

**T.C.
ARTVİN ÇORUH ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
HARİTA MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI**

**DSİ TARAFINDAN GERÇEKLEŞTİRİLEN ARAZİ TOPLULAŞTIRMA
PROJELERİNDE YAŞANAN SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Arzu GÜZEL

**Danışman
Prof. Dr. Halil AKINCI**

ARTVİN – 2021

**T.C.
ARTVİN ÇORUH ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
HARİTA MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI**

**DSİ TARAFINDAN GERÇEKLEŞTİRİLEN ARAZİ TOPLULAŞTIRMA
PROJELERİNDE YAŞANAN SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Arzu GÜZEL

**Danışman
Prof. Dr. Halil AKINCI**

ARTVİN – 2021

TEZ BEYANNAMESİ

Artvin oruh Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsüne Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “DSİ Tarafından Gerçekleştirilen Arazi Toplulaştırma Projelerinde Yaşanan Sorunlar ve çözüm nerileri” başlıklı bu çalışmayı baştan sona kadar danışmanım Prof. Dr. Halil AKINCI’nın sorumluluğunda tamamladığımı, verileri/örnekleri kendim topladığımı, başka kaynaklardan aldığım bilgileri metinde ve kaynakçada eksiksiz olarak gösterdiğimi, çalışma sürecinde bilimsel araştırma ve etik kurallara uygun olarak davrandığımı ve aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim. .../.../2021

Arzu GÜZEL

TEZ KABUL TUTANAĞI

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Prof. Dr. Halil AKINCI danışmanlığında, Arzu GÜZEL tarafından hazırlanan çalışma 25/10/2021 tarihinde aşğıdaki jüri tarafından Harita Mühendisliği Anabilim Dalı'nda yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Prof. Dr. Halil AKINCI

İmza:

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Faik Ahmet SESLİ

İmza:

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Ayşe YAVUZ ÖZALP

İmza:

Yukarıdaki imzalar adı geçen öğretim üyelerine aittir.

..... / / 2021

Prof. Dr. Hüseyin PEKER
Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

“DSİ Tarafından Gerçekleştirilen Arazi Toplulaştırma Projelerinde Yaşanan Sorunlar ve Çözüm Önerileri” başlıklı bu çalışma; Artvin Çoruh Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Harita Mühendisliği Anabilim Dalında yüksek lisans tezi olarak hazırlanmıştır.

Bu araştırma için beni yönlendiren, karşılaştığım zorlukları bilgi ve tecrübesi ile aşmamda yardımcı olan değerli Danışman Hocam Prof. Dr. Halil AKINCI’ya teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca tez çalışmalarımda katkı ve desteklerini esirgemeyen değerli hocam Doç. Dr. Ayşe YAVUZ ÖZALP’e teşekkür ederim.

Bugüne kadar her konuda yanımda olan tüm aile fertlerim ile değerli arkadaşım Öğr. Gör. Hatice YAĞCI’ya ve desteklerini esirgemeyen değerli mesai arkadaşlarıma en içten teşekkürlerimi sunarım.

Tez çalışmasının bilimsel ve teknik açıdan uygulayıcılara faydalı olmasını dilerim.

Arzu GÜZEL

Artvin - 2021

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖNSÖZ.....	I
İÇİNDEKİLER	II
ÖZET.....	VI
SUMMARY	VII
TABLolar DİZİNİ	VIII
ŞEKİLLER DİZİNİ	IX
KISALTMALAR DİZİNİ	X
1 GİRİŞ.....	1
1.1 Genel Bilgiler.....	1
1.2 Problemin Tanımı	2
1.3 Çalışmanın Amacı.....	3
2 MATERYAL VE YÖNTEM	4
2.1 İnceleme Alanının Tanıtılması.....	4
2.2 Arazi Toplulaştırması Kavramı, Gerekliliği ve Faydaları	4
2.3 Türkiye'de Arazi Toplulaştırmasının Tarihçesi ve Yasal Mevzuatı	9
2.4 Dünyadaki Arazi Toplulaştırma Çalışmaları	11
2.4.1 İspanya	12
2.4.2 Polonya	13
2.4.3 Hollanda.....	14
2.4.4 Almanya.....	15
2.4.5 Çin.....	16
2.4.6 Gana	17
2.5 Türkiye’de Arazi Toplulaştırması Çalışmaları	17
2.6 Arazi Toplulaştırmada İşlem Adımları	19
2.6.1 Arazi Toplulaştırma Alanının Tespiti	20
2.6.2 Tapu Verilerinin Oluşturulması	22
2.6.3 Sabit Tesislerin Belirlenmesi ve Haritaların Oluşturulması	22
2.6.4 Arazi Derecelendirmesi ve Toprak Etüt Haritalarının Oluşturulması	23
2.6.5 Blok Planlaması	28
2.6.6 Dağıtım	29

3	BULGULAR.....	33
3.1	Arazi Toplulaştırma alışmalarında Karşılaşılan Sorunlar.....	33
3.1.1	Mülkiyetten Kaynaklı Sorunlar	34
3.1.1.1	Tapu Verilerinin Uyuşmaması	34
3.1.1.2	Alan Uyuşmazlıkları.....	34
3.1.2	Teknik Sorunlar	35
3.1.2.1	Maliklerle Yapılan Mülakatlardan Kaynaklanan Sorunlar.....	35
3.1.2.2	Arazi Derecelendirme Haritalarında Karşılaşılan Sorunlar.....	35
3.1.2.3	Dağıtım Aşamasında Karşılaşılan Sorunlar.....	36
3.1.2.4	Yol Cephesinin Değişmesi	37
3.1.2.5	Köy Sınırları	37
3.1.2.6	Proje Sahasındaki Mera Alanlarının İşgal Edilmesi.....	37
3.1.2.7	Mera ve Hazine Parsellerinin Tespiti	38
3.1.2.8	Ortak Tesislere Katılım Payı Kesilmesi	39
3.1.2.9	Yerleşim Yerlerinde Birden Fazla Projenin Aynı Anda Yürütülmesi ve Proje Sahasından ıkarılacak Alanların Belirlenmesi.....	40
3.1.2.10	Destekleme Alınan Parsellerdeki Belirsizlikler	41
3.1.2.11	Zarar Ziyarı ve Gelir Kaybı demeleri	42
3.1.2.12	Kişisel çıkar ve Husumetler.....	42
3.1.2.13	Resen Yapılan Sahalar.....	43
3.1.2.14	Sulama Sorunu	44
3.1.2.15	Proje Ofislerinin Olmaması.....	44
3.1.2.16	Yer Tesliminden Sonra Yapılan Değişiklikler.....	45
3.1.2.17	Tescil Sırasında Yapılan Hatalar.....	46
3.1.3	İdari Sorunlar.....	46
3.1.3.1	Proje Sahasındaki Parsellere şerh Konulması.....	46
3.1.3.2	Kurumlararası Koordinasyon Eksikliği.....	47
3.1.3.3	Personel Yetersizliği ve Personelin Teknik Bilgi Eksikliği	48
3.1.3.4	denek Yetersizliği	49
3.1.4	Doğal Hayata ve Canlı Türlerine Olan Olumsuz Etkileri	50
3.2	Toplulaştırma Projelerinde Karşılaşılan Sorunlar İçin zm nerileri	50
3.2.1	Mülkiyet Kaynaklı Sorunlar İçin zm nerileri.....	51
3.2.1.1	Tapu Verilerinin Uyuşmaması Sorununa zm nerileri	51

3.2.1.2	Alan Uyuşmazlıklarının Giderilmesi İçin Çözüm Önerileri	52
3.2.2	Teknik Sorunlar İçin Çözüm Önerileri.....	52
3.2.2.1	Mülakatlardan Kaynaklanan Sorunlar İçin Çözüm Önerileri.....	52
3.2.2.2	Arazi Derecelendirme Haritalarının Oluşturulmasından Kaynaklanan Sorunlar İçin Çözüm Önerileri.....	54
3.2.2.3	Dağıtımda Karşılaşılan Sorunlara Çözüm Önerileri.....	54
3.2.2.4	Yol Cephesinin Değişmesinden Kaynaklanan Sorunlara Çözüm Önerileri	55
3.2.2.5	Köy Sınırlarından Kaynaklanan Sorunlar İçin Çözüm Önerileri	55
3.2.2.6	Mera Alanlarının İşgali İçin Çözüm Önerileri	56
3.2.2.7	Mera ve Hazine Arazilerinin Tespiti ve Projede Dağıtımda Kullanılmasından Kaynaklanan Sorunlar İçin Çözüm Önerileri	56
3.2.2.8	Ortak Tesislere Katılım Payı Kesilmesi Sorunu İçin Çözüm Önerileri	57
3.2.2.9	Sahalarda Uygulanacak Projelerin Belirlenmesi	58
3.2.2.10	Destekleme Alınan Parsellerdeki Belirsizlikler	59
3.2.2.11	Zarar Ziyat ve Gelir Kaybı Ödemelerinden Kaynaklanan Sorunlar İçin Çözüm Önerileri.....	60
3.2.2.12	Kişisel Çıkar ve Husumetlerden Doğan Sorunlar İçin Çözüm Önerileri	60
3.2.2.13	Resen Yapılan Sahalarda Karşılaşılan Sorunlar İçin Çözüm Önerileri.....	61
3.2.2.14	Sulama Sorunu İçin Çözüm Önerileri	61
3.2.2.15	Proje Ofislerinin Olmaması.....	61
3.2.2.16	Yer Tesliminin Yapılmasında Karşılaşılan Sorunlar İçin Çözüm Önerileri	62
3.2.2.17	Tescil Sırasında Yapılan Hatalar İçin Çözüm Önerileri.....	63
3.2.3	İdari Sorunlar İçin Çözüm Önerileri	64
3.2.3.1	Proje Sahasındaki Parsellere Şerh Konulmasından Kaynaklanan Sorunlara Çözüm Önerileri	64
3.2.3.2	Kurumlararası Koordinasyon Eksikliğinden Kaynaklanan Sorunlar İçin Çözüm Önerileri	64
3.2.3.3	Personel Yetersizliği ve Personelin Teknik Bilgi Eksikliğinden Kaynaklanan Sorunlar İçin Çözüm Önerileri	65
3.2.3.4	Ödenek Yetersizliği İçin Çözüm Önerileri.....	66
3.2.4	Doğal Hayata ve Canlı Türlerine Olumsuz Etki İçin Çözüm Önerileri	66
4.	SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	67
	KAYNAKLAR	69

ÖZGEÇMİŞ.....	73
----------------------	-----------



ÖZET

DSİ TARAFINDAN GERÇEKLEŞTİRİLEN ARAZİ TOPLULAŞTIRMA PROJELERİNDE YAŞANAN SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Dünya genelinde olduğu gibi Türkiye’de de hızlı nüfus artışı karşısında gıda maddelerindeki üretimin yetersiz kalması, tarımsal faaliyetlerin ve üretimin artırılarak ekonomik yönden gelişimin sağlanması ve sulama ağının geliştirilmesi gerekliliğini gözler önüne sermektedir. Tarımsal üretimin arttırılabilmesi için öncelikle tarım arazilerindeki parçalanmayı ve bozulmayı önleyici yasal düzenlemelerin uygulanması, tarımsal alanların ekonomik anlamda genişletilmesi, kırsal alandan göçün engellenmesi, kırsal ve kentsel alanlar arasındaki sosyal, kültürel ve ekonomik farkın kapatılması gerekmektedir. Bu bağlamda, arazi toplulaştırma çalışmaları büyük önem arz etmektedir.

