Anket Verileri ve Değerlendirme

Araştırmaya konu olan katılımcı sayısının dağılımı Çizelge 4.10' da verilmiştir. 73 adet katılımcının %35,6' sını ile İpsala Merkezde, % 8,2' si ile Sarıcaali köyünde, % 9,6' sını ile Karaağaç köyünde, % 16,4' ü ile Tefikiye köyünde, % 20,5'i ile Balabancık köyünde , % 9,6'sını ile Sultan köyünde kahvehane, köy meydanı, tarla, bazı köylerde de ev ev gezilerek görüşme yapılmıştır. Çalışma, basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle yapılan anketin verileri Khi-kare bağımsızlık testleri ile yorumlanarak sonuçlandırılmıştır.

**Çizelge 4.10.** Araştırmaya konu olan katılımcı sayısı

Araştırma alanı	Frekans	% Frekans
İpsala Merkez	26	35,6
Sarıcaali köyü	6	8,2
Karaağaç köyü	7	9,6
Tefikiye köyü	12	16,4
Balabancık köyü	15	20,5
Sultan köyü	7	9,6
Toplam	73	100,0

Çalışma sahasında yapılan ankette yer alan sorular çizelge başlıkları şeklinde ayrı ayrı değerlendirmeye alınmıştır. Çizelge 4.11, ankette yer alan ilk soruyu ifade etmektedir. Ancak,

2. ve 3. sorulara katılımcılar yeterli cevap vermediklerinden bu sorular değerlendirme dışı bırakılmıştır. Diğer sorular ise Çizelge 4.12'den Çizelge 4.55'e kadar verilmiştir.

İşletme sahiplerinin öğrenim durumları sosyo demografik açıdan değerlendirildiğinde, araştırma bölgesindeki katılımcıların % 38,4'ünün ilkokul, % 32,9'unun ortaokul, % 24,7'sinin lise ve % 4,1'inin de yüksekokul mezunu oldukları görülmektedir (Çizelge 4.11).

**Çizelge 4.11.** İşletme sahiplerinin öğrenim durumu

Öğrenim seviyesi	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
İlkokul	28	38,4	38,4	38,4
Ortaokul	24	32,9	32,9	71,2
Lise	18	24,7	24,7	95,9
Yüksekokul	3	4,1	4,1	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Araştırma sahasındaki çiftçilerin toplulaştırma yapılması konusundaki istekleri sorgulandığında % 42,5'i toplulaştırma istedikleri yönünde görüş bildirirken % 57,5'i toplulaştırma istemedikleri yönünde görüş bildirmişlerdir (Çizelge 4.12).

**Çizelge 4.12.** Çiftçilerin arazi toplulaştırma konusundaki istek durumu

Netice	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	31	42,5	42,5	42,5
Hayır	42	57,5	57,5	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Çizelge 4.13'de, toplulaştırma yapılmadan önce toplulaştırma konusunda bilgilendirme toplantısının yapıp yapılmadığının sorulmasına katılımcıların % 87,7'si toplantı yapıldığını, % 9,6'sı da toplantı yapılmadığını ifade etmişlerdir, ayrıca katılımcıların % 2,7'si de bilgilendirme toplantısına dair herhangi birşey duymadıklarını ifade etmişlerdir.

**Çizelge 4.13.** Toplulaştırma öncesi konu hakkında çiftçilerin bilgi sahibi olma durumları

Netice	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	64	87,7	87,7	87,7
Hayır	7	9,6	9,6	97,3
Duymadım	2	2,7	2,7	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Toplulaştırmadan beklentilerinin sorulması neticesinde arazi sahiplerinin % 41,1'i toplulaştırmadan beklenti ve isteklerinin dikkate alındığını belirtirken % 49,3'ü de aksi yönde görüş bildirmişlerdir. Yanısıra % 9,6 oranındaki katılımcı da bu konuda kararsız olduklarını ifade etmişlerdir (Çizelge 4.14).

**Çizelge 4.14.** Arazi sahiplerinin toplulaştırmayla ilgili isteklerinin dikkate alınması durumu

İstek durumu	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	30	41,1	41,1	41,1
Hayır	36	49,3	49,3	90,4
Kararsızım	7	9,6	9,6	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Toplulaştırma proje aşamalarının çiftçiler tarafından takip edilip edilmediğinin tespiti amaçlanan soruya, çiftçilerin % 78,1'lik kısmı proje aşamalarını zamanında takip ettiklerini % 21,9'luk kısmı da proje aşamalarını takip etmediklerini ifade etmişlerdir (Çizelge 4.15).

**Çizelge 4.15.** Arazi sahiplerinin toplulaştırma projesini takip durumu

Proje takip durumu	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	57	78,1	78,1	78,1
Hayır	16	21,9	21,9	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Araştırma sahasındaki arazilerin parçalılık durumunun belirlenmesi amacıyla katılımcılara görüşlerinin sorulması neticesinde, katılımcıların % 72,6 sı toplulaştırma

öncesinde arazilerinin sulama yöntemlerinin uygulanmasına imkan vermeyecek ölçüde parçalı olduğunu ifade ederken % 26,0 oranındaki katılımcı da arazilerinin parçalı olmadığı yönünde görüş bildirmiştir. Yalnızca 1 katılımcı kararsız olduğunu belirtmiştir (Çizelge 4.16).

**Çizelge 4.16.** Araştırma sahasındaki arazilerin parçalılık durumu

Arazi parçalılığı	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	53	72,6	72,6	72,6
Hayır	19	26,0	26,0	98,6
Kararsızım	1	1,4	1,4	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Toplulaştırmanın aşamalarından olan toprak derecelendirme için, toprak verimliliğine ilişkin toprak tahlilinin yapıldığını katılımcıların % 68,5'i onaylarken % 24,7 oranındaki katılımcı olumsuz görüş bildirmiştir. Ayrıca % 6,8 oranındaki katılımcının da toprak tahlili yapıldığını bilmedikleri tespit edilmiştir (Çizelge 4.17).

**Çizelge 4.17.** Toprak verimliliğine ilişkin toprak tahlili yapılma durumu

Netice	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	50	68,5	68,5	68,5
Hayır	18	24,7	24,7	93,2
Bilmiyorum	5	6,8	6,8	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Toplulaştırma projesinin uygulanması aşamasında çiftçilerin tarımsal üretim yapmalarının mümkün olup olmadığının sorgulanması neticesinde, katılımcıların % 94,5'inin tarımsal üretim yapabildikleri sadece % 5,5 gibi az bir katılımcının üretim yapamadıkları tespit edilmiştir (Çizelge 4.18).

**Çizelge 4.18.** Toplulaştırma projesi sürecinde tarımsal üretim yapılması durumu

Netice	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	69	94,5	94,5	94,5
Hayır	4	5,5	5,5	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Çizelge 4.19’da toplulaştırma yapılırken üretimden kaynaklanan kayıpların tespit edilmesi ile ilgili olarak katılımcıların; % 6,8’i karşılandı ifadesiyle % 39,7’si karşılanmadığı ifadesiyle, % 53,4’ü de kaybım yok ifadesiyle aslında aynı görüşte olduklarını belirtmişlerdir. Toplulaştırma projesinin, çeltik hasadından hemen sonra başlatılması nedeniyle bölgede tarımsal üretim kaybı oluşmamıştır. Çiftçilerin üretim kayıplarının olmadığını ifade etmeleri, böyle bir mağduriyet yaşamamalarının bir sonucudur.

**Çizelge 4.19.** Toplulaştırma projesi sürecinde üretim kayıplarının karşılanması durumu

Netice	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Karşılanmadı	29	39,7	39,7	39,7
Karşılandı	5	6,8	6,8	46,6
Kaybım Yok	39	53,4	53,4	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Katılımcıların toplulaştırmaya neden olan arazilerinin parçalanma nedenlerinin sorgulanması neticesinde % 78,1’lik kısmı yani  $\frac{3}{4}$  ’ den fazlası arazilerinin miras ve intikal yoluyla parçalandığını belirtmişlerdir. Yanısıra % 5,5’lik kısmı hisseli ve bölünerek yapılan satış sonrasında, % 1,4’lük kısmı sermaye ve işgücü yetersizliğinden dolayı ortakçılık yoluyla, % 6,8’lik kısmı kamulaştırma yoluyla, % 8,2’lik kısmı da diğer nedenlerle arazilerinin parçalandığını ifade etmişlerdir (Çizelge 4.20).



**Çizelge 4.20.** Araştırma sahasındaki arazilerin parçalanma nedenleri

Parçalanma nedeni	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Diğer	6	8,2	8,2	8,2
Miras ve intikal yolu ile	57	78,1	78,1	86,3
Hisseli ve bölünerek yapılan satışlar ile	4	5,5	5,5	91,8
Ortakçılık yolu ile (sermaye ve işgücü yetersizliğinden dolayı)	1	1,4	1,4	93,2
Kamulaştırma yolu ile	5	6,8	6,8	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Çizelge 4.21'ye göre yeni parsellerin miras yoluyla tekrar parçalanmaları olasılığının sorgulanması neticesinde katılımcıların; % 46,6'sı tekrar aynı nedenlerle özellikle de miras yoluyla parçalanmaların devam edeceği yönünde görüş bildirirken, % 39,7'si tekrar parçalanmayacağını çünkü gerekli tedbirlerin alınacağını ve kendilerinin de bu hususta daha özenli davranacaklarını ifade ederken, katılımcıların % 13,7'lik kısmının da konuya dair kararsız oldukları belirlenmiştir.

**Çizelge 4.21.** Yeni parsellerin miras yoluyla tekrar parçalanmaları olasılığı durumu

Netice	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	34	46,6	46,6	46,6
Hayır	29	39,7	39,7	86,3
Kararsızım	10	13,7	13,7	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Çizelge 4.22'te drenaj kanallarının açılmasının toprak için yararının, çiftçiler açısından değerlendirilmesi amaçlanan soruya katılımcılar % 87,7 oranında drenaj kanallarının açılmasının yararlı olacağını belirtmiş, buna karşılık % 9,6 sı aynı fikirde olmadıklarını, % 2,7 si de kararsız olduklarını ifade etmişlerdir.

**Çizelge 4.22.** Drenaj kanallarının toprak için yararlılık durumu

Drenaj kanal yararı	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	64	87,7	87,7	87,7
Hayır	7	9,6	9,6	97,3
Kararsızım	2	2,7	2,7	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Toplulaştırma uygulanan yerlerde yapılan değişikliklerin belirlenmesi amacıyla yöneltilen soruya katılımcılar % 53,4 oranında yolların iyileştirilmesiyle ilgili memnuniyetlerini belirtmişlerdir. Kanal ve kanaletlerdeki iyileştirmelerden memnun olan katılımcıların oranı da yol durumu ile birlikte cevaplama oranı % 24,7 ile ikinci sırada yer almaktadır (Çizelge 4.23).

**Çizelge 4.23.** Toplulaştırma kapsamında yerleşim yerinde yapılanların durumu

Yerleşim yerinde yapılanlar	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Tesviye	1	1,4	1,4	1,4
Yollar	39	53,4	53,4	54,8
Kanallar	2	2,7	2,7	57,5
Diğer	5	6,8	6,8	64,4
Yollar-Kanallar	18	24,7	24,7	89,0
Yollar-Diğer	4	5,5	5,5	94,5
Tesviye-Yollar-Kanallar	4	5,5	5,5	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Çizelge 4.24’de toplulaştırma sonrası araziler dağıtılırken çiftçilerin isteklerinin ne kadarının dikkate alınarak dağıtım yapıldığının sorgulanması neticesinde katılımcıların; % 45,2’ si toplulaştırma yapılırken kendi isteklerinin dikkate alındığı yönünde görüş bildirirken, % 41,1’i isteklerinin dikkate alınmadığını, % 13,7’si de bu konuda kararsız olduklarını belirtmişlerdir.

**Çizelge 4.24.** Yeni araziler dağıtılırken çiftçi isteklerinin dikkate alınma durumu

İstek durumu	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	33	45,2	45,2	45,2
Hayır	30	41,1	41,1	86,3
Kararsızım	10	13,7	13,7	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Çiftçilerin toplulaştırma sonrasında yeni arazilerinin eskisine göre verim açısından nasıl değişim gösterdiğine dair düşüncelerinin sorgulanması neticesinde katılımcıların; %37,0'si arazilerinin eskisine göre daha verimli bölgede olduklarını belirtirken, % 53,4'ü yani hemen hemen yarısı toplulaştırma sonrası yapılan arazi dağıtım neticesinde arazilerinin eskiye nazaran daha verimsiz bölgede olduğu görüşünü bildirmişlerdir. % 9,6'sı da çok fark yaratmadığı nedeniyle kararsız olduklarını ifade etmişlerdir (Çizelge 4.25).

**Çizelge 4.25.** Toplulaştırma sonrası arazi verimlerinin toplulaştırma öncesine göre durumu

Netice	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	27	37,0	37,0	37,0
Hayır	39	53,4	53,4	90,4
Kararsızım	7	9,6	9,6	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Toplulaştırma kapsamında bağ bahçe gibi sabit tesislerin eski sahiplerine verilmesinin tespiti amaçlanan soruya katılımcıların; % 89,0'u toplulaştırma sonrasında eski bağ ve bahçelerinin kendilerine verildiğini belirtirken, % 9,6'sı eski bağ ve bahçelerinin kendilerine verilmediğini ifade etmişlerdir, ayrıca katılımcıların % 1,4'ü de böyle bir arazi varlığı olmadığından kararsızım cevabını vermiştir (Çizelge 4.26).

**Çizelge 4.26.** Bağ ve bahçe gibi sabit tesislerin eski sahiplerine verilmesi durumu

Netice	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	65	89,0	89,0	89,0
Hayır	7	9,6	9,6	98,6
Kararsızım	1	1,4	1,4	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Çizelge 4.27’de arazilerin dağıtım sonrası köy tüzel kişiliği için tescil edilen arazilerin olup olmadığının sorgulanması neticesinde katılımcıların; % 54,8’i toplulaştırma sonrası köy tüzel kişiliği için arazilerinden pay ayrıldığını belirtirken % 38,4 ü böyle bir payın ayrılmadığını mevcut meraların miktarı oranında pay ayrıldığını belirtmişlerdir. Bu konuda % 6,8 oranında katılımcı da kararsız olduklarını yanısıra da konuya dair detaylı bilgilerinin olmadıklarını ifade etmişlerdir.

**Çizelge 4.27.** Toplulaştırma sonrası köy tüzel kişiliği için tescil edilen arazilerin durumu

Netice	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	40	54,8	54,8	54,8
Hayır	28	38,4	38,4	93,2
Kararsızım	5	6,8	6,8	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Toplulaştırma sonrasında çiftçilerin arazilerindeki parça sayısındaki değişimin sorgulanması neticesinde katılımcıların; % 84,9’u arazilerindeki parça sayısında azalma olduğunu, % 4,1’i arazi parça sayısının arttığını, % 11,0’i de arazilerinin parça sayısının değişmediğini belirtmişlerdir (Çizelge 4.28).

**Çizelge 4.28.** Toplulaştırma sonrası çiftçilerin arazilerinin parça sayısı durumu

Netice	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Azaldı	62	84,9	84,9	84,9
Arttı	3	4,1	4,1	89,0
Değişmedi	8	11,0	11,0	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Çizelge 4.29’da toplulaştırma sonrasında toplam arazi varlıklarındaki değişimin tespiti amaçlanan soruya % 87,7 oranındaki katılımcı arazi miktarlarında azalma olduğu, % 4,1 oranında katılımcı da arazi miktarlarında artma olduğu yönünde görüş bildirmişlerdir. % 8,2 oranında katılımcı ise arazi miktarlarında toplulaştırma sonrası herhangi değişim olmadığını ifade etmişlerdir.

**Çizelge 4.29.** Toplulaştırma sonrası, sahip olunan arazi miktarlarının değişme durumu

Arazi miktar değişimi	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Azaldı	64	87,7	87,7	87,7
Arttı	3	4,1	4,1	91,8
Değişmedi	6	8,2	8,2	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Çizelge 4.30’de toplulaştırma sonrası tarımsal üründe artış olup olmadığının tespiti amaçlanan soruya katılımcıların % 36’sı toplulaştırma sonrası tarımsal ürünlerinde artış olduğunu, % 33’ü tarımsal ürünlerinde bir artış olmadığını ve % 4’ü de tarımsal ürün miktarlarında herhangi bir değişim olmadığından kararsız olduklarını belirtmişlerdir.

**Çizelge 4.30.** Toplulaştırma sonrasında tarımsal üründe artış olup olmadığı durumu

Tarımsal ürün artışı	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	36	49,3	49,3	49,3
Hayır	33	45,2	45,2	94,5
Kararsızım	4	5,5	5,5	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Toplulaştırma sonrası arazilerin ulaşımı, kullanımı ve sulanması konularındaki kolaylıkların çiftçiler açısından değerlendirilmesi amaçlanan soruya katılımcıların % 74,0'ü arazilerine ulaşım sulama ve kullanım olarak daha rahat olduklarını ifade ederken % 20,5'lik orandaki katılımcı da belirtilen hususlarda kolaylık olmadığı yönünde, % 5,5 oranındaki katılımcı da herhangi bir fark yaratmadığı düşüncesiyle kararsız oldukları yönünde görüş bildirmişlerdir (Çizelge 4.31).

**Çizelge 4.31.** Toplulaştırma sonrası arazilerin ulaşım, kullanım ve sulanması durumu

Netice	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	54	74,0	74,0	74,0
Hayır	15	20,5	20,5	94,5
Kararsızım	4	5,5	5,5	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Çizelge 4.32'de toplulaştırma sonrasında sulanabilir arazi miktarındaki değişimin sorgulanması neticesinde katılımcıların % 31,5'lik kısmı sulanabilir arazi varlıklarında azalma olduğu, % 26,0'lık kısmı sulanabilir arazi miktarında artma olduğu, % 42,5'lik gibi büyük bir kısmı da sulanan arazi miktarlarında herhangi bir değişim olmadığı yönünde görüş bildirmiştir.

**Çizelge 4.32.** Toplulaştırma sonrası sulanabilir arazi miktarındaki değişim durumu

Netice	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Azaldı	23	31,5	31,5	31,5
Arttı	19	26,0	26,0	57,5
Değişmedi	31	42,5	42,5	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Çizelge 4.33’de toplulaştırma sonrası arazilerin içerisindeki yabancı otlardaki değişimin nasıl olduğunun sorgulandığı durumda çiftçilerin % 30,1’i kullanıma açılan alanların artması veya tarla içi geliştirme hizmetlerinden faydalanmaları nedeniyle arazilerindeki yabancı otların azaldığı yönünde görüş bildirirken, % 32,9’u arazilerindeki yabancı otların arttığını, % 37,0’si de herhangi bir değişim olmadığı yönünde görüş bildirmişlerdir.

**Çizelge 4.33.** Toplulaştırma sonrası arazilerin içindeki yabancı otların durumu

Netice	Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Azaldı	22	30,1	30,1	30,1
Arttı	24	32,9	32,9	63,0
Değişmedi	27	37,0	37,0	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Çizelge 4.34 ve alt tablolarda toplulaştırma sonrası giderlerindeki değişimin sorgulanması neticesinde gübre giderlerinin azalmasına katılımcıların % 43,8’i olumlu görüş bildirirken, % 41,1’i gübre giderlerinin azalmadığını, % 15,1’i de çok büyük bir fark olmadığı düşüncesiyle kararsız olduklarını belirtmişlerdir. Yakıt giderlerindeki değişime dair katılımcıların % 67,1’i yakıt giderlerinde azalma olduğunu belirtirken % 27,4’ü azalma olmadığını, %5,5’i de çok fark yaratmadığı düşüncesiyle kararsız olduklarını belirtmişlerdir. İşçilik giderlerindeki değişime yönelik katılımcıların % 63,0’ü işçilik giderlerinde azalma olduğunu buna karşılık % 31,5’i azalma olmadığını % 5,5’i de kararsız olduklarını bildirmişlerdir. Ulaşım giderlerindeki azalmanın sorgulanmasına katılımcıların %79,5’lik

kısmı azalma olduğu yönünde cevap verirken %19,2'lik kısmı ulaşım giderlerinde azalma olmadığını, % 1,4'lük kısmı da kararsız olduklarını ifade etmişlerdir.

**Çizelge 4.34.** Toplulaştırma sonrası giderlerdeki değişim durumu

Toplulaştırma sonrası gübre giderlerinin azalması durumu				
	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	32	43,8	43,8	43,8
Hayır	30	41,1	41,1	84,9
Kararsızım	11	15,1	15,1	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	
Toplulaştırma sonrası yakıt giderlerinin azalması durumu				
	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	49	67,1	67,1	67,1
Hayır	20	27,4	27,4	94,5
Kararsızım	4	5,5	5,5	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	
Toplulaştırma sonrası işçilik giderlerinin azalması durumu				
	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	46	63,0	63,0	63,0
Hayır	23	31,5	31,5	94,5
Kararsızım	4	5,5	5,5	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	
Toplulaştırma sonrası ulaşım giderlerinin azalması durumu				
	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	58	79,5	79,5	79,5
Hayır	14	19,2	19,2	98,6
Kararsızım	1	1,4	1,4	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	
Toplulaştırma sonrası ekipman giderlerinin azalma durumu				
	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	34	46,6	46,6	46,6
Hayır	27	37,0	37,0	83,6
Kararsızım	12	16,4	16,4	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	



Ekipman giderlerindeki azalmanın sorgulanmasına da % 46,6 oranında katılımcı ekipman giderlerinin azaldığı yönünde görüş bildirirken, % 37,0 oranında katılımcı herhangi bir değişim olmadığı şeklinde görüş bildirmiş yanısıra da % 16,4 oranında katılımcı da herhangi bir gözlem yapmadıkları için kararsız olduklarını belirtmişlerdir.

Toplulaştırma sonrası sulama şebekesinden suyun tüm çiftçilere adil bir biçimde dağıtılmasının sorgulandığı durumda katılımcıların % 49,3'ü bu konuda adil bir su dağıtımını sağlandığı görüşünü bildirmesine rağmen % 50,7 oranında katılımcı da suyun adil bir biçimde dağıtılmadığı yönünde olumsuz görüş bildirmiştir (Çizelge 4.35).

**Çizelge 4.35.** Toplulaştırma sonrası sulama şebekesinden suyun adil biçimde dağıtılması durumu

Suyun adil dağılımı	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	36	49,3	49,3	49,3
Hayır	37	50,7	50,7	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Çizelge 4.36'de toplulaştırmanın sulama suyunun istenen zamanda alınabilmesinin sorgulanması neticesinde katılımcıların % 52,1'i suya istedikleri zaman ulaşabildiklerini ifade ederken, % 47,9'luk kısmı da suya istedikleri zaman ulaşamadıklarını bildirmişlerdir. Katılımcıların hemen hemen yarıyarıya suya istenen zamanda ulaşma konusunda farklı görüşte oldukları tespit edilmiştir. Bu durumun su kaynağına uzaklıkla, suyun yetersiz olduğu kuraklık durumları ve plansız ekimlerin su ihtiyacını arttırdığı dönemler ile ilgili olduğu düşünülmektedir.

**Çizelge 4.36.** Toplulaştırmanın sulama suyunu istenen zamanda alınmasını sağlayabilmesi durumu

Suyun zamanında alınabilmesi	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	38	52,1	52,1	52,1
Hayır	35	47,9	47,9	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Çizelge 4.37’de toplulaştırma sonrasında sulama suyu miktarında azalma olup olmadığının sorgulanması sonucunda katılımcıların % 43,8’i sulama suyu miktarında azalma olduğunu, % 56,2’si de sulama suyu miktarında azalma olmadığını belirtmişlerdir. Çalışma sahasındaki köylerin su kaynağından yararlanmaları birbirlerine göre farklılık göstermesi nedeniyle bu oran oluşmuştur. Dağılımın tek tek köylere göre oranları farklılık göstermektedir. Su kaynağından bölgedeki iki barajdan faydalanan köylerde sulama suyuna olan ihtiyaç tek bir kanaldan faydalanan köylere göre daha azdır. Ana su kaynağı toplulaştırma öncesi ve sonrası değişmediği için sulama suyunun azaldığı yönünde görüş bildiren katılımcıların, belirtilen nedenlerle böyle görüş bildirdikleri kanaatine varılmıştır.

**Çizelge 4.37.** Toplulaştırma sonrası sulama suyu miktarındaki azalma durumu

Netice	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	32	43,8	43,8	43,8
Hayır	41	56,2	56,2	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Çizelge 4.38’e göre sulama zamanının nasıl belirlendiğinin sorgulanması neticesinde katılımcılar % 95,9 oranında bitkilerin durumuna göre sulama zamanını tayin ettiklerini ifade ederken, katılımcıların sadece % 4,1’lik kısmı toprağı elle kontrol ederek sulama zamanını belirlediklerini ifade etmişlerdir. Tansiyometre ve diğer aletlerin kullanımı yapılmadığından tabloda belirtilmemiştir.

**Çizelge 4.38.** Sulama zamanının nasıl belirlendiği durumu

Sulama zamanı kontrol yöntemi	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Toprağı elle kontrol etmek	3	4,1	4,1	4,1
Bitkilerin durumuna göre	70	95,9	95,9	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Çizelge 4.39’da çiftçilerin kullandıkları sulama yöntemlerinin sorgulanması neticesinde % 15,1’i salma sulama, % 21,9’u tava sulama,% 24,7’si yağmurlama sulama, % 9,6’sı uzun tava, % 8,2’si salma-tava, % 20,5’i tava-yağmurlama sulama yöntemlerini kullandıklarını belirtmişlerdir. Bazı katılımcılar arazilerinin durumuna göre birden fazla yöntem kullandıkları yöneltelen sorulara verdikleri yanıtlardan görülmektedir.

**Çizelge 4.39.** Kullanılan sulama yöntemlerinin durumu

Sulama yöntemleri	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Salma sulama	11	15,1	15,1	15,1
Tava sulama	16	21,9	21,9	37,0
Yağmurlama sulama	18	24,7	24,7	61,6
Uzun tava	7	9,6	9,6	71,2
Salma ve tava	6	8,2	8,2	79,5
Tava sulama ve yağmurlama	15	20,5	20,5	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Sulama sistemleri yapılmasından çiftçilerin memnuniyet durumlarının tespit edilmesinin sorgulanması neticesinde katılımcıların % 39,7'si memnun olduğu yönünde görüş bildirirken % 41,1'i memnun olmadıklarını ifade etmişlerdir. Katılımcıların % 19,2 'si de kararsız olduklarını bildirmişlerdir (Çizelge 4.40). Kapalı sistem sulama projelerinin yapılmasıyla suyun daha etkin kullanılacağını belirten çiftçiler mevcut kanaletlerin onarımının da belirli aralıklarla yapılmasını istemektedir.

**Çizelge 4.40.** Sulama sistemleri yapılmasının memnuniyet durumu

Netice	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	29	39,7	39,7	39,7
Hayır	30	41,1	41,1	80,8
Kararsızım	14	19,2	19,2	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Çizelge 4.41'de araziler ne kadar çok sulanırsa verim o kadar artar görüşüne % 6,8 oranında katılımcı olumlu görüş bildirirken % 89,0 oranında katılımcı da sulama miktarını arttırarak verimin artmayacağı görüşünde olduklarını bildirmişlerdir. % 4.1 oranında katılımcı da bu konuda kararsız olduklarını belirtmişlerdir.

**Çizelge 4.41.** Sulama suyu miktarının verimle bağlantısının çiftçiler açısından durumu

Netice	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	5	6,8	6,8	6,8
Hayır	65	89,0	89,0	95,9
Kararsızım	3	4,1	4,1	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Daha önce yapılan çalışmalarda çiftçilerin aşırı su kullandığının belirlendiği katılımcılara aktarılıp, kendilerinin de aşırı su kullanıp kullanmadıklarının sorgulanması neticesinde % 27,4'ü aşırı su kullandığını, %72,6'sı aşırı su kullanmadığını belirtmişlerdir (Çizelge 4.42).

**Çizelge 4.42.** Aşırı su kullanıldığının sorgulanması durumu

Netice	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	20	27,4	27,4	27,4
Hayır	53	72,6	72,6	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Çizelge 4.43'e göre, katılımcıların kısıntılı sulama hakkındaki bilgilerinin sorgulanması neticesinde % 87,7 oranında katılımcı kısıntılı sulamayı bildiğini belirtirken, %12,3 oranında katılımcı da kısıntılı sulama hakkında bilgileri olmadığını ifade etmişlerdir. Kısıntılı sulama uygulayan çiftçilerin sorgulanması neticesinde % 69,9 oranında katılımcı kısıntılı sulama uyguladıklarını % 17,8 oranında katılımcı uygulamadıklarını, % 12,3 oranında katılımcı da kısmen kısıntılı sulama yaptıklarını belirtmişlerdir.

**Çizelge 4.43.** Kısıntılı sulama hakkında bilgi durumu

Kısıntılı sulama hakkında bilgi durumu				
Netice	Frekans	Yüzde	Geçerli frekans	Kümülatif frekans
Evet	64	87,7	87,7	87,7
Hayır	9	12,3	12,3	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Kısıntılı sulamanın uygulanma durumu				
Netice	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	51	69,9	69,9	69,9
Hayır	13	17,8	17,8	87,7
Kısmen	9	12,3	12,3	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Çizelge 4.44’de suyun etkin kullanım yollarından olan gece sulaması uygulanmasının sorgulanması neticesinde katılımcıların % 52,1’i gece sulaması uyguladıklarını, % 47,9’u da uygulamadıklarını belirtmişlerdir.