7 Şubat 2019 tarih ve 30679 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan Arazi Toplulaştırması ve Tarla İçi Geliştirme Hizmetleri Uygulama Yönetmeliği’nde; “tarım arazilerinin doğal ve yapay etkilerle bozulmasının ve parçalanmasının önlenmesi, parçalanmış arazilerin ise doğal özellikleri, kullanım bütünlüğü ve mülkiyet hakları gözetilerek birden fazla arazi parçasının birleştirilip ekonomik, ekolojik ve daha işlevsel yeni parsellerin oluşturulması, bu parsellerin arazi özellikleri ve alanı değerlendirilerek kullanım şekillerinin belirlenmesi ve arazi gelişimi hizmetlerinin sağlanması” şeklinde tanımlanan arazi toplulaştırması, günümüzde Devlet Su İşleri (DSİ) Genel Müdürlüğü tarafından yürütülmektedir.

Bu çalışmada, DSİ tarafından yürütülen arazi toplulaştırma projelerinin işlem adımları açıklanmış, projelerin uygulanması aşamasında karşılaşılan sorunlar teknik, idari ve hukuki yönden (mülkiyet yönünden) irdelenmiş ve belirlenen sorunlara çözüm önerileri geliştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Tarım Arazisi, Arazi Toplulaştırması, DSİ, Toplulaştırmada Karşılaşılan Sorunlar, Çözüm Önerileri

SUMMARY

PROBLEMS ENCOUNTERED IN THE LAND CONSOLIDATION WORKS PERFORMED BY GDSHW AND SUGGESTIONS FOR SOLUTIONS

Insufficient production of foodstuffs in the face of rapid population growth in Turkey, as in the rest of the world, reveals the necessity of economic development by increasing agricultural activities and production, and the development of irrigation networks. In order to increase agricultural production, it is necessary to implement legal arrangements to prevent fragmentation and deterioration in agricultural lands, to expand agricultural areas economically, to prevent migration from rural areas, and to close the social, cultural and economic gap between rural and urban areas. In this manner, land consolidation studies are of great importance.

The land consolidation, which is defined in the Land Consolidation and On-farm Development Services Implementation Regulation published in the Official Gazette dated 7 February 2019 and numbered 30679 as "Preventing the degradation and fragmentation of agricultural lands by natural and artificial effects; combining more than one piece of land by considering the natural characteristics, usage integrity and property rights of the fragmented lands; forming new economic, ecological and more functional parcels; determining the usage patterns of these parcels by evaluating the land characteristics and area; and providing land development services", is currently carried out by the General Directorate of State Hydraulic Works (GDSHW).

In this study, the process steps of the land consolidation projects carried out by the GDSHW were explained, the problems encountered during the implementation of the projects were examined in terms of technical, administrative and legal aspects (in terms of ownership) and solutions were developed for the identified problems.

Keywords: Agricultural Land, Land Consolidation, GDSHW, Problems Encountered in Consolidation, Solution Suggestions

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. Arazi toplulaştırması yasal mevzuatı.....	11
Tablo 2. Arazi toplulaştırma alışmalarında proje maliyetleri, etkileşimi ve kazanımı	19
Tablo 3. Arazi yetenek sınıfları.....	24



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Türkiye’de 1961 – 2020 yılları arasında tescil edilen alanların grafik gösterimi.....	18
Şekil 2. Tescil edilen ve devam eden projelerin toplam potansiyel toplulaştırma alanlarına oranı	19
Şekil 3. Arazi toplulaştırma iş akış şeması.....	21
Şekil 4. Muş ili Merkez ilçesi Mercimekkale ve Serinova köylerine ait arazi derecelendirme haritasının bir kesiti	26
Şekil 5. Muş ili Merkez ilçesi Mercimekkale ve Serinova köylerine ait toprak endeksi haritası kesiti.....	28
Şekil 6. Muş ili Merkez ilçesi Arpayazı köyü blok planı.....	29
Şekil 7. Arazi toplulaştırma çalışmalarında karşılaşılan sorunlar	33
Şekil 8. Muş ili Merkez ilçesi Eralanı köyünde mera işgalinin yapıldığı alanlar	38

KISALTMALAR DİZİNİ

AB	Avrupa Birliği
AT	Arazi Topplulaştırma
ATT	Arazi Topplulaştırma Tüzüğü
BÖHHBÜY	Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Üretim Yönetmeliği
CAD	Computer Aided Design (Bilgisayar Destekli Tasarım)
CBS	Coğrafi Bilgi Sistemleri
DOP	Düzenleme Ortaklık Payı
DPT	Devlet Planlama Teşkilatı
DSİ	Devlet Su İşleri
OTKP	Ortak Tesislere Katılım Payı
TAKBİS	Tapu ve Kadastro Bilgi Sistemi
TEDAş	Türkiye Elektrik Dağıtım Anonim şirketi
TKGM	Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü
TRGM	Tarım Reformu Genel Müdürlüğü
TUTGA	Türkiye Ulusal Temel GPS Ağı

1 GİRİŞ

1.1 Genel Bilgiler

Dünya üzerinde giderek artış gösteren nüfusa karşın insanlığın temel gıda ürünlerini elde ettiği toprak varlığı çeşitli nedenlerle azalmaktadır. Hızla artan nüfusun barınma ihtiyacını karşılamak için yapılaşma artmakta, nüfus artışına bağlı olarak oluşan hava ve su kirliliği toprağın veriminin de azalmasına neden olmaktadır. Tarım arazilerinin tarım dışı faaliyetlerde kullanılması, doğal afetlerin yaşanmasıyla bozulan alanlar, bataklık, sazlık ve aşırı kurak alanların tarımda kullanılamaması, geleneksel tarımın hakim olduğu alanlarda modern ziraat tekniklerinin uygulanmamasıyla birim alandan alınan verim artışı sağlanamamaktadır. Bu nedenle sahip olunan toprak varlığını koruma ve kaynakların en iyi şekilde kullanılması gerekliliği doğmuştur. Mevcut tarım arazileri artan nüfusun yiyecek ihtiyacını karşılamakta gün geçtikçe yetersiz kalmakta hatta bu tarım arazileri çeşitli sebeplerle parçalanarak topraktan alınan verim azalmaktadır. Parçalanma nedeniyle topraktan alınan verimin azalması, tarımsal üretime olan ilginin de azalmasına neden olmaktadır (Erbay, 2013). Diğer taraftan, kentlerde tarımsal ürünlere olan gereksinimin artması ise ürünlerde maliyet artışına neden olmaktadır.

Türk devlet anlayışında devleti oluşturan temel taşlardan biri de topraktır. Tarih boyunca toprak, devlet malı sayılmış ve müslüman veya gayrimüslim ayrımı olmaksızın toprağın işlenmesi için kullanım hakkı halka verilmiştir. Orta Çağ dönemindeyse feodal yapı ve kilisenin ekonomik ve sosyal anlamda adaletsizliği ilerleyen süreçte reform hareketlerinin başlamasına neden olmuş ve özel mülkiyet kavramının temelini oluşturmuştur. 1982 Anayasası'nın 35. maddesinde mülkiyet kavramı “Herkes, mülkiyet ve miras haklarına sahiptir. Bu haklar, ancak kamu yararı amacıyla, kanunla sınırlanabilir. Mülkiyet hakkının kullanılması toplum yararına aykırı olamaz” şeklinde düzenlenmiştir (Akça, 2015).

Miras yoluyla parçalanan tarım işletmelerinde makineleşme zorlaşmakta, birim alandan alınan verim düşmekte veya malikleri tarafından ekime değer bulunmayacak kadar küçük bulundukları için boş bırakılmaktadırlar. Tarımsal işletmelerden alınan verimin düşmesiyle 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu'nun 1. maddesi (“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 belirlemek”) esas alınarak araziler koruma altına alınmaya çalışılmıştır. 2005 yılında yasalaşan Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu’nun 8. maddesi uyarınca tarımsal faaliyetlerin uygun olarak yapılabileceği arazi büyüklükleri belirlenmiştir. Kanuna göre, tarımsal arazi büyüklüğünün; 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 olamayacağı belirtilmiştir. Aynı maddede, tarım arazilerinin bu büyüklüklerin altında ifraz edilemeyeceği veya hisselendirilemeyeceği de belirtilmiştir (T.C. Resmi Gazete, 2005).

Atatürk’ün de Nutuk’ta dile getirdiği gibi “milli ekonominin temeli tarımdır”. Ülkelerin kalkınmasının temeli sanayi gibi görülse de sanayinin en önemli hammadde kaynağı tarımdır. Tarım, insan hayatının vazgeçilmezi, sanayinin de ilk sıradaki hammaddesidir. Bu nedenle uluslararası düzeyde tarım kaynaklı üretim ve ekonomide söz sahibi olabilmek için tarım arazilerinin büyük işletmelere dönüştürülmesi, arazilerin en verimli şekilde değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu husus, ülkelerin, belirli periyotlarla, geleceğe yönelik sürdürülebilir tarım politikaları geliştirmesi zorunluluğunu ortaya koymaktadır. Tarımda üretim devamlılığını sağlamak ve birim alanda yüksek verimi alabilmek için tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de uzun yıllardır uygulanan arazi toplulaştırma projeleri büyük önem arz etmektedir. 1960’lardan bu yana yapılan çalışmalarda uygulama alanlarına göre başarı oranı değişkenlik göstermektedir. Arazi toplulaştırma çalışmalarında, başarının ülke geneline yayılması ve yüksek başarı oranına ulaşmak için arazi toplulaştırma çalışmalarında karşılaşılan eksiklikler ve sorunlar belirlenmeli ve bunlara çözüm üretilmelidir.

1.2 Problemin Tanımı

Kırsal alanlardaki tarımsal işletmeler, boyutları ve işlenebilirlikleri dikkate alındığında ekonomik getiri açısından yetersiz kalmaktadır. Geniş tarım arazilerinin çeşitli sebeplerle zamanla parçalanması ve dağınık hale gelmesi, tarımsal işletmelerin büyüklüklerinin üretim açısından yetersiz kalmasındaki en önemli etkidir. Sulama tesislerinin hiç olmadığı ya da yetersiz kaldığı alanlarda verimsiz tarım yapılmaktadır. Diğer taraftan, sulama tesislerinin yetersiz olduğu bölgelerde yeraltı sularının bilinçsizce kullanımı, toprağın suya olan

direncini kırmakta ve su kaynaklarının hızla yok olmasına yol açmaktadır. Tarım işletmelerinin parçalı ve dağınık olması, şekillerinin düzgün olmaması, yakıt tüketimini arttırmakta ve zaman israfına yol açmaktadır. Sonuç olarak, modern üretim yöntemlerinin kullanılmadığı tarımsal işletmelerden alınabilecek verim azalmaktadır.

Küçük, parçalı ve dağınık yapıdaki tarım işletmelerinin, modern tarım işletmeciliğine göre yeniden düzenlenerek verimliliklerinin artırılması ve kırsal alandaki nüfusun hayat standartlarının yükseltilmesi için arazi toplulaştırması projeleri hayati önem taşımaktadır. 28 Nisan 2018 tarihinde yürürlüğe giren 7139 sayılı Kanunla (T.C. Resmi Gazete, 2018) ülkemizde Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü (KHGM) ve akabinde İl Özel İdareleri ile Tarım Reformu Genel Müdürlüğü (TRGM) tarafından yürütülen arazi toplulaştırma projeleri, Devlet Su İşleri (DSİ) Genel Müdürlüğü'ne devredilmiştir. Teknik bir uygulama olarak değerlendirilen arazi toplulaştırma çalışmalarında, uygulamada birçok hukuki ve sosyal sorunlarla karşılaşmaktadır.

1.3 Çalışmanın Amacı

Bu tez çalışmasında, tarım alanlarındaki parçalılık sorunlarının giderilerek, tarımsal işletme büyüklüklerinin artırılması ve birim alandan elde edilen verimin yükseltilmesi amacıyla gerçekleştirilen arazi toplulaştırma projelerinde karşılaşılan teknik, ekonomik, idari ve çevresel sorunların belirlenmesi ve bu sorunlara çözüm önerilerinin getirilmesi amaçlanmıştır.

Bu bağlamda, DSİ Genel Müdürlüğü tarafından halihazırda Muş İlinde yürütülen arazi toplulaştırma çalışmaları detaylı bir şekilde incelenerek uygulamada karşılaşılan teknik, hukuki ve sosyal sorunlar tespit edilmiştir. Tezde, arazi toplulaştırma çalışmalarının tarihsel gelişimine, bu süreçte değişen proje idarelerine, hukuki boyutta kaydedilen gelişmelere yer verilmiş, toplulaştırma çalışmalarının hukuki kaynaklara göre işlem adımları açıklanmış, mevzuattaki değişimler karşılaştırılmış ve süreç içerisinde karşılaşılan sorunlar irdelenerek çözüm önerileri üretilmiştir.

2 MATERYAL VE YÖNTEM

2.1 İnceleme Alanının Tanıtılması

Bu çalışmanın materyalini, DSİ 17. Bölge Müdürlüğü'ne bağlı 172. Şube Müdürlüğü tarafından Muş ilinde yürütülen arazi toplulaştırma projeleri oluşturmaktadır. Muş, Türkiye'nin Doğu Anadolu Bölgesinde yer alan, Bingöl, Erzurum, Van, Bitlis, Batman, Diyarbakır illeri ile sınır komşusu olan ve 100 bin civarında merkez nüfusu olan bir şehirdir. Muş ilinde, idari olarak, 6 ilçe, 23 belediye ve toplam 366 köy bulunmaktadır (URL-1). Yaklaşık olarak 1650 km² alandan oluşan ve 1250 – 1450 m arasında değişen yüksekliğe sahip olan Muş Ovası, Türkiye'nin büyük ovalarındandır. Sanayinin gelişmediği şehirde, ekonomik geliri il merkezinde hizmet sektörü, merkez ve diğer ilçelerde ise tarım ve hayvancılık oluşturmaktadır.

Muş ilinde TRGM tarafından 81 köyde yürütülmekte olan arazi toplulaştırma çalışmaları 2019 yılında DSİ'ye devredilmiştir. Diğer taraftan, 14/8/2019 tarihli ve 1417 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile Merkez ilçeye bağlı 2 köyde (Mercimekkale ve Serinova köyleri) DSİ 17. Bölge Müdürlüğü tarafından arazi toplulaştırma çalışmalarına başlanmıştır. Muş İlinin Merkez (54), Hasköy (16) ve Korkut (13) ilçelerinde toplam 83 köyde arazi toplulaştırma kararı alınmıştır. 2020 yılı itibarıyla 1 köy, toplulaştırma sahasından çıkarılmış olup 5 köyün durumunun belirsiz olması nedeniyle askı çalışmaları yapılamamıştır. Arazi toplulaştırma çalışmalarının aktif olarak yürütüldüğü 77 köyde yaklaşık 40.000 kadastro parseli, 27.000 ha mera ve 14.000 ha maliye hazinesi parseli bulunmaktadır. DSİ 17. Bölge Müdürlüğü'nün 2020 yılı verilerine göre 60 köy ve mahallede tescil işlemleri tamamlanmış veya tescil aşamasına gelinmiştir.

2.2 Arazi Toplulaştırması Kavramı, Gerekliliği ve Faydaları

Arazi toplulaştırması ilk bakışta parçalı mülklerin birleştirilmesi olarak anlaşılabilir ancak tek yararı ve gerekçesi bu değildir. Geniş bir çerçeveden bakıldığında arazi toplulaştırması; parçalanmış, şekil bakımından bozuk ve dağınık halde bulunan arazilerin geometrik olarak uygun bir şekilde düzenlenmesinin yanı sıra, ekonomik getirisi yüksek olan ve işlenmesinin kolaylaştırılması amacıyla tarım arazilerine yol ağının oluşturulması, tarımsal alanlarda

birim alandan alınan verimin artırılması için sulama, drenaj, arazi tesviyesi, toprak korunması ve ıslahı, tarımla uğraşan kesimin yaşamsal alanlarını iyileştirmek amacıyla köy yenilemesi, köy gelişme alanlarının belirlenmesi ve köy imar planlarının yapılması, kırsal görünüm ve kırsal çevrenin iyileştirilmesi için kırsal ve doğal çevrenin sürdürülebilir biçimde planlanması ve tarım arazilerinin yüzölçümünün arttırılması gibi birçok teknik, ekonomik ve kültürel faaliyetleri bir arada barındıran çalışmalar bütünü olarak tanımlanmaktadır (Küsek, 2014).

Arazi toplulaştırma projelerinde, tarım işletmelerinin maksimum büyüklükte tutulması, arazi sahiplerinin proje alanındaki tüm arazilerini mümkün olduğunca birleştirerek enerjisinin tek bir işletmede harcanmasını sağlayarak verimin artırılmasını, tarla içi yol ağının genişletilmesi, her parselin yol görmesi sağlanarak köy içi anlaşmazlıkların önüne geçilmesi ve bunu yaparken küçük parsellerde harcanacak akaryakıt masraflarının azaltılması, her parselin su kanalıyla bağlantısının bulunması ve sulamanın kolaylaştırılması, drenaj, altyapı çalışmalarının yapılarak kırsal kesimin refah düzeyinin artırılması, tarla içi yollarda topuk hendeği veya V kanalları açılarak suyun akış yönünün belirlenmesi ve arazilerde oluşabilecek su basma ve su taşkınlarının kısmen önüne geçilmesi hedeflenmektedir.

Arazi toplulaştırma projeleri, intikal yoluyla parçalanmış birden fazla tarlada hisselerin tek bir yerde birleştirilmesi ve maliklerin diğer parsellerinin birleştirilmesiyle arazi sahibinde aidiyet duygusunun artmasına, tarımsal faaliyetlerde sarf edilen enerjinin azalmasına ve üretimde artışın sağlanmasına yardımcı olmaktadır. Tarla içinde sulama amacıyla açılan su arklarında su kullanımı zorlaşmakta, toprağın suyu emmesi ise su kaybına neden olmaktadır. Su kaynaklarının doğru değerlendirilmesi, açık ve kapalı sulama sistemleri ile desteklenmektedir. Sulama kanalı ve yol yapımı gibi inşaat işleri kamulaştırma yapılmadan köy içinde ortak tesislere katılım payı ile karşılanarak devlete maddi külfeti ortadan kaldırılmakta, kamulaştırma yapılarak çiftçinin elindeki arazinin alınması ve çiftçinin tarımdan uzaklaştırılması engellenmektedir. Bu tür projelerle kalkınan yörelerde parsellerin değerinin artması mülkiyet sahiplerinin toprağa bağlanmasına olanak sağlamaktadır. Topraksız çiftçilerin, hazine parsellerinin adaletli dağıtımıyla işleyecek toprağa sahip olmasına ve tarıma yönelmesine destek olmaktadır. Tescil harici alanların tescil edilerek tesis kadastro yapılmasına, tescilli bölgelerin kadastro yenileme ve düzenlenmesinde rol oynamaktadır. Bunun yanında parçalanmış meraların birleştirilmesine ve nahır yolları açılarak tüm yöre halkının meralara rahat ulaşabilmesine olanak sağlanmaktadır.

Tarımsal işletmeler, miras yoluyla intikal eden varislerine paylarıyla orantılı bir şekilde parçalanarak dağıtılmaktadır. Zamanla küçülen parseller yeni sahipleri tarafından işlenmeye değer görülmeyerek boş bırakılmaktadır. Diğer yandan miras yoluyla varislere düşen paylar her parselde ayrılmakta ve çoğunlukla anlaşmazlığa neden olduğu için boş bırakılmaktadır. Ancak varislerin ayrı ayrı parsellerdeki payları birleştirildiğinde parsel sahipleri kendi işletmelerinde özgürce işleme hakkına sahip olmaktadır. Bu nedenle arazi toplulaştırması şart olmaktadır. Arazi toplulaştırma çalışmalarının tek sebebi bu olmayıp işletmelerin büyütülmesinin yanında tarla içi geliştirme hizmetleri olarak farklı birçok disiplinden uzman kişilerce yürütülmektedir. Engebeli arazilerde eğimden dolayı tarla içinde makineleşme güçleşmekte ve insan gücünün kullanılmasını zorunlu kılmaktadır. İnsan gücü daha maliyetli ve zaman kaybına neden olacağından proje alanında tarla yüzeyinin düzenlenmesi (tesviye) ve taş toplama pozları ile tarlanın verimliliğinin artırılması, üretimde makineleşmenin artırılması, toprağın fiziksel özelliklerinin iyileştirilmesi amaçlanmaktadır. Tarla şekillerinin bozuk olması, en çok ekim aşamasındaki ve hasat toplama dönemindeki çalışmaları zorlaştırmaktadır. Üçgen, yuvarlak veya tamamen şekilsiz parsellerde makine kullanımı zorlaşmakta, bu durum girilmesi zor köşelerde ekimin yapılmasına engel olmaktadır. Bu nedenle arazi toplulaştırma çalışmalarında, yönetmelikte belirtildiği üzere, tarım arazilerinin ideal parsel şekli olan dikdörtgen ya da kare parseller haline getirilmesi amaçlanmaktadır. Bu geometrik şekiller aynı zamanda komşu parsellerle olan sınırların daha uzun sürelerle korunmasına ve sınırların uzun süre kaybolmamasına neden olmaktadır.