**Çizelge 4.44.** Gece sulaması uygulanma durumu

Netice	Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	38	52,1	52,1	52,1
Hayır	35	47,9	47,9	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Çizelge 4.45’ya göre, toplulaştırmadan önce arazilere şebekeden doğrudan su alınıp alınmamasının sorgulanması neticesinde çiftçilerin % 34,2’si şebekeden doğrudan su aldıklarını belirtirken, % 45,2’si şebekeden doğrudan su almadıklarını ifade etmişlerdir. Katılımcıların % 20,5’lik kısmı da şebekeden kısmen su alabildiklerini belirtmişlerdir.

**Çizelge 4.45.** Toplulaştırmadan önce arazilere şebekeden su alınma durumu

Netice	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	25	34,2	34,2	34,2
Hayır	33	45,2	45,2	79,5
Kısmen	15	20,5	20,5	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Toplulaştırmadan sonra arazilere şebekeden doğrudan su alınmasının sorgulanması neticesinde çiftçilerin % 45,2'si şebekeden doğrudan su alabildiklerini % 32,9'u şebekeden doğrudan su alamadıklarını % 21,9 'u da kısmen aldıklarını belirtmişlerdir (Çizelge 4.46).

**Çizelge 4.46.** Toplulaştırmadan sonra arazilere şebekeden su alınma durumu

Netice	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	33	45,2	45,2	45,2
Hayır	24	32,9	32,9	78,1
Kısmen	16	21,9	21,9	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Çizelge 4.47'de toplulaştırmadan sonra yol durumunda iyileşme olup olmadığının sorgulanması neticesinde katılımcıların % 68,5'i yol durumunda iyileşme olduğunu, % 13,7'si yol durumunda iyileşme olmadığını, % 17,8'i de kısmen iyileşme olduğunu ifade etmişlerdir. Bazı köylerde toplulaştırma sonrasında tarlalar arası geçiş için kullanılan yolların bozulmasının tarla sınırlarında sorunlara neden olduğu çiftçiler tarafından bildirilmiştir.

**Çizelge 4.47.** Toplulaştırmadan sonra yol durumu

Netice	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	50	68,5	68,5	68,5
Hayır	10	13,7	13,7	82,2
Kısmen	13	17,8	17,8	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Çizelge 4.48'e göre, parsellerin sulama kanalıyla bağlantısının sorgulanması neticesinde çiftçilerin % 56,2'si parsellerinin sulama kanalıyla bağlantısı olduğunu belirtirken % 24,7'si parsellerinin sulama kanalıyla bağlantısı olmadığını, % 19,2'si de parsellerinin sulama kanalıyla kısmen bağlı olduğunu ifade etmişlerdir. Burada, Çizelge 4.27'de sulama suyunun istenen zamanda alınmasının çiftçiler tarafından yorumunun, sulama kanalına olan mesafenin etkisi ile olduğu görülmektedir.

**Çizelge 4.48.** Parsellerin sulama kanalıyla bağlantı durumu

Netice	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	41	56,2	56,2	56,2
Hayır	18	24,7	24,7	80,8
Kısmen	14	19,2	19,2	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Çizelge 4.49'da toplulaştırmadan sonra şebekeden yeterli miktarda su alınmasının sorgulanması neticesinde çiftçilerin % 41,1'i şebekeden yeterli miktarda su aldıklarını, % 42,5'i şebekeden yeterli miktarda su alamadıklarını, % 16,4'ü de bu konuda kararsız olduklarını bildirmişlerdir.

**Çizelge 4.49.** Toplulaştırmanın şebekeden yeterli su alımını sağlaması durumu

Netice	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	30	41,1	41,1	41,1
Hayır	31	42,5	42,5	83,6
Kararsızım	12	16,4	16,4	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Çizelge 4.50'de parsellerin sayısallaştırılıp herbirine mernis numarası verileceği ile ilgili görüşlerinin sorgulanması neticesinde, çiftçilerin % 64,4'ü mernis numarası verilmesi, % 26,0'sı mernis numarası verilmemesi yönünde görüş bildirmişlerdir.

**Çizelge 4.50.** Parsellere mernis numarası verilmesi hakkındaki görüş durumu

Netice	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	47	64,4	64,4	64,4
Hayır	19	26,0	26,0	90,4
Cevap vermedi	7	9,6	9,6	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

% 9,16 oranında katılımcı bu konuya dair cevap vermek istemediklerini belirtmişlerdir. Cevapsız kalmalarının nedeni olarak; konuya dair bilgi eksikliği ve kararsız olmalarının etkili olduğu düşünülmektedir.

Çizelge 4.51'ye göre arazi toplulaştırmasıyla sulama veya başka nedenlerle sosyal ilişkilerdeki bozuklukların azalıp azalmadığının sorgulanması neticesinde çiftçilerin % 50,7'si azaldığı ,% 34,2'si azalmadığı yönünde görüş bildirirken, %15,1 katılımcı da böyle sorun yaşamadığı için kararsız olduğunu belirtmiştir.

**Çizelge 4.51.** Toplulaştırmanın sosyal ilişkilere etkisi durumu

Netice	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	37	50,7	50,7	50,7
Hayır	25	34,2	34,2	84,9
Kararsızım	11	15,1	15,1	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Çizelge 4.52'de toplulaştırma öncesine göre daha çok boş zamanlarının kalıp kalmadığı yönündeki soruya katılımcıların % 45,2'si daha fazla boş zamanları kaldığını, % 47,9'u daha çok boş zamanı kalmadığını, % 6,8'i de bu konuda çok fark yaratmadığı için kararsız olduklarını ifade etmişlerdir.



**Çizelge 4.52.** Toplulaştırmadan sonra daha fazla boş zaman kalması durumu

Netice	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	33	45,2	45,2	45,2
Hayır	35	47,9	47,9	93,2
Kararsızım	5	6,8	6,8	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Çizelge 4.53’de toplulaştırma sonrasında daha az işgücünün gerektiği konusundaki görüşlerinin sorgulanması neticesinde katılımcıların % 56,2’si daha az işgücü gerektiğini, % 37,0’si daha az işgücü gerekmediğini, % 6,8’i de bir değişiklik yaşamadığı için kararsız olduğunu ifade etmişlerdir.

**Çizelge 4.53.** Toplulaştırma sonrası işgücü durumu

Netice	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	41	56,2	56,2	56,2
Hayır	27	37,0	37,0	93,2
Kararsızım	5	6,8	6,8	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Çizelge 4.54’de toplulaştırma öncesine göre parsellerinde değer artışı olup olmadığının sorgulanması neticesinde katılımcıların % 49,3’ü parsellerinin değerlerinin arttığını, % 39,7’si parsellerinin değerinde herhangi bir artış olmadığını belirtmiştir.

**Çizelge 4.54.** Toplulaştırma sonrası parsellerin değer artışı durumu

Netice	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	36	49,3	49,3	49,3
Hayır	29	39,7	39,7	89,0
Kararsızım	8	11,0	11,0	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

Parsellerin değer artışı konusunda % 11,0 oranında katılımcı da böyle bir araştırma yapmadıklarından kararsız olduklarını bildirmişlerdir.

Toplulaştırmadan genel olarak memnun olup olmadıklarının sorgulanması neticesinde çiftçilerin % 60,3'lük kısmı memnun olduklarını % 27,4'lük kısmı memnun olmadıklarını, %12,3'lük kısmı da kararsız olduklarını ifade etmişlerdir (Çizelge 4.55). Çiftçilerin bazı sorunları olsa da genel olarak toplulaştırmadan memnun oldukları gözlenmiştir.

**Çizelge 4.55.** Toplulaştırmadan genel memnuniyet durumu

Netice	Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Kümülatif yüzde
Evet	44	60,3	60,3	60,3
Hayır	20	27,4	27,4	87,7
Kararsızım	9	12,3	12,3	100,0
Toplam	73	100,0	100,0	

#### **4.3.1. Arazi toplulaştırma ve sulama sistemlerinin çiftçilerin memnuniyet düzeylerinden bağımsızlığının testi**

Arazi toplulaştırma ve sulama sistemlerinin çiftçilerin memnuniyetleri ile ilişkisini ortaya koymak amacıyla Ki-kare bağımsızlık testi uygulanmıştır.

Toplulaştırmanın arazi sahipleri tarafından isteme durumları ile toplulaştırmanın genel memnuniyet düzeylerine ilişkin test sonuçları aşağıda Çizelge 4.56'da verilmiştir.

Çizelge 4.56'ya göre toplulaştırmanın arazi sahipleri tarafından isteme durumları ile toplulaştırmanın genel memnuniyet düzeylerine ilişkin sonuçlara bakıldığında toplulaştırmanın arazi sahipleri tarafında isteme durumunu onaylamayıp da sonuçtan memnun olanları % 34,2 oluştururken, toplulaştırmayı onaylamayıp sonuçtan memnun olanların oranı % 26'yı oluşturmaktadır. Ayrıca toplulaştırmanın arazi sahipleri tarafında isteme durumunu baştan onaylamayıp da sonuçta memnun olmayanların oranı da % 23,3' ü oluşturmaktadır.

**Çizelge 4.56.** Arazi toplulaştırma isteme durumunun çiftçilerin genel memnuniyetinden bağımsızlığının çapraz tablosu

Anket sorusu			Memnuniyet durumu			Toplam
			Evet	Hayır	Kararsızım	
İsteme durumu	Evet	Sayı	25	3	3	31
		Yüzde (%)	34,2	4,1	4,1	42,5
	Hayır	Sayı	19	17	6	42
		Yüzde (%)	26,0	23,3	8,2	57,5
Toplam		Sayı	44	20	9	73

Ki-kare bağımsızlık testi ile iki veya daha fazla değişkenin birbirleri arasında bağımsızlık ilişkisini belirlemek için kullanılır. Ho hipotezi, değişkenlerin birbirinden bağımsız olduğunu ifade eder. Beklenen değer, hesaplanan değerden küçük ise Ho ret edilir. Eğer beklenen p değeri Ki kare tablosundaki serbestlik derecesi 0,05 den küçükse Ho ret edilir ve gözlenen değer ile beklenen değer birbirini ile bağımsız olmadığı, yani bağımlı olduğu sonucuna varılır.

Toplulaştırmanın arazi sahipleri tarafında istenme durumları ile toplulaştırmanın genel memnuniyet düzeylerinin birbirinden bağımsızlığının ki kare testi sonucu  $p < 0.05$  olduğundan Ho red edilmektedir (Çizelge 4.57). Böylece toplulaştırmanın arazi sahipleri tarafından isteme durumları ile toplulaştırmanın genel memnuniyet düzeylerinin, birbirinden bağımsız olmadığı sonucuna varılmıştır. Diğer bir ifadeyle toplulaştırma ile memnuniyet arasında ilişki olduğu söz konusu olabilmektedir.

**Çizelge 4.57.** Arazi toplulaştırma isteme durumunun çiftçilerin genel memnuniyetinden bağımsızlığının Ki-Kare test sonucu

	İstatistik	SD	P
Pearson Chi-Square	10.192 <sup>a</sup>	2	.006
Likelihood Ratio	10.994	2	.004
Linear-by-Linear Association	5.677	1	.017
N of Valid Cases	73		

SD: Serbestlik derecesi; P: olasılık katsayısı

Benzer şekilde diğerk seçilen değişkenler için de bağımsızlık testleri yapılarak sonuçlar topluca verilmiştir. Çalışmanın Ek 1 kısmında anket soru formu verilmektedir. Ankette yer alan soruların numaraları baz alınarak herbir soru için değişkene S1, S2, v.b. harfler atanmıştır. Varılacak hükümler üzerinde anlamlı olacağı düşünölen bazı sorular seçilerek işleme alınmıştır. Buna göre; çiftçilerin arazi toplulaştırma öncesi bilgilendirme toplantısı yapılması, toplulaştırma öncesinde toplulaştırma hakkında bilgi sahibi olmaları, proje kapsamında çiftçilerin isteklerinin gözönüne alınması, toplulaştırma projesinin uygulanması sürecinde tarımsal üretim yapabilme durumu, drenaj kanallarının toprak açısından yararları hakkında çiftçilerin fikirleri, toplulaştırma öncesi ve sonrasında arazi verimine ilişkin düşünceleri, toplulaştırma sonrası bağ bahçe gibi tesislerin eski sahiplerine verilme durumu, toplulaştırma sonrası arazilerin parçalılık durumu, toplulaştırma sonrasında tarımsal ürün artışına yönelik fikirleri, toplulaştırma sonrası arazi kullanım, araziye ulaşım ve arazilerin sulanması yöntemlerine yönelik fikirleri, toplulaştırma sonrası sulanabilir arazi miktarındaki değişimler, toplulaştırma sonrası gübre giderleri, yakıt giderleri, işçilik giderleri, ulaşım giderleri ve ekipman giderlerindeki değişimler, toplulaştırma sonrası suyun adil dağılımı ve dağıtımını durumu, çiftçilerin toplulaştırma sonrası sulama suyuna istenen zamanda ulaşabilmeleri ve alabilmeleri, toplulaştırma sonrası sulama suyu miktarının azalması durumu, kullanılan sulama yöntemleri, sulama sistemlerinin yapılması durumları ile toplulaştırmanın genel memnuniyet düzeylerinin birbirinden bağımsız olmadığı dolayısıyla birbiri ile bağımlı olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca toplulaştırma süresince üretim kayıplarının karşılanması, arazilerin parçalanma nedenleri, yerleşim yerinde yapılan yol kanal tesviye gibi çalışmalar, toplulaştırma sonrası arazi miktarlarındaki değişim, daha çok su kullanımıyla daha çok verim olacağı hakkındaki fikirleri, çiftçilerin aşırı su kulanmaları hakkındaki tutumları durumları ile toplulaştırmanın genel memnuniyet düzeylerinin birbirinden bağımsız olduğu ve bir bağımlılığının olmadığı test sonucunda ortaya konulmuştur (Çizelge 4.58).

**Çizelge 4.58.** Toplulaştırma projesinin etkilerinin çiftçilerin memnuniyetlerinden bağımsızlığının test sonuçları

Değişkenler	Toplulaştırmanın Genel Memnuniyet Düzeyleri			
	Ki-Kare İstatistiği	SD	P	Karar
S4	10,994	2	0,006	Ho Red
S5	24,080	4	0,000	Ho Red
S6	27,020	4	0,000	Ho Red
S10	8,211	2	0,016	Ho Red
S11	6,322	4	0,176	Ho Kabul
S12	12,340	8	0,136	Ho Kabul
S14	23,637	12	0,023	Ho Red
S15	4,393	4	0,355	Ho Kabul
S17	21,778	4	0,000	Ho Red
S18	11,133	4	0,025	Ho Red
S20	17,985	4	0,001	Ho Red
S21	3,572	4	0,467	Ho Kabul
S22	25,939	4	0,000	Ho Red
S23	25,670	4	0,000	Ho Red
S24	9,981	4	0,041	Ho Red
S26-1	25,672	4	0,000	Ho Red
S26-2	25,436	4	0,000	Ho Red
S26-3	26,901	4	0,000	Ho Red
S26-4	16,199	4	0,003	Ho Red
S26-5	27,134	4	0,000	Ho Red
S27	7,372	2	0,025	Ho Red
S28	8,275	2	0,016	Ho Red
S29	8,031	2	0,018	Ho Red
S31	22,350	10	0,013	Ho Red
S32	10,703	4	0,030	Ho Red
S33	2,825	4	0,588	Ho Kabul
S34	5,725	2	0,057	Ho Kabul

## 5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Hızlı artan dünya nüfusunun gıda ihtiyacının teminine yönelik alınan tedbirler her geçen gün önemini arttırmaktadır. Mevcut tarım arazilerinden ve su kaynaklarından en optimal düzeyde faydalanma arayışlarının sürekliliği insanoğlu var oldukça da devam edecektir. Toprak kaynaklarının tarım yapılabılır alanlarının sınırlı olması nedeniyle, ancak mevcut tarım arazilerinin bilinçli kullanımı, birim alandan alınacak verimin arttırılmasını mümkün kılacaktır. Tarım arazilerinin parçalı ve dağınık durumda olması; yapılacak işlemleri arttırmadan kaynak israfına, işgücü kaybından verimin azlığına kadar birçok sorunu beraberinde getirmektedir. Bu durumu önlemenin ilk adımı da iyi tarım uygulamalarının yapılabileceği büyüklükte tarım arazileri oluşturmakla mümkün olacaktır. Tarım alanlarının istenen büyüklüğe getirilmesinin yolu; arazilerin şartlar elverdiğince biraraya getirilmesi ile sağlanacaktır. Arazilerin biraraya getirilmesi çalışmaları, arazi toplulaştırma projeleri aracılığıyla uygulanmaktadır.

Tarım topraklarının arttırılamayacak olmasının sonucunda birim alanda verimin arttırılmasının gerekliliği, sulama, gübre gibi girdilerin kalitesinin arttırılması ve tarımsal bünye ile yakından ilgilidir. Tarım arazilerinin parçalı, dağınık ve şekillerinin bozukluğu üretimi ve verimliliği engelleyecek kadar artmış olması, arazi toplulaştırması uygulamalarıyla giderilebilir. Arazi toplulaştırması, tarım arazilerinin sulama sistemleriyle birlikte parsel bloklarının en/boy oranı dikkate alınarak planlanması ile toprak işleme ve teknik uygulamalara kolaylık getirecek, üretim artışına olanak sağlayacaktır. Parseller arası yolların düzenlenmesi enerji, zaman ve işgücü tasarrufu sağlayacaktır. Miras veya başka nedenlerle parçalanmış araziler yeniden düzenlenerek tapu ve kadastro tescilleri yapılacaktır. İstimlak edilen arazilerin ekonomik olarak tasarrufu sağlanıp kullanılmayan atıl araziler tarıma veya başka amaçlar için kullanıma açılmış olacaktır.

Ayrıca, toplulaştırma sonucunda arazilerin değeri artmaktadır. Arazi toplulaştırması ile bütünleşen yol, sulama, drenaj vb. gibi alt yapı hizmetlerine bağlanan ve mülkiyet sorunları çözülen arazilerin alım-satım ve rayiç bedelleri büyük oranda artmaktadır. Parçalı, küçük arazilere tesis yapma olanağı yokken bütün hale gelmiş arazilere tarımsal ya da başka amaçlı tesis yapma kolaylaştığından bu arazilerin değerinde büyük artışlar meydana gelmektedir. Ayrıca toplulaştırılan alanlarda arazi kiralama kolaylaştığı gibi kiralama bedelleri de artmaktadır. Arazi toplulaştırması yapılan alanlarda, su uygulamasının denetimleri daha kolay yapılabilmekte, israf en aza indirilip, sulama oran ve sulama randımanları arttırılmaktadır.

Suyun tarlalara istenen zaman ve miktarda verilmesi verimin büyük ölçüde artmasını sağlamaktadır. Bu şartlar sağlandığında da çiftçi ürün seçiminde daha esnek davranabilmekte ve daha yüksek verimli ürünleri yetiştirebilme imkanına kavuşmuş olmaktadır. Sulama projelerinin uygulanmasıyla eski durumdaki dağınık ve şekilsiz parsel sınırlarına bağlı kalma zorunluluğu olmayacağından, yatırım giderlerinde tasarruf sağlanmaktadır. Toplulaştırma yapılmamış sulama şebekelerinde; tarla drenleri, tarla içi yollar, tarla içi dağıtım şebekesi gibi çalışmaların yetersiz olması sulama oranlarının ve sulama randımanlarının düşük olmasının en büyük sebebidir. Tesviyesi yapılmamış arazilerde sulama neticesinde su eşit bir dağılım gösteremeyeceğinden verim açısından olumsuz sonuçlar oluşmaktadır.

Araştırma sahası olarak İpsala Merkez ve Ahır, Balabancık, Karaağaç, Sarıcaali, Sultan ve Tevfikiye köylerini kapsayan toplulaştırma proje alanı seçilmiştir. Toplulaştırma projesi sonrasında toplulaştırma oranı % 56, parsel sayısındaki değişim % 49 azalma olarak tespit edilmiş ve proje sahasında 280 km stabilize yol inşaatı yapıldığı görülmüştür. Sulama sistemleri açık kanal olarak evvelce yapılmış kanaletler ile sağlanmaktadır. Proje sahasındaki sulu araziler Meriç nehri, Sultanköy barajı ve Altınyazı barajlarından sulanmaktadır. Projeden önce mevcut olan beton kanallar proje ile birlikte yenilenerek 217,3 km Altınyazı Karasaz sulama sahasında ve 251,8 km Sultanköy sulama sahasında olan kanallar ile sulama yapılmaktadır. Arazinin ovalık olması neticesinde su iletiminde sorun yaşamayan çiftçiler, kanaletler yerine kendi imkanlarıyla oluşturdukları toprak kanalları tercih etmektedirler. Tüm yerleşim yerlerinde sabit yol boyunca beton sulama kanalları mevcuttur.

Küçük parsellerde, ekim esnasında tarla sınırına fazla yaklaşamaması nedeniyle tüm alan kullanılmamakta dolayısıyla doğacak ürün kayıpları artmaktadır. Toplulaştırmadan sonra, parseller daha büyük ve şekilleri daha düzgün olduğundan, makineli tarım daha kolay yapılmakta ve giderlerde önemli oranda azalmalar olmaktadır.

Tarım işletmelerinde toprağın işlenmesi, ekimi, dikimi, sulanması, bakımı ve hasadı için işletmenin merkezinden veya köyden ayrı ve değişik yerlerde bulunan tarlalara gidiş geliş esnasında, çiftçilerin parsel sayısı ile orantılı olarak daha çok yol kat etmesi, işgücü, zaman ve akaryakıt kaybına dolayısıyla taşıt ve makinelerin yıpranmasına yol açmaktadır.

Toplulaştırma yapılan arazilerin uygulayıcısı olan çiftçilerin, projenin devamlılığının sağlanmasındaki etkileri çok önemlidir. Bu nedenle çiftçilerin konu hakkındaki görüşleri ve memnuniyet durumlarının sorgulanması amaçlanan çalışmada 73 adet çiftçi ile yüzyüze yapılan görüşmeler ile anket uygulanmıştır. Anket soruları daha önce yapılmış yöreye dair

veya diğerk çalışmalar incelendikten sonra hazırlanmış ve 47 adet soru olarak EK: 1' de verilen şekilde çiftçilere yneltirmiştir. Anket uygulaması basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile uygulanmış, değerlendirmeler SPSS hipotez testleri programıyla yapılmış ve toplulaştırmanın etkileri karşılaştırmalı tablolar ile yorumlanmıştır. Frekans ve yüzde olarak sonuçların çizelgeleri çalışmaya dahil edilmiştir. Çiftçilerin toplulaştırmayı isteme düzeyleri ile memnuniyet düzeylerinin birbiri ile bağımlı olduğu ayrıca yapılan test ile belirlenmiş ve sonucun aynı homojen yapıdaki tüm toplulaştırma uygulanan alanlar için geçerli olacağı kanaatine varılmıştır.

Proje alanlarında arazi toplulaştırması yapılmadan önce beton kanallardan oluşan sulama ağının aynı şekilde kullanılmaya devam ettiği, çiftçilerin kendi imkanlarıyla oluşturduğu toprak kanalların kullanıldığı, toplulaştırma ile mevcut kanal ve kanaletlerin yenilenerek kullanıma devam edildiği anlaşılmıştır. Ayrıca toplulaştırma çalışmalarından önce çiftçilerin tarlalarına giden yolların yeterli olmadığı, çoğu tarlalarının yoldan cephe almadığı, yolların bozuk olmasından dolayı ulaşımın güç olduğu tespit edilmiştir. Ancak çiftçilerle yapılan anket görüşmeleri sürecinde gerek sulama sistemlerinin iyileştirilmesi gerekse yolların istenen düzeye getirilmesi konusunda çok değişiklik olmasa da büyük bir kısmının sonuçtan memnun olduğu söylenebilir.

Yapılan yüzyüze görüşmelerde çiftçiler, toplulaştırma sonucundan hayli memnun olduklarını ancak bazı köylerde yol yüzeyindeki bozulmalar nedeniyle tarlalarına ulaşımda ve parsel sınırlarındaki taşların zaman içerisinde yer değiştirmesiyle parsel sınırlarında sorunlar yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Çiftçiler tarafından arazilerde açılan drenaj kanallarının yeterli olmadığı, çözüm olarak da kışın fazla yağan kar ve yağmur suları ile arazilerin yıkanabileceği önerilmiştir. Projenin kalıcılığının, projenin uygulanması kadar önemli olduğu düşünülürse bu duruma daha kalıcı çözümler üretilmesinin gerekliliği anlaşılacaktır.

Arazi toplulaştırması yapılmış sahalarda suyun daha etkin kullanıldığı, sulama işletmesinin projenin beklentilerine daha uyum gösterdiği ve toplulaştırma yapılan alanda sulama oranının daha yüksek geekleştiği, yapılan çalışmalardan görülmektedir. Evvelce yapılan sulama sistemlerinin toplulaştırma projelerine uyarlanması ve toplulaştırmasız alanların projelendirilmesinin de sulama sistemleriyle eşgüdümlü uyarlanması, yapılan çalışmaları daha etkin kılacaktır.

Ayrıca, toplulaştırmanın en önemli unsurlarından ve kıt kaynaklardan biri olan suyun kullanımı, ancak optimum uygulamalar ile istenen sonuca ulaştırabilir. Su uygulamasıyla



birebir muhatap olan ve uygulayıcı olması nedeniyle, çiftçilerin bilinç düzeylerini arttıracak önlemler alınmalı, teknolojik yenilikleri adapte edebileceği alışkanlıklar kazandırılmalıdır.

Toplulaştırma neticesinde çiftçiler yeni arazilerinin daha verimsiz alanlara denk gelmesi, arazilerinin eğimli olması, sulama sisteminden faydalanamaması gibi nedenlerle alıştığı kendi arazisini aramakta ve daha mutsuz olmaktadır. Projeyi gerçekleştiren ilgili kurum, toplulaştırma tamamlandıktan sonra da gerekli bakım ve onarımlara devam ederse, çiftçiler de projenin amaçları doğrultusunda üzerlerine düşeni daha sağlıklı yapacaklardır.