Toplulaştırma öncesi mevcut durumda, tarla içi yol görmeyen parsellere ulaşım güçleşmekte ve bu durum sosyal sorunlara neden olmaktadır. Arazi toplulaştırma projelerinin vazgeçilmez maddesi her parselin yol görmesi ve sulama ağlarıyla uyumlu olmasıdır. Blok planları oluşturulurken, yeni yol ağının da planlanmasıyla arazilere ulaşım kolaylaşmakta, yakıt tasarrufu sağlanmakta ve komşu parsellerle yol konusunda yaşanan sıkıntılar çözülmektedir. Ayrıca, kırsal alanlarda sınırlandırma, ölçü, çizim ve hesaplamalardan kaynaklanan hatalar varsa bu hataları gidermek için Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü (TKGM) tarafından 3402 sayılı Kanunun 22/a maddesi kapsamında kadastro yenilemesi yapılmakta, kadastro veya tapulama haritalarının sayısallaştırılması ile sınırlar güncellenmektedir. Arazi toplulaştırma projeleri, uygulandıkları alanlarda, bu yönüyle kadastro yenilemesi çalışmalarının yapılmasına da öncülük etmektedir.

Arazi toplulaştırma çalışmalarının uygulanmadığı bazı alanlarda sulama ağı, yol, kanal yapımı gibi büyük projelerin yapımında kamulaştırma yapılması devlete yüksek oranda maddi külfet oluşturmaktadır. Toplulaştırma projelerinin uygulama alanlarında ortak tesislere katılım payı kesintisi ile sulama ağı, kanallar ve yollar gibi altyapı tesisleri kamulaştırma bedeli ödenmeden tamamlanmaktadır.

TKGM verilerine göre 14 Mayıs 2020 tarihi itibarıyla Türkiye genelinde kadastro yüzde 99,48 oranında tamamlanmış bulunmaktadır (TKGM, 2020). Ancak hala ölkemizde tesis kadastrosu tamamlanmamış alanlar mevcuttur ve arazi toplulaştırma çalışmalarında proje kapsamında tescil harici alanlar maliye hazinesi adına tescil edilerek kadastro tespitine yardımcı olmaktadır.

Tüm dünyada olduğu gibi ölkemizde de yıllar içinde nüfusun çeşitli bölgelerde eşit oranda büyümemesi nedeniyle yıllarca nüfus planlamaları yapılmış, bu konu üzerinde ciddi çalışmalarla devlet politikaları oluşturulmuştur. Ancak yapılan çalışmalar nüfus artış hızına yetişememiş bu nedenle planlamalar tam anlamıyla başarıya ulaşamamıştır. Özellikle küçük kentlerde ve kırsal alanlarda kalabalık aileler evlenen çocukları için sıklıkla, sahip oldukları tarlalarına ev ve ahır gibi sabit tesisler yaparak tarım arazilerini yerleşim amaçlı kullanmışlardır. Yapılan sabit tesisler her zaman kadastro sınırlarına göre yapılmamış, zaman zaman komşu parsellere de taşmıştır. Zamanla büyük işletmeler dağınık yerleşimle tarıma elverişsiz hale gelmiş bunun yanında sosyal sorunlara da neden olmuştur. Arazi toplulaştırma çalışmalarında, sınır düzeltmeleri ve sabit tesisleri doğru parsele yerleştirme gibi işlemlerle teknik ve sosyal sorunlar da azaltılmaktadır.

Küresel anlamda nüfusun hızla artması gıda ihtiyacının artmasına ve güvenilir gıda bulunmasının zorlaşmasına neden olmaktadır. Temel gıda ürünleri tarımdan elde edilen besinlerdir. Giderek artan nüfus için sürekli olarak yeni konutlar yapılmakta ve zamanla tarım yapılacak toprak varlığı küçölmektedir. Sahip olunan tarım arazilerinin tarım amaçlı kullanılmaya devam edilmesi ve tarımdan alınan verimin artırılması için kısa ve uzun vadeli tarım politikaları üretilmektedir. Arazi toplulaştırma çalışmaları sosyolojik, demografik, finansal ve teknik açıdan bir çalışmalar bütünüdür. Bölgelerdeki tarımda verim artışını sağlamak, refah düzeyini artırmak, son yıllarda tarımdan uzaklaşan iftiyi tekrar tarıma bağlamak, köyden kente göçü engelleyerek köy ve kentler arasındaki eğitim, kültür, sağlık, ekonomik vb. parametreler arasındaki farkı minimuma indirmek hedeflenmektedir.

Çalışmaların birçok disiplinle bir arada yürütülmesi ve kitlesel kalkınmanın amaçlandığı projelerden birçok yönden faydalanılmaktadır. Arazi toplulaştırma çalışmalarının faydaları (Boyras ve Üstündağ, 2008; Yücel Engindeniz, 2012; Yoğunlu, 2013; Küsek, 2014; Cihan, 2015; Sayın Kaya, 2019) maddeler halinde aşağıda toparlanmıştır;

1. Tapu kütükleri ile kadastral altlıklardaki alanların tutmaması veya tecviz sınırını aşan hataların düzeltilmesinin sağlanması,
2. Köyden çeşitli nedenlerle uzun yıllar önce ayrılan ve sahip oldukları arazilerden habersiz varislerin arazi toplulaştırma projelerinin başlamasıyla haberdar olmaları,
3. Tarım arazilerinde parçalılığın (kanunlarla belirlenen yüzölçümlerin altında ifraz edilememesiyle) önlenmesi,
4. Tarla içi geliştirme hizmetleriyle yol, sulama kanalı, altyapı çalışmaları ve çevre düzenlemesinin yapılması,
5. Hayvancılığın korunması ve geliştirilmesi amacıyla mera alanlarının belirlenmesi, birleştirilmesi ve meralara ulaşımın kolaylaştırılması için nahır yollarının oluşturulması,
6. Hisseliliğin ortadan kaldırılması,
7. Kamulaştırma yapılmadan kamu yararına yapılan projelerde ekonomik yük oluşturulmaması,
8. Dere ıslah çalışmalarının yapılması,
9. Taş toplama ve tesviye ile tarım alanlarında düzenleme yapılması,
10. Kadastro yenilemesi,
11. Zaman içinde hatalı sınırlara inşa edilen sabit tesislerde sınır düzeltmesine olanak sağlanması,
12. Her parselin yol görmesi ve yol ağlarının kısa tutulmasıyla ekonomik tasarruf sağlanması ve sosyal sorunların önüne geçilmesi,
13. Üretim ve verimde artış sağlanması,
14. Makineleşmeye yönelterek, zaman ve insan gücünden tasarruf sağlanması,
15. Sulama kanallarının yapılmasıyla sulamanın kolaylaştırılması,
16. Yerleşim alanları ile tarım alanlarının ayrılması,
17. Mera işgalinin önlenmesi,
18. Toprak ağalıklarının önlenmesi ve tarımla uğraşan nüfusun artırılması amacıyla hazine arazilerinin adaletli dağıtılması,

19. Mülkiyet bilgilerinin güncellenmesi,
20. Derecelendirme haritalarıyla değerlemeye katkıda bulunması,
21. Bölgesel refah düzeyinin artırılması,
22. Köy sınırlarının belirlenmesi,
23. Genel bakışla diğer kadastro çalışmalarına nazaran daha ekonomik olması,
24. Yer tesliminin yapılmasıyla sınırların arazide ücrete tabi tutulmadan gösterilmesi,
25. Tescil harici alanların kadastroya dahil edilmesi,
26. Drenajlar ile ilkbaharda kar sularının eriyerek taşkın oluşturmasını önleme ve suya akış yönü belirleyerek taşınmasının sağlanması ve yolların korunması,
27. Askeri bölgelerde yeniden düzenleme yapılarak güvenlik zafiyetinin önlenmesi,
28. Azalan su kaynaklarının doğru değerlendirilmesi.

2.3 Türkiye’de Arazi Toplulaştırmasının Tarihçesi ve Yasal Mevzuatı

Türkiye’de arazi toplulaştırma çalışmaları, bu konuya özgü özel bir kanunla değil, bazı kamu kurumlarının teşkilat ve görev tanımlarının yapıldığı kanunlarla ya da farklı zamanlarda yürürlüğe giren tüzük veya yönetmeliklerle yürütülmektedir. Tarım reformunda yasal anlamda ilk adım 1926 yılında 743 sayılı Medeni Kanun (Yurttaşlar Yasası) ile atılmıştır. 743 sayılı Kanunun 678. maddesi (“Toprağın ve su yollarının ıslahı, bataklıkların kurutulması, orman yetiştirilmesi, yol açılması, orman ve köy arazisi parçalarının birleştirilmesi gibi şeyler ancak müteaddit maliklerin iştiraklarıyla yapılır. Bunun için arazinin yarısından fazlasına malik bulunan ve adetçe maliklerin üçte ikisini teşkil eden kimseler tarafından karar verilmek lazımdır. Bu karara diğerleri uymaya mecburdurlar”) tarımın iyileştirilmesi, geliştirilmesi ve düzenlenmesi amacını taşımaktadır. Ancak o yıllarda toplulaştırma çalışmalarını yürütecek bir idari kuruluşun ve uygulama yönetmeliğinin olmaması nedeniyle toplulaştırma çalışmaları 1961 yılına kadar askıda kalmıştır.

Arazi toplulaştırması, 14.08.1961 tarih ve 10880 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan “Tarım Bakanlığı Toprak Muhafaza ve Zirai Sulama İşleri Genel Müdürlüğü Teşkilat ve Görevleri” hakkında kanunla, Toprak Su Genel Müdürlüğüne yapılmaya başlanmıştır. 1961 yılında başlanan çalışmalarda belirlenen sorunlarla çalışmalara katkı sağlanmaya çalışılmıştır. 1962 yılına kadar devam eden çalışmalar, eksiklikler nedeniyle 1964 yılına kadar askıya alınarak arazi toplulaştırması için kanunlaşma ve teknik personel yetiştirme çabasına girilmiştir. Medeni Kanunun 678. maddesi ile Toprak Su Genel Müdürlüğü’nün görevleri arasında

Çizilen çerçevede, yasalaşmaya gidilerek Bakanlar Kurulunun 11.07.1966 tarih ve 6/6706 sayılı kararıyla “Arazi Toplulaştırma Tüzüğü” oluşturulmuştur (Küsek, 2014).

1967 yılında Manisa ve İzmir illerinde çalışmalara devam edilmiş ve bu yıllarda kanunlaşma yolunda hızla yol alınmıştır. 1973 yılı itibariyle Toprak ve Tarım Reformu Kanunu yürürlüğü girmiştir. 1978 yılına gelindiğinde Anayasa Mahkemesi tarafından iptal edilen Toprak ve Tarım Reformu Kanunu yerine tekrar Arazi Toplulaştırma Tüzüğü’ne dönülmüştür.

1979 tarihli Arazi Toplulaştırma Tüzüğü’ne ek olarak, 2709 sayılı Kanunla kabul edilerek yürürlüğü giren 1982 tarihli Türkiye Cumhuriyeti Anayasası’nın 35. maddesinde mülkiyet hakkı, 44. maddesinde toprak mülkiyeti, 45. maddesinde tarım ve hayvancılığın korunması, 46. maddesinde kamulaştırma gibi önemli konular açıklanmıştır. 1985 yılından itibaren toplulaştırma çalışmalarını yürüten TOPRAKSU teşkilatının kapatılmasıyla, YSE (Yol, Su, Elektrik Genel Müdürlüğü) ve Toprak ve İşkan Genel Müdürlükleri birleştirilmiş ve Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü kurulmuştur (şengün, 2006).

22 Kasım 1984 yılında kabul edilen 3083 sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlemesine Dair Tarım Reformu Kanunu’nda (madde 21-28) arazi toplulaştırmasının nasıl yapılacağı açıklanmıştır. 13.01.2005 tarih ve 5286 Sayılı “Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğünün Kaldırılması ve Bazı Kanunlarda Değışiklik Yapılması Hakkında Kanun” ile Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğünün kapatılmasıyla arazi toplulaştırma alışmaları İl zel İdaresi ve Tarım Reformu Genel Müdürlüğü (TRGM) tarafından yrtlmeye başlanmıştır.

30.04.2014 tarihinde 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanununda Değışiklik Yapılması Hakkında Kanunda; toprağın korunması, tarım arazilerinin kullanım amacı, büyüklükleri, mirasa konu olan taşınmazlarla ilgili paralılığın önlenmesi gibi birçok konuya açıklık getirilmiştir. Diğr taraftan, 2009/15154 sayılı Tarım Arazilerinin Korunması, Kullanılması ve Arazi Toplulaştırmasına İlişkin Tüzük 2009 yılında yürürlüğü girmiştir.

7139 sayılı Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğünün Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun ile Bazı Kanunlarda ve Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamede Değışiklik Yapılmasına Dair Kanun, 28.04.2018 tarih ve 30405 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmıştır. 07.02.2019 tarih ve 30679 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğü giren Arazi Toplulaştırması ve Tarla İçi Geliştirme Hizmetleri Uygulama Ynetmeliğ’nin 5/2. maddesi uyarınca arazi toplulaştırması ve tarla

içi geliştirme hizmetlerinin yürütülmesinde Devlet Su İşleri uygulayıcı kuruluş olarak yetkilendirilmiştir.

Son olarak, 21 Ocak 2021 tarihli ve 31379 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan “Arazi Toplulaştırması ve Tarla İçi Geliştirme Hizmetleri Uygulama Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik” yürürlüğe girmiştir. Arazi toplulaştırma çalışmalarında günümüze kadar kullanılan yasal mevzuat Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Arazi toplulaştırması yasal mevzuatı

Tarih	Kanun ya da Resmi Gazetenin Sayısı	Kanun/Tüzük/Yönetmelik
04.11.1926	743 (2001 tarih 4721)	Medeni Kanun
14.08.1961	10880	Toprak Su Genel Müdürlüğü Teşkilatı Kanunu
27.06.1966	6/6707	Arazi Toplulaştırma Tüzüğü
17.08.1973	1757	Toprak ve Tarım Reformu Kanunu
24.09.1979	7/18231	Arazi Toplulaştırma Tüzüğü
18.10.1982	2709 - 44	T.C. Anayasası
22.11.1984	3083	Sulama Alanlarında Arazi Düzenlemesine Dair Tarım Reformu Kanunu
22.05.1985	3202	Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun
29.06.2009	2009/15154	Tarım Arazilerinin Korunması, Kullanılması ve Arazi Toplulaştırmasına İlişkin Tüzük
30.04.2014	5403 - 6537	Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun
07.02.2019	30679	Arazi Toplulaştırma ve Tarla İçi Geliştirme Hizmetleri Uygulama Yönetmeliği
29.01.2021	31379	Arazi Toplulaştırma ve Tarla İçi Geliştirme Hizmetleri Uygulama Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik

2.4 Dünyadaki Arazi Toplulaştırma Çalışmaları

İlkel çağlardan bu yana insan yaşamının temelini beslenme oluşturmaktadır. Yapılan araştırmalara göre 10 bin yıl öncesine dayanan Orta Doğu sınırlarındaki Amman’da Ain Ghazal köyünde yerleşik hayata geçişle tarımın başladığı kabul edilmektedir (Simmons ve ark., 1988). Benzer tarihlerde Afrika’daki Bereketli Hilal’de tarım gereçlerinin bulunmasıyla dünya üzerinde birçok bölgede tarıma başlandığı düşünülmektedir. Asya kıtasında Nil Nehri kıyısında Hindistan’da, Mezopotamya’da Fırat ve Dicle Nehirleri kenarında, Amerika Kıtasında And Dağları ve Büyük Okyanus kıyılarında başlayan tarım özellikle Kavimler Göçü ile Avrupa’da artan nüfusla büyük oranda gelişmiştir.

Osmanlı Döneminde ve Selçuklularda benimsenen yine mülkiyeti devlete ait olan, işlenmesi devletin kademelerinde çalışan asker ve yöneticilere ait olan topraklarda tımar sistemi uygulanmıştır. Bu sistem, tarım yapılan topraklarda ve tarımsal ürünlerden alınan vergilerle asker bakımını üstlenerek masrafsız asker bulundurma ve tarımsal üretim açısından da ekonomiye temel oluşturmuştur. Orta Çağ Avrupa'sında ise topraklar sınıfsal tabakalara göre işlenmiştir. Topraklar zamanla feodal yapıyı oluşturan, üst düzey yönetici ve askerlere tahsis edilmiş, köylüler tarım yaparken soylular için çalışmışlardır.

Ülkelerde yaşanan iç savaşlar ve özellikle II. Dünya Savaşı'nın tarıma olan etkisi ağır olmuştur. Parçalanan ülkeler ve yurtlarını terk etmek zorunda kalan birçok kişi tarımdan uzak kalmıştır. Arazi toplulaştırma çalışmaları II. Dünya Savaşı'ndan sonra daha fazla önem kazanmış ve yoğun olarak Almanya, Hollanda, İspanya, İsviçre, Fransa, Yunanistan, Norveç, Finlandiya, İsveç gibi Avrupa ülkelerinde uygulanmıştır (Demirtaş ve Sarı, 2003). Sovyetler Birliği'nin dağılması ve özellikle 1990'lı yıllardan sonra sosyalist anlayışın zayıflamasıyla Bulgaristan, Gürcistan, Yugoslavya gibi ülkelerde parçalanmış tarım arazilerinin toplulaştırılması çalışmalarına başlanmıştır. Diğer taraftan, nüfusun hızla artması ve buna paralel olarak tarımsal ürünlere olan ihtiyacın artmasıyla başta Çin olmak üzere birçok Asya ülkesinde de arazi toplulaştırma çalışmalarının yapıldığı görülmektedir.

Orta Asya ülkeleri arasında Kırgızistan hariç diğer ülkelerde arazi devlete ait ancak tarım reformu ile kırsal alanda yaşayanlara tahsis edilmiştir. Orta Asya ülkelerindeki tarım işletme büyüklükleri 3 – 3.5 ha arasındadır (Erbatur, 2020). Bu durum Orta Asya ülkelerini küresel tarım ekonomisi pazarında geride bırakmaktadır.

2.4.1 İspanya

Sanayi Devrimi'nin etkilerinin geç görüldüğü ve bu devrime dek geçim kaynağının büyük çoğunluğunu tarımsal faaliyetlerin oluşturduğu İspanya'da, yaşanan iç savaşta ve II. Dünya Savaşı'nda milyonlarca insan hayatını kaybetmiştir. Tarımla uğraşan kesimde ciddi oranda azalma yaşayan ve ülke yönetim biçimlerine bağlı olarak toprak ağalıkları görülen ülkede, tarım alanındaki gelişmeler geciktirilmiştir. Zamanla iş gücünün azaltılması, verimin artırılması, tarımsal alanlarda ulaşım süresinin kısaltılması konularında eksiklikleri belirleyen İspanya, ilk olarak 1952 yılında yasal düzenlemelerle arazi koşullarının iyileştirilerek tarım ve hayvancılıktan elde edilen gelirin artırılması için çiftliklerin

büyütülmesi, ulaşım ağlarının geliştirilmesi ve yetersiz yağışların etkisini azaltmak için sulama sistemleri oluşturulmasına önem vererek arazi toplulaştırma çalışmalarına başlamıştır. Çalışmaların hızla yürütülmesi için 1953'te Kırsal Kalkınma ve Toplulaştırma Enstitüsü kurulmuştur (Peters ve Guedes, 1984).

1950 – 1990 yılları arasında arazi toplulaştırma çalışmalarında ilerleme kaydedemeyen İspanya'da, 1986 yılında Avrupa Ekonomi Topluluğu'na katılım ve ortak tarım politikalarıyla diğer Avrupa ülkelerine nazaran daha yavaş olsa da tarımda iyileşmeler meydana gelmiştir. Ülke yüzölçümü 504.872 km² olmasına rağmen bu alanın %34.9'unda tarımsal faaliyetler yapılmaktadır. Ortalama tarımsal işletme sayısı 1.3 milyondur. Arazi toplulaştırma çalışmaları hayvancılıkta kullanılan sabit tesislerden dolayı arazi hareketlerini kısıtlamaktadır. İspanya'da toplulaştırma çalışmaları İspanya Köy İşleri Bakanlığı ve devletin kamu kurumları tarafından yürütülmektedir (URL-2).