## 6. KAYNAKLAR

- Açıl F, Köylü K (1971). Zirai Ekonomi ve İşletmecilik Dersleri. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları Ankara.
- Akçay Y, Angın N (1989). Arazi Toplulaştırması ve Türkiye’de Bu Konudaki Uygulamaların Değerlendirilmesi. Türkiye Ziraat Odaları Birliği, Çiftçi ve Köy Dünyası Dergisi, (5) 51:9-14.
- Akdeniz H (2003). Tarım Kesiminin Kalkınmasında Bir Çözüm Olarak Arazi Toplulaştırması. TODAİE(Türkiye ve Ortadoğu Amme İdaresi Enstitüsü) Amme İdaresi Dergisi Sayı:36 (4): 127-151
- Akşit S (2013). Arazi Toplulaştırması Üzerine Çiftçi Algısı: Yeşildere Örneği (Denizli) The Journal of Academic Social Science Studies. 6:3,1-19
- Altıntaş G, Akçay Y (2009). Arazi Toplulaştırma Uygulamalarında Üreticilerin Toplulaştırmaya Bakış Açılarını Etkileyen Faktörler (Tokat-Erbaa Örneği). Tarım Ekonomisi Dergisi 15(1): 35-43
- Anonim (2000). DPT VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı ( 2001-2005 )  
[http://members.tripod.com/hkmo\\_ankara/ankara/altkomisyon.htm](http://members.tripod.com/hkmo_ankara/ankara/altkomisyon.htm)  
Erişim tarihi: 21.3.2013
- Anonim (2010a). 1. Ulusal Su Kaynakları Yönetimi Sempozyumu Sonuç Bildirgesi Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi , 20-22 Ekim 2010, Karaman.
- Anonim (2010b). Tarım Köyişleri bakanlığı Kırsal Kalkınma Planı (2010-2013), s. 24  
Ankara.
- Anonim 2012. Arazi Toplulaştırması. Erişim tarihi: 21.11.2012 [www.tarimkutuphanesi.com/ARAZI\\_TOPLULASTIRMASI\\_00160.html](http://www.tarimkutuphanesi.com/ARAZI_TOPLULASTIRMASI_00160.html)
- Anonim (2013a). TOBB Türkiye Tarım Sektörü Raporu 2013, s 1-2 ISBN: 978-605-137-388-1 TOBB Yayın No: 2014/230. Erişim Tarihi: 22.12.2014  
[www.tobb.org.tr/.../2014/turkiye\\_tarim\\_meclisi\\_sektor\\_raporu\\_2013\\_int.pdf](http://www.tobb.org.tr/.../2014/turkiye_tarim_meclisi_sektor_raporu_2013_int.pdf)
- Anonim (2013b). DSİ Su Kaynaklarının Sektörel ve Münferit Kullanımlara Tahsisi, 2013  
[www.dsi.gov.tr/docs/sunumlar/ust-gnmd-sunumu.pptx?sfvrsn=2](http://www.dsi.gov.tr/docs/sunumlar/ust-gnmd-sunumu.pptx?sfvrsn=2)  
Erişim Tarihi: 27.11 .2014
- Anonim (2014a). Resmi Gazete, Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun, kanun no.6537
- Anonim (2014b). Onuncu Kalkınma Planı 2014-2018 Tarım Arazilerinin Sürdürülebilir Kullanımı Çalışma Grubu Raporu Tarım Özel İhtisas Komisyonu.  
<http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/zet%20htisas%20Komisyonu%20Raporlar/Attachments/227/Tar%20C4%B1m%20Arazilerinin%20S%20C3%BCrd%20C3%BCr%20C3%BClebili%20Kullan%20C4%B1m%20C3%87al%20C4%B1sma%20Grubu%20Raporu.pdf> (Erişim tarihi,12.03.2015)
- Anonim (2014c) Anonim (2015c) Toprak Koruma Ve Arazi Kullanımı Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun 15 Mayıs 2014 Resmi gazete Sayı 29001 Kanun no 6537

- Anonim (2015a). T.C. Ankara Valiliği İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü Ankara, <https://ankara.tarimorman.gov.tr/Belgeler/liftet/arazitoplulastirmasi.pdf>  
Erişim tarihi: 17.2.2016
- Anonim (2015b) Arazi Toplulaştırması. [www.tarimkutuphanesi.com/ARAZI\\_TOPLULASTIRMASI\\_00160.html](http://www.tarimkutuphanesi.com/ARAZI_TOPLULASTIRMASI_00160.html)  
Erişim tarihi: 12.2.2016
- Anonim (2016). Türkiye’de Arazi Toplulaştırması. www. members.tripod.com/hkmo-ankara /ankara /tt.htm. erişim tarihi: 23.05.2016)
- Anonim (2017). TRAGEP (Trakya Gelişim Projesi 2013-2017, s 39. [www2.tbmm.gov.tr/d24/7/7-60049c.pdf](http://www2.tbmm.gov.tr/d24/7/7-60049c.pdf)
- Anonim (2018). [www.cografya.gen.tr/tr/edirne/iklim.html](http://www.cografya.gen.tr/tr/edirne/iklim.html)
- Arıcı, İ. 1994. Arazi Toplulaştırması. U.Ü. Ziraat Fakültesi Ders Notları. No: 60, 121s, Bursa.
- Arıcı İ, Akkaya Aslan Ş T (2014). Arazi Toplulaştırması Planlama ve Projelemesi. Dora Basım Yayın Dağıtım,1,Bursa.
- Arslan H, Tunca E (2013). Arazi Toplulaştırmasının Sulama Projelerinin Performansı Üzerine Etkileri. Anadolu Tarım Bilim. Dergisi. 28 (3): 126-133
- Arslan S (2014) Tapu Kadastro Müdürlüğü Tapu Dairesi Başkanlığı, Arazi Toplulaştırması 3083 ve 5403 sayılı kanunlar [https://www.tkgm.gov.tr/.../arazi\\_toplulastirmasi-3083\\_ve\\_5403\\_sayili\\_kanunlar.pptx](https://www.tkgm.gov.tr/.../arazi_toplulastirmasi-3083_ve_5403_sayili_kanunlar.pptx)  
Erişim tarihi: 12.3.2015
- Ayrancı Y (2004). Bir Parselde Optimum Boy/En Oranının Belirlenmesinde Bir Yaklaşım, Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi 18(33): 1-7
- Ayten T (2007). Arazi Toplulaştırma Çalışmalarında Optimizasyon. Y Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Ballı B (2010). Ülkemizde Tarımsal Arazi Edindirme Ofisleri Teşkilinin Tarımsal Yapı Üzerinde Sağlayacağı Etkiler ve Diğer Ülkelerdeki Benzer Örgütlenmeler, Türktarım Dergisi, 192:38-45.
- Banger G, Doğan S (2005). Arazi Toplulaştırma Projelerinde Arazi Bilgi Sisteminin Kurulması, sf 59,10 Harita Kurultayı,Mart 2005 ,Ankara.
- Bayramoğlu Z, Oğuz C (2004). Arazi Toplulaştırması Yapılmış Tarım Alanlarında Girdi Tasarrufu Üzerine Bir Araştırma, Çumra Küçükköy Örneği. Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi 18 (34): 46-50
- Boyacıoğlu, R (1975). Arazi Toplulaştırması Yapılan Erzincan Güllüce Köyündeki Tarımsal İşletmelerin Ekonomik Analizi. Doktora Tezi,Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Boyraz Z, Üstündağ Ö (2008a). Kırsal Alanlarda Arazi Toplulaştırma Çalışmalarının Önemi. e-Journal of New World Sciences Academy 2008, Volume: 3, Number: 3ISSN:1306-3111. Article Number: C0076 Social Sciences Geography

- Boyraz Z, Üstündağ Ö (2008b). Kırsal Alanlarda Arazi Toplulaştırma Çalışmalarının Önemi. e-Journal of New World Sciences Academy. 3(3):563-578
- Boztoprak T, Demir O, Çoruhlu Y E, Nişancı R (2015). Arazi Toplulaştırmasının Tarımsal İşletmelere Etkilerinin Araştırılması. Selçuk Üniversitesi Mühendislik Bilim ve Teknoloji Dergisi, 3, 3, ISSN: 2147-9364(Elektronik)
- Çalış C (2011). Su Kaynakları Potansiyeli ve Su Kaynaklarının Etkin Kullanılması Yöntemleri. I. Konya Kent Sempozyumu, 429-437, Konya.
- Çalışkan A D Ü, Ünal H B (2005). Menemen Ovası Sulama Şebekesinin Arazi Toplulaştırması Öncesi ve Sonrası Durumunun Değerlendirilmesi. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 42(2) :109-120. ISSN 1018-8851
- Çay T, İnceyol Y (2000). Arazi Toplulaştırması Çalışmalarında Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliğinin Yeri.Harita Bülteni, 43, 4, Ankara.
- Çay T, Çevik H (2009). Arazi Düzenleme Sonuçlarının Anketlerle Analizi. Selçuk Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, 24 (3):11-18
- Çelebi M, Kara M (1989). Karaman Ovasında Toplulaştırma Alanlarındak Parselasyonun Parsel Boyutları ve Kültürteknik Hizmetlere Etkisi Üzerine Bir Araştırma.Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Çelebi M (2010a). Toplulaştırmanın Karaman İlinde Sulama ve Diğer Tarımsal Faaliyetlerin Verimliliği Üzerinde Etkileri. Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi. 3 (2), 1-6. ISSN: 1308-3945
- Çelebi M (2010b). Toplulaştırmanın Karaman İlinde Sulama ve Diğer Tarımsal Faaliyetlerin Verimliliği Üzerinde Etkileri. Selçuk Üniversitesi Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi 3(2): 1-6, ISSN: 1308-3945
- Çelebi M (2010c). Toplulaştırmanın Karaman İlinde Sulama ve Diğer Tarımsal Faaliyetlerin Verimliliği Üzerinde Etkileri, Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi 3 (2): 1-6, 2010 ISSN: 1308-3945, E-ISSN: 1308-027X
- Çevik B (1974a). Konya İli Çumra-Karkın Köyünün Kültürteknik Sorunları ve Bu Sorunların Çözümünde Arazi Toplulaştırmasının Yeri ve Önemi Üzerinde Bir Araştırma. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi, 52.Ulusal Kültürteknik Kongresi, 2 ,705.
- Çevik B (1974b). Konya İli Çumra-Karkın Köyünün Kültürteknik Sorunları ve Bu Sorunların Çözümünde Arazi Toplulaştırmasının Yeri ve Önemi Üzerinde Bir Araştırma. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Yayın No: 52,Adana.
- Çevik B, Küsek G (1988a). Adana Ceyhan Doruk Köyü AT Projesinin Parsel Sınırları, Yol Uzunluğu, Enerji ve İşgücü Kayıpları ile Bunların Yatırım Giderleri Üzerine Etkileri. Ulusal Kültürteknik Kongresi, 2 ,705.
- Çevik B, Küsek G (1988b). Adana Ceyhan Doruk Köyü AT Projesinin Parsel Sınırları, Yol Uzunluğu, Enerji ve İşgücü Kayıpları ile Bunların Yatırım Giderleri Üzerine Etkileri. Ulusal Kültürteknik Kongresi, 2 ,705.
- Çiftçi N, Yılmaz N (2000) Konya Ilgın Argıthanı Sulama Kooperatifi Sahasında Uygulanan Arazi Toplulaştırmasının Tarımsal Altyapı Hizmetlerine Etkisi. Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi. 14 (22):152-165 ISSN: 1300-5774
- Çiftçi N, Yılmaz N, (2005). Arazi Toplulaştırma sahalarında Tuzluluğun Arazi Derecelendirmesine Etkisi. Arazi Toplulaştırma Sempozyumu 15-16 Eylül Konya.

- Delibaş, L (1992) Büyük Sulama Şebekelerinin Optimum Planlama ve Yönetimi, IV. Ulusal Tarımsal Yapılar ve Sulama Kongresi Bildirileri, Erzurum, s. 25-74.
- Demirel Z (2005). Kırsal Toprak Düzenlenmesi: (Arazi Toplulaştırması). Yıldız Teknik Üniversitesi 4:101.
- Demirtaş E I, Sarı M (2003b) Arazi Toplulaştırması. Derim Dergisi  
<http://www.derim.com.tr/download/article-file/52906> Erişim tarihi: 14.5.2017
- Dinçer H (1971). Ziraat Alet ve Makinalarında İş Başarılarına Tarlaların Uzaklık ve Büyüklüklerinin Etki Dereceleri. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yıllığı
- Ekinci K, Sayılı M (2010). Tarım Arazilerinin Parçalanmasını Önlemeye Yönelik Mevzuat Üzerine Bir İnceleme. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 27(2), 121-129
- Eminoğlu G, Çakmak B (2013a). Burdur-Kemer-Elmacık Köyü Arazi Toplulaştırma Etkinliğinin Değerlendirilmesi. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi, 5,39-53.
- Eminoğlu G, Çakmak B (2013b). Burdur-Kemer-Elmacık Köyü Arazi Toplulaştırma Etkinliğinin Değerlendirilmesi. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi. ISSN: 2146-8168 Sayı: 5, Yıl: 2013, Sayfa: 39-53
- Eser Ö (2006). Gaziantep Nurdağı Gedikli köyü Arazi Toplulaştırması Etkinliği (Y. Lisans Tezi), Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Gencel B, Türker M, Parlak Z, Yenice T(2011). Arazi Toplulaştırması Ve Modern Sulama Sistemlerinin Su Kullanımına Etkileri (Eskişehir Beyazaltın Örneği). II. ULUSAL TOPRAK ve SU KAYNAKLARI KONGRESİ BİLDİRİ KİTABI (EK).s 24-30
- Göçmen B (2009). Arazi Toplulaştırmanın Önemi ve Sulama Projeleri Üzerine Etkisi. Doktora Semineri, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarımsal Yapılar ve Sulama Ana Bilim Dalı, Ankara, 2009.
- Göçmen B (2011). Sulama Projelerinin Toplulaştırılmış Alanlarda Yapılmasının Gerekliliği. II. Ulusal Toprak Ve Su Kaynakları Kongresi, Cilt (I), 486-493, Ankara
- Gökdoğan O, Bayhan A.K (2011). Eğirdir İlçesi Tarım İşletmelerinin Mekanizasyon Düzeyi. Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi. 8(1) : 23 – 29
- Gülsever Şaban F.T.Z. (2010). Avrupa Ülkelerinde Arazi Toplulaştırma Örnekleri. Türktarım Dergisi, 192:31-37
- Günlü H (2012). Arazi Toplulaştırma Uygulamaları: Türkiye, Planlama Uzmanlık Tezi, (yayınlanmamış), Ankara, 2012.
- Güven F (2010). Türkiye Tarım İşletmelerinin Genel Durumu ve Yeter Gelirli İşletme Büyüklüğünün Tespiti, TRGM Piyasa İzleme, Değerlendirme ve İstatistik Çalışma Grubu çalışması, 1-11
- İtir O (2013). Kayseri - Melikgazi - Sarımsaklı Köyü Arazi Toplulaştırma Projesi ve Toplulaştırma Sonrasında Yol – Parsel Durumlarının Analizi. Y Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Kara M (1983). Sulama-Kurutma. Tarım Arazilerinin Sulanması. Akdeniz Üniversitesi, Isparta Mühendislik Fakültesi Yayınları, Cilt 1, No: 5, Isparta.
- Kara M (1984). Sulama Şebekelerinde Sulama Oranı-Arazi Parçalanması-Şebeke Yoğunluğu İlişkileri ve Türkiye' deki Durum Üzerine Bir Araştırma, Akdeniz Üniversitesi Isparta Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü, 47, Isparta
- Kır M (2012). Sinop Boyabat Cemalettin Köyü Arazi Toplulaştırmasının Tarımsal Alt Yapı Hizmetleri Yönünden Değerlendirilmesi. Y Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tokat.
- Kirmikıl M (2010). Sulama Proje Alanlarında Kırsal Alan Geliştirilmesi İçin Arazi Toplulaştırması Rolünün GIS Destekli Analizi. Doktora Tezi, Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Bursa.
- Köse T (2009). Arazi Toplulaştırmasının Sulama Sistemlerine Etkisi (Manisa Salihli Sağ Sahil Sulama Alanı Örneği). Y Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Küsek G, Türker M, Bingöl Ü, Güreşçi İ (2011). Ülkemizde Sulama ve Toplulaştırma Projelerinin Birlikte Yürütülmesinin Önemi. II. Ulusal Toprak ve Su Kaynakları Kongresi, Cilt (I), 44-53, Ankara.
- Küsek G (2014). Arazi Toplulaştırmasının Parsel Şekli ve Tarımsal Mekanizasyon Uygulamalarına Etkileri: Konya-Ereğli-Acıkuyu ve Özgürlük Köyleri Örnekleri. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 29 (2), 3
- Külcü S (2016). Arazi Toplulaştırmasının Sulamaya Etkileri, Türkiye Sulama Kooperatifleri Merkez Birliği Sempozyumu, 4-8 Aralık 2016 Antalya.  
<https://www.tarimdanhaber.com/haber/tarimsal-kuruluslar/arazi-toplulastirmasinin-sulamaya-etkileri-sempozyumu-yapildi> erişim tarihi: 15.01.2017
- Nimetoğlu S T (2013). Karabucak köyünde Arazi Toplulaştırmasının Değerlendirilmesi. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi, 6 , 55-62 ISSN:2146-8168
- Özer A (2010). Çanakkale İli Biga İlçesi Yeniçiflik Köyü Arazi Toplulaştırması Sonrası Durumun İzlenmesi ve Değerlendirilmesi. Y. Lisans Tezi, Onsekiz Mart Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Parlak Z (2010a). Yaşanabilir Bir Kırsal Alan Oluşturmak "Arazi Toplulaştırması".s 18-44
- Parlak Z (2010b). Yaşanabilir Bir Kırsal Alan Oluşturmak "Arazi Toplulaştırması".s 34
- Parlak Z (2010c). Yaşanabilir Bir Kırsal Alan Oluşturmak "Arazi Toplulaştırması".s 34
- Saltalı K, Kılıç M (1994). Tokat Erbaa Yöresi Hacıpazar ve Değirmenli Köylerinde Arazi Toplulaştırmasının Sulama Projelerindeki Yeri ve Önemi. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi. 11, 203-206
- Sayılan H (2013). Türkiye Kırsal Arazi Kaynaklarının Sürdürülebilir Kullanımında, Arazi Toplulaştırmasının Yeri ve Önemi. 3rd International Geography Symposium - GEOMED , 531-540, Antalya.

- Sönmez A C (2005). Eskişehir Alpu Ovası Sulama Şebekesinin Sorunları ve Çözüm Önerileri Üzerine Bir Araştırma.Y. Lisans Tezi,Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Sönmezyıldız E (2012). Eskişehir Beyazaltın Köyü Arazi Toplulaştırma Alanında Sulama Performansının Değerlendirilmesi.Y.Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Şahin M (2001). Çumra'daki Bazı Arazi Toplulaştırma Projelerinde Toprak Tuzluluğundan Kaynaklanan Arazi Değerlendirme Sorunları.Y Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Şengün M N (2006). Arazi Toplulaştırma ve Tarla İçi Geliştirme Hizmetleri Sulama Suyunun Tasarruflu Kullanımına Etkisi ve Çalışmaları Yürütmesi Gereken Kurumsal Yapıdaki Yanlılıklar. TMMOB Su Politikaları Kongresi, 2, 435-446
- Takka S (1993a). Arazi Toplulaştırması, Kültürteknik Derneği yayınları no: 1, 3-4,Ankara.
- Takka S (1993b). Arazi Toplulaştırmasının Sağladığı Faydalar. Arazi Toplulaştırması, Kültürteknik Derneği Yayın No:1,Ankara, 57-70
- Topçu P (2012). Tarım Arazilerinin Korunması ve Etkin Kullanılmasına Yönelik Politikalar, Planlama Uzmanlık Tezi, Kalkınma Bakanlığı, Yayın No: 2836, S.9
- Tulukçu E, Çağla H (2005). Çumra Tarımı Ve Arazi Toplulaştırması. Selçuk Üniversitesi Teknik-Online Dergi, Cilt 4:Sayı:1 ISSN 1302/6178
- Türker M, Erdoğan H E, Şahin Y (2013.) Türkiye'de Sürdürülebilir Tarımsal Arazi Yönetimi. III. Ulusal Toprak ve Su Kaynakları Kongresi, 266, Tokat. ISBN : 978-605-4672-28-8
- Uçar Y, Kara M (2006). Arazi Toplulaştırmasının Su İletim ve Dağıtım Performansına Etkisi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen ve Mühendislik Dergisi, 9(1), 117.
- Vitikainen A (2004). An Overview of Land Consolidation in Europe, Nordic Journal of Surveying and Real Estate Research,1:25-43.
- Yağanoğlu V , Okuroğlu M, Hanay A (1994). Arazi Toplulaştırması. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders yayınları No: 159, Erzurum.
- Yılmaz H, Demircan V, Dernek Z (2008). Türkiye Tarımında Doğrudan Gelir Desteği Uygulamaları (Isparta İli Üreticileri Açısından Bir Değerlendirme. Doğu Üniversitesi Dergisi, 9 (2) 2008, 248-265
- Yılmaz N (2005). Arazi Toplulaştırma sahalarında Tuzluluğun Arazi Derecelendirmesine Etkisi. Arazi Toplulaştırma Sempozyumu 15-16 Eylül Konya
- Yılmaz M (2015). Türkiye'de Kırsal Nüfusun Değişimi ve İllere Göre Dağılımı (1980-2012). [https://www.researchgate.net/publication/294738384\\_TURKIYE%27DE\\_KIRSAL\\_NUFUSUN\\_DEGISIMI\\_VE\\_ILLERE\\_GORE\\_DAGILIMI\\_1980-2012](https://www.researchgate.net/publication/294738384_TURKIYE%27DE_KIRSAL_NUFUSUN_DEGISIMI_VE_ILLERE_GORE_DAGILIMI_1980-2012) (Erişim Tarihi: 04.02.2018)
- Yoğunlu A (2013a). Arazi Toplulaştırma Faaliyetleri. TRB1 Bölgesi ( Bingöl, Elazığ, Malatya, Tunceli) Fırat Kalkınma Ajansı sf:6
- Yoğunlu A (2013b). Arazi Toplulaştırma Faaliyetleri. TRB1 Bölgesi ( Bingöl, Elazığ, Malatya, Tunceli) Fırat Kalkınma Ajansı sf:7

- Yoğunlu A (2013c). Arazi Toplulaştırma Faaliyetleri. TRB1 Bölgesi ( Bingöl, Elazığ, Malatya, Tunceli) Fırat Kalkınma Ajansı sf:6
- Yomralıoğlu T, Çete M (2005). TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası 10. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı, 1 Nisan 2005 Ankara.
- Yücer A, Demirtaş M, Altun A,Kan M, Çelik A, Kalanlar Ş (2015). Türkiye’de Tarım Arazilerinin Bölünmesinin Önlenmesine Yönelik Bir Araştırma. ISBN: 978-605-4672-99-8 TEPGE YAYIN NO: 241,s 2
- Yüksel A.N (1993). Kültürteknik. Trakya Üniversitesi Tekirdağ Ziraat Fakültesi, Yayın No: 182, Ders Kitabı No: 19, Tekirdağ.



## EKLER

### EK 1.

#### İPSALA İLÇESİ ARAZİ TOPLULAŞTIRMA VE SULAMA PROJELERİNİN ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI KONUSUNUN ANKET FORMU

Tarih: .../.../2014

Yaşı:

1-Öğrenim durumu:

2-İşletmede kaç kişi yaşıyor?( )

3-İşletmenin toplam arazi varlığı nedir?

Kendi arazisi ( da )

Kiralanan arazi ( da)

Ortak kullanılan arazi ( da)

Kiraya verilen arazi ( da)

4)Arazi toplulaştırmasını arazi sahipleri olarak sizler mi istediniz?

Evet ( ) Hayır ( )

5)Toplulaştırma öncesi bilgilendirme toplantısı yapıldı mı?

Evet ( ) Hayır ( ) Duymadım( )

6) Proje kapsamında çiftçiler olarak sizlerin istekleriniz dikkate alındı mı?

Evet ( ) Hayır ( ) Karasızım ( )

7)Proje aşamalarını zamanında takip ettiniz mi?

Evet ( ) Hayır ( )

8)Sizce araziler sulama yöntemlerinin uygulanmasına imkan vermeyecek kadar parçalı mıydı?

Evet ( ) Hayır ( ) Kararsızım ( )

9) Derecelendirme için toprak verimliliğine ilişkin toprak tahlili yapıldı mı?

Evet ( ) Hayır ( ) Bilmiyorum ( )

10) Toplulaştırmanın gerçekleştirildiği yıl tarımsal üretim yapabildiniz mi?

Evet ( ) Hayır ( ) Kararsızım ( )

Cevabınız HAYIR ise ne kadar süre yapamadınız? ( yıl)

11) Toplulaştırma yapılırken üretimden kaynaklanan kaybınız nasıl karşılandı?

Karşılanmadı ( ) Karşılandı ( ) Kaybım yok ( )

12) Arazinizin hangi nedenden parçalandığını belirtiniz:

- Miras ve intikal yoluyla: ( )
- Hisseli ve bölünerek yapılan satışlarla: ( )
- Sermaye ve işgücü yetersizliğinden dolayı ortakçılık yoluyla: ( )
- Kamulaştırma yoluyla: ( )

13) Yeni parsellerin miras yoluyla tekrar parçalanmaları mümkün müdür?

Evet ( ) Hayır ( ) Kararsızım ( )

14) Drenaj kanallarının açılması toprak için yararlı mıdır?

Evet ( ) Hayır ( ) Kararsızım ( )

1) Toplulaştırma kapsamında köyünüzde sizce neler yapıldı:

- Tesviye ( )
- Yollar ( )
- Kanallar ( )
- Diğer (belirtiniz)

16) Toplulaştırma sonrası araziler dağıtılırken sizlerin istekleri dikkate alındı mı?

Evet ( ) Hayır ( ) Kararsızım ( )

17)Arazilerinizin eskisine göre daha verimli bölgede olduğuna inanıyor musunuz?

Evet ( ) Hayır ( ) Kararsızım ( )

18)Bağ bahçe gibi sabit tesisler eski sahiplerine verildi mi?

Evet ( ) Hayır ( ) Kararsızım ( )

19)Arazilerin dağıtımını sonrası köy tüzel kişiliği için tescil edilen araziler var mı?

Evet ( ) Hayır ( ) Kararsızım ( )

20)Arazilerinizin parça sayısı nasıl değişti?

Azaldı ( ) Arttı ( ) Değişmedi ( )

21)Arazi varlığınız toplamda dekar olarak nasıl değişti?

Azaldı ( ) Arttı ( ) Değişmedi ( )

22)Toplulaştırma sonrası tarımsal üretiminizde artış oldu mu?

Evet ( ) Hayır ( ) Kararsızım ( )

23)Toplulaştırma sonrası arazilerin ulaşımı,kullanımı ve sulaması kolaylaştı mı?

Evet ( ) Hayır ( ) Kararsızım ( )

24)Sulanabilir arazi varlığınızdaki değişim nasıldır?

Azaldı ( ) Arttı ( ) Değişmedi ( )

25) Arazileriniz içerisindeki yabancı otlardaki değişim nasıldır?

Azaldı ( ) Arttı ( ) Değişmedi ( )

26) Toplulaştırma sonrası giderleriniz azaldı mı?

Gübre: Evet ( ) Hayır ( ) Kararsızım ( )

Yakıt: Evet ( ) Hayır ( ) Kararsızım ( )

İşçilik: Evet ( ) Hayır ( ) Kararsızım ( )

Ulaşım: Evet ( ) Hayır ( ) Kararsızım ( )

Ekipman: Evet ( ) Hayır ( ) Kararsızım ( )

27) Arazi toplulaştırması şebeke düzeyinde daha adil su dağıtımını sağladı mı?

Evet ( ) Hayır ( )

28) Toplulaştırma, sulama suyunun istenen zamanda alınmasını sağlayabildi mi?

Evet ( ) Hayır ( )

29)Toplulaştırma sonrası kullandığınız sulama suyu miktarında azalma oldu mu?

Evet ( ) Hayır ( )

30) Sulama Zamanını Nasıl Belirliyorsunuz?

( ) Toprağı elle kontrol ederek

( ) Bitkilerin durumuna göre

( ) Tansiyometre vb. aletlerle

31)Hangi sulama yöntemini kullanıyorsunuz?

-Salma sulama: ( )

-Tava sulama: Basit tava ( ) Uzun Tava ( )

-Karık sulama:

Derin karık( ) Sığ karık ( ) Tesviye eğrilerine uygun karık( )

-Yağmurlama sulama: ( )

-Damla sulama: ( )

32) Toplulaştırma sonrasında ‘iyi ki sulama sistemleri de yapıldı’ diyor musunuz?

Evet ( ) Hayır ( ) Kararsızım ( )

33) Su kullanımı konusunda ne kadar çok sularsam o kadar çok verim alırım düşüncesinde misiniz?

Evet ( ) Hayır ( ) Kararsızım ( )

34) 2011 yılı anket çalışmalarında çiftçilerin %62 sinin aşırı su kullandığı belirtiliyor siz aşırı su kullandığınızı düşünüyor musunuz?

Evet ( ) Hayır ( )

35) Kısıntılı sulama nedir biliyor musunuz? Evet ( ) Hayır ( )

Biliyor iseniz uyguluyor musunuz?

Evet( ) Hayır( ) Kısmen( )

36) Gece Sulaması Yapıyor musunuz?

Evet ( ) Hayır ( )

37) Toplulaştırmadan önce arazilerinize şebekeden su alıyor muydunuz?

Evet ( ) Hayır ( ) Kısmen ( )

38) Toplulaştırmadan sonra parsele, şebekeden doğrudan su alabiliyor musunuz?

Evet ( ) Hayır ( ) Kısmen ( )

39)Toplulaştırmadan sonra yol durumunda iyileşme oldu mu?

Evet ( ) Hayır ( ) Kısmen ( )

40) Parselinizin sulama kanalıyla doğrudan bağlantısı var mı?

Evet ( ) Hayır ( ) Kısmen ( )

41) Toplulaştırma şebeke düzeyinde yeterli miktarda su alınmasını sağladı mı?

41) Toplulaştırma şebeke düzeyinde yeterli miktarda su alınmasını sağladı mı?

Evet ( ) Hayır ( ) Kararsızım ( )

42) Parsellerin sayısallaştırılıp, her birine mernis numarası verilerek su planlaması öneriliyor onaylıyor musunuz?

Evet( ) Hayır( )

43- Arazi toplulaştırmasıyla sulama veya başka nedenlerle sosyal ilişkilerdeki bozukluklar azaldı mı?

Evet ( ) Hayır ( ) Kararsızım ( )

44)Toplulaştırma öncesine göre daha çok boş zamanım kalıyor diyor musunuz?

Evet ( ) Hayır ( ) Kararsızım ( )

45) Toplulaştırma sonrasında daha az işgücü gerekiyor diyor musunuz?

Evet ( ) Hayır ( ) Kararsızım ( )

46) Toplulaştırma öncesine göre parsellerinizde değer artışı oldu mu?

Evet ( ) Hayır ( ) Kararsızım ( )

47) Toplulaştırmadan genel olarak memnun musunuz?

Evet ( ) Hayır ( ) Kararsızım ( )

**EK:2**

## **TOPRAK KORUMA VE ARAZİ KULLANIMI KANUNUNDA DEĞİŞİKLİK YAPILMASI HAKKINDA KANUN**

15 Mayıs 2014 PERŞEMBE

**Resmî Gazete**

Sayı : 29001

### **KANUN**

#### **TOPRAK KORUMA VE ARAZİ KULLANIMI KANUNUNDA DEĞİŞİKLİK YAPILMASI HAKKINDA KANUN**

Kanun No. 6537

Kabul Tarihi: 30/4/2014

MADDE 1 – 3/7/2005 tarihli ve 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanununun 1 inci maddesi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“MADDE 1 – Bu Kanunun amacı; toprağın korunması, geliştirilmesi, tarım arazilerinin sınıflandırılması, asgari tarımsal arazi ve yeter gelirli tarımsal arazi büyüklüklerinin belirlenmesi ve bölünmelerinin önlenmesi, tarımsal arazi ve yeter gelirli tarımsal arazilerin çevre öncelikli sürdürülebilir kalkınma ilkesine uygun olarak planlı kullanımını sağlayacak usul ve esasları belirlemektir.”