2.4.2 Polonya

II. Dünya Savaşı sonrası Komünizm etkisi görülen Polonya'da, yoğun bir şekilde tarım yapılmasına rağmen işletmelerin bölünmesi nedeniyle ülke ekonomisine önemli bir katkı sağlanamamıştır. 1990 sonrasında yönetim biçimi değişen ülkede serbest piyasa ekonomisine geçilmiştir. 1990 – 2004 yılları arasında tarıma olan ilgi azalmış, tarımdan elde edilen gelir oldukça gerilemiştir (Çağrı, 1996).

2004 yılında AB'ye katılan Polonya bu tarihten itibaren kapsamlı bir kadastro çalışması, ulaşımın geliştirilmesi, sosyal ve ekonomik faaliyetlerin peyzaj çalışmasıyla birleştirilerek yapılması amacıyla ülkede arazi toplulaştırma konusunda hızlı bir ilerleme kaydetmiştir. Polonya'da kırsal yerleşim oranı yüzde 39.8 ve aktif bir şekilde kullanılan tarım alanı ülke topraklarının %60.2'sini oluşturmaktadır. Polonya'da tarım arazisi ortalama büyüklüğü 8 ha, ortalama parsel büyüklüğü ise 1.23 hektardır (Janus ve Ertunç, 2020).

Polonya'da etkin orman yönetimi, tarımın iyileştirilmesi ve tarımsal verimin artırılmasını hedefleyen çalışmalarda doğal çevre korunmaktadır. Ülkenin orta ve güney kesimlerinde parçalanmış arazilerin büyük ölçekli işletmeler haline getirilmesi ve dağılımların önüne geçilmesi için arazi toplulaştırma çalışmaları halk tarafından büyük destek görmektedir. Mekânsal düzenleme ve kırsal kalkınmanın amaçlandığı arazi toplulaştırma çalışmalarında etkin sonuçlar alan Polonya, 2014 – 2020 Kırsal Kalkınma Programında da toplulaştırma

alışmalarına yer vermiş ve 285 milyon Euro kaynak tahsis etmiştir. 2020 yılına gelindiğinde 81.119 ha’da arazi toplulaştırma çalışmaları tamamlanmıştır (Krupowicz ve ark., 2020).

Polonya’da arazi toplulaştırma çalışmaları, “resen” ve “maliklerin isteği üzerine” olmak üzere iki şekilde yapılmaktadır. Bir hektardan büyük tarım işletmeleri sahiplerinin salt çoğunluğunun rızası üzerine kırsal alandaki liderlerin (starost) yönlendirmesi ve aracılığıyla başvurular yapılmaktadır. Daha sonra, arazi toplulaştırma çalışmalarını yürütmek üzere arazi toplulaştırma katılımcılarının oluşturduğu haritacı, planlamacı ve danışman gibi meslek gruplarından 3 ile 12 kişiden oluşan katılımcının bulunduğu bir komisyon oluşturulmaktadır. Çalışmaların yürütülmesinde görevli olan bu kurul; proje sahasındaki maliklerin arazi toplulaştırma çalışmalarının başlatılmasındaki salt çoğunluğun sağlanması, yol ağlarının belirlenmesi, parsellerin değeriemesi, değeriemesi yapılan parseller için plan ve kayıtların oluşturulması, parselasyon işlemi, çalışmaların analizi ve itirazların gözden geçirilmesiyle görevlidir. Bu nedenle proje sahasındaki malikler arazi toplulaştırma çalışmalarına dolaylı olarak katılım sağlamaktadır (Krupowicz ve ark., 2020).

2.4.3 Hollanda

Hollanda, topraklarının %26’sı deniz seviyesinin altında olan bir ülkedir. Su seviyesinin yükselmesine bağlı olarak ileriki dönemlerde yerleşim alanlarının ve tarım arazilerinin sular altında kalması beklenmektedir (Parlayan, 2018). Geçmişte deniz seviyesinin kontrol altına alınamaması ve ülke sınırlarında oluşan gelgitler, toprak varlığının sular altında kalmasına, fırtınalar nedeniyle toprağın taşınmasına ve suyun çekildiği alanlarda ise kumsalların oluşmasına neden olmuştur. Toprak kayıplarının önüne geçilmesi için ilk olarak 16.yy’da Amsterdam’da yel değirmenleri kullanılarak göl kurutma çalışmaları yapılarak toprağın geri dönüşümü sağlanmıştır (Hoeksema, 2007).

Hollanda’da arazi toplulaştırma çalışmaları 20.yy başlarında kadastrosu tamamlanmış tarım arazilerinde yapılmaya başlanmıştır. Ülkede arazi toplulaştırma mevzuatı 1980’li yıllara dayanmaktadır. Ülkenin tarımdan sorumlu bakanlığı tarafından 1985 yılında Arazi Geliştirme Yasası çıkarılmıştır. 1990’lı yıllarda tarımsal faaliyetlerde yaşanan hızlı değışim, arazi toplulaştırma çalışmalarının bu hızla paralel gitmesi ve hızla geliştirilmesi farkındalığını ortaya koymuştur. Kitlesele kalkınma amacıyla Kırsal Alan Geliştirme Yasası 2007 yılında arazi geliştirme aracı ve kırsal alanlarda düzenlemede kullanılmak üzere ayrılan

yatırım bütçesi olarak iki kısımda yürürlüğe girmiştir. Âdemimerkeziyetçi yapısında olan Hollanda, hükümet ve eyaletleri arasında 2011 ve 2012 yıllarında birden fazla ortak bir anlaşma imzalayarak doğanın korunması yolunda adımlar atılmıştır. Başlangıçta, parçalanmış tarım arazilerinin birleştirilmesi amacı taşınmasına rağmen zaman içinde yol ağlarının düzenlenmesi, su kaynaklarının doğru kullanılması, mekânsal düzenleme ve tarım dışı amaçlarla kullanılan arazilerin tarıma açılmasıyla birçok alanda kentsel düzenlemeyi hedeflemektedir. Ülkede yalnızca tarım arazileri değil su kaynaklarının bulunduğu alanlar, orman arazileri ve kültürel alanlarda da arazi toplulaştırması yapılmaktadır. Veri tabanı oluşturmada yaşanan aksaklıklar haricinde hazırlık aşamaları da dahil olmak üzere çalışmalar ortalama 10 – 12 yıl sürmektedir (Hoeksema, 2007). Ülkemizde yapılan toplulaştırma çalışmalarına bakıldığında bu süre uzun gibi görünse de diğer Avrupa ülkelerinde olduğu gibi Hollanda’da da ulaştırma, sulama ve kentsel planlama projelerinin hazırlanması ve sırayla veya bir arada koordineli olarak yürütülmesi sağlanmaktadır.

2.4.4 Almanya

Almanya’da arazi toplulaştırmasına dair düzenlemeler 16. yy sonlarında başlamış olmakla beraber 21.yy başlarında önem kazanmıştır (Arıcı ve Korukçu, 1990). Başlarda asıl amaç arazilerin imarlı duruma getirilmesi iken zamanla kentsel düzenleme için sıkça başvurulmuş bir yöntem haline gelmiştir (Çağdaş ve Linke, 2013). Almanya’da arazi düzenleme çalışmalarına imarsız alanların yanı sıra kentsel ve tarımsal alanlar da dahil edilmektedir. İmarsız alanlar için arazi düzenlemesine ait kararın daha önce çıkarılması şartı bulunmaktadır. İmara açılmamış alanların proje dahilinde düzenlemeye alınması yerel halk tarafından birçok iş ve evrak yükü ile uğraşmalarına gerek kalmayacağından benimsenmiştir (Çağdaş ve Linke, 2013).

Eyaletlere ayrılmış olan Almanya’da her bölgenin yönetimi farklı olsa da arazi toplulaştırma çalışmaları benzer şekilde yürütülmektedir. Düzenleme sahası arazi toplulaştırmayı yapacak idare tarafından belirlenmekte ve yerel yönetimler bunu kamuoyuyla paylaşmaktadır. Avrupa Birliği ile ortak çalışma içerisinde bulunan eyaletlerde, arazi toplulaştırma çalışmaları hükümet, eyalet bakanlığı ve teknik üniversiteler tarafınca yapılmaktadır (Türker ve Gülsever Şaban, 2017). Tescil edilmemiş alanlar için bir ay süre verilerek arazi sahiplerinin tapuya işletmeleri gerekmektedir. Düzenleme sahasındaki parseller için tapuda yapılacak işlemler için şerh konulmakta ve yapılan işlemler proje idaresine bildirilmektedir.

Arazi toplulaştırma çalışmalarında lke genelinde geçerli sayılabilecek şekilde parsellerin toplulaştırma öncesi ve sonrası için iki değer belirlenmektedir. Düzenleme sahasında yakın tarihte yapılmış satışlar baz alınarak ve parselin özellikleri göz önünde bulundurularak değer belirlenmektedir. Yakın zamanda değer belirlenebilecek sayıda satış yoksa tümdengelim değerleme yöntemi kullanılmaktadır. Değerlemeleri yapan komisyon, değerleme alanında uzman harita, inşaat, ziraat, orman mühendisi, mimar, bankacı gibi meslek gruplarından bir araya gelmiş deneyimli ve yerel yönetimlerce belirlenmiş kişilerden oluşmaktadır (Ayten, 2015).

Tarım arazilerinin düzenlemesinin yanında kentsel düzenleme amacı da taşıyan toplulaştırma projelerinde, ortak katılım payı olarak imarsız alanlarda %30, diğer alanlarda ise en fazla %10 olacak şekilde kesinti yapılabilmektedir. Dağıtım işleminde, parsellerin değerinin birebir aynı olmadığı durumlarda, denkleştirme amacıyla idare maliklere parsel değeri üzerinden hesaplama yaparak ödeme yapabilmekte ya da parselin yzlmn arttırarak hak kaybını önlemektedir. Kimi zaman idare maliklerle anlaşma yoluna başvurup malikten farklı bir konuma yerleşmesini tercihe açabilmektedir (Ayten, 2015).

2.4.5 Çin

Hızlı nüfus artışı ve hızla büyüyen kentleşme oranı karşısında gıda temini, Çin için büyük bir sorun teşkil etmektedir. 1998 ve 2012 yılları arasında kentli nüfus oranındaki %22.2'lik artış, tarım arazilerinde 8 milyon hektara yakın küçülmenin meydana gelmesine neden olmuştur (Jin ve ark., 2017). Dünya nüfusunun %20'sini oluşturan Çin'de, dünya üzerindeki tarım alanlarının %9'u kadar alanda tarım yapılabilmektedir.