MADDE 2 – 5403 sayılı Kanunun 2 nci maddesi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“MADDE 2 – Bu Kanun; arazi ve toprak kaynaklarının bilimsel esaslara uygun olarak sınıflandırılması, tarımsal arazi ve yeter gelirli tarımsal arazilerin asgari büyüklüklerinin belirlenmesi ve bölünmelerinin önlenmesi, arazi kullanım planlarının hazırlanması, koruma ve geliştirme sürecinde toplumsal, ekonomik ve çevresel boyutlarının katılımcı yöntemlerle değerlendirilmesi, amaç dışı ve yanlış kullanımların önlenmesi, korumayı sağlayacak yöntemlerin oluşturulması ile görev, yetki ve sorumluluklara ilişkin usul ve esasları kapsar.”

MADDE 3 – 5403 sayılı Kanunun 3 üncü maddesinin birinci fıkrasının (h) ve (ı) bentleri aşağıdaki şekilde değiştirilmiş ve fıkraya aşağıdaki bent eklenmiştir.

“h) Asgari tarımsal arazi büyüklüğü: Üretim faaliyet ve girdileri rasyonel ve ekonomik olarak kullanıldığı takdirde, bir tarımsal arazide elde edilen verimliliğin, söz konusu tarımsal arazinin daha fazla küçülmesi hâlinde elde edilemeyeceği Bakanlıkça belirlenen en küçük tarımsal parsel büyüklüğünü,

ı) Yeter gelirli tarımsal arazi büyüklüğü: Bölge farklılıkları göz önünde bulundurularak il ve ilçelerin ekli (1) sayılı listede belirlenen yeter gelirli tarımsal arazi büyüklüklerini,”

“u) Yan sınıai işletme: Yeter gelirli tarımsal arazilere ait ürün depolama, koruma, işleme ve pazarlama gibi faaliyetlere yönelik tesisleri,”

MADDE 4 – 5403 sayılı Kanunun 8 inci maddesinin başlığı “Tarım arazilerinin sınıflandırılması, asgari tarımsal arazi büyüklüklerinin belirlenmesi” şeklinde, ikinci ve üçüncü fıkraları aşağıdaki şekilde değiştirilmiş ve dördüncü fıkrası yürürlükten kaldırılmıştır.

“Asgari tarımsal arazi büyüklüğü, bölge ve yörelerin toplumsal, ekonomik, ekolojik ve teknik özellikleri gözeticiler Bakanlık tarafından belirlenir. Belirlenen asgari büyüklüğe erişmiş tarımsal araziler, bölünemez eşya niteliği kazanmış olur.

Asgari 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. Bakanlık asgari tarımsal arazi büyüklüklerini günün koşullarına göre artırabilir. Tarım arazileri Bakanlıkça belirlenen

büyükliklerin altında ifraz edilemez, hisselendirilemez, Hazine taşınmazlarının satış işlemleri hariç olmak üzere pay ve paydaş adedi artırılmaz. Ancak, tarım dışı kullanım izni verilen alanlar veya çay, fındık, zeytin gibi özel iklim ve toprak ihtiyaçları olan bitkilerin yetiştiği alanlarda arazi özellikleri nedeniyle belirlenen asgari tarımsal arazi büyüklüğünden daha küçük parsellerin oluşması gerekli olduğu takdirde, Bakanlığın uygun görüşü ile daha küçük parseller oluşturulabilir.”

MADDE 5 – 5403 sayılı Kanuna 8 inci maddesinden sonra gelmek üzere aşağıdaki 8/A ila 8/K maddeleri ve 8/A maddesine bağlı ek (1) sayılı liste eklenmiştir.

“Yeter gelirli tarımsal arazi büyüklüğü

MADDE 8/A – İl ve ilçelerin yeter gelirli tarımsal arazi büyüklükleri bölge farklılıkları göz önünde bulundurularak bu Kanuna ekli (1) sayılı listede belirlenmiştir. Tarımsal araziler bu Kanuna ekli (1) sayılı listede belirlenen yeter gelirli tarımsal arazi büyüklüklerinin altında ifraz edilemez, bölünemez. Tarımsal arazilerin bu niteliği şerh konulmak üzere Bakanlık tarafından ilgili tapu müdürlüğüne bildirilir. Yeter gelirli tarımsal arazi büyüklüklerinin hesaplanmasında, aynı kişiye ait ve Bakanlıkça aralarında ekonomik bütünlük bulunduğu tespit edilen tarım arazileri birlikte değerlendirilir. Yeter gelirli tarımsal arazilerin ekonomik bütünlüğe sahip olmayan kısımları Bakanlığın izni ile satılabilir. Bilimsel gelişmeler ve günün koşullarına göre bu Kanuna ekli (1) sayılı listede Bakanlığın teklifi üzerine Bakanlar Kurulu kararı ile değişiklik yapılabilir.

Mirasa konu tarımsal araziler ile yeter gelirli tarımsal arazilerin devri

MADDE 8/B – Mirasa konu tarımsal arazi ve yeter gelirli tarımsal arazilerde mülkiyetin devri esastır.

Mirasçılar arasında anlaşma sağlanması hâlinde, mülkiyeti devir işlemleri mirasın açılmasından itibaren bir yıl içinde tamamlanır. Devir işlemlerinin bir yıl içinde tamamlanmaması ve 8/C maddesinin ikinci fıkrasına göre dava açılmaması hâlinde, bu Kanunun 8/Ç maddesi hükümleri uygulanır.

Devrin yapılacağı mirasçı

MADDE 8/C – Mirasçılar, terekede bulunan tarımsal arazi ve yeter gelirli tarımsal arazinin mülkiyeti hakkında;

a) Bir mirasçıya veya yeter gelirli tarımsal arazi büyüklüklerini karşılama durumunda birden fazla mirasçıya devrini,

b) 22/11/2001 tarihli ve 4721 sayılı Türk Medenî Kanununun 373 üncü ve devamı maddelerine göre kuracakları aile malları ortaklığına veya kazanç paylı aile malları ortaklığına devrini,

c) Mirasçılarının tamamının miras payı oranında hissedarı oldukları 13/1/2011 tarihli ve 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu hükümlerine göre kuracakları limited şirkete devrini,

ç) Mülkiyetin üçüncü kişilere devrini,

kararlaştırabilirler.

Mirasçılar arasında anlaşma sağlanmadığı 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, birden çok ehil mirasçının bulunması hâlinde, öncelikle asgari geçimini bu yeter gelirli 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 mirasçılarının miras dışı tarımsal arazilere sahip olması durumunda, bu mirasçılarının 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.

Ehil mirasçıya ait nitelikler, Bakanlık tarafından çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

Yeter gelirli tarımsal arazi mülkiyetinin mirasçılardan birine devredilmesinden itibaren yirmi yıl içinde bu arazilerden tamamının veya bir kısmının tarım dışı kullanım nedeniyle değerinde artış meydana gelmesi durumunda; devir tarihindeki arazinin parasal değeri tarım dışı kullanım izni verilen tarihe göre yeniden hesaplanır. Bulunan değer ile arazinin yeni değeri arasındaki fark, diğer mirasçılara payları oranında arazinin mülkiyetini devralan mirasçı tarafından ödenir.

İhbar yükümlülüğü ve mahkeme tarafından devir yapılması

MADDE 8/Ç – Yeter gelirli tarımsal arazi mülkiyetinin 8/B maddesinde belirtilen sürede devredilmediğinin kamu kurum veya kuruluşları ile finans kurumları tarafından öğrenilmesi hâlinde, durum, bu kurum veya kuruluşlar tarafından derhâl Bakanlığa bildirilir. Bakanlık bu Kanun hükümlerinin uygulanması için mirasçılara üç ay süre verir. Verilen süre sonunda devir olmaması hâlinde, Bakanlık resen veya bildirim üzerine bu yerlerin istemde bulunan ehil mirasçıya, ehil mirasçı olmaması durumunda en fazla teklifi veren istekli mirasçıya devri, aksi hâlde üçüncü kişilere satılması için ilgili sulh hukuk mahkemesi nezdinde dava açabilir.

Sulh hukuk mahkemeleri nezdinde mirasçılar veya Bakanlıkça bu Kanun kapsamında açılacak davalar her türlü resim ve harçtan muaftır.

Diğer mirasçıların paylarının ödenmesi

MADDE 8/D – Sulh hukuk hâkimi, mülkiyetin devrini uygun bulduğu mirasçıya, diğer mirasçıların miras paylarının bedelini mahkeme vezasına depo etmek üzere altı aya kadar süre verir. Mirasçı tarafından talep edilmesi hâlinde altı ay ek süre verilebilir. Belirlenen süreler içinde bedelin depo edilmemesi ve devir hususunda istekli başka mirasçı bulunmaması durumunda sulh hukuk hâkimi, tarımsal arazinin veya yeter gelirli tarımsal arazinin açık artırımla satılmasına karar verir.

Kendisine yeter gelirli tarımsal arazi mülkiyeti devredilen mirasçılardan, diğer mirasçıların paylarının karşılığını öz kaynakları ile ödeyemeyecek durumda olanların bu ödemeleri gerçekleştirmek için bankalardan kullanacakları kredilere Bakanlığın ilgili yıl bütçesine bu amaçla konulacak ödenekten karşılanmak üzere faiz desteği verilebilir. Verilecek kredi miktarı diğer mirasçıların payları karşılığı tutarın toplamından fazla olamaz. Bu fıkra uyarınca verilecek kredilere ve yapılacak faiz desteğine ilişkin usul ve esaslar Hazine Müsteşarlığının bağlı olduğu Bakanın ve Bakanlığın müşterek teklifi üzerine Bakanlar Kurulu tarafından belirlenir.

Taşınırın devri

MADDE 8/E – Yeter gelirli tarımsal arazi mülkiyeti kendisine devredilen kişi, bu araziler için zorunlu olan araç, gereç ve hayvanların mülkiyetinin gerçek değerleri üzerinden kendisine devredilmesini isteyebilir.

8/C maddesinin birinci fıkrasının (c) bendi hükmü gereğince mirasçılar arasında limited şirket kurulması hâlinde yeter gelirli tarımsal araziler için gerekli olan taşınır da şirket mal varlığına dâhil edilir.

Ölüme bağlı tasarruf ile düzenleme

MADDE 8/F – Yeter gelirli tarımsal arazi mülkiyetinin kendisine devredilmesini isteyen ve buna ehil tek mirasçı olduğu anlaşılan mirasçının bu konudaki istem hakkı, ölüme bağlı tasarrufla ortadan kaldırılamaz. Mirastan

çıkarma, mirastan yoksunluk ve mirastan feragat hâlleri saklıdır.

Birden çok mirasçıda devir koşullarının bulunması hâlinde, kendisine devir yapılacak mirasçı ölüme bağlı tasarrufla belirlenebilir. Belirlenen bu mirasçıya itiraz edilmesi durumunda, ehil mirasçı sulh hukuk hâkimi tarafından belirlenir.

Yeter gelirli tarımsal arazi yönetiminin tedbiren verilmesi

MADDE 8/G – Ayırt etme gücüne sahip olmayan küçük mirasçı bulunması hâlinde hâkim, yeter gelirli tarımsal arazilerin yönetimini dava sonuçlanana kadar ehil gördüğü mirasçılardan birine veya üçüncü bir kişiye tedbiren verebilir. Bu takdirde, elde edilen tarımsal gelir, işletme masrafları düşüldükten sonra mirasçılar arasında payları oranında dağıtılır.

Denkleştirme

MADDE 8/Ĝ – Kendisine yeter gelirli tarımsal arazi mülkiyeti devredilen mirasçının, devir sebebiyle diğer mirasçılara payları karşılığı ödemesi gereken bedel ile miras bırakanın borcu dolayısıyla daha önce yeter gelirli tarımsal arazi üzerinde kurulmuş bulunan rehin konusu alacaklar birbiriyle denkleştirilir. Bakiye bir tutar kalırsa diğer mirasçılara payları oranında ödenir.

Yan sınai işletme

MADDE 8/H – Yeter gelirli tarımsal arazilere sıkı şekilde bağlı bir yan sınai işletme mevcut ise yan sınai işletme ile yeter gelirli tarımsal arazilerin mülkiyeti bir bütün olarak istemde bulunan ve ehil görülen mirasçıya gerçek değeri üzerinden devredilir.

Mirasçılardan birinin itiraz etmesi veya birden çok mirasçının kendilerine devir istemesi hâlinde sulh hukuk hâkimi yeter gelirli tarımsal arazi ve yan sınai işletmenin ekonomik gelir ve bütünlüğünü sürdürme imkânını ve mirasçılarının kişisel durumlarını göz önünde bulundurarak yan sınai işletmenin birlikte veya ayrı olarak devrine ya da satışına karar verir.

8/C maddesinin birinci fıkrasının (c) bendi gereğince mirasçılar arasında limited şirket kurulması hâlinde yeter gelirli tarımsal arazilere sıkı şekilde bağlı olan yan sınai işletme de şirketin mal varlığına dâhil edilir.

İstisnalar ve muafiyetler

MADDE 8/I – 8/C maddesinin birinci fıkrasının (c) bendi gereğince kurulacak limited şirketlerin tescil işlemi tamamlanıncaya kadar yapılacak işlemler harçlardan, bu işlemlerle ilgili düzenlenecek kâğıtlar damga vergisinden müstesnadır.

Türk Ticaret Kanununda yer alan limited şirket kurulmasına ilişkin sermaye ve diğer şartlar, 8/C maddesinin birinci fıkrasının (c) bendi gereğince kurulacak limited şirketler için aranmaz.

Yeter gelirli tarımsal arazilerin mülkiyetinin devri konusunda anlaşmaları durumunda mirasçılar, bu taşınmazların devri ile ilgili yapılacak işlemlere ilişkin harçlardan ve bu işlemlerle ilgili düzenlenecek kâğıtlara ilişkin damga vergisinden muafdir.

Önalım hakkı

MADDE 8/İ – 8/C maddesinin birinci fıkrasının (b) bendi uyarınca aile malları ortaklığı veya kazanç paylı aile malları ortaklığı kurulduğu takdirde, ortaklardan birinin payını üçüncü bir kişiye satması hâlinde, diğer ortaklar önalım hakkına sahiptir.

Tarımsal arazilerin satılması hâlinde sınırdaş tarımsal arazi malikleri de önalım hakkına sahiptir. Tarımsal arazi, sınırdaş maliklerden birine satıldığı takdirde, diğer sınırdaş malikler önalım haklarını kullanamaz. Önalım hakkına sahip birden fazla sınırdaş tarımsal arazi malikinin bulunması hâlinde hâkim, tarımsal bütünlük arz eden

sınırdış arazi malikine önalıma konu tarımsal arazinin mülkiyetinin devrine karar verir.

Önalım hakkının kullanılmasında Türk Medenî Kanunu hükümleri uygulanır.

Sona erme ve tasfiye

MADDE 8/J – 8/C maddesinin birinci fıkrasına göre kurulan aile malları ortaklığının, kazanç paylı aile malları ortaklığının veya limited şirketin; herhangi bir nedenle sona ermesi ve tasfiye olması hâlinde, bu ortaklıklara veya limited şirketlere ait tarımsal araziler, yeter gelirli tarımsal arazi büyüklüklerinin altında kalacak şekilde bölünemez.

Tarımsal arazi edindirme iş ve işlemleri

MADDE 8/K – Bakanlık, yeter gelirli tarımsal arazileri ekonomik, ekolojik ve sosyal açıdan azami oranda verimli kılmak ve yeter gelirli tarımsal arazi büyüklüğünü artırmak için gerekli tedbirleri alır. Ayrıca; tarım arazilerinin değerinin tespiti, kredi temini, ortakçılık, yarıcılık, kiracılık işlerinin düzenlenmesi, kira bedellerinin tespiti ve üretime yönlendirilmesi, arz talep listelerinin oluşturulması, alıcı, satıcı ve kiracıların anlaşmaları konusunda doğrudan aracılık yapılması, bu alanda ilgili kamu idareleri ile yürütülecek politikalar konusunda iş birliği yapılması ve kredi işlemlerine teknik destek sağlanması gibi iş ve işlemleri yapar veya yaptırır. Bu Kanunun uygulanması ile ilgili olarak, ihtiyaç duyulması hâlinde, yeter gelirli tarımsal arazi büyüklüğünün altındaki tarımsal arazileri yeter gelirli tarımsal arazi büyüklüğüne çıkarmak veya mülkiyetten kaynaklanan ihtilafları gidermek amacıyla kamulaştırma, alım ile satım işlemleri Bakanlığın talebi üzerine Maliye Bakanlığınca ilgili mevzuatına göre yerine getirilir. Kamulaştırma ve alım işlemleri gerektiğinde Hazineye ait taşınmazların trampası suretiyle de yapılabilir.”

MADDE 6 – 5403 sayılı Kanunun 13 üncü maddesinin altıncı fıkrasında ve 14 üncü maddesinin dördüncü fıkrasında yer alan “tüzükle” ibareleri “yönetmelikle” şeklinde değiştirilmiştir.

MADDE 7 – 5403 sayılı Kanunun 17 nci maddesinin altıncı ve dokuzuncu fıkraları aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“Bakanlık, gerekli hâllerde asgari tarımsal arazi büyüklüğünün altındaki tarımsal arazileri toplulaştırabilir veya bu Kanun kapsamında değerlendirmek üzere kamulaştırabilir. Toplulaştırma uygulamalarında, tahsisli araziler asgari tarımsal arazi büyüklüğünün altındaki araziler ile birleştirilerek asgari büyüklükte yeni tarımsal araziler oluşturulabilir. Bu suretle oluşturulan araziler; öncelikle toplulaştırma veya kamulaştırma konusu olan arazi maliklerine, bu kişiler satın almadığı takdirde, yeter gelirli tarımsal arazi büyüklüğünde tarım arazisi bulunmayan yöre çiftçilerine rayiç bedeli üzerinden Bakanlığın talebi üzerine Maliye Bakanlığınca ilgili mevzuatına göre doğrudan satılır. Bu amaçla yapılan kamulaştırma ve satımlara konu olan işlemler harçlardan, bu işlemlerle ilgili olarak düzenlenecek kâğıtlar damga vergisinden müstesnadır.”

“Bu maddenin uygulanmasına ilişkin usul ve esaslar Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.”

MADDE 8 – 5403 sayılı Kanuna aşağıdaki geçici madde eklenmiştir.

“GEÇİCİ MADDE 5 – Bu maddenin yayımı tarihinde mirasçılar arasında henüz paylaşımı yapılmamış tarımsal arazilerin devir işlemleri, bu maddeyi ihdas eden Kanundan önceki kanun hükümlerine göre tamamlanır.

Bu maddenin yayımı tarihinden önce tarımsal arazilerin paylaşımına ilişkin olarak açılmış ve hâlen devam etmekte olan davalarda, bu maddeyi ihdas eden Kanundan önceki kanun hükümleri uygulanır.

Bu maddenin yayımı tarihinden itibaren iki yıl içinde birinci fıkraya göre yapılacak devir işlemleri harçlardan müstesnadır. Bu süre Bakanlar Kurulu tarafından iki yıl uzatılabilir.”

MADDE 9 – 22/11/2001 tarihli ve 4721 sayılı Türk Medenî Kanununun 659 uncu, 660 ıncı, 661 inci, 662 nci, 663 üncü, 664 üncü, 665 inci, 666 ncı, 667 nci ve 668 inci maddeleri ile 22/11/1984 tarihli ve 3083 sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanununun 13 üncü maddesinin beşinci fıkrasının son cümlesi yürürlükten kaldırılmıştır.

MADDE 10 – Bu Kanuna ekli (2) sayılı listede yer alan kadrolar ihdas edilerek 13/12/1983 tarihli ve 190

sayılı Genel Kadro ve Usulü Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin eki (I) sayılı cetvelin Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığına ait bölümüne eklenmiştir.

MADDE 11 – Bu Kanun yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

MADDE 12 – Bu Kanun hükümlerini Bakanlar Kurulu yürütür.

14/5/2014

İl/İlçe	Sulu (Da)	Arazi Kuru (Da)	Arazi Dikili (Da)	Arazi Örtüaltı (Da)	Arazi
Edirne					
Enez	55	130	10	3	
Havsa	50	130	10	3	
İpsala	50	125	10	3	
Keşan	50	120	10	3	
Lalapaşa	55	135	10	3	
Meriç	55	140	10	3	
Merkez	50	120	10	3	
Süleoğlu	55	140	10	3	
Uzunköprü	50	125	10	3	

## **Ek:3 PROJENİN RAPORU**

EDİRNE İLİ-İPSALA İLÇESİ-MERKEZ, SULTAN BEDESİ, SARICAALİ, BALABANCIK, AHIRKÖY, TEVFİKİYE, KARAAĞAÇ VE MERİÇ İLÇESİ-ADASARHANLI KÖYLERİ ARAZI TOPLULAŞTIRMA PROJESİ

GEREKÇE RAPORU

### **GİRİŞ**

Sulama Alanlarında Arazi Düzenlemesine Dair 3083 Sayılı Kanun gereğince gerekli etütler yapılarak 27.12.1992 tarihli Resmi Gazete ilanı ve 92/3780 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile Edirne ili- İpsala ilçesi ve bütün köyleri, 29.06.1996 tarihli Resmi Gazete ilanı ve 96/8154 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı gereğince de Edirne ili-Meriç ilçesi-Adasarhanlı köyü, Tarım Reformu Uygulama Bölgesi olarak ilan edilmiştir.

Bölge Müdürlüğümüz 2003 yılı Yatırım Teklifleri kapsamında Edirne ili-İpsala İlçesi- Merkez, Sultan Beldesi, Sarıcaali, Balabancık ve Ahır köyü ile Meriç ilçesi-Adasarhanlı köylerinde ova bazında arazi toplulaştırma proje teklifi yapılmış ancak; proje 2003 ve 2004 yıllarında yatırımlara ait ödeneklerin kısıtlanması nedeniyle yatırım programına alınmamıştır. 2004 yılında, Dünya Bankası tarafından finanse edilerek ihale edilmesi gündeme gelmiş ve muvafakat şartı aranmıştır. Genel Müdürlük Makamının 26.03.2004 tarihli Olur'ları ile toplulaştırma alan ilanı yapılan proje sahasındaki yerleşim birimlerinde Bölge Müdürlüğümüzce muvafakat çalışması yapılmış ancak, isteğe bağlı toplulaştırma yapılabilmesi için gerekli olan çifte ekseriyet sağlanamamıştır. Böylece projenin Dünya Bankası kanalı ile finanse edilmesi mümkün olmamıştır.

Adı geçen proje ile ilgili olarak Genel Müdürlüğümüzün 2005 yılı bütçesine, Kırcasalih Tarım Reformu Projesinin alt projesi olarak 1.300.000 YTL (1,3 Trilyon) ödenek konulmuştur. Bu ödeneğin konulmasından sonra Bölge Müdürlüğümüz proje sahasında bütünlüğü sağlamak amacı ile ve köylüden gelen şifai talepler üzerine İpsala İlçesi-Tevfikiye ve Karaağaç köylerini de bu proje sahasına dahil etmiştir. Söz konusu köyler için hazırlanan Arazi Toplulaştırma Etüt Raporu, Genel Müdürlüğümüze gönderilerek her iki köyün de toplulaştırma alanı ilan edilmesi konusunda Makam onayı istenmiştir. Genel Müdürlük Makamının 28.03.2005 tarihli Makam Olur'larına istinaden, bu köylerde Bölge Müdürlüğümüzce 06.04.2005 tarihinden itibaren 30 (Otuz) gün süre ile Toplulaştırma Alanı ilanı ve ilan süresince de muvafakat çalışması yapılmış olup, isteğe bağlı toplulaştırma çalışması için gerekli çifte ekseriyet sağlanamamıştır.

Yukarıda bahsedilen nedenlerden dolayı, proje sahasındaki 8 (Sekiz) yerleşim biriminde de Bölge Müdürlüğümüzün teklifi, Genel Müdürlüğümüzün 01.06.2005 tarihli Makam Onayı ile Zorunlu Toplulaştırma Kararı alınmıştır. Bu karar, proje sahasındaki yerleşim birimlerinde 23.06.2005 tarihinden itibaren 30 (Otuz) gün süre ile tutanaklarla askıya çıkarılmıştır. Konuya ilişkin olarak İpsala ve Meriç Kaymakamlıklarına da bilgi verilmiştir.

## **PROJENİN ÖZETİ**

Bu proje, bölgede ova bazında uygulanacak ilk proje olması nedeniyle büyük önem arz etmektedir. Uygulanması halinde faydalanacak arazi maliklerinin sayısı, yaklaşık olarak 11 027 civarındadır.

Sahada arazi toplulaştırması ile birlikte, açılacak yeni yollarla her parselin yola cephesi olacağından, işgücü ve akaryakıttan tasarruf sağlanacaktır. Büyük parsellerde tarım makinelerinin çalışmaları daha rahat olacağından birim alandan daha fazla ürün elde edilerek gelir seviyesinde artış olacaktır. Tarım arazilerinin en iyi şekilde sulanması, ilaçlanması, ürünlerin taşınması, pazarlanması daha rahat ve düşük maliyetli olacağından okul, eğitim, seminer, tarımsal kurslar ve sağlık sorunlarına daha fazla ekonomik katkıda bulunup sosyo-ekonomik yönden rahatlama sağlanacaktır. Tüm bu bölgesel rahatlamaların ülke ekonomisine de yansımaları kaçınılmazdır.

Proje ile toplulaştırılacak alan 22 891 Ha büyüklüktedir.

Toprakların AKK sınıfları idare tarafından belirlenmiş olup, sınıf paftaları hazırlanmıştır. İndeks paftaları hazırlanması için gerekli çalışmalar halen devam etmektedir. Bu paftaların en kısa zamanda onaylanması gerekmektedir. Bu durumda;

- a) Fiziki planlanmanın sağlıklı yapılabilmesi ve Büyük Ölçekli Harita Yapım Yönetmeliğine uygun veri tabanı oluşturulabilmesi için yerinde alım münhanisiz harita çıkarılacaktır. Çizilecek proje sahasının içine kadastral parsellerin sayısallaştırılarak yerleştirilmesi ve alan kontrolleri yapılacaktır. Proje sahasında yeter sayıda nirengi ve poligon ağı tesis edilecektir.
- b) Tapu kütükleri, AT 1 ve AT 2 formları güncelleştirilecektir
- c) Arazi derecelendirmesi yapılacaktır.
- d) Çiftçilerle mülakat yapılarak tercihleri tespit edilip değerlendirilecektir.
- e) Yeni parselasyon projesi yapılarak onaylanacaktır.
- f) Ağaç kesme, kök ve çalılıkların sökülmesi işleri yapılacaktır.
- g) Açılan tarla içi ve ana yollara stabilize malzeme serilecektir.

Bu işlerin tek tek yaptırılması yerine Arazi Topplulaştırılmalı olarak uygulamaya konulmasıyla önemli bir tasarruf sağlanacaktır.

Projenin toplam maliyeti; 7.259.830,67 - YTL' dir.

## **PROJENİN TANITIMI:**

### **Yeri :**

Edirne İli, İpsala İlçesi, İlçe Merkezi; Edirne'nin güneybatısında bulunmaktadır. Paşaköy, Kumdere, Ahır, Turpçular ve Sarıcaali köyleriyle komşudur.

İpsala İlçesi-Sultan Beldesi; Edirne'nin güneybatısında, İpsala İlçesinin kuzeydoğusunda bulunmaktadır. İpsala-İbriktepe Beldesi, Balabancık, Turpçular, Sarıcaali, Tevfikiye, Meriç-Büyük Altıağaç köyleriyle komşudur.

İpsala İlçesi-Sarıcaali köyü; Edirne'nin güneybatısında, İpsala İlçesinin kuzeyinde bulunmaktadır. İpsala-Sultan Beldesi, İpsala-Merkez, Balabancık ve Turpçular köyleriyle komşudur.

İpsala İlçesi-Balabancık köyü; Edirne'nin güneybatısında, İpsala İlçesinin kuzeydoğusunda bulunmaktadır. İpsala-Sultan Beldesi, Sarıcaali ve Meriç-Adahasarhanlı köyleriyle komşudur.

İpsala İlçesi-Ahırköy; Edirne'nin güneybatısında, İpsala İlçesinin güneyinde bulunmaktadır. İpsala-Merkez, Kumdere ve Sarpdere köyleriyle komşudur.

İpsala İlçesi-Tevfikiye köyü; Edirne'nin güneydoğusunda, İpsala İlçesinin kuzeydoğusunda bulunmaktadır. İpsala-Karaağaç, Sultan Beldesi ve İbriktepe Beldesi, Meriç-Yenicegörece, Küçük Altıağaç, Büyük Altıağaç, Uzunköprü- Balabankoru ve Balaban köyleriyle komşudur.

İpsala İlçesi-Karaağaç köyü; Edirne'nin güneydoğusunda, İpsala İlçesinin kuzeydoğusunda bulunmaktadır. Uzunköprü-Balaban, Altınyazı, İpsala-İbriktepe Beldesi ve Tevfikiye köyleriyle komşudur.

Meriç İlçesi-Adasarhanlı köyü; Edirne'nin ve Meriç İlçesi'nin güneydoğusunda, İpsala İlçesi'nin kuzeyinde bulunmaktadır. Meriç İlçesi-Büyük Altıağaç köyü, Küplü Beldesi ve İpsala-Balabancık köyleriyle komşudur.

Ayrıca; İpsala-Merkez, Sarıcaali, Balabancık ve Adasarhanlı köyleri, Yunanistan ile de sınır teşkil etmektedir.

Proje ahasındaki yerleşim birimleri arasındaki köy ve ilçe bağlantı yolları ile Edirne iline bağlanan yollar asfalt kaplamadır.

**Sahası :**

Proje sahasının alanı yaklaşık olarak 22 891 Ha'dır. Arazilerin mülkiyetlerine göre büyüklükleri ise şöyledir:

**İpsala- Merkez**

	<u>Alan (Da)</u>	<u>Parsel sayısı</u>
Şahıs Arazileri	: 44250,992	2247
Hazine Arazileri	: 5070,000	270
Mera	: 921,827	18
Belediye Tüzel Kişiliğine Ait Arazi	: 10559,957	16
Kamu Kurum ve Kuruluşlarına Ait Arazi	: 3257,836	77
Davalı Arazi	: <u>49,388</u>	<u>6</u>
<hr/>		
TOPLAM	: 64 110,000	2634

İpsala Merkez'in kadastrosu 1984-1985 yılları arasında grafik ve fotogrametrik yöntemle yapılmıştır.

**Ahır köyü :**

	<u>Alan (Da)</u>	<u>Parsel sayısı</u>
Şahıs Arazileri	: 4956,079	312
Hazine Arazileri	: 1583,385	211
Mera	: 1210,202	10
Kamu Kurum ve Kuruluşlarına Ait Arazi	: 27,064	1
Davalı Arazi	: <u>19,618</u>	<u>4</u>
TOPLAM	: 7 796,348	538

Köyün kadastrosu 1990 yılında fotogrametrik yöntemle yapılmış olup, tapulama yeterlidir.



<b>Balabancık Köyü :</b>	<u>Alan (Da)</u>	<u>Parsel sayısı</u>
Şahıs Arazileri	: 14209,000	1360 (103 Dağt.)
Hazine Arazileri	: -	-
Mera	: 1176,100	43
Köy Tüzel Kişiliğine Ait Arazi	: 80,000	23
Kamu Kurum ve Kuruluşlarına Ait Arazi	: 930,000	24
İtirazlı Arazi	: <u>100,000</u>	<u>7</u>
TOPLAM	: 16 495,100	1457

Köyün kadastrosu 1973 yılında grafik yöntemle yapılmıştır.

#### **Karaağaç köyü:**

	<u>Alan (Da)</u>	<u>Parsel sayısı</u>
Şahıs Arazileri	: 9028,455	1410
Hazine Arazileri	: 858,834	155
Mera	: 961,940	6
Kamu Kurum ve Kuruluşlarına Ait Arazi	: 85,625	23
Köy Tüzel Kişiliğine Ait Arazi	: 215,550	9
Davalı Arazi	: <u>6,400</u>	<u>2</u>
TOPLAM	: 11 156,804	1605

Köyün kadastrosu 1974 yılında grafik yöntemle yapılmış olup, tapulama yeterlidir.

**İpsala İlçesi-Sarıcaali Köyü :**

	<u>Alan (Da)</u>	<u>Parsel sayısı</u>
Şahıs Arazileri	: 29000,000	2508
Hazine Arazileri	: 384,000	30
Mera	: 2612,316	39
Köy Tüzel Kişiliğine Ait Arazi	: 350,000	17
Kamu Kurum ve Kuruluşlarına Ait Arazi	: 550,000	235
Davalı Arazi	: _____	<u>51</u>
TOPLAM	: 32 896,316	2880

Köyün kadastro su 1961 yılında grafik yöntemle yapılmıştır.

**Sultan Köyü :**

	<u>Alan (Da)</u>	<u>Parsel sayısı</u>
Şahıs Arazileri	: 33400,000	4398
Hazine Arazileri	: 6857,000	119
Mera	: 2020,522	53
Belediye Tüzel Kişiliğine Ait Arazi	: 121,000	5
Kamu Kurum ve Kuruluşlarına Ait Arazi	: 300,000	39
Davalı Arazi	: _____	<u>9,000</u>
TOPLAM	: 42707,522	4616

Beldede 04.10.1976 tarihinde grafik yöntemle tapulama yapılmış olup, tapulama yeterlidir.

( Toplulaştırma yapılan dönemde Sultan köyü belde idi.)

**Tevfikiye köyü:**

	<u>Alan (Da)</u>	<u>Parsel sayısı</u>
Şahıs Arazileri	: 7083,851	1521
Hazine Arazileri	: 986,022	37
Mera	: 2396,100	16
Kamu Kurum ve Kuruluşlarına Ait Arazi	: 218,413	73
Köy Tüzel Kişiliğine Ait Arazi	: <u>63,200</u>	<u>5</u>
TOPLAM	: 10 747,606	1652

Köyün kadastrosu 1974 yılında grafik yöntemle yapılmış olup, tapulama yeterlidir.

**Meriç İlçesi-Adasarhanlı Köyü :**

	<u>Alan (da)</u>	<u>Parsel sayısı</u>
Şahıs Arazileri	: 20297,000	2487
Hazine Arazileri	: 6400,000	368
Mera	: 4474,000	28
Orman Arazisi	: 4116,000	325
Kamu Kurum ve Kuruluşlarına Ait Arazi	: 2717,526	31
Köy Tüzel Kişiliğine Ait Arazi	: 98,203	20
Davalı Arazi	: <u>4900,000</u>	<u>565</u>
TOPLAM	: 43 002.729	3824

Köyün bir kısmında 1990, bir kısmında ise 2001 yılında kadastro çalışmaları tamamlanmış olup, paftalar grafik, klasik ve fotogrametrik yöntemle hazırlanmıştır.

( Adasarhanlı köyü, tez çalışma alanı kapsamı dışındadır)

Proje sahasında toplam 19 206 adet parsel bulunmaktadır.Bunlardan 16243'ü şahıs arazisi,1190'ı Hazine arazisi, 213'ü mera arazisi, 325'i orman arazisi, 95'i Belediye/Köy Tüzel Kişiliklerine ait arazi, 503'ü kamu kuruluşlarına ait, 630'u davalı, 7'si itirazlı arazilerdir.

Proje sahasında grafik, klasik ve fotogrametrik yöntemlerle tapulama yapılmıştır. 1/2000 1/5000'lik değişik ölçeklerde ST ve STK paftaları mevcuttur.

### **Sosyal Durum ve Nüfus :**

Etüt sahasındaki nüfus ve sosyal durum incelendiğinde;

İpsala Merkezinin nüfusu 8100, hane sayısı 2709'dur. Okuma yazma oranı %95'dir. İlçede Kaymakamlık, Belediye, Özel İdare Müdürlüğü, Tapu Sicil Müdürlüğü, Nüfus Müdürlüğü, Kadastro Müdürlüğü, İlçe Tarım Müdürlüğü, PTT müdürlüğü, İlçe Emniyet Müdürlüğü, DSİ Şube Müdürlüğü, Telekom, Tredaş, Trakya Birlik, Tarım Kredi Kooperatifi, Pancar Şefliği, Meteoroloji İstasyonu, Devlet Hastanesi, 1 adet Sağlık Ocağı ve 1 adet Sağlık İstasyonu, 5 adet İlköğretim okulu, 1 Lise, 1 Kız Meslek Lisesi, 4 adet Banka, 5 adet çeltik fabrikası, 1 adet un fabrikası, 1 salça fabrikası, 1 yem fabrikası, 5 cami bulunmaktadır.

Ahır köyü nüfusu 330, hane sayısı 50'dir. Okuma-yazma oranı %95'dir. 1 adet ilköğretim okulu ve cami bulunmaktadır.

Balabancık köyü nüfusu 830, hane sayısı 250'dir. Okuma-yazma oranı %100'dür. 5 yıllık eğitim veren İlköğretim okulu ve cami bulunmaktadır.

Karaağaç köyü nüfusu 500, hane sayısı 130'dur. Okuma-yazma oranı %100'dür. Öğrenciler, İbriktepe Beldesi'nde taşınmalı sistem ile eğitim-öğretim görmektedirler. Personeli olmayan 1 sağlık ocağı, 1 adet Tarımsal Kalkınma Kooperatifi ve cami bulunmaktadır

Sarıcaali köyü nüfusu 1100, hane sayısı 250'dir. Okuma-yazma oranı %98'dir. Köyde 1 adet İlköğretim okulu, personeli olmayan 1 sağlık ocağı ve 1 adet de Tarımsal Kalkınma Kooperatifi ve cami bulunmaktadır.

Sultan köyü nüfusu 2050, hane sayısı 470'dir. Beldede 1 adet taşınmalı sistem İlköğretim okulu (Balabancık-Tevfikiye), 1 doktor, 2 ebe-hemşire ve 1 sağlık memuru olan 1 adet sağlık ocağı, cami, Tarım Kredi Kooperatifi bulunmaktadır. Okuma-yazma oranı %98'dir.

Tevfikiye köyü nüfusu 250, hane sayısı 90'dır. Okuma-yazma oranı %100'dür. Öğrenciler, Sultan Beldesi'nde taşınmalı sistem ile eğitim-öğretim görmektedirler. Personeli olmayan 1 sağlık ocağı, 1 adet Tarımsal Kalkınma Kooperatifi ve cami bulunmaktadır.

Meriç İlçesi-Adasarhanlı köyü nüfusu 1800, hane sayısı 375'dir. Okuma-yazma oranı %98'dir. Köyde 1 adet İlköğretim okulu, köylünün kurduğu 1 adet Sulama Kooperatifi, 1 adet Sağlık Ocağı ve cami bulunmaktadır.

Bunların dışında proje sahasındaki yerleşim birimlerinde, elektrik ve içme suyu şebekesi yeterli düzeydedir. İlçe ve il merkezine her gün minibüslerle ulaşım sağlanmaktadır.

Sahada halkın %60-70'lik bir kesimi tarım, geri kalanı ise sanayi, ticaret ve diğer sektörlerde çalışarak geçimini sürdürmektedir.

### **Arazi Mülkiyeti ve Parsel Durumları :**

Proje sahasındaki arazilerin mülkiyet durumları, parsel sayıları ve büyüklükleri aşağıdaki çizelgede yer almaktadır.

<u>Mülkiyet Durumu</u>	<u>Alanı (Da)</u>	<u>Parsel Sayısı (Adet)</u>
Şahıs Arazisi	162 225,37	16243
Hazine Arazisi	22 139,24	1190
Mera	15 773,00	213
Orman Arazisi	4 116,00	325
Belediye/Köy Tüzel Kişiliklerine Ait Arazi	11 487,91	95
Kamu Kurum ve Kuruluşlarına Ait Arazi	8 086,46	503
Davalı Arazi	4 984,40	630
İtirazlı Arazi	<u>100,00</u>	<u>7</u>
TOPLAM	: 228 912,38	19 206

Proje sahasında toplam 19 206 parselde 228 912,38 Da arazi bulunmaktadır. Ortalama parsel büyüklüğü 12 da'dır. Az sayıda büyük parseller de mevcuttur. Bu parsellerin ciddi bir bölümü hisseli durumdadır.

### **İklim :**

Etüt sahası, sıcak-ılık-yağmurlu iklimler grubunun "sıcak-yazı kurak" derecesi ile karakterize edilebilir. Yazlar kurak ve sıcak, kışlar ise serin ve yağışlı geçer. Ortalama sıcaklık 13.2 °C, en sıcak ay 39.2 °C, en soğuk ay - 15.7 °C, toplam yıllık yağış 602.3 mm, nispi nem %73 ve yıllık toplam buharlaşma 1021.9 mm'dir.

Topraktaki su kaybı yüzey akış, buharlaşma ve terleme şeklinde meydana gelmektedir. Bitki gelişme döneminde yağışla karşılanamayan miktar , sulama ve toprakta birikmiş bulunan sudan karşılanmaktadır.

**Tarımsal Bünye :** Proje sahasındaki çiftçiler,Tarım Reformu Edirne Bölge Müdürlüğü'nce kiraya verilen dağıtılan arazilerde, miras yolu ile intikal eden arazilerde ve kendi olanakları ile satın aldıkları yada kiraladıkları arazilerde tarım yapmaktadırlar.

Proje sahasında ekilen bitkiler, ekiliş alanları ve dekara verimleri aşağıdaki çizelgede belirtilmiştir.

<u>ÜRÜN ÇEŞİDİ</u>	<u>EKİLİŞ ALANI (Da)</u>	<u>VERİM (Kg/Da)</u>
Çeltik	98 800,000	650
Ayçiçeği	48 129,000	175
Buğday	55 466,000	400
Mısır	850,000	1000
Karpuz	3 500,000	5500
Şekerpancarı	1 700,000	5500
Domates	2 220,000	4000

#### **Ulaşım Durumu :**

İpsala İlçesi-Merkez, Edirne İli'ne 130 Km. uzaklıkta ve yolu asfalt kaplamadır. Yaz-Kış ulaşım yapılabilir durumdadır.

İpsala İlçesi-Ahırköy İpsala İlçesi'ne 4 Km., Edirne İli'ne 134 Km. uzaklıkta olup yolu asfalt kaplamadır. Yaz-Kış ulaşım yapılabilmektedir.

İpsala İlçesi-Balabancık köyü İpsala İlçesi'ne 18 km. Edirne İli'ne 110 Km. uzaklıkta olup, yolu asfalt kaplamadır. Yaz-Kış ulaşım yapılabilmektedir.

İpsala İlçesi-Karaağaç İpsala İlçesi'ne 26 Km., Edirne İli'ne 110 Km. uzaklıkta olup yolu asfalt kaplamadır. Yaz-Kış ulaşım yapılabilmektedir.

İpsala İlçesi-Sarıcaali köyü, İpsala İlçesi'ne 9 Km., Edirne İli'ne 110 Km. uzaklıkta olup, yolu asfalt kaplamadır. Yaz-Kış ulaşım yapılabilmektedir.

İpsala İlçesi-Sultan Beldesi, İpsala İlçesi'ne 14 Km., Edirne İli'ne 100 km. uzaklıkta olup, yolu asfalt kaplamadır. Yaz-Kış ulaşım yapılabilmektedir.

İpsala İlçesi-Tevfikiye İpsala İlçesi'ne 19 Km., Edirne İli'ne 105 Km. uzaklıkta olup yolu asfalt kaplamadır. Yaz-Kış ulaşım yapılabilmektedir.

Meriç İlçesi-Adasarhanlı köyü ise Meriç İlçesi'ne 13 Km., Edirne İli'ne 92 Km. uzaklıkta olup, yolu asfalt kaplamadır. Yaz-Kış ulaşım yapılabilmektedir.

Proje sahasında tarlalara ulaşım yolları yetersizdir.

**Topoğrafya** : Proje sahasında taban araziler düz ve düze yakın, yamaçlar ise orta meyilli olup hafif dalgalı ve ondüleli bir yapıya sahiptir.

**Toprak Özellikleri** :

Proje sahasındaki toprak yapısı, taban arazilerde Alüviyal topraklar, yamaçlarada ise Vertisoller (Karakepirler) ve Kireçsiz Kahverengi topraklar grubu olarak belirlenmiştir.

Alüviyal topraklar taşıma yoluyla depolanan materyal üzerinde oluşmuş genç topraklardır. Horizonlaşma çok az belirgin yada hiç yoktur. Buna karşılık değişik özellikte katlar görülebilir. Bünyelerine, buldukları bölgelere yada evrim devrelerine göre sınıflandırılırlar. Üst toprak alt toprağa belirsiz olarak geçiş yapar. İnce bünyeli taban suyu yüksek alanlarda geçirgenlik azdır. Yüzey nemli ve organik maddece zengindir. Kaba bünyeliler iyi drene olduğundan yüzey katları çabuk kurur, bitki örtüsünün yoğunluğu ise iklime bağlıdır. Buldukları iklime uyabilen her türlü kültür bitkisinin yetiştirilmesine elverişli ve üretken topraklardır.

Vertisoller (Karakepirler), kireç taşı, marn ve kireçli göl depozitleri üzerinde oluşmuştur. Bu topraklar, kurak mevsimde büzülen, yağışlı mevsimlerde genişleyen koyu renkli ve montmorillonit kilince zengin topraklardır. Vertisollerin işlenme periyotları çok kısadır. Geçirgenlikleri düşüktür.

Kireçsiz Kahverengi Topraklar;A,B,C profili olan asit ana madde yada kireç taşı üzerinde oluşan topraklardır. Doğal bitki örtüsü çalı ve otlar ile yaprağını döken ormanlardır. Doğal drenajları iyidir. Ağır bünyeli topraklardır.

**Mevcut Durum ve Problemler:**

1.Tarım Reformu Bölge Müdürlüğü hizmetleri yönünden :

Proje sahasında bulunan İpsala Merkez’de, 2001 yılında hazine arazilerinde kiralama yapılmış olup, halen kiralama çalışmaları (Danıştay Üst Kurulunda dava görüldüğünden) devam etmemektedir.

İpsala-Ahırköy’de, Tarım Reformu Edirne Bölge Müdürlüğüne yürütülen bir kiralama yada dağıtım çalışması yoktur.

İpsala-Balabancık köyünde, 1999 yılında 206 hak sahibi çiftçimize 4861 Da. Hazine arazisi dağıtılmış olup, 2003 yılında borçlarının eşit taksitler halinde tahsiline başlanmıştır.

İpsala-Karaağaç’ta 1996 yılından itibaren yürütülen kiralama çalışmaları, 2003 yılında yenilenmiştir.Yaklaşık 1000 Da. Hazine arazisi hak sahibi çiftçilerimize kiralanmaktadır.

İpsala- Sarıcaali köyünde, kayda değer bir Hazine arazisi bulunmamaktadır. Herhangi bir kiralama çalışması yoktur.

İpsala-Sultan Beldesinde, 1996 yılından bu yana kiralama çalışması devam etmektedir. 2003 yılında vatandaştan alınan ek kira beyannameleri değerlendirilerek hak sahipliği çalışmaları tamamlanmış olup, yer teslimleri yapılmıştır. Beldede (Arazi Kullanım Planlaması) AKP da yapılmıştır.

İpsala-Tevfikiye’de 1996 yılından itibaren yürütülen kiralama çalışmaları, 2003 yılında yenilenmiştir.Yaklaşık 800 Da. Hazine arazisi hak sahibi çiftçilerimize kiralanmaktadır.

Meriç İlçesi-Adasarhanlı köyünde de Tarım Reformu Edirne Bölge Müdürlüğünce yürütülen bir kiralama yada dağıtım çalışması bulunmamaktadır.

Proje sahasındaki söz konusu bu yerleşim birimlerinden İpsala-Merkez, Sarıcaali, Ahırköy, Tevfikiye, Karaağaç ve Meriç-Adasarhanlı köylerinde 2003-2004 yılları Yatırım Teklifleri kapsamında AKK sınıf tespiti teklif edilmiş olup, söz konusu köylerden toprak numuneleri alınarak Köy Hizmetleri XVIII. Bölge Müdürlüğü laboratuvarlarında analizleri yapılarak Bölge Müdürlüğümüze gönderilmiş olup; AKK sınıf paftalarının çizimleri tamamlanarak Bölge Müdürlüğümüze intikal ettirilmiştir. Paftalar onay aşamasındadır. İpsala- Sultan Beldesi ve Balabancık köylerinin AKK sınıfları mevcuttur. Ayrıca; etüt sahasında bulunan bu yerleşim birimlerinin Storie indeks paftalarının üretilmesine yönelik çalışmalar da halen devam etmektedir. İpsala-Balabancık köyünde, Köy Gelişme Alanı Projesi iptal edilmiştir.

Proje sahasında parçalılığın fazla olması hizmetleri aksatmaktadır.

## 2. Çayır - Mera Hizmetleri Yönünden :

Proje sahasında bulunan İpsala- Merkez, Sultan Beldesi, Sarıcaali, Balabancık, Ahırköy, Karaağaç köylerinde mera tespit ve tahdit çalışmaları tamamlanarak aplikasyonları yapılmıştır. İpsala-Tevfikiye ve Meriç-Adasarhanlı köylerinde ise mera tespit, tahdit ve aplikasyon çalışmaları henüz yapılmamıştır. Bu konuda İl Mera Komisyonuna Arazi Toplulaştırma Projesi kapsamında bu köylere ilişkin çalışmaların yapılacağı bildirilmiş, ayrıca ihale edilerek yapılmasının devlete ikinci bir masraf ve zaman kaybı olacağı açıklanmıştır.

## 3. Arazi kullanım planlaması yönünden :

Proje sahasında bulunan İpsala-Sultan Beldesinde Tekirdağ Ziraat Fakültesince AKP (Arazi Kullanım Planlaması) yapılmıştır. İpsala-Merkez, Sarıcaali ve Meriç-Adasarhanlı köylerinde de AKP için, 2006 yılı yatırım teklifi yapılmıştır.

## 4. Kredi ve destekleme hizmetleri yönünden :

Kredi hizmetleri olarak Tarım Reformu Bölge Müdürlüğünün herhangi bir çalışması yoktur. Çiftçiler kredi ihtiyaçlarını Ziraat Bankası ve Tarım Kredi kooperatifleri gibi kurum ve kuruluşlardan karşılamaktadır.

## 5. İskan hizmetleri yönünden :

Proje sahasında mevcut yerleşim yerleri bazen yetersiz kalmakta ve yeni gelişim alanlarına ihtiyaç duyulmaktadır.



6.DSİ, TKGM ve benzeri diğer kuruluş hizmetleri yönünden (Sulama, drenaj, ıslah, tarımsal bünye, toprak koruma hizmetleri)

Proje sahası su kaynakları bakımından zengindir. Meriç nehri Yunanistan ile sınır teşkil etmektedir. Sultanköy ve Altınyazı barajlarından sulama yapılmaktadır. DSİ tarafından ana kanallar ve drenaj kanallarının büyük bir kısmı yapılmış olup, tarla içi sulama kanalları yada kanaletlerin de bir kısmı inşa edilmiştir. Bir kısmı ise mevcut değildir. Bu nedenle, sulama kanallarının neden olduğu bir parçalılık söz konusu değildir. Islah çalışması yapılmamaktadır. Ancak; sulama suyu kalitesi gittikçe bozulduğu için topraklarda da tuzluluk oranı artmakta ve dolayısıyla verimi etkilemektedir. Meriç nehrindeki kirliliğin önlenmesi gerekmektedir.

**İş Birliği Yapılan Diğer Kuruluşlar :**

Bu projenin etüt raporu ve planlama raporu hazırlanırken işbirliği yapılan kurum ve kuruluşlar şunlardır:

DSİ XI. Bölge Müdürlüğü,

Tapu ve Kadastro Bölge Müdürlüğü,

Edirne İl Tarım Müdürlüğü,

İl Mera Komisyonu,

İpsala ve Meriç Tapu Sicil Müdürlükleri,

İpsala ve Uzunköprü Kadastro Müdürlükleri,

Milli Emlak Müdürlüğü,

İpsala ve Meriç Mal Müdürlükleri,

İpsala ve Meriç İlçe Tarım Müdürlükleri,

İpsala ve Sultan Belediye Başkanlıkları ile Mahalle Muhtarları,

Köy Muhtarları,

Çiftçiler.

**Projenin Ele Alınma Sebepleri Ve Mahiyeti :**

Bu proje, bölgede ova bazında uygulanacak ilk proje olması nedeniyle büyük önem arz etmektedir. Uygulanması halinde faydalanacak arazi maliklerinin sayısı, yaklaşık olarak 11 027 civarındadır.

Toplulaştırma projesi ile verasette iştirak mülkiyetlerin çözülmesi, intikallerin teşvik edilmesi, her parselin yola kavuşturularak ulaşım kolaylığı sağlanması, dağınık ve parçalı arazilerin bir araya

getirilerek müşterek mülkiyet profilinin en aza indirilmesi, sınır kayıplarının giderilmesi hedeflenmiştir.

Bahsedilen bu özellikleri itibariyle uygulanması bölge ve ülke ekonomisi açısından yararlı ve örnek bir yatırım projesidir.

### **Proje Sahasının Durumu, Seçeneklerin Tartışılması**

Proje sahasında arazi tesviyesi yapılmayacaktır. Ancak; tarla sınırları (anlar) greyder ve lastik tekerlekli kepçeyle ortadan kaldırılacaktır. Bu işlem sırasında ağaç kökleri ve çalılar vs. sökülerek bölgeden, gösterilen alana uzaklaştırılacaktır. Tarla içi yollarla köy yollarının uyumlu ve ihtiyaca cevap verecek kapasite ve nitelikte hazırlanıp birbirine bağlanması sağlanacaktır. DSİ XI. Bölge Müdürlüğü'nün sulama sahasında planlanan yolların boşlukları bırakılacak, bu yollarda kazı ve stabilize malzeme hazırlanması, serilmesi, sulanıp sıkıştırılması yapılmayacaktır. Yolların şarampollerinden akan sular büzlerle doğal su yollarına akıtılacaktır.

Mevcut sorunların çözümlenmesinin başka yolu bulunmamaktadır. Bu seçeneğin unsurlarının maliyetleri ise ;

Haritalama ve yeni parselasyon yapılması (Mühendislik hizmetleri): 4.341.746,72 YTL

Yol ve sanat yapıları ile kazı dolgu alanında makine ile temizlik

ve sökme işi yapılması : 2.918.083,95 YTL

Projenin ihaleye esas keşif bedeli : 7.259.830,67 YTL

Kontrollük hizmetlerinde (personel, işçi ve akaryakıt giderleri)

Kullanılacak miktar (2006-2008 yılları bütçe tekliflerinde

öngörülen) : 73.916 - YTL

TOPLAM : 7.333.746,67 - YTL' dir.

### **Projenin Faydaları ve Ekonomisi**

#### Faydaları

Arazi toplulaştırmasının uygulanmasıyla;

Sulanan arazilerde sulama oranı ve randıman artacağından, su kaybı azalacaktır.

Fiziki tesislerin sebep olduğu parçalanmalar önlenecektir.

İşletme merkezi ile parseller arasındaki mesafeler azalarak işgücü ,akaryakıt ve zamandan tasarruf edilecektir.

Modern tarım tekniklerinin uygulanmasında kolaylık, işletme gelirlerinde net artış sağlanacaktır.

Ortak kullanım alanlarına katılım payı olarak,gerçek kişilerle kamu ve özel hukuk tüzel kişilerine ait araziden, projenin özelliğine göre %10'a kadar kesilecektir.Katılım payı için herhangi bir bedel ödenmeyecektir.Ancak, katılım payı dışında kesilen arazi, öncelikle varsa eşdeğer Hazine arazisinden karşılanacak, yoksa kesilen arazi için kamulaştırma işlemi yapılacaktır.

Net arazi kullanma alanı ve parsel miktarları artacağından, parsellerin şekli düzgünleştirilerek yollara bağlanacaktır.

Sınırlar düzenlendiğinden sınır kayıpları ve ihlalleri ortadan kalkacaktır.

Sahada kadastral yenileme yanında, sosyo-ekonomik açıdan rahatlamalar sağlayacak düzenlemeler yapılacaktır.

### Ekonomisi

Mevcut durumda proje sahasında ekimi yapılan bitkiler dikkate alınarak hazırlanan çizelgeler aşağıda verilmiştir.

### Mevcut Durumdaki Üretim

Ürün	Alan (%)	Verim (Kg/da)	Fiyatı (YTL/Kg)	Brüt gelir (YTL/da)	Masraf (YTL/da)	Net gelir (YTL/da)	Ort.Net.gelir (YTL/da)
Çeltik	47	650	0,850	552,500	302,098	250,402	117,689
Ayçiçeği	23	175	0,510	89,250	62,409	26,841	6,173
Buğday	27	400	0,310	124,000	66,075	57,925	15,640
Mısır	0,4	1000	0,320	320,000	174,564	145,436	0,581
Karpuz	1,7	5500	0,130	715,000	170,898	544,102	9,250
Şekerpancarı	0,8	5500	0,099	544,500	353,692	190,808	1,526
Domates	0,1	4000	0,175	700,000	425,806	274,194	0,274
TOPLAM	100 (210 665 Da)						151,133

Gelecekteki Üretim

(Masraflar %10 düşürülerek alınmıştır.)

Ürün	Alan (%)	Verim (Kg/Da)	Fiyatı (YTL/Da)	Brüt gelir (YTL/Da)	Masraf (YTL/Da)	Net gelir (YTL/Da)	Ort.Net.gelir (YTL/Da)
Çeltik	55	650	0,850	552,500	271,888	280,612	154,337
Ayçiçeği	15	175	0,510	89,250	56,168	33,082	4,962
Buğday	25	400	0,310	124,000	59,468	64,532	16,133
Mısır	-	-	-	-	-	-	-
Karpuz	5	5500	0,130	715,000	153,808	561,192	28,060
Şekerpancarı	-	-	-	-	-	-	-
Domates	-	-	-	-	-	-	-
TOPLAM	100	(210 665 x 0,95= 200 132 Da)*					203,492

\*Yeni yapılacak fiziki tesislerin neden olacağı kayıp alan miktarlarının genel alanın % 5'i olacağı kabul edilmiştir.

Bu durumda projenin sağlanacağı ortalama yıllık fayda ise:

Projeden sonraki net gelir : 200 132 da x 203,492 = 40.725.260,94 YTL

Projeden önceki net gelir : 210 665 da x 151,133 = 31.838.433,45 YTL

Projenin sağlayacağı net gelir : = 8.886.827,49 YTL

## Masraflar

### 1-Tesis Masrafları

a) Kamu harcamalarına esas keşif bedeli : 7.333.746,67 - YTL

### 2- Yatırım Masrafları

b) Tesis masrafları (a) : 7.333.746,67 - YTL  
c) Genel masraflar (0.20 x b ) : 1.466.749,33 - YTL  
d) İnşaat süresince faiz : 1.760.099,20 - YTL  
(1.20 x b x 0.30 x 8/12 ) TOPLAM : 10.560.595,20 - YTL

### 3-Yıllık Masraflar

e) Amortisman ve faiz (b+c+d ) x 0.20 : 2.112.119,04 - YTL  
f) Bakım ve onarım (0.020 x b ) : 146.674,93 - YTL  
g) Yıllık ortalama masraflar (e + f ) : 2.258.793,97 - YTL

Buna göre ekonomik analiz emsali :

EAE =  $\frac{\text{Fayda}}{\text{Masraf}} = \frac{8.886.827,49}{2.258.793,97} = 3.93 > 1.00$  olup;

Masraf 2.258.793,97

proje ekonomiktir.