Çin'de kömür madenleri, endüstrileşme ve nüfusa bağlı aşırı hava kirliliği toprağın kirlenmesine ve dolayısıyla tarımda verimin düşmesine sebep olmaktadır. Yetersiz kalan tarım arazileri nedeniyle Ukrayna'dan tarım arazisi kiralamıştır. Tarımsal alanda verim artışı, tarım vasfını kaybetmiş toprakların geri kazanımı, tarım işletme büyüklüklerinin arttırılması ve kırsal alanlardaki şartların geliştirilmesi için 1990'lı yıllardan itibaren arazi toplulaştırma çalışmalarına başlanmıştır. Çalışmalarda özellikle tarım arazilerinin birleştirilmesi ve ışlah çalışmaları önem arz etmektedir (BBC, 2013).

Çin Arazi ve Kaynaklar Bakanlığı tarafından yürütülen arazi toplulaştırma çalışmalarında veri tabanı oluşturma sorunu yaşanmaktadır. Son yıllarda uzaktan algılama yöntemleriyle veriler elde edilerek veri tabanı oluşturulmaktadır (Jin ve ark., 2017).

2.4.6 Gana

1992 Anayasası'na göre Gana'da ülke topraklarının %20'si kamu için ayrılan ve başkana tahsis edilmiş arazileri, %80'i ise kira ve satış için ayrılan toprakları ifade etmektedir. Ekonomik sirkülasyonda önemli yer tutan tarım arazileri parçalanmakta ve sürüm hatalarıyla karşılaşmaktadır. Modern tarımdan uzak kalmış olan parçalanmış arazilerde makine kullanımı giderek azalmakta, ürün yetiştirme süresi ve ürün miktarı azalmaktadır. Arazi toplulaştırma çalışmaları, bölgedeki arazi yönetimiyle ilgilenen belediye, eyalet yönetimi veya hükümetin kendisi gibi kuruluşlar tarafından yapılmaktadır (Asiama ve ark., 2017).

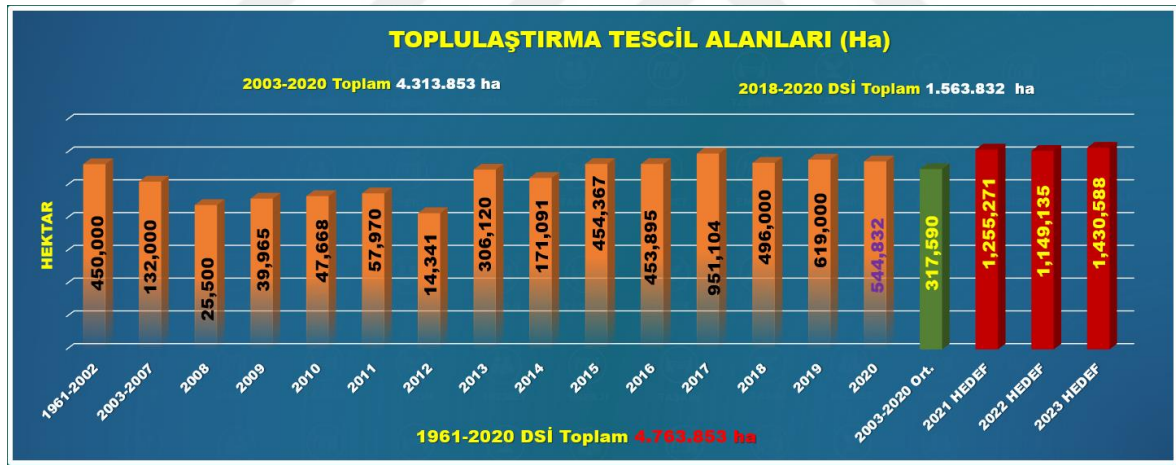
Gana'da toplulaştırma çalışmaları kadastro, malik (kiracı), tapu ve ekonomik verilerin güncellenmesinde avantaj sağlamaktadır. Öte yandan Gana'da arazi toplulaştırma çalışmaları halk tarafından çekimserlikle karşılanmaktadır. Halk, kiracısı oldukları arazilerde toplulaştırma sonrası ne kadar hak elde edecekleri konusunda temkinli yaklaşmaktadır. Gana'da ailenin sahip olduğu topraklar erkek bireylere miras yoluyla devriyle yine aile içinde kalmaktadır. Aile dışından olan üçüncü şahıslara satılacak arazilerde özel izin gerektiğinden ülkede arazi dolaşımı azdır. Asiama ve arkadaşlarının 2017 yılında yaptığı çalışmada Gana halkının geleneklere bağlılığından dolayı arazi toplulaştırma çalışmalarına kapalı olduğu ancak toprak bütünlüğünü korumak ve ekonomik gelişmeler kaydedebilmek için arazi toplulaştırmasının gerekli olduğunu ortaya koymaktadır (Asiama ve ark., 2017).

2.5 Türkiye'de Arazi Toplulaştırması Çalışmaları

Ülkemizin tarımsal üretimde diğer ülkeler ile rekabet edilebilmesi ancak sulanabilir tarım alanlarında doğru şekilde gerçekleştirilecek arazi toplulaştırma çalışmalarıyla mümkün olacaktır. Avrupa Birliği ülkelerinde ortalama işletme büyüklüğü yaklaşık 16 hektar iken bu alan ülkemizde sadece 6 hektar civarındadır (Uzundumlu, 2012). Diğer taraftan, Türkiye'de tarım işletmeleri tümüyle dikkate alındığında, işletme başına ortalama parsel sayısı 11'in üzerinde, ortalama parsel büyüklüğü ise 1,3 hektar civarındadır. AB ülkelerinde ise parsel büyüklüğü 1,8 hektar ile 4 hektar arasında değişmektedir. Sulama projelerinden beklenen

faydaya ulaşmada en önemli unsurlardan biri arazi toplulaştırma çalışmalarıdır. Bu sebeple, arazi toplulaştırması ile gerek parsel sayısı gerekse parsel büyüklüğü açısından gelişmiş ülkeler seviyesine ulaşılması hedeflenmektedir.

Arazi toplulaştırma çalışmaları ülkemizde ilk kez 1961 yılında TOPRAKSU Genel Müdürlüğü tarafından Konya İli, Çumra İlçesi, Karkın Köyü'nde uygulanmıştır (Küsek, 2014). Devamında 1964 yılında Antalya, Isparta ve Burdur illerinde de çalışmalara devam edilmiş ve olumlu sonuçlar alınınca arazi toplulaştırma çalışmaları için hukuki boyut kazandırılmıştır (Bursalı, 2007). 1961 yılında Toprak Su Genel Müdürlüğü'yle başlayan arazi toplulaştırma çalışmaları günümüze kadar farklı kuruluşlar tarafından yürütülmüştür. Arazi toplulaştırma çalışmaları 2018 yılına kadar Tarım Reformu Genel Müdürlüğü (TRGM) tarafından yürütülmekteyken 14 Nisan 2018 tarihi itibarıyla devam eden projelerle birlikte Devlet Su İşleri (DSİ) Genel Müdürlüğü'ne devredilmiştir. Çalışmalar şu an DSİ Bölge Müdürlüklerince yürütülmektedir. Ülkemizde günümüze kadar tescil edilen alanlara ait veriler Şekil 1'de verilmiştir.



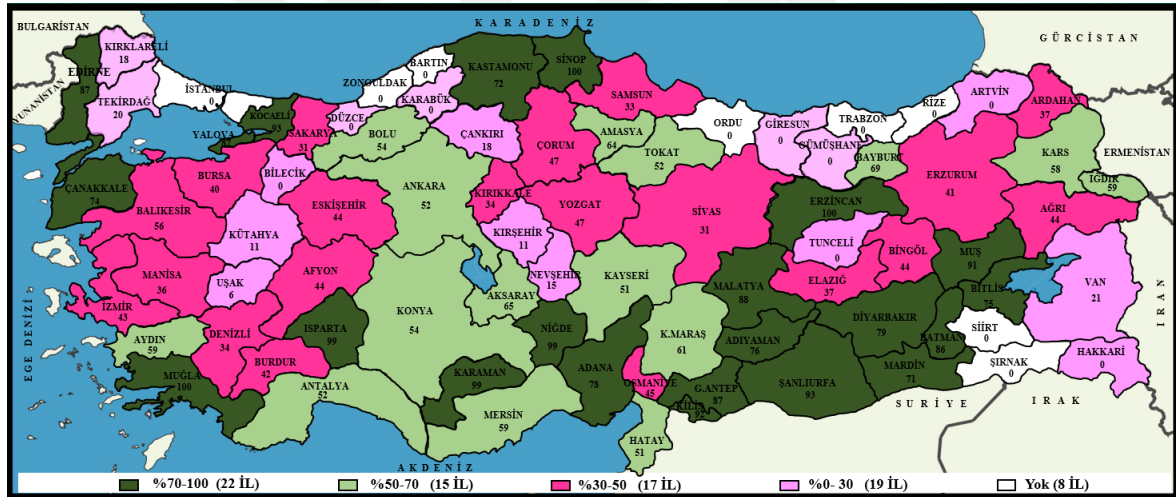
Şekil 1. Türkiye’de 1961 – 2020 yılları arasında tescil edilen alanların grafik gösterimi (DSİ, 2020)

DSİ tarafından halihazırda 3.430.395 hektar alanda toplulaştırma çalışmaları devam etmektedir. Topplulaştırma çalışmaları açısından uygun alan olarak belirlenen 14.300.000 hektar alan için planlamalar yapılmaktadır. Günümüze ulaşan ve gelecek planlamasında toplulaştırma çalışmalarıyla etkileşim içinde bulunan nüfus, proje maliyetleri ve üretici kazanımı Tablo 2’te verilmiştir.

Tablo 2. Arazi toplulaştırma çalışmalarında proje maliyetleri ve üretici kazanımı (DSİ, 2020)

Arazi Toplulaştırma ve Tarla İçi Geliştirme	Alan (ha)	Maliyet (TL)	Nüfus	Üretici Kazanımı (TL/Yıl)
Toplam tescil olan alan	4.794.122	8.078.095.570	2.100.000	3.355.885.400
Toplulaştırma alışmaları devam eden alan	3.453.494	6.458.033.780	2.000.000	2.417.445.800
Toplam toplulaştırma çalışması yapılan alan	8.247.616	14.536.129.350	4.100.000	5.773.331.200
Toplulaştırma yapılabilecek kalan potansiyel alan	6.052.384	12.164.929.337	3.050.000	4.236.668.800
Toplulaştırma yapılmaya uygun alan	14.300.000	26.701.058.867	7.150.000	10.010.000.000

Arazi toplulaştırması çalışmalarının yapıldığı iller, tescil edilen alanlar ve 2021 yılı itibariyle arazi toplulaştırmasının devam ettiğı alanların toplam potansiyel alanına oranı Şekil 2’de verilmiştir.