## **Projenin Uygulanması**

### Hukuki Durum

Projenin uygulanmasını olumsuz yönde etkileyecek hukuki sorun bulunmamaktadır. Davalı olan parsellerin bir an önce sonuçlandırılması, veraset ilamlarının çıkarttırılarak verasette iştirake son verilmesi, çok küçük alanlı ve tek parça parsellerin satılmasının teşvik edilmesi düzenlemede kolaylıklar sağlayacaktır.

## Uygulama Sonrasında İşbirliği Yapılacak Kuruluşlar

Uygulamadan sonra Mahalli Kadastro Müdürlükleri ve Tapu Sicil Müdürlükleri ile işbirliği yapılacaktır.

## Uygulamanın Yıllara Göre Dağılımı :

Proje üç yılda uygulanacaktır.

Birinci yılda ; proje sahasında tapu kütüklerine şerh konularak fotokopileri çekilecek, nirengi

ağı tesis edilecek, halihazır harita alımı, sayısallaştırma yapılacaktır. Çıkarılacak münhanisiz topoğrafik haritada tüm fiziki mekanlar eksiksiz olarak gösterilecektir. Blok planlaması yapılacaktır.

İkinci yılda ; İdare tarafından derecelendirme çalışmaları yapılarak sonuçlandırılacak ve yeni

parselasyon çalışmalarında kullanılmak üzere yüklenici firmaya teslim edilecektir. Çiftçilerin tercihleri alınacak ve oluşturulan blok planlamasında, parseller bloklara düzgün şekilde yerleştirildikten sonra kesin blok planlaması yapılarak artık alanlar bırakılmayacaktır. Mera, Köy Tüzel Kişiliği arazileri bölünmeden ve bütün halinde en uygun yerlere yerleştirilecektir. Hazine arazileri bütün halinde uygun yerlere yerleştirilecektir. Yeni parselasyon planları mahallinde ilan edilerek ilan sürelerince itirazlar alınacak, itirazların değerlendirilmesinden sonra gerekli düzeltmeler yapılarak her ilan sonrasında yeni parselasyon planlamasındaki değişiklikler, mahallinde ilan edilerek yeni planlamaya son şekli verilerek Genel Müdürlük onayına sunulacaktır. Projenin Genel Müdürlükçe onaylanmasından sonra kadastro kontrolleri yapılarak kontrol ve tescil için Tapu Sicil Müdürlüklerine gönderilerek tescil işlemleri bitirilecektir.

Üçüncü yılda ; tarla içi yollar ve sanat yapıları yapılacaktır. Yollara stabilize malzemesi

serilmesi, yeni tapuların hazırlanarak arazi maliklerine dağıtılması işlemleri yapılacaktır.

## **Sonuç Ve Öneriler**

Proje sahasındaki çiftçilerin bir bölümü, arazilerinin dağınık ve çok küçük parsellerden oluşması, müşterek mülkiyet ve veraset yoluyla intikalden gelen iştirak halinde mülkiyet durumlarından dolayı sorunlarını dile getirmiş ve çözüm yolu istemişlerdir.

Bu projenin uygulanması ile bu tür sorunlar ortadan kalkacaktır. Parsellere ulaşım kolaylığı sağlanacak, sulama yapılacak sahalarda suyun tarlaya getirilmesi, sulama oranı ve sulama randımanı

artırılacaktır. Sonuç olarak, hem üretim miktarı ve kalite artacak, hem de üretim masrafları düşeceğinden net gelirden önemli artışlar sağlanacaktır. Buna paralel olarak proje sahasındaki yerleşim birimlerinin sosyo-ekonomik seviyesinde yükselmeler olacak, dolayısıyla milli gelire önemli katkılar sağlayacaktır.

Bu nedenle, projenin uygulanması belde ve ülke ekonomisi açısından yararlı olacaktır.

Arz olunur. 28.07.2005

DÜZENLEYENLER

Ömer KUTLU

Harita Teknikeri

Toplulaştırma Şube Müdürü

Murat ÜNLÜ

Harita Mühendisi

TETKİK EDEN

Dilek YANILMAZ

Ziraat Yüksek Mühendisi

TASVİP EDEN

Dilek YANILMAZ

...../...../2005

TASDİK EDEN

Dr. İhsan KÜÇÜKKAYA

Bölge Müdürü

...../...../2005

EK 4:

2013 TGGM ÇALIŞMA RAPORU

TAMAMLANAN ARAZİ DAĞITIM PROJELERİ					
PROJELER	DAĞITIMA TABİ ARAZİ MİKTARI (Da)	DAĞITILAN ARAZİ MİKTARI (Da)	MÜRACAAT (ADET)	TOPRAKLANDIRILAN HAK SAHİBİ (ADET)	BORÇLANDIRMA MİKTARI (TL)
BALABANCIK	5728	5163	221	206	1.355.098,00
MERCAN	1114	504	31	23	139.545,00
YENİKARPUZLU	29085	23469	1042	746	31.244.345,00
PAŞAKÖY	5531	4773	340	200	5.892.336,55
KIRCASALIH	11550	10541	317	151	2.705.880,00
KARAMEHMET	17487	17441	379	228	10.282.059,00
<b>AHIRKÖY</b>	<b>2030</b>	<b>2027</b>	<b>43</b>	<b>28</b>	<b>1.029.420,00</b>
<b>KARAAĞAÇ</b>	<b>962</b>	<b>946</b>	<b>62</b>	<b>24</b>	<b>708.210,00</b>
<b>TEVFİKİYE</b>	<b>1018</b>	<b>802</b>	<b>64</b>	<b>37</b>	<b>1.064.080,00</b>
<b>İPSALA MERKEZ</b>	<b>5070</b>	<b>4700</b>	<b>601</b>	<b>205</b>	<b>5.871.210,00</b>
<b>SULTAN</b>	<b>7216</b>	<b>6747</b>	<b>415</b>	<b>353</b>	<b>8.037.459,00</b>
AHMETBEY	6117	3481	286	59	2.464.225,00
GENEL TOPLAM	92908	80594	3801	2260	70.793.867,55



Ek: 5

## Resmi Gazete 28.04.2018 Arazi Topplulaştırma Uygulamasinin DSi ne Verilmesine Dair Kanun Değişikliği

28 Nisan 2018 CUMARTESİ

Resmî Gazete

Sayı : 30405

### KANUN

#### DEVLET SU İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜNÜN TEŞKİLAT VE GÖREVLERİ HAKKINDA KANUN İLE BAZI KANUNLARDA VE GIDA, TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIĞININ TEŞKİLAT VE GÖREVLERİ HAKKINDA KANUN HÜKMÜNDE KARARNAMEDE DEĞİŞİKLİK YAPILMASINA DAİR KANUN

**Kanun No. 7139**

**Kabul Tarihi: 19/4/2018**

**MADDE 1-** 2/7/1941 tarihli ve 4081 sayılı Çiftçi Mallarının Korunması Hakkında Kanunun 34 üncü maddesinin birinci fıkrası aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“Bu kanun kapsamındaki koruma hizmetleri, hizmet alanların isteğine bağlı olarak alınır. Kamu kuruluşları ile gerçek veya tüzel kişilere ait tarımsal işletmelerin kendi koruma tedbirlerini almaları durumunda, bu işletmelerden koruma ücreti alınmaz ve bu işletmelere koruma sandığından herhangi bir tazminat ödenmez.”

**MADDE 2-** 18/12/1953 tarihli ve 6200 sayılı Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğünün Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanunun 2 nci maddesinin birinci fıkrasının (r) bendine “baraj, gölet ve kanal gibi su yüzeyleri ile rezervuar alanında azami su kotu ile işletme kotu arasında kalan yerlerde güneş enerjisi sistemlerinin kurulmasına yönelik taleplerden uygun görülenleri bedeli karşılığında kiralamak,” ibaresi eklenmiş, (u) bendinde yer alan “Yerüstü” ibaresi “Su tahsislerini yapmak, yerüstü” şeklinde değiştirilmiş, aynı maddeye (u) bendinden sonra gelmek üzere aşağıdaki bent eklenmiş ve mevcut (v) bendi (y) bendi şeklinde teselsül ettirilmiştir.

“v) Arazi toplulaştırma ve tarla içi geliştirme hizmetlerini yürütmek,”

**MADDE 3-** 6200 sayılı Kanunun 4 üncü maddesinin birinci fıkrasına aşağıdaki bentler eklenmiştir.

“s) Arazi Topplulaştırma ve Tarla İçi Geliştirme Hizmetleri Dairesi Başkanlığı.

t) Arazi Topplulaştırması Etüt ve Projelendirme Dairesi Başkanlığı.

u) Değerlendirme ve Destekleme Dairesi Başkanlığı.”

**MADDE 4-** 6200 sayılı Kanunun 5 inci maddesinin ikinci fıkrasında yer alan “dört” ibaresi “beş” şeklinde değiştirilmiştir.

**MADDE 5-** 6200 sayılı Kanunun 25 inci maddesinin birinci fıkrasının (b) bendi aşağıdaki şekilde değiştirilmiş ve (c) bendi yürürlükten kaldırılmıştır.

“b) Genel Müdürlük tarafından gerçekleştirilen arazi toplulaştırması işlemleri için yapılan harcamalar ile baraj, gölet gibi depolama tesislerinin sulama maksadına ilişkin yatırım bedeli ve sulama tesislerinin yatırım bedeli amortismanına tabi değildir. Yeraltı suyu sulama kooperatiflerinden sulama tesisinin mülkiyetinin devrinden vazgeçenlerden tesis bedeli alınmaz.”

**MADDE 6-** 6200 sayılı Kanunun 49 uncu maddesi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“MADDE 49- Genel Müdürlük, 2/7/1964 tarihli ve 492 sayılı Harçlar Kanununa göre alınan harçlardan, bu Kanunda belirtilen görevleri kapsamında düzenlenen kâğıtlar sebebiyle damga vergisinden ve tapu ve kadastr işlemlerinden kaynaklanan döner sermaye hizmet bedellerinden muafır.

Genel Müdürlüğün gelirleri vergiden müstesnadır. Bu istisna, 31/12/1960 tarihli ve 193 sayılı Gelir Vergisi Kanunu ile 13/6/2006 tarihli ve 5520 sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu uyarınca yapılan kesintileri kapsamaz.”

**MADDE 7-** 6200 sayılı Kanuna aşağıdaki ek maddeler eklenmiştir.

“EK MADDE 7- İlgili kanunların verdiği yetkiye istinaden su kaynaklarının diğer kamu kurum ve kuruluşlarının tahsisi, kiralanması, ruhsatlandırılması gibi işlemlerde DSI'nin görüşü alınır. Bu halde DSI tarafından ayrıca tahsis işlemi yapılmaz. Su tahsisine ilişkin usul ve esaslar DSI tarafından yürürlüğe konulan yönetmelikle belirlenir.

Yatırım programında yer alan ve Maden İşleri Genel Müdürlüğüne bildirilen DSI projeleri içerisinde kalan

yerlerde, 3213 sayılı Kanun uyarınca maden arama ve/veya işletme ruhsatı verilmeden önce DSİ'nin uygun görüşü alınır.

EK MADDE 8- Genel Müdürlüğün görev ve sorumluluklarının yerine getirilmesinden dolayı haklarında ceza davası açılmış olanların; vekâlet verdikleri avukata, 19/3/1969 tarihli ve 1136 sayılı Avukatlık Kanununun 168 inci maddesine göre yayımlanan avukatlık asgari ücret tarifesine göre ödedikleri ücretler ile belgelendirilmiş olmak kaydıyla dava ile ilgili olarak yaptıkları masraflar, kesinleşmiş mahkûmiyet kararı halinde geri alınmak kaydıyla, komisyon kararı üzerine Genel Müdürün teklifi ve Genel Müdürlüğün bağlı olduğu Bakanın onayı ile karşılanabilir. Komisyonun oluşumu ile çalışmasına ve uygulamaya ilişkin usul ve esaslar yönetmelikle düzenlenir.

EK MADDE 9- Arazilerin tabii ve suni etkilerle bozulmasının ve parçalanmasının önlenmesi, parçalanmış arazilerde ise tabii özellikleri, kullanım bütünlüğü ve mülkiyet hakları gözetilerek birden fazla arazi parçasının birleştirilip ekonomik, ekolojik ve toplumsal yönden daha işlevsel yeni parsellerin oluşturulması ve bu parsellerin arazi özellikleri ve alanı değerlendirilerek kullanım şekillerinin belirlenmesi ile köy ve arazi gelişim hizmetlerinin sağlanması amacıyla arazi toplulaştırması yapılır. Arazi toplulaştırması projesinin uygulanacağı sınırlar içinde kalan alan arazi toplulaştırması proje sahası olarak belirlenir.

Arazi toplulaştırma ve tarla içi geliştirme hizmetlerinin yürütülmesinde DSİ uygulayıcı kuruluş olarak yetkilidir. DSİ dışındaki kurum ve kuruluşlar DSİ'nin iznine tabi olarak proje idaresi sıfatıyla arazi toplulaştırma ve tarla içi geliştirme hizmetlerini yürütmeye yetkilidir.

DSİ tarafından bağlı olduğu Bakanlığın talebi ve Bakanlar Kurulu kararı ile isteğe bağlı ya da maliklerin muvafakati aranmaksızın zorunlu arazi toplulaştırma ve tarla içi geliştirme hizmetleri yapılabilir veya yaptırılabilir.

Bakanlar Kurulu kararı, arazi toplulaştırması ve diğer işlemler yönünden kamu yararı kararı sayılır.

Arazi toplulaştırma ve tarla içi geliştirme hizmetleri uygulanacak arazi üzerinde, DSİ veya proje idaresi tarafından yapılacak fiili uygulamalar, hak sahiplerinin iznine tabi değildir. Arazi toplulaştırma ve tarla içi geliştirme hizmetleri yürütülen alanlarda tarımsal faaliyetleri kısıtlamaya DSİ veya proje idaresi yetkilidir.

Arazi toplulaştırma ve tarla içi geliştirme hizmetleri için ihtiyaç duyulan toprak etüt ve analizleri arazi toplulaştırmasını yürüten DSİ veya özel arazi toplulaştırmasını gerçekleştiren proje idaresi tarafından yapılır veya yaptırılır.

Arazi toplulaştırma ve tarla içi geliştirme hizmetleri muhtevasında yapılacak duyurular DSİ veya özel arazi toplulaştırmasını gerçekleştiren proje idaresinin internet sayfalarında ve ayrıca köy veya mahalle muhtarının çalışma yerinde otuz gün süre ile ilan ettirilir. Bu madde gereğince yapılan ilanlar, ilgili gerçek kişilere, kamu ve özel hukuk tüzel kişilerine şahsen tebliğ edilmiş sayılır. Arazi toplulaştırması sonuçlarına karşı tescil tarihinden itibaren on yıl içerisinde dava açılabilir.

Arazi toplulaştırması sebebiyle kısıtlama getirilen alanlarda ürün ve mütemmim cüzlere verilecek zarar ile taşınmaz sahiplerine yeni parseller teslim edilene kadar kısıtlama getirilen alanlarda doğabilecek gelir kayıpları, arazi toplulaştırmasını yürüten DSİ veya proje idaresi tarafından karşılanır. Arazi mülkiyetinin ihtilafı olması veya malikinin gelir kaybına ilişkin takdir edilen bedeli kabul etmemesi durumunda, DSİ veya proje idaresi tarafından yetkili sulh hukuk mahkemesine başvurularak bedelin tespiti istenir. Mahkemece belirlenen bedel, üçer aylık vadeli hesaba yatırılarak taşınmaz üzerinde malikin iznine tabi olmaksızın toplulaştırmaya ilişkin işlemlere devam olunur.

Arazi toplulaştırması işlemlerine ilişkin olarak açılan davalar ilgili mahkemeler tarafından öncelikle görüşülerek neticelendirilir.

Arazi toplulaştırma ve tarla içi geliştirme hizmetleri projelerinin uygulanması esnasında, tapuya kayıtlı olup tescile esas belgesine aykırılığı tespit edilen hisse hataları ile 3/7/2005 tarihli ve 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanununun 8 inci maddesi hükümlerine tabi olmayan iştirak halinde mülkiyet olarak tescilli parsellerin paylı mülkiyete dönüştürülmesi işlemleri, DSİ veya proje idaresi tarafından resen düzeltilir. Kesinleşen listelerin tapu müdürlüğü tarafından doğrudan paylı mülkiyet olarak tescili sağlanır. Bu yetki kapsamındaki işlemler her türlü gider, vergi, resim ve harçtan müstesnadır. Bu madde kapsamında getirilen istisnalar, mükelleflerin veraset ve intikal vergisine ilişkin yükümlülüklerini ortadan kaldırmaz.

Arazi toplulaştırması sonucu oluşturulan parsellerin alanı ve arazi özellikleri birlikte değerlendirilir ve arazilerden yol, kanal, tahliye kanalı gibi kamunun ortak kullanacağı yerler için en fazla %10'u kadar ortak tesislere katılım payı düşülür. Çayır ve meralardan da ortak katılım payı kesintisi yapılarak toplulaştırmaya dâhil edilip mümkün olduğunca sulama, tahliye ve yol sisteminden yararlandırılır. Katılım payı için bedel ödenmez. Katılım payı dışında kesilen arazi öncelikle varsa eş değer tahsisli arazilerden karşılanır, yoksa kamulaştırılır.

Köy tüzel kişiliği, belediyeler, kooperatifler, birlikler gibi tüzel kişilikler veya kamu kuruluşları, hizmet konuları ile ilgili arazi toplulaştırması ve/veya tarla içi geliştirme hizmeti yapmak istemeleri durumunda DSİ'ye gerekçeleri ile başvurarak toplulaştırma isteklerini bildirir. Gerekçelerin yeterli görülmesi durumunda DSİ'nin bağlı olduğu Bakanlığın teklifi ile Bakanlar Kurulu kararı alındıktan sonra başvuran tüzel kişilik veya kuruluş bu maddeye göre arazi toplulaştırması projesini yürütür. Arazi toplulaştırması yapmak isteyen kuruluş, gerekli teknik personeli bünyesinde bulundurmak veya proje süresince tabi oldukları mevzuat hükümlerine uygun olarak personel çalıştırmak zorundadır. Arazi toplulaştırması yapan kurum veya kuruluşlar kamu yatırımları için ihtiyaç duyulan arazi miktarını arazi

toplulaştırması yoluyla karşılayabilir. Arazi toplulaştırması yapacak idarelerce ihtiyaç duyulacak yatırımlar için ortak tesislere katılım payı ile karşılanamayan araziler, varsa Hazine arazilerinden, Hazine arazilerinin yeterli olmadığı veya bulunmadığı yerlerde ise ilgili idarelerce belirlenen usul ve esaslar dâhilinde fiziki tesislerin yapılacağı alana bağlı kalınmaksızın gerçek ve tüzel kişilerden anlaşma yoluyla karşılanabilir. Bu araziler, fiziki tesislerin yapılacağı yere kaydırlır. Aynı alanda birden fazla kurum veya kuruluş tarafından toplulaştırma ve/veya tarla içi geliştirme hizmeti yapmak talebinde bulunulması halinde arazi toplulaştırması ve/veya tarla içi geliştirme hizmetini yapacak kuruluşu belirlemeye DSİ yetkilidir. Arazi toplulaştırma çalışmaları muhtevasında yapılan bütün iş ve işlemlerin onayı, tescili ve bu işlemlerden doğacak hukuki sorumluluk, ilgisine göre arazi toplulaştırmasını yürüten DSİ veya proje idaresine aittir.

Arazi toplulaştırma sahası olarak tespit edilen yerlerde bulunan Hazinenin özel mülkiyetinde ve Devletin hüküm ve tasarrufu altında bulunan ve arazi toplulaştırması maksatlarına uygun olarak değerlendirilmesi mümkün olan tarım arazileri, DSİ'nin talebine istinaden vafına ve mevcut kullanım şekline bakılmaksızın Maliye Bakanlığınca DSİ'ye veya proje idaresine tahsis edilir.

Arazi toplulaştırması sahası ilan edilen yerlerle ilgili Bakanlar Kurulu kararı Resmî Gazetede yayımlandıktan sonra arazi toplulaştırması işlemleri sonuçlanıncaya kadar bu alanlarda arazi toplulaştırmasına konu arazilerin mülkiyet ve zilyetliğinin devir, temlik, ipotek ve satış vaadi işlemleri DSİ'nin ve proje idaresinin iznine bağlıdır.

DSİ veya proje idaresi gerekli hallerde asgari tarımsal arazi büyüklüğünün altındaki tarımsal arazileri toplulaştırabilir veya bu madde kapsamında değerlendirmek üzere kamulaştırabilir. Arazi toplulaştırması uygulamalarında, tahsisli araziler asgari tarımsal arazi büyüklüğünün altındaki araziler ile birleştirilerek asgari büyüklükte yeni tarımsal araziler oluşturulabilir. Bu suretle oluşturulan araziler; öncelikle arazi toplulaştırmasına veya kamulaştırma konusu olan arazi maliklerine, bu kişiler satın almadığı takdirde, yeter gelirlili tarımsal arazi büyüklüğünde tarım arazisi bulunmayan yöre çiftçilerine rayiç bedeli üzerinden DSİ'nin veya proje idaresinin talebi üzerine, Maliye Bakanlığınca belirlenen usul ve esaslara göre satılır. Bu maksatla yapılan kamulaştırma ve satımlara konu olan işlemler harçlardan, bu işlemlerle ilgili olarak düzenlenecek kâğıtlar damga vergisinden müstesnadır.

Bu maddenin uygulanmasına ilişkin usul ve esaslar DSİ'nin bağlı olduğu Bakanlık tarafından yürürlüğe konulan yönetmelikle belirlenir.

EK MADDE 10- Sulama kooperatiflerinin kurulmasına izin vermek, sulama kooperatiflerini denetlemek, bunların eylem ve işlemlerinin hukuka uygun olarak neticelendirilmesi için gerekli tedbirleri almak, DSİ'nin yetkisindedir.

DSİ'nin sulama tesislerini işleten kooperatiflerden finansal ve mali yapısının sürdürülemez olduğu tespit edilenlerle yapılmış olan devir sözleşmeleri DSİ'nin teklifi ve Bakanın onayıyla feshedilir.

Bu maddenin uygulanmasına ilişkin usul ve esaslar DSİ tarafından belirlenir.

EK MADDE 11- Sulama tesislerinden izinsiz olarak su kullananlara, izinli kullanım olması halinde alınması gereken işletme ve bakım ücretinin %50 fazlası tutarında idari para cezası verilir.

Devlet tarafından yapılacak destekleme ödemesi almaya hak kazanan çiftçilerin vadesi geldiği halde ödenmeyen sulama işletme ve bakım ücreti veya su kullanım hizmet bedeli borcu bulunması halinde; DSİ veya işletme ve bakım sorumluluğu devredilen gerçek veya tüzel kişi tarafından tarımsal destekleme ödemesi yapacak bankaya borç miktarı bildirilir. Bu bildirim üzerine; destekleme ödemelerinden borç tutarı mahsup edilerek, DSİ veya işletme ve bakım sorumluluğu devredilen gerçek veya tüzel kişiye ödenir.

Bu maddenin uygulanmasına ilişkin usul ve esaslar DSİ tarafından belirlenir.

EK MADDE 12- 8/3/2011 tarihli ve 6172 sayılı Sulama Birlikleri Kanununa göre tüzel kişiliği sona eren sulama birlikleri tarafından işletme ve bakım hizmetleri yerine getirilen sulama tesisleri ile DSİ tarafından inşa edilen sulama tesisleri DSİ tarafından işletilir veya ilgili idarenin talebi ve DSİ'nin teklifi üzerine bağlı olduğu Bakan tarafından onaylananlar, işletme ve bakım hizmetleri yerine getirilmek üzere;

a) Büyükşehir belediyesinin görev alanı içinde kalan yerlerde yatırım izleme ve koordinasyon başkanlıklarına devredilebilir, yatırım izleme ve koordinasyon başkanlıkları tarafından devralınan sulama tesisleri su ve kanalizasyon idarelerine veya ilçe belediyelerine devredilebilir.

b) Büyükşehir belediyesi dışında kalan yerlerde ise belediyelere veya il özel idarelerine devredilebilir.

Birinci fıkraya göre sulama tesislerini devralan idareler bu tesisleri inşa maksatlarına uygun olarak işletmekle, bunların bakım ve onarım hizmetlerini yapmakla, proje alanında DSİ tarafından gerekli görülen sulama ve drenaj maksatlı ilave yapıları projelendirip inşa etmekle, rehabilitasyonunu yapmak veya yaptırmakla, bu Kanun gereğince tahakkuk ettirilecek varsa ortak işletmeye ait bedelleri ödemekle, sulama tesisinden faydalananlardan alınacak su kullanım hizmet bedelini Bakan tarafından tespit edilen en düşük ücret tarifesinden aşağı olmamak üzere belirlemekle görevlidir.

Sulama tesisleri, DSİ tarafından hizmet alımı suretiyle işlettirilebilir.

EK MADDE 13- Genel Müdürlüğün mühendis kadrolarına ilk defa açıktan atanacak personel, Kamu Personel Seçme Sınavı (B) Grubu puan sırasına göre her bir unvan için boş kadro sayısının dört katına kadar çağrılacak adaylar arasından Genel Müdürlükçe yapılan sözlü ve/veya uygulamalı sınav başarı sırasına göre atanır. Genel Müdürlük kadrolarına yapılacak atama ve nakil işlemlerine ilişkin usul ve esaslar yönetmelikle düzenlenir.

EK MADDE 14- Ekli (1) ve (2) sayılı listelerde yer alan kadrolar ihdas edilerek 190 sayılı Kanun Hükmünde

Kararnamenin eki (I) sayılı cetvelin Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğüne ait bölümüne eklenmiştir.”

**MADDE 8-** 6200 sayılı Kanuna aşağıdaki geçici maddeler eklenmiştir.

“GEÇİCİ MADDE 11- Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığında bulunan ve arazi toplulaştırma ve tarla içi geliştirme hizmetleri ile ilgili taşınurlar, taşıtlar, araçlar, gereçler ve malzemeler, yazılı ve elektronik ortamdaki her türlü kayıtlar ve diğer dokümanlar, ortofoto haritalar, mevcut sözleşmeler, protokoller, sözleşme ve protokollerle ilgili dava ve icra takipleri, bu görevlerin yürütülmesinde destek hizmeti sağlayan imalat ve motor atölyelerindeki makine ve teçhizat DSİ’ye devredilir. Devir işlemleri Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ile DSİ tarafından oluşturulacak komisyon marifetiyle bu maddenin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren iki ay içerisinde tamamlanır. Komisyonun oluşumu ile çalışma usul ve esasları Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ile Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından belirlenir. DSİ, bu fıkrada belirtilen mevcut sözleşme ve protokollerden veya arazi toplulaştırma ve tarla içi geliştirme hizmetlerinden kaynaklanan dava ve icra takipleri ile sulh başvurularına devir tarihini müteakiben halef olur. Hazinesinin özel mülkiyetinde bulunan taşınmazlardan Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığına bu maksatla tahsis edilen taşınmazlar tahsis amacıyla kullanılmak üzere DSİ’ye tahsis edilebilir.

Birinci fıkraya göre, devralınan sözleşme ve protokollerden Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından yürütülen ve bu maddenin yürürlüğe girdiği tarih itibarıyla işlemleri devam eden arazi toplulaştırması işleri ile inşaat devam etmekte olan tarla içi geliştirme hizmetlerine DSİ tarafından son verilebilir.

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı merkez ve taşra teşkilatında arazi toplulaştırma ve tarla içi geliştirme hizmetlerinde çalışan, 36 ncı maddesinin “Ortak Hükümler” başlıklı bölümünün (A) fıkrasının (11) numaralı bendinde yer alanlar hariç olmak üzere 657 sayılı Kanuna tabi memurlar ile sözleşmeli personel ve 4857 sayılı Kanuna tabi sürekli işçilerden, kurulacak komisyonca bu maddenin yürürlüğe girdiği tarihi takip eden ikinci ayın sonuna kadar uygun görülenler, komisyon kararını izleyen ayın onbeşinden geçerli olmak üzere kadro ve pozisyonlarıyla birlikte DSİ’ye devredilmiş sayılır. Bu şekilde devredilmiş sayılan Devlet memurlarının kadroları 190 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamenin eki cetvellerin Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığına ait bölümlerinden çıkarılmış ve DSİ’ye ait bölümlerine eklenmiş sayılır.

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığına bağlı birimlerden devredilen personelle ilgili ödenekler ile arazi toplulaştırma ve tarla içi geliştirme hizmetlerine ilişkin ödenekler, DSİ’ye aktarılır. İlgili bütçe ve muhasebe işlemlerini yapmaya Maliye Bakanı yetkilidir. Ödenek aktarma işlemlerine ilişkin diğer kanunlardaki aktarma yasakları uygulanmaz.

4857 sayılı Kanuna tabi sürekli işçi statüsünde istihdam edilen personelden ataması tekemmül ettirilen işçiler atama emirlerinin tebliğini izleyen günden itibaren altı iş günü içinde yeni görevlerine başlamak zorundadırlar. Bu işçiler, yeni görevlerine başlayacakları tarihe kadar Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının işçisi sayılır ve altı iş günü içinde yeni kurumunda göreve başlamayanların iş sözleşmeleri, feshin geçerli sebebe dayandığı kabul edilerek Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından 4857 sayılı Kanunun 17 ncı maddesinde belirtilen ihbar süresi beklenilmeksizin ve ihbar tazminatı ödenmek suretiyle sona erdirilir. Devredilen sürekli işçilerin ücret ile diğer mali ve sosyal hakları, toplu iş sözleşmesi bulunan işçiler bakımından yenileri düzenleninceye kadar devir işleminden önce tabi oldukları toplu iş sözleşmesi hükümlerine göre, toplu iş sözleşmesi olmayan işçiler bakımından 2018 yılı Ocak ayında geçerli olan bireysel iş sözleşmesi hükümlerine göre belirlenir. Bu madde kapsamında devredilen sürekli işçiler bakımından devir tarihinden önce doğmuş ve devir tarihinde ödenmesi gereken borçlardan devreden ve devralan kurum birlikte sorumludur. Kıdem tazminatına ilişkin hükümler saklıdır.

GEÇİCİ MADDE 12- Bu maddenin yürürlüğe girdiği tarihten önce tahakkuka bağlanmış ancak tahsil edilememiş baraj ve gölet gibi depolama tesislerinin sulama maksadına ilişkin yatırım bedeli ve sulama tesislerinin yatırım bedellerinin tahsilinden ve takip işlemlerinden vazgeçilir. Yeraltı suyu sulama kooperatiflerinden, sulama tesisinin mülkiyetinin devrinden feragat edenlerin, bu maddenin yürürlüğe girdiği tarihten önce inşa edilmiş tesis bedelinin tahsilinden vazgeçilir. Bu fıkrada yer alan alacaklardan tahsil edilenler iade edilmez.

GEÇİCİ MADDE 13- Bu maddenin yürürlüğe girdiği tarihten önce yapılmış olan su tahsisleri mevcut hukuki durumlarını korumaya devam eder.”

**MADDE 9-** 31/8/1956 tarihli ve 6831 sayılı Orman Kanununun 7 ncı maddesinin üçüncü fıkrası aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“Orman kadastro komisyonları, Orman Genel Müdürlüğüne atanacak bir orman yüksek mühendisi veya orman mühendisinin başkanlığında, bir orman yüksek mühendisi veya orman mühendisi veya bunların bulunmaması halinde orman teknikeri, bir ziraat yüksek mühendisi veya ziraat mühendisi veya bunların bulunmaması halinde ziraat teknisyeni ile beldelerde belediye encümenince, mahalle ve köylerde muhtarlıkça bildirilecek bir temsilci olmak üzere bir başkan ve üç üyeden teşekkül eder.”

**MADDE 10-** 6831 sayılı Kanunun 9 uncu maddesinin yedinci fıkrasının yedinci cümlesi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“İlan tarihinden itibaren otuz gün içinde düzeltmenin kaldırılması maksadıyla kadastro mahkemelerine, kadastro mahkemesi olmayan yerlerde kadastro davalarına bakmakla görevli mahkemelere dava açılmadığı takdirde yapılan düzeltme kesinleşir.”

**MADDE 11-** 6831 sayılı Kanununun 18 inci maddesi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“MADDE 18- Devlet ormanlarında; arkeolojik kazı ve restorasyon yapılmasına ve bu alanların kullanımına, tarihi eserlerin restorasyonu ve korunması için gerekli tesislere, odun kömürü, terebentin, katran, sakız gibi işletilmesinde ağaç kullanılan ocakların açılmasına, balık üretmek üzere tesis kurulmasına ve göl, baraj ve deniz yüzeyinde yapılan balık üretimi için karada yapılması mecburi tesislere ve yeraltında depolama alanı kurulmasına Orman Genel Müdürlüğüne bedeli alınarak yirmidokuz yıla kadar izin verilebilir. Bu süre sonunda her türlü bina ve tesis eksiksiz ve bedelsiz olarak Orman Genel Müdürlüğü tasarrufuna geçer ve söz konusu bina ve tesisler Orman Genel Müdürlüğü ihtiyaçları için kullanılabilir veya kiraya verilmek suretiyle değerlendirilebilir.

Genel bütçe kapsamındaki kamu kurum ve kuruluşlarına bu madde kapsamında verilen izinlerden bedel alınmaz. Ancak bedelsiz izne konu tesisler de dâhil olmak üzere tesislerin; izin sahibince üçüncü kişilere kiralanması halinde orman sayılan alana isabet eden kira bedelinin yüzde ellisi her yıl Orman Genel Müdürlüğü bütçesine gelir kaydedilmek üzere ilgili muhasebe birimi hesabına izin sahibi tarafından yatırılır.

Yangın görmüş ormanlarla, gençleştirmeye ayrılmış veya ağaçlandırılan sahalarda birinci fıkradaki faaliyetlere hiçbir surette izin verilemez.”

**MADDE 12-** 6831 sayılı Kanununun 30 uncu maddesi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“MADDE 30- Devlet ormanlarından elde edilen dikili ağaç da dâhil orman ürünlerinin piyasa satışlarında açık artırma esastır.

Kamu kurum ve kuruluşlarının ihtiyaçları ile lüzum ve fayda görülen veya acele olarak satış yapılmasını gerektiren hallerde, her türlü orman ürünü piyasa fiyatı üzerinden tahsisen satılabilir.

Amenajman plan verilerine uygun olarak dikili ağaç da dâhil orman ürünlerinin satışları beş yıllık süreleri geçmemek üzere, yıllara sâri olarak da yapılabilir.”

**MADDE 13-** 6831 sayılı Kanununun 40 ıncı maddesinin birinci fıkrası aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“Devlet ormanlarında yaptırılan ağaçlandırma, bakım, imar, kesme, toplama, taşıma, imal gibi orman işleri; işyerinin ve işyerinde çalışacakların hangi mülki hudut ve orman teşkilatı hudutları içerisinde kaldığına bakılmaksızın, öncelikle işyerinde veya civarındaki orman köylerini kalkındırma kooperatiflerine ve işyerindeki köylülere veya işyeri civarındaki orman işlerinde çalışan köylülere, işyerine olan mesafeleri ile iş güçleri dikkate alınarak yaptırılır. Ancak; ağaçlandırma faaliyetlerine ait arazi hazırlığı işlerinin makine gücü ile yapılmasının gerektiği hallerde bu fıkra hükümleri uygulanmaz.”

**MADDE 14-** 6831 sayılı Kanununun 69 uncu maddesi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“MADDE 69- Orman idaresi, orman yangınlarını önlemek ve söndürmek maksadıyla her türlü hizmeti yapar veya yaptırır.

Orman sayılan alanlar dışındaki yangınlarda ormana sirayet etme riski bulunan kırsal alan yangınlarının söndürülmesine imkânlar ölçüsünde katkı sağlanır. Bu maksatla görevlendirilen personel hakkında 71 inci madde hükümleri uygulanır.

Orman yangınlarını önlemek maksadıyla, orman yangını öncesinde ve yangın esnasında orman idaresi ile diğer kamu kurum ve kuruluşları arasındaki koordinasyonu, mahallin en büyük mülki idare amiri sağlar. Kamu kurum ve kuruluşları, mahallin en büyük mülki idare amirinin verdiği talimatları yerine getirmek ve her türlü desteği sağlamakla yükümlüdür.

Yangın söndürme çalışmalarına fiilen katılan resmi ve özel her türlü aracın akaryakıt giderleri Orman Genel Müdürlüğüne karşılanır.

Orman yangınlarıyla mücadelede gönüllülerden de faydalanılır. Gönüllülerin yangına ulaşımı ile yangın söndürmeye yarayacak aletleri ve giyecekleri, Devlet ormanlarında orman idaresi, diğer ormanlarda ise sahipleri tarafından karşılanır. Yangına katılan personel ve gönüllülerin işe giderleri yangın söndürme faaliyetleri süresince orman idaresi tarafından karşılanır.

Bu Kanuna göre izne konu edilen Devlet ormanlarında izin sahipleri, hususi ve hükmi şahsiyeti haiz amme müessesesine ait ormanlarda ise sahipleri, orman yangınlarının önlenmesi ve söndürülmesi ile ilgili her türlü tedbiri almakla yükümlüdürler.”

**MADDE 15-** 6831 sayılı Kanununun 72 nci maddesi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“MADDE 72- Orman yangınlarını önleme ve söndürme işlerinde görevlendirilen işçilerin, orman yangın ekip bina ve yangın gözetleme kulelerinde bulunan sosyal tesisler ve lojmanlarda çalışma saatleri dışında geçirdiği süreler, 22/5/2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Kanununun 63 üncü maddesinde düzenlenen çalışma süresinden sayılmaz. Bu maddenin uygulanmasına ilişkin yapılacak fazla çalışma ve diğer hususlar, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığının görüşü alınarak, Orman Genel Müdürlüğüne hazırlanacak yönetmelikle düzenlenir.”

**MADDE 16-** 6831 sayılı Kanununun ek 5 inci maddesi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“EK MADDE 5- Bu Kanunun uygulanmasına ilişkin usul ve esaslar ile orman alanlarından yararlanma karşılığı alınacak bedel miktarlarının tespiti ve tahsiline ilişkin hususlar, Orman Genel Müdürlüğü tarafından yürürlüğe konulan yönetmelikle belirlenir.”

**MADDE 17-** 6831 sayılı Kanuna aşağıdaki ek maddeler eklenmiştir.

“EK MADDE 15- Orman kadastro yapılmayan veya orman kadastro yapılmış olup da orman sınırları dışında kalan yerlerde bulunan, gerçek veya özel hukuk tüzel kişileri adına tapuda tescilli olduğu halde, ağaçlandırma ve erozyon kontrolü çalışmaları sırasında kamulaştırılmaksızın orman idaresince 31/12/2017 tarihinden önce ağaçlandırılmış olan taşınmazlardan, orman olarak kullanılmasında yarar görülen taşınmazlara karşılık; aynı bölgede bulunan 19/4/2012 tarihli ve 6292 sayılı Orman Köylülerinin Kalkınmalarının Desteklenmesi ve Hazine Adına Orman Sınırları Dışına Çıkarılan Yerlerin Değerlendirilmesi ile Hazineye Ait Tarım Arazilerinin Satışı Hakkında Kanun kapsamında değerlendirilmeyen 2/B taşınmazlarından, bunun mümkün olmaması halinde diğer hazine taşınmazlarından eşdeğer taşınmaz verilebilir.

Bu maddenin uygulanması ile ilgili usul ve esaslar Maliye Bakanlığından görüş alınarak Orman Genel Müdürlüğü tarafından belirlenir.

EK MADDE 16- Orman ve Su İşleri Bakanlığınca, bilim ve fen bakımından orman olarak muhafazasında hiçbir yarar görülmeyen ve tarım alanına dönüştürülmesi de mümkün olmayan yerler ile bu maddenin yürürlüğe girdiği tarihte üzerinde yerleşim yeri bulunan ya da yerleşim yeri oluşturulması uygun olan taşlık, kayalık, verimsiz ve fiilen orman vasfı taşımayan alanlardan, Orman ve Su İşleri Bakanlığının teklifi üzerine sınırları Bakanlar Kurulunca belirlenen alanlar, Bakanlar Kurulunca belirlenecek usul ve esaslara göre Orman Genel Müdürlüğüne orman sınırları dışına çıkartılarak tapuda Hazine adına tescil edilir. Orman sınırları dışına çıkartılan alanın iki katından az olmamak üzere Devletin hüküm ve tasarrufu altında veya Hazinesinin özel mülkiyetinde bulunan taşınmazlar Orman Genel Müdürlüğüne orman tesis etmek üzere tahsis edilir.

Birinci fıkrada belirtilen alanlarda 21/6/1987 tarihli ve 3402 sayılı Kadastro Kanununun 22 nci maddesinin kadastro yapılmış olan yerlerin ikinci defa kadastroya tabi tutulamayacağına ilişkin hükmü uygulanmaz.

Birinci fıkra kapsamında orman sınırları dışına çıkarılacak alanların tespiti amacıyla, Orman ve Su İşleri Bakanlığınca yeteri kadar orman kadastro komisyonu görevlendirilir ve bu tespit sırasında ilan süresi bir hafta, itiraz süresi bir ay olarak uygulanır.

Bu Kanunun 1 inci maddesine göre ilk defa yapılacak orman kadastro uygulamasındaki işlemlere ilişkin sürelerde de üçüncü fıkra hükümleri uygulanır.

EK MADDE 17- Orman köyü veya orman köylüsüne tanınan hak, sorumluluk ve imtiyazlardan istifade eden kasaba iken; 12/11/2012 tarihli ve 6360 sayılı Kanun ile 20/2/2014 tarihli ve 6525 sayılı Kanun kapsamında mahalleye dönüşen yerler, büyükşehir belediyesi kapsamında olmayan yerlerdeki köy ve kasabalarla aynı hak, sorumluluk ve imtiyazlardan faydalanmaya devam ederler.”

**MADDE 18-** 31/8/1956 tarihli ve 6831 sayılı Orman Kanununun 70 inci ve 73 üncü maddeleri yürürlükten kaldırılmıştır.

**MADDE 19-** 15/5/1959 tarihli ve 7269 sayılı Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanunun geçici 25 inci maddesinin birinci fıkrasının birinci cümlesinde yer alan “Bursa İli Gemlik İlçesinin deprem tehlikesi altında bulunması ve İlçe sakinlerinin hâlihazırdaki yerleşim yerlerinden nakledilmesinin zorunlu bulunması sebebiyle,” ibaresi “Bursa İli Gemlik İlçesinde deprem tehlikesi altında bulunan yapıların dönüştürülebilmesi ve yeni yerleşim yerlerinin belirlenmesi için” şeklinde ve ikinci fıkrasının ikinci cümlesi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“Bu madde kapsamında yapılacak iş ve işlemler Çevre ve Şehircilik Bakanlığının koordinasyonunda yürütülür.”

**MADDE 20-** 16/12/1960 tarihli ve 167 sayılı Yeraltı Suları Hakkında Kanunun 10 uncu maddesinin ikinci fıkrasında yer alan “Bakanlar Kurulunca” ibareleri “Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğüne bağlı olduğu Bakanlıkça” şeklinde ve “Bakanlar Kurulu” ibaresi “Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğüne bağlı olduğu Bakanlık” şeklinde değiştirilmiştir.

**MADDE 21-** 1/7/1964 tarihli ve 488 sayılı Damga Vergisi Kanununa ekli (2) sayılı tablonun “V- Kurumlarla ilgili kâğıtlar:” başlıklı bölümünün (15) numaralı fıkrasında yer alan “Birlikleri ve” ibaresi “Birlikleri, Sulama Kooperatifleri ile” şeklinde değiştirilmiştir.

**MADDE 22-** 3/7/1968 tarihli ve 1053 sayılı Belediye Teşkilâtı Olan Yerleşim Yerlerine İçme, Kullanma ve Endüstri Suyu Temini Hakkında Kanunun 4 üncü maddesine aşağıdaki fıkra eklenmiştir.

“Bu Kanun kapsamında Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü tarafından yapılan işler dolayısıyla Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü ile belediyeler arasında imzalanan protokol uyarınca belediyeler tarafından borçlanılan tutarlara karşılık, bu belediyeler adına her ay genel bütçe vergi gelirleri tahsilatı toplamı üzerinden ayrılan paylardan 2/7/2008 tarihli ve 5779 sayılı İl Özel İdarelerine ve Belediyelere Genel Bütçe Vergi Gelirlerinden Pay Verilmesi Hakkında Kanunun 7 nci maddesinin dördüncü fıkrasında belirtilen kesintilerden sonra kalan kısımdan, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğüne talebi üzerine, ilgisine göre Maliye Bakanlığı veya İller Bankası Anonim Şirketi tarafından kesinti yapılarak Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü hesabına takip eden ayın sonuna kadar aktarılır. Aktarılacak bu tutar, kesintiler düşüldükten sonra ilgili belediyeye gönderilecek tutarın %10’unu aşamaz.”

**MADDE 23-** 9/8/1983 tarihli ve 2873 sayılı Milli Parklar Kanununa aşağıdaki ek madde eklenmiştir.

“EK MADDE 1- Bu Kanun kapsamındaki yerlerde mevcut yerleşim merkezlerinde ikamet edenler dışında bu

yerlere gelen ziyaretçiler tarafından giriş kontrol merkezlerinde veya sahalar içindeki idare ve ziyaretçi merkezlerinde ödenecek olan ücretlere ilişkin usul ve esaslar Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından belirlenir.

Orman ve Su İşleri Bakanlığınca işletilen bu Kanuna tabi yerlerde giriş ücretini ödemediği tespit edilenlere Orman ve Su İşleri Bakanlığı bölge müdürlerince bu maddenin birinci fıkrasında belirlenen giriş ücretinin on katı tutarında idari para cezası verilir.

Giriş ücretleri ve bu maddenin ikinci fıkrasında belirtilen idari para cezaları ilgiliye tebliğ tarihinden itibaren bir ay içinde ödenir. Bu sürede ödenmeyen giriş ücretleri ve idari para cezaları 21/7/1953 tarihli ve 6183 sayılı Âmme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun hükümlerine göre ilgili vergi dairesi tarafından takip ve tahsil edilir.”

**MADDE 24-** 9/8/1983 tarihli ve 2873 sayılı Milli Parklar Kanununun 17 nci maddesinin birinci fıkrasının ikinci cümlesi yürürlükten kaldırılmıştır.

**MADDE 25-** 13/10/1983 tarihli ve 2918 sayılı Karayolları Trafik Kanununun 71 inci maddesinin birinci fıkrasının (b) bendine “orman yangınlarıyla mücadele eden araçlar,” ibaresi eklenmiştir.

**MADDE 26-** 4/11/1983 tarihli ve 2942 sayılı Kamulaştırma Kanununun 10 uncu maddesinin sekizinci fıkrası aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“Tarafların bedelde anlaşamamaları halinde gerektiğinde hâkim tarafından onbeş gün içinde sonuçlandırılmak üzere yeni bir bilirkişi kurulu tayin edilir ve hâkim, tarafların ve bilirkişilerin rapor veya raporları ile beyanlarından yararlanarak adil ve hakkaniyete uygun bir kamulaştırma bedeli tespit eder. Mahkemece tespit edilen bu bedel, taşınmaz mal, kaynak veya irtifak hakkının kamulaştırılma bedelidir. Tarafların anlaşması halinde kamulaştırma bedeli olarak anlaşılan miktar peşin ve nakit olarak, hak sahibi adına bankaya yatırılır. Tarafların anlaşamaması halinde hâkim tarafından kamulaştırma bedeli olarak tespit edilen bedelin idarenin kıymet takdir komisyonunca tespit edilen bedelden az olması durumunda hâkim tarafından tespit edilen bedel, fazla olması durumunda idarenin kıymet takdir komisyonunca tespit ettiği bedel, peşin ve nakit olarak hak sahibi adına, kalanı ise bedele ilişkin kararın kesinleşmesine kadar üçer aylık vadeli hesapta nemalandırılmak ve kesinleşen karara göre hak sahibine verilmek üzere mahkemece belirlenecek banka hesabına yatırılması ve yatırıldığına dair makbuzun ibraz edilmesi için idareye onbeş gün süre verilir. Kamulaştırma bu Kanunun 3 üncü maddesinin ikinci fıkrasına göre yapılmış ise ilk taksitin yine peşin ve nakit olarak hak sahibi adına, hak sahibi tespit edilememiş ise ileride ortaya çıkacak hak sahibine verilmek üzere 10 uncu maddeye göre mahkemece yapılacak davetiye ve ilanda belirtilen bankaya yatırılması ve yatırıldığına dair makbuzun ibraz edilmesi için idareye onbeş gün süre verilir. Gereken hallerde bu süre bir defaya mahsus olmak üzere mahkemece uzatılabilir. İdarece, kamulaştırma bedelinin hak sahibi adına yatırıldığına, hâkim tarafından kamulaştırma bedeli olarak tespit edilen bedelin idarenin kıymet takdir komisyonunca tespit ettiği bedelden fazla olması halinde fazla olan tutarın bloke edildiğine veya hak sahibinin tespit edilemediği durumlarda ise ileride ortaya çıkacak hak sahibine verilmek üzere bloke edildiğine dair makbuzun ibrazı halinde mahkemece, taşınmaz malın idare adına tesciline ve kamulaştırma bedelinin hak sahibine ödenmesine karar verilir ve bu karar, tapu dairesine ve paranın yatırıldığı bankaya bildirilir. Tescil hükmü kesin olup, tarafların bedele ilişkin istinaf veya temyiz hakları saklıdır. İstinaf veya temyiz incelemesi sonucunda kesinleşen kamulaştırma bedeli, hak sahibine peşin ve nakit olarak ödenen tutardan daha az olması durumunda aradaki fark ilgisinden talep edilir. İdare tarafından hak sahibi adına yapılan ödeme tarihi ile geri ödemeye ilişkin yazının ilgisinden tebliğ edildiği tarih arasındaki süre için faiz alınmaz.”

**MADDE 27-** 2942 sayılı Kanunun 11 inci maddesinin birinci fıkrasının (1) bendi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“1) Bu fıkrada belirtilen unsurlara göre tespit edilen arazi bedelinin yarısını geçmemek ve her bir ölçünün etkisi açıklanmak kaydıyla bedelin tespitinde etkili olacak diğer objektif ölçüleri,”

**MADDE 28-** 2942 sayılı Kanunun 25 inci maddesinin üçüncü fıkrasının üçüncü cümlesi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“Taşınmazlardaki bu sınırlama ilan tarihinin bitiminden itibaren beş yıl olup, bu süre Bakanlar Kurulu tarafından bir defaya mahsus olmak üzere beş yıl süre ile uzatılabilir.”

**MADDE 29-** 2942 sayılı Kanunun 27 nci maddesine birinci fıkrasından sonra gelmek üzere aşağıdaki fıkra eklenmiştir.

“Mahkemece verilen taşınmaz mala el koyma kararı tapu müdürlüğüne bildirilir. Taşınmaz malın başkasına devir, ferağ veya temlikinin yapılamayacağı hükmü tapu kütüğüne şerh edilir. El koyma kararından sonra taşınmaz mal 20 nci madde uyarınca boşaltılır.”

**MADDE 30-** 2942 sayılı Kanuna aşağıdaki geçici madde eklenmiştir.

**GEÇİCİ MADDE 13-** Bu maddenin yürürlüğe girdiği tarih itibarıyla kamulaştırma sebebiyle idarece ödenmiş olan ancak istinaf ve temyiz incelemesi sonucu kesinleşen yargı kararları uyarınca geri ödenmesi gereken kamulaştırma bedellerine ilişkin idare tarafından yapılan ödeme tarihi ile geri ödemeye dair yazının ilgisinden tebliğ edildiği tarih arasındaki süre için faiz alınmaz. Geri ödemeye ilişkin yazının bu maddenin yürürlüğe girdiği tarihten önce borçlusuna idarece tebliğ edilmiş olması veya borçlu hakkında icra takibine başlanmış olması halinde bu maddenin yürürlüğe girdiği tarihe kadar ödenmemiş olan alacaklar için bu maddenin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren üç ay içerisinde ödenmesi

şartıyla faizin tahsilinden vazgeçilir.

Bu madde hükmünden yararlanan şahıslar bu konuyla ilgili dava açamazlar. Bu şahıslar hakkında başlatılmış icra takipleri ödeme süresince durur, ödemeyi müteakip sonlandırılır; icra ve yargılama masrafları talep edilmez.”

**MADDE 31-** 22/11/1984 tarihli ve 3083 sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanununun 2 nci maddesinin birinci fıkrasının (j) bendi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“j) İlgili veya uygulayıcı kuruluş: Bu Kanunda yer alan arazi toplulaştırma ve tarla içi geliştirme hizmetleri için Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğünü, diğer görevler için Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığını ifade eder.”

**MADDE 32-** 3/5/1985 tarihli ve 3194 sayılı İmar Kanununun 18 inci maddesinin üçüncü fıkrasına aşağıdaki cümleler eklenmiştir.

“Düzenlemeye tabi tutulan alan içerisinde bulunan taşkın kontrol tesisi alanlarının, bu fıkra da belirtilen kullanımlar için düzenleme ortaklık payı düşülmesini müteakip kalan hazine mülkiyetindeki alanlardan karşılanması esastır. Ancak taşkın kontrol tesisi için yeterli alanın ayrılamaması durumunda, düzenleme ortaklık payının ikinci fıkra da belirtilen oranı aşmaması şartıyla, düzenlemeye tabi diğer arazi ve arsaların yüzölçümlerinden bu fıkradaki kullanımlar için öncelikle düzenleme ortaklık payı ayrıldıktan sonra ikinci fıkra da belirtilen orana kadar taşkın kontrol tesisi için de ayrıca pay ayrılır.”

**MADDE 33-** 31/10/1985 tarihli ve 3234 sayılı Orman Genel Müdürlüğü Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanunun 33 üncü maddesinin başlığı “Mal ve kıymetlerin hukuki durumu ile istisna ve muafiyetler” şeklinde değiştirilmiş, birinci fıkrasının son cümlesi yürürlükten kaldırılmış ve aynı maddeye aşağıdaki fıkralar eklenmiştir.

“Genel Müdürlük, 2/7/1964 tarihli ve 492 sayılı Harçlar Kanununa göre alınan harçlardan, bu Kanunda belirtilen görevleri kapsamında düzenlenen kâğıtlar sebebiyle damga vergisinden ve tapu ve kadastro işlemlerinden kaynaklanan döner sermaye hizmet bedellerinden muafır.

Genel Müdürlüğün gelirleri vergiden müstesnadır. Bu istisna, 31/12/1960 tarihli ve 193 sayılı Gelir Vergisi Kanunu ile 13/6/2006 tarihli ve 5520 sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu uyarınca yapılan kesintileri kapsamaz.”

**MADDE 34-** 3234 sayılı Kanuna aşağıdaki ek maddeler eklenmiştir.

“EK MADDE 1- Orman muhafaza memuru ve orman mühendisi olarak atanacaklar, ilgili mevzuatı uyarınca yapılan merkezî sınav sonucuna göre, atanacak kadro sayısının dört katına kadar çağrılacak adaylar arasından sınav komisyonlarınca yapılacak sözlü ve uygulamalı sınav sonucuna göre belirlenir. Bu maddenin uygulanması ile ilgili usul ve esaslar Orman Genel Müdürlüğü tarafından yürürlüğe konulan yönetmelikle belirlenir.

EK MADDE 2- Türkiye Radyo-Televizyon Kurumu ile ulusal, bölgesel ve yerel yayın yapan özel televizyon kuruluşları ve radyolar ayda en az doksan dakika olmak üzere orman kaynaklarının usulsüz müdahalelere, tabii afetlere, orman yangınlarına karşı korunması, gerekli tedbirlerin alınması, su kaynaklarının muhafazası ve kirliliğinin önlenmesi, tabiat sevgisi ve bilincinin artırılması, çölleşme ile mücadele, hayvanların ve tabii hayatın korunması konularında uyarıcı ve eğitici mahiyette yayınlar yapmak zorundadır. Bu yayınlar, asgari otuz dakikası 17:00-22:00 saatleri arasında olmak üzere, 08:00-22:00 saatleri arasında yapılır ve yayınların kopyaları her ay düzenli olarak Radyo ve Televizyon Üst Kuruluna teslim edilir. Bu saatler dışında yapılan yayınlar, aylık doksan dakikalık süreye dâhil edilmez. Bu programlar, Orman ve Su İşleri Bakanlığı ile Orman Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanır veya hazırlatılır. Hazırlanan programların Radyo ve Televizyon Üst Kurulu tarafından radyo ve televizyonlarda yayınlanması sağlanır. Bu fıkra kapsamında yapılan yayınlar için herhangi bir bedel ödenmez. Bu yayınların ve sürelerinin denetimi Radyo ve Televizyon Üst Kurulunca yapılır.

EK MADDE 3- Genel Müdürlüğün görev ve sorumluluklarının yerine getirilmesinden dolayı haklarında ceza davası açılmış olanların; vekalet verdikleri avukata, 19/3/1969 tarihli ve 1136 sayılı Avukatlık Kanununun 168 inci maddesine göre yayımlanan avukatlık asgari ücret tarifesine göre ödedikleri ücretler ile belgelendirilmiş olmak kaydıyla dava ile ilgili olarak yaptıkları masraflar, kesinleşmiş mahkûmiyet kararı verilmesi halinde geri alınmak kaydıyla, Komisyon kararı üzerine Genel Müdürün teklifi ve Genel Müdürlüğün bağlı olduğu Bakanın onayı ile karşılanabilir. Komisyonun oluşumu ile çalışmasına ve uygulamaya ilişkin usul ve esaslar yönetmelikle düzenlenir.”

**MADDE 35-** 21/6/1987 tarihli ve 3402 sayılı Kadastro Kanununun 4 üncü maddesine aşağıdaki fıkralar eklenmiştir.

“Orman tahdidi veya kadastrosu yapılarak kesinleşmiş orman haritalarında, tapuya tescil edilip edilmediğine bakılmaksızın düzeltmeyi gerektiren tutanak, pafta ve zemin uyumsuzluğunun tespit edilmesi halinde, orman işletme müdürlüğüne görevlendirilecek en az bir orman yüksek mühendisi veya orman mühendisi ile ilgili kadastro müdürlüğüne görevlendirilecek kontrol mühendisi veya mühendisin iştirak ettirildiği, bu Kanunun 3 üncü maddesine göre oluşturulacak kadastro ekibince orman sınır nokta ve hatları orman kadastro tutanakları esas alınmak suretiyle zemine apliance edilir. Tespit edilen uyumsuzluk yukarıda oluşturulan kadastro ekibince teknik mevzuatına uygun hale getirilir. Çalışma neticesinde bir zabıt düzenlenir ve bu zabıt, ekip görevlileri ile orman ve kadastro mühendisleri tarafından birlikte imzalanır. Düzeltme işlemi bu Kanunun 11 inci maddesine göre yapılacak askı ilanını müteakip kesinleşir.



Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü, bağlı bulunduğu Bakanlığın onayını almak kaydı ile onüçüncü fıkrada belirtilen çalışmaların teknik işlerinin bir kısmını veya tamamını, giderleri Orman Genel Müdürlüğü tarafından Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü Döner Sermaye İşletmesi hesabına yatırılması kaydıyla gerçek veya tüzel kişilere ihale yolu ile de yaptırabilir. Bu ihalelerde gelecek yıllara sarı taahhütlerde bulunulabilir.”

**MADDE 36-** 16/7/1997 tarihli ve 4283 sayılı Yap-İşlet Modeli ile Elektrik Enerjisi Üretim Tesislerinin Kurulması ve İşletilmesi ile Enerji Satışının Düzenlenmesi Hakkında Kanunun geçici 4 üncü maddesinin birinci fıkrasında yer alan “yedi yıl içinde” ibaresi “31/12/2025 tarihine kadar” şeklinde değiştirilmiştir.

**MADDE 37-** 25/2/1998 tarihli ve 4342 sayılı Mera Kanununun 6 ncı maddesinin birinci fıkrası aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“Mera, yaylak ve kışlakların tespit, tahdit ve tahsisi Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığınca yapılır. Bu amaçla valinin görevlendireceği bir vali yardımcısı başkanlığında; Bakanlık il müdürü, Bakanlık il müdürlüğünden konu uzmanı bir ziraat mühendisi, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü yetkili temsilcisi, Orman Genel Müdürlüğü yetkili temsilcisi, ilgili köy veya mahalle muhtarı, defterdarlıktan veya bulunamaması halinde vali tarafından görevlendirilecek bir hukukçu, Milli Emlak Müdürlüğünden bir temsilci, Kadastro Müdürlüğünden bir teknik eleman, Ziraat Odası Başkanlığından bir temsilci olmak üzere on kişiden oluşan bir komisyon kurulur.”

**MADDE 38-** 28/3/2002 tarihli ve 4749 sayılı Kamu Finansmanı ve Borç Yönetiminin Düzenlenmesi Hakkında Kanuna aşağıdaki ek madde eklenmiştir.

“EK MADDE 6- Bu maddenin yürürlüğe girdiği tarihten önce Orman Genel Müdürlüğünün yatırım programında yer alan projelerinin finansmanı amacıyla imzalanan kredi anlaşmaları ile temin edilen dış finansman Genel Müdürlüğe tahsisli olarak kullanılmış sayılır ve tahsisli olarak kullanılmaya devam edilir. Bu maddenin yürürlüğe girdiği tarihi takiben temin edilecek dış finansman Genel Müdürlüğe tahsisli olarak kullanılabilir. Bu madde kapsamında tahsis edilen kredilerle ilgili olarak krediyi tahsis eden kuruluş hakkında bu Kanunun 14 üncü maddesinin beşinci ve altıncı fıkralarının 5018 sayılı Kanunun eki (I) sayılı cetvelde yer alan kuruluşlara ilişkin hükümleri uygulanmaz.”

**MADDE 39-** 1/7/2003 tarihli ve 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanununun 2 nci maddesinin birinci fıkrasının (30) numaralı bendi ve 10 uncu maddesi yürürlükten kaldırılmıştır.

**MADDE 40-** 3/7/2005 tarihli ve 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanununun 8 inci maddesinin üçüncü fıkrasına aşağıdaki cümle eklenmiştir.

“Yatırım programında yer alan kamu yatırımı projeleri muhtevasında yapılan zorunlu ifraz işlemlerinde Bakanlık onayı aranmaz.”

**MADDE 41-** 3/7/2005 tarihli ve 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanununun 3 üncü maddesinin birinci fıkrasının (ö), (p), (ş) ve (t) bentleri ile 17 nci maddesi yürürlükten kaldırılmıştır.

**MADDE 42-** 18/4/2006 tarihli ve 5488 sayılı Tarım Kanununun 19 uncu maddesinin birinci fıkrasının (e) bendinde yer alan “, toplulaştırma, tarla içi geliştirme hizmetleri” ibaresi madde metninden çıkarılmış ve fıkra aşağıdaki bent eklenmiştir.

“ğ) Tarla içi sulama sistemi destekleri: Tarla içi sulama sistemi hizmetlerinin geliştirilmesi maksadıyla, çiftçilerin birlikte veya ferdî olarak yürütecekleri yatırım projelerinin maliyetinin bir kısmı, tarla içi sulama desteği olarak Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü tarafından karşılanabilir. Tarla içi sulama sistemi desteklerine ilişkin işlemler Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü tarafından yürütülür. Destekleme oranını, proje türleri bazında veya toplu olarak belirlemeye ve uygulamaya ilişkin diğer hususları düzenlemeye Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğünün bağlı olduğu Bakanlığın teklifi üzerine Bakanlar Kurulu yetkilidir.”

**MADDE 43-** 31/10/2006 tarihli ve 5553 sayılı Tohumculuk Kanununun 24 üncü maddesinin birinci fıkrasının (b) bendinde yer alan “binde üç” ibaresi “binde bir” şeklinde değiştirilmiştir.

**MADDE 44-** 11/6/2010 tarihli ve 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanununun 7 nci maddesinin ikinci fıkrasında yer alan “bedelleri ile” ibaresi madde metninden çıkarılmıştır.

**MADDE 45-** 5996 sayılı Kanunun eki ek-2’de yer alan “ÜRETİM, İŞLEME VE DAĞITIM AŞAMALARINDA RESMİ KONTROLLERDEN SORUMLU MESLEK MENSUPLARI” tablosunun “A. BİRİNCİL ÜRETİM” kısmının ikinci satırının ikinci sütununa “Ziraat mühendisi” ibaresinden sonra gelmek üzere “, orman mühendisi, tütün teknoloji mühendisi” ibaresi eklenmiş, “B. ÜRETİM VE İŞLEME” kısmının, “Hayvan kökenli gıda ve yemler” sütununun birinci satırının birinci sütunu “Kesimhane ve kombinalar” şeklinde değiştirilmiş, bu satırdan sonra gelmek üzere “Parçalama işlemi yapılan yerler” satırı eklenerek satırın ikinci sütununa “Veteriner hekim, gıda mühendisi, ziraat mühendisi (gıda ve zootekni bölümü)” ibaresi eklenmiş, son satırının ikinci sütununa “Veteriner hekim,” ibaresinden sonra gelmek üzere “ziraat mühendisi (zooteknist), su ürünleri mühendisi” ibaresi eklenmiş, ikinci satırındaki yem işletmeleri satırının ikinci sütunundaki “(balık yemi üreten işletmeler)” ibaresi çıkarılmış, dördüncü satırının ikinci sütununa “ziraat mühendisi,” ibaresinden sonra gelmek üzere “su ürünleri mühendisi” ibaresi, son satırının ikinci sütununa “kimya mühendisi” ibaresinden sonra gelmek üzere “, orman mühendisi, orman endüstri mühendisi” ibaresi, “C. DAĞITIM” kısmının “Perakende işyerleri” bölümünün birinci satırının ikinci sütununa “veteriner hekim” ibaresinden sonra gelmek üzere “gıda mühendisi” ibaresi, ikinci satırının ikinci sütununa “ziraat mühendisi” ibaresinden sonra gelmek üzere “, orman

mühendisi, orman endüstri mühendisi, gıda mühendisi” ibaresi, üçüncü satırının ikinci sütununa “ziraat mühendisi” ibaresinden sonra gelmek üzere “su ürünleri mühendisi” ibaresi, beşinci satırının ikinci sütununa “ziraat mühendisi,” ibaresinden sonra gelmek üzere “su ürünleri mühendisi, balıkçılık teknolojisi mühendisi” ibaresi, aynı bölümün sonuna “Su ürünleri depolayan ve dağıtan” satırı ve bu satırın ikinci sütununa “Veteriner hekim, su ürünleri mühendisi, gıda mühendisi, ziraat mühendisi (gıda ve su ürünleri bölümü)” ibaresi, aynı kısmın üçüncü satırının ikinci sütununa “kimya mühendisi” ibaresinden sonra gelmek üzere “, orman mühendisi, orman endüstri mühendisi” ibaresi, dördüncü satırının ikinci sütununa “veteriner hekim” ibaresinden sonra gelmek üzere “su ürünleri mühendisi,” ibaresi ve “Ç. İTHALAT” kısmının birinci satırının ikinci sütununa “ziraat mühendisi” ibaresinden sonra gelmek üzere “gıda mühendisi” ibaresi eklenmiş, üçüncü satırından “ve hayvansal ürünler” ibaresi çıkarılmış, ikinci sütununa “veteriner hekim” ibaresinden sonra gelmek üzere “su ürünleri mühendisi,” ibaresi, dördüncü satır olarak “Hayvansal ürünler” satırı, bu satırın ikinci sütununa “Veteriner hekim, gıda mühendisi, ziraat mühendisi (gıda, süt ve su ürünleri bölümü), su ürünleri mühendisi (su ürünleri ithalatı)” ibaresi eklenmiş, “Yemler” satırının ikinci sütununa “veteriner hekim” ibaresinden sonra gelmek üzere “, su ürünleri mühendisi,” ibaresi, son satırının ikinci sütununa “kimya mühendisi” ibaresinden sonra gelmek üzere “, orman mühendisi, orman endüstri mühendisi” ibaresi eklenmiştir.

**MADDE 46-** 8/3/2011 tarihli ve 6172 sayılı Sulama Birlikleri Kanununun 2 nci maddesinin birinci fıkrasının (d) bendinde yer alan “seçim usulü,” ibaresi ve (h) bendinde yer alan “kurucular kurulu veya birlik meclisi tarafından,” ibaresi madde metninden çıkarılmış, (ğ) bendi ile (l) bendi yürürlükten kaldırılmış ve (j) bendi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“j) Su kullanım hizmet bedeli tarifesi: Su kullanıcılarına suyun ulaştırılması, birliğin tüzel kişilik kazanmasından önce görev alanı içinde açılmış olan yeraltı suyu kuyuları ile yapılanlar da dâhil olmak üzere sulamadan dönen fazla suyun uzaklaştırılması, birliğin sorumluluğundaki sulama tesisinin mütemmim cüzü olan servis yolları için birlikçe yapılan yönetim, bakım ve onarım, yatırım geri ödeme, finansman, personel, mal ve hizmet alım ve enerji kullanım giderleri gibi her türlü gideri karşılayacak şekilde, sulama birliklerince su kullanım hizmet bedellerinin belirlenmesinde asgari değer olarak alınan ve Bakan tarafından onaylanan tarifeyi,”

**MADDE 47-** 6172 sayılı Kanunun 9 uncu maddesi başlığı ile birlikte aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“Başkanlığın oluşumu ve başkanın görev ve yetkileri

**MADDE 9-** (1) Başkanlık, başkan ve başkanlık hizmetlerini yürüten diğer personelden oluşur.

(2) Başkan, DSİ'nin teklifi üzerine Bakan tarafından kamu personeli arasından dört yıla kadar görevlendirilir. Süresi sona eren Başkanın yeniden görevlendirilmesi mümkündür.

(3) Başkanın görev ve yetkileri şunlardır:

a) Kanun, birlik ana statüsü ve ilgili mevzuatla verilen görevleri yapmak, yetkileri kullanmak ve birliği temsil etmek ve yönetmek.

b) Birlik adına yapılacak sözleşme esaslarını tespit etmek, satın alma, işletme, bakım ve onarım hizmetleri ve yeni tesis ve rehabilitasyon ya da yenileme çalışmaları ile diğer işlerin bir komisyon marifetiyle ihaleyle üçüncü kişilere yaptırılmasına ve DSİ'nin onayıyla borç kullanımına karar vermek.

c) Birliğin yıllık su kullanım hizmet bedelini asgari su kullanım hizmet bedeli tarifesinden az olmamak üzere belirlemek ve onay için DSİ Bölge Müdürüne sunmak.

ç) Bütçe teklifini ve çalışma programını DSİ'ye sunmak, bütçeyi uygulamak ve kesin hesabını yapmak.

d) Birlik bütçesinin tahsilat ve ödemeleri ile harcama kalemleri arasında aktarma yapmak.

e) Katılım paylarını, su kullanım hizmet bedeli ve para cezalarını tahsil etmek, birliğin alacaklarının takibini zamanında yapmak.

f) DSİ'nin onayını aldıktan sonra araç, gereç ve iş makinesi temin etmek.”

**MADDE 48-** 6172 sayılı Kanunun 12 nci maddesi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“**MADDE 12-** (1) Başkan tarafından;

a) Hazırlanan su dağıtım planında belirtilen zaman veya süre dışında sulama yapan birlik üyelerine suladığı her dekar arazi başına su kullanım hizmet bedelinin iki katına kadar, bu fiillerin tekrarı halinde her defasında ayrı ayrı olmak üzere dört katına kadar,

b) Sulama beyannamesi vermeden ya da eksik beyanname ile sulama yapan birlik üyelerine, suladığı her dekar arazi başına su kullanım hizmet bedelinin iki katına kadar,

c) Birlik görev alanı dışında kalan su kullanıcılarına, izinsiz olarak suladıkları her dekar arazi başına su kullanım hizmet bedelinin iki katına kadar,

idari para cezası verilir.

(2) Bu Kanuna göre verilen idari para cezaları, tebliğinden itibaren bir ay içerisinde birliğe ödenir.”

**MADDE 49-** 6172 sayılı Kanunun 18 inci maddesi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“**MADDE 18-** (1) Birliklerin denetimi DSİ veya Bakanlık tarafından yapılır. Birlikler mali yönden yılda bir defa ayrıca Maliye Bakanlığının denetimine tabidir. Bu denetimler sonucunda düzenlenecek raporların bir örneği, gerekli işlemlerin yapılması için Bakanlığa gönderilir.

(2) Denetim sonucunda birliğin zarara uğratıldığının tespit edilmesi halinde 10/12/2003 tarihli ve 5018 sayılı Kamu Malî Yönetimi ve Kontrol Kanununun 71 inci maddesi hükümleri uygulanır.

(3) Birlikler, Sayıştay tarafından doğrudan denetlenebilir.

(4) Birliğin devraldığı sulama tesisi ve bütünleyici parçaları Devlet malı olup, bunlara zarar verenler hakkında 5237 sayılı Kanunun kamu malına zarar verme ile ilgili ceza hükümleri tatbik olunur.”

**MADDE 50-** 6172 sayılı Kanunun 20 nci maddesi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“MADDE 20- (1) Birliğin amacına ulaşamayacağının tespit edilmesi durumunda birlik, DSİ'nin teklifi üzerine Bakan onayı ile feshedilir.

(2) Birliğin tasfiyesi DSİ tarafından yürütülür. Tasfiyenin usul ve esasları çerçeve ana statü ile düzenlenir.

(3) Tüzel kişiliği sona erdirilen sulama birlikleri tarafından işletilen sulama tesisleri hakkında 18/12/1953 tarihli ve 6200 sayılı Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğünün Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun hükümleri uygulanır.”

**MADDE 51-** 6172 sayılı Kanuna aşağıdaki ek madde eklenmiştir.

“EK MADDE 1- (1) Birlik görev alanında yer alan her su kullanıcıyı gerçek ve tüzel kişi sulama tesisinden faydalanabilmek için o birliğe üye olmak zorundadır.

(2) İlk üyelik kaydı sırasında bir defaya mahsus olmak üzere DSİ'nin belirlediği katılım payı tahsil edilir.

(3) Birlik üyeleri birlik tarafından tahakkuk ettirilen su kullanım hizmet bedelini ve borçlarını düzenli olarak ödemek, birlik tarafından su yetersizliğine bağlı olarak yapılan ekim planlamasına uymak, sulama planlaması ve su dağıtım ve münavebe programlarına katılmak, arazisi üzerinde yer alan sulama tesisini korumak, kişisel kusurlarından dolayı meydana gelen zararları gidermek, aksi takdirde bu zararları gidermek için birliğin yapacağı her türlü harcamayı birliğe ödemek, birliğin sorumluluğunda olan tesisler ile kullanılan her türlü ekipmana zarar vermemek, zarar verilmesi durumunda bu zararı tazmin etmek, birliğin sorumluluğunda olan tesisler üzerinde yapılan işletme, bakım ve onarım çalışmaları için arazisine girilmesine izin vermek ve sulama tesisinden faydalanma sözleşmesini imzalamak zorundadır.

(4) Su kullanıcıları olma vasfını kaybedenlerin üyelikleri resen sonlandırılır.

(5) Birlikler gelirlerini, birlik ana statüsünde belirtilen usul ve esaslara uygun olarak tahsil eder. Birlikler vadesinde ödenmeyen alacaklarını genel hükümlere göre tahsil eder.

(6) Birlik görev alanı dışında kalan su kullanıcılarından, suladıkları her dekar arazi başına su kullanım hizmet bedelinin iki katı ücret alınır.

(7) Birliğe Bakan tarafından görevlendirilen kamu personeli Başkan, görevlendirme süresince kurumundan aylıklı izinli sayılır ve kadrosuna bağlı olarak ödenen her türlü aylık, mali ve sosyal haklarının kurumu tarafından ödenmesine devam olunur. Bu şekilde görevlendirilenlere, damga vergisi hariç herhangi bir vergi ve kesintiye tabi tutulmaksızın, sulama birliği hizmet alanı 1.000 hektara kadar olanlar için (10.000) gösterge rakamının, 1.000 hektar dâhil 10.000 hektara kadar olanlar için (15.000) gösterge rakamının ve 10.000 hektar ve fazla olanlar için (20.000) gösterge rakamının memur aylık katsayısı ile çarpımı sonucu bulunacak tutarda her ay huzur hakkı ödenir. Başkana ödenecek huzur hakkı prime esas kazançta dâhil edilmez.

(8) Yapılan denetimler sonucunda maksadına ulaşamayacağı tespit edilen sulama birlikleri, sulama tesislerinden beklenen faydanın ve sürdürülebilir işletme yönetiminin sağlanabilmesi maksadıyla ve DSİ'nin gerekli görmesi halinde Bakan onayıyla bu birliklerden birinin tüzel kişiliği altında birleştirilebilir. Birleşmeye dâhil edilen sulama birliklerinden fesholunan birlik veya birliklerin tüzel kişiliği, Bakan onayı tarihi itibarıyla kendiliğinden sona erer. Birleşmenin onay tarihinden itibaren bir ay içerisinde, bünyesinde birleştirme işlemi yapılan birliğin ana statüsünde bu birlik tarafından gerekli değişiklikler yapılarak Bakanlığa sunulur. Birleştirme öncesi birliğe üye olan su kullanıcılarının birlik üyelikleri, birleşmeden sonra da devam eder. Birliklerde görev yapanların, birleştirme öncesine ait mali ve cezai sorumlulukları devam eder. Fesih işlemleri sonucu tüzel kişiliği sona eren birliklerin personeli, taşınır ve taşınmaz malvarlığı, hakları, borç ve alacakları bünyesinde birleştirme işlemi gerçekleştirilen birliğe geçer.”

**MADDE 52-** 6172 sayılı Kanuna aşağıdaki geçici madde eklenmiştir.

“GEÇİCİ MADDE 2- (1) Bu maddenin yürürlüğe girdiği tarih itibarıyla mevcut birliklerin tüzel kişiliği devam eder. Bu birliklerden kuruluş amacına ulaşamayacağı tespit edilenler DSİ'nin teklifi üzerine Bakan onayı ile feshedilir. Bu durumda 20 nci maddedeki hükümler uygulanır.

(2) Bu maddenin yürürlüğe girdiği tarih itibarıyla birlik organları hiçbir işleme gerek kalmaksızın feshedilmiş sayılır. Fesih tarihine kadar yapılmış olan iş ve işlemlerden bu tarihe kadar görev yapan birlik başkanı ile yönetim kurulu ve denetim kurulu üyeleri cezai ve mali olarak sorumludur.

(3) Bu maddenin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren en geç altı ay içinde birlik başkanlarının görevlendirmesi yapılır. Bu görevlendirmeler yapılmaya kadar mevcut birlik başkanlarının görevleri mevcut mali haklarıyla devam eder.

(4) Bu maddenin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren bir yıl içinde birlikler önceki dönemlerde yürütülen faaliyetlere ilişkin olarak mali yönden Maliye Bakanlığının denetimine tabi tutulur ve bu denetim sonucunda düzenlenecek raporların bir örneği Bakanlığa gönderilir. Birliğin zarara uğratıldığının tespit edilmesi halinde feshedilmiş organlarda görev alanlardan sorumluluğu bulunanlar hakkında Bakanlıkça gerekli işlem tesis edilir.

(5) Bu maddenin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren birliklere yeni personel alımı DSİ'nin iznine tabidir. Ancak

daimi personel sayısı bu maddenin yürürlüğe girdiği tarihteki daimi personel sayısını hiçbir surette geçemez.”

**MADDE 53-** 8/3/2011 tarihli ve 6172 sayılı Sulama Birlikleri Kanununun 10 uncu maddesinin birinci fıkrasında yer alan “Birlik meclisince kabul edilen” ibaresi, 11 inci maddesinin ikinci fıkrasının (c) bendinde yer alan “Birlik meclisi kararı” ibaresi madde metninden çıkarılmış, 14 üncü maddesinin beşinci ve altıncı fıkraları ile 4 üncü, 5 inci, 6 ncı, 7 nci, 8 inci, 13 üncü, 17 nci ve 19 uncu maddeleri yürürlükten kaldırılmıştır.

**MADDE 54-** 19/4/2012 tarihli ve 6292 sayılı Orman Köylülerinin Kalkınmalarının Desteklenmesi ve Hazine Adına Orman Sınırları Dışına Çıkarılan Yerlerin Değerlendirilmesi ile Hazineye Ait Tarım Arazilerinin Satışı Hakkında Kanunun 11 inci maddesinin onuncu fıkrası yürürlükten kaldırılmıştır.

**MADDE 55-** 16/5/2012 tarihli ve 6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanunun 24 üncü maddesinin birinci fıkrasının (a) bendinde yer alan “altı yıl” ibaresi “onbir yıl” şeklinde değiştirilmiştir.

**MADDE 56-** 14/3/2013 tarihli ve 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanununun 14 üncü maddesinin birinci fıkrasına aşağıdaki bent eklenmiştir.

“f) Elektrik aboneliği Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğüne ait tarımsal sulama amaçlı tesislerin elektrik ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla, kurulu gücü tarımsal sulama tesisinin bağlantı anlaşmasındaki sözleşme gücü, birden fazla tesis için tesislerin sözleşme güçleri toplamı ile sınırlı olmak koşuluyla Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü tarafından kurulan ve işletilen yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı üretim tesisi”

**MADDE 57-** 3/6/2011 tarihli ve 639 sayılı Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin 6 ncı maddesinin birinci fıkrasının (k) bendinden sonra gelmek üzere aşağıdaki bentler eklenmiş, mevcut bentler buna göre teselsül ettirilmiştir.

“l) Tütün ve Alkol Dairesi Başkanlığı.

m) Şeker Dairesi Başkanlığı.”

**MADDE 58-** 639 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamenin 11 inci maddesinin birinci fıkrasının (d) bendinde yer alan “, arazi düzenlemesi ve toplulaştırması yapmak ve yaptırmak” ibaresi ile (ı) bendinde yer alan “uygun sulama tesislerini yaptırmak,” ve “ve tarla içi geliştirme hizmetlerini yürütmek” ibareleri madde metninden çıkarılmıştır.

**MADDE 59-** 639 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamenin 18/B maddesinden sonra gelmek üzere aşağıdaki maddeler eklenmiştir.

“Tütün ve Alkol Dairesi Başkanlığı

MADDE 18/C- (1) Tütün ve Alkol Dairesi Başkanlığının görevleri şunlardır:

a) 3/1/2002 tarihli ve 4733 sayılı Tütün, Tütün Mamulleri ve Alkol Piyasasının Düzenlenmesine Dair Kanunla Bakanlığa verilen görevleri yerine getirmek.

b) 8/6/1942 tarihli ve 4250 sayılı İspirtolu İçkiler İhisarı Kanunu ile Bakanlığa verilen görevleri yerine getirmek.

c) 7/11/1996 tarihli ve 4207 sayılı Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesi ve Kontrolü Hakkında Kanun ile Bakanlığa verilen görevleri yerine getirmek.

ç) Bakan tarafından verilen benzeri görevleri yapmak.

Şeker Dairesi Başkanlığı

MADDE 18/Ç- (1) Şeker Dairesi Başkanlığının görevleri şunlardır:

a) 4/4/2001 tarihli ve 4634 sayılı Şeker Kanununda Bakanlığa verilen görevleri yerine getirmek.

b) Bakan tarafından verilen benzeri görevleri yapmak.”

**MADDE 60-** 639 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamenin eki (I) sayılı cetvelin “Hizmet Birimleri” sütununun 14 üncü satırından sonra gelmek üzere aşağıdaki satırlar eklenmiş ve mevcut satırlar buna göre teselsül ettirilmiştir.

“15) Tütün ve Alkol Dairesi Başkanlığı

16) Şeker Dairesi Başkanlığı ”

**MADDE 61-** Bu Kanuna ekli (3) sayılı listede yer alan kadrolar ihdas edilerek 13/12/1983 tarihli ve 190 sayılı Genel ve Kadro Usulü Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin eki (I) sayılı cetvelin “Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı” bölümüne eklenmiştir.

**MADDE 62-** Bu Kanun yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

**MADDE 63-** Bu Kanun hükümlerini Bakanlar Kurulu yürütür.

27/04/2018

## (1) SAYILI LİSTE

**KURUMU : DEVLET SU İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

**TEŞKİLATI : MERKEZ**

## İHDAS EDİLEN KADROLARIN

SINIFI	UNVANI	DERECESİ	SERBEST KADRO ADEDİ	TOPLAMI
GİH	Genel Müdür Yardımcısı	1	1	1
GİH	Arazi Topplulaştırma ve Tarla İçi Geliştirme Hizmetleri Dairesi Başkanı	1	1	1
GİH	Arazi Topplulaştırması Etüt ve Projelendirme Dairesi Başkanı	1	1	1
GİH	Değerlendirme ve Destekleme Dairesi Başkanı	1	1	1
GİH	Müfettiş	1	7	7
GİH	Müfettiş	3	3	3
GİH	Müfettiş Yardımcısı	7	10	10
AH	Avukat	6	6	6
GİH	Şube Müdürü	1	24	24
GİH	Şef	3	4	4
GİH	Memur	10	30	30
GİH	Bilgisayar İşletmeni	5	8	8
GİH	Veri Hazırlama ve Kontrol İşletmeni	5	20	20
SH	Sosyal Çalışmacı	2	2	2
TH	İstatistikçi	5	2	2
TH	Mühendis	1	20	20
TH	Mühendis	2	20	20
TH	Mühendis	3	18	18
TH	Mühendis	4	6	6
TH	Mühendis	5	45	45
TH	Tekniker	10	20	20
TH	Teknisyen	12	10	10
<b>TOPLAM</b>			<b>259</b>	<b>259</b>

**(2) SAYILI LİSTE**

**KURUMU : DEVLET SU İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**  
**TEŞKİLATI : TAŞRA**

**İHDAS EDİLEN KADROLARIN**

SINIFI	UNVANI	DERECESİ	SERBEST KADRO ADEDİ	TOPLAMI
GİH	Şube Müdürü	1	48	48
TH	Mühendis	1	48	48
TH	Mühendis	2	48	48
TH	Mühendis	3	48	48
TH	Mühendis	5	448	448
TH	Tekniker	10	48	48
TH	Teknisyen	12	48	48
<b>TOPLAM</b>			<b>736</b>	<b>736</b>

(3) SAYILI LİSTE

KURUMU : GIDA, TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIĞI

TEŞKİLATI : MERKEZ

İHDAS EDİLEN KADROLARIN

SINIFI	UNVANI	DERECESİ	SERBEST KADRO ADEDİ	TOPLAMI
GİH	Tütün ve Alkol Dairesi Başkanı	1	1	1
GİH	Şeker Dairesi Başkanı	1	1	1
TOPLAM			2	2

## ÖZGEÇMİŞ

1966 yılında Tekirdağ'da doğdu. İlkokul, ortaokul ve liseyi İstanbul'da okudu. 1983 yılında Trakya Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Matematik bölümünü kazandı ve 1987 yılında mezun oldu. 1992 yılında Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Fen Edebiyat Fakültesi Matematik Anabilim dalında Yüksek lisansa başlayıp 1996 yılında tamamladı. 1992 ve 1996 yılları arasında ücretli, 1996 yılından itibaren de kadrolu olmak üzere halen Trakya Üniversitesi Edirne Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulunda Bilgisayar Programcılığı bölümünde Öğretim Görevlisi olarak çalışmaktadır. 2009 yılında Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesinde Fen Bilimleri Enstitüsü Ziraat Fakültesi Tarımsal Yapılar ve Sulama Anabilim dalında Doktora programına başladı. Evli ve bir çocuk annesidir.