Şekil 2. Tescil edilen ve devam eden projelerin toplam potansiyel toplulaştırma alanlarına oranı (DSİ, 2020)

2.6 Arazi Toplulaştırmada İşlem Adımları

Bir bölgede arazi toplulaştırma çalışmaları genel olarak, toplulaştırma alanının tespiti, tapu verilerinin oluşturulması, sabit tesislerin belirlenmesi, arazi derecelendirmesi ve toprak etüt haritalarının oluşturulması, blok planlaması ve dağıtım olmak üzere 6 temel aşamadan oluşmaktadır. Arazi toplulaştırma projelerinde takip edilen işlem adımları Şekil 3’te verilmiştir. Şekil 3’te sunulan iş akış şemasında gösterilen işlem adımları ilerleyen bölümlerde açıklanmıştır.

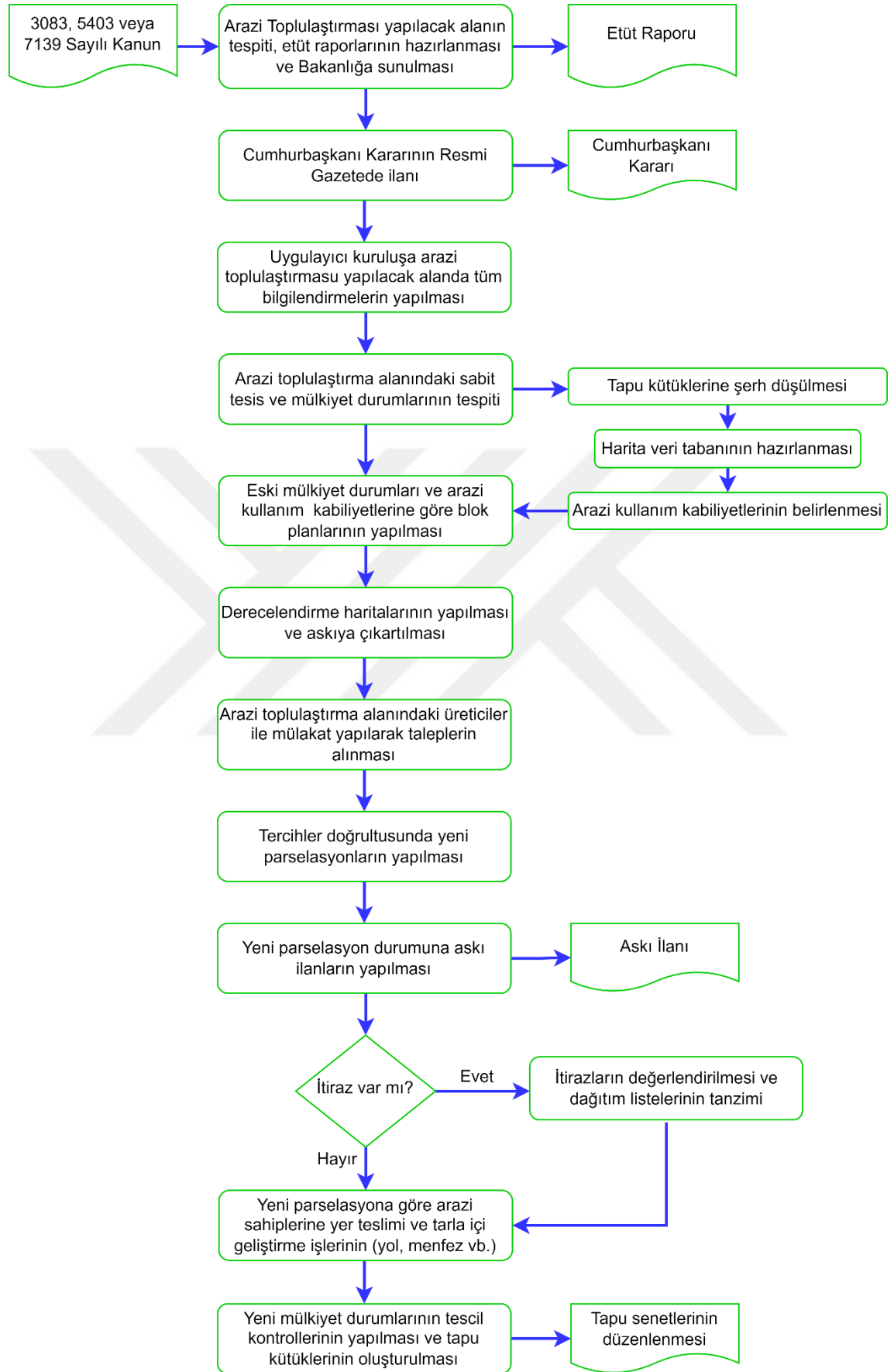
2.6.1 Arazi Toplulaştırma Alanının Tespiti

Tarımsal kesimde yaşanılabılır bir ortam oluşturmak ve kırsal alanlardan kentlere göçü engellemek amacıyla tarım arazilerinin işlevsel hale getirilmesi kaçınılmazdır. Ekolojik denge ve proje sahasındaki maliklerin haklarının korunması şartıyla, maliklerin yarısından fazlasının yazılı rızasının alınmasıyla, Resmi Gazetede yayımlanan alanlarda kamu yararı gerekçesiyle arazi toplulaştırması yapılması zorunludur. Arazi toplulaştırma projelerinde en önemli etken proje sahalarındaki ihtiyaçların doğru bir şekilde tespit edilmesidir. Kırsal alanda sulama kanalları, drenaj, yol, toprak ıslahı ve taş toplama, tesviye, altyapı ve kanalizasyon gibi temel ihtiyaç yapılarının yanında sosyal ve kültürel anlamda yaşam kalitesinin artırılması büyük önem arz etmektedir.

3083 Sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlemesine Dair Tarım Reformu Kanunu’nun 6. maddesinde belirtildiğı üzere “kanunda belirtilen amaçları gerçekleştirmek üzere uygulama alanlarında ilgili kuruluşça, isteğē bağılı veya maliklerin muvafakatı aranmaksızın arazi toplulaştırılması yapılabilir. İsteğē bağılı olanlara öncelik vermek kaydıyla arazi toplulaştırmasını teşvik için ilgili kuruluşça arazi genişletmek gibi destekleyici tedbirler alınabilir”. Kamu yararı taşıyan gerekçelerde proje idaresince çalışma sahasındaki arazilerin toplulaştırması, parsellerin oransal olarak yarısından fazlasına sahip maliklerle yapılan ön görüşmelerde muvafakatname alınarak yapılmaktadır.

Kamu yararı amacı taşıyan bu çalışma alanları öncelikle Resmi Gazete ilanıyla ardından yerel bilgilendirme yöntemleriyle alışılmış araçlarla ilana çıkılmaktadır. Proje sahasındaki parsellere Tapu Müdürlükleri tarafından şerh konulmaktadır. şerh konulan parsellerde ifraz, tevhit, alım, satım vb. işlemler projeyi yürüten idareden görüş alınarak yapılmaktadır.

Özel Arazi Toplulaştırması: 7 şubat 2019 tarih ve 30679 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Arazi Toplulaştırması ve Tarla İçi Geliştirme Hizmetleri Uygulama Yönetmeliğı’ne göre özel arazi toplulaştırması şu şekilde yapılmaktadır; “Köy tüzel kişilikleri, belediyeler, kooperatifler, birlikler gibi tüzel kişilikler veya kamu kuruluşlarının, hizmet konuları ile ilgili arazi toplulaştırması ve/veya tarla içi geliştirme hizmeti yapmak istemeleri durumunda; arazi etütleri ve toplulaştırma alanının belirlenmesiyle ilgili gerekçe raporları ile proje idaresi sıfatıyla DSİ’ye başvurarak toplulaştırma isteklerini bildirirler.



Şekil 3. Arazi toplulaştırma iş akış şeması (Demiraslan ve ark., 2019)

Gerekçe raporunun yeterli görülmesi durumunda; isteğe bağlı yapılacak arazi toplulaştırması projeleri için proje alanı içerisinde toplulaştırılması istenen arazilerin yarısından çoğuna malik bulunan ve sayıca maliklerin yarısından fazlasını teşkil eden arazi sahiplerinin veya yasal vekillerinin yazılı muvafakati alınır. Muvafakat alınma işlemi, proje idaresince Cumhurbaşkanlığı Kararı öncesinde yapılır/yaptırılır ve gerekçeye eklenir”. Proje idaresi, toplulaştırmanın gerekçesi ve isteğe bağlılık durumunu gösteren bir gerekçe raporunu bağlı Bakanlığa sunar. Arazi toplulaştırmanın gerçekleştirilecek olması durumunda proje alanı belirlenir ve Resmi Gazete’de yayımlanır. Proje alanıyla ilgili planlama, tapu ve parsel bilgileri ile diğer bağlı çalışmalar arazi toplulaştırması yapılmasını isteyen idare tarafından Tarım ve Orman Bakanlığına iletilir. Projeyi yürütecek idare bünyesinde bir ziraat mühendisi, bir harita mühendisi ve bir inşaat mühendisi bulundurmak zorundadır. Proje sahasında devletin tasarrufu altında bulunan hazine parselleri ve tescili gerçekleşmemiş, arazi toplulaştırma sırasında maliye hazinesi adına tescil edilecek parseller ortak katılım payı için kullanılabilir.

2.6.2 Tapu Verilerinin Oluşturulması

Arazi toplulaştırması yapılacak alanlar kadastro görmüş alanlar olmalıdır. Belirlenmiş kadastro hataları, kayıklık, mükerrerlik gibi sorunlar kadastronun yenilenmesini gerektirecek boyutta ise Tapu ve Kadastro Müdürlüklerince yenilemeye tabi tutulmaktadır. Teknik şartnamelerde uygulandığı şekilde proje sahası paftaları, proje sahası içinde kalan parsellerin mülkiyet bilgileri, proje sahasında varsa sulama projeleri, karayolu, demiryolu vb. projeler idare tarafından yükleniciye sağlanmaktadır. Proje sahasındaki tapu kayıt bilgileri Tapu Müdürlüğünden temin edilmektedir. Tapu Müdürlüğü tarafından proje alanındaki parsellere şerh konulmamışsa şerh konulmaktadır. Proje sahasındaki tapu kayıtları ve kadastro verileri bu aşamada kontrol edilmektedir. Yapılan sayısallaştırmada karşılaşılan hata sınırını (tecviz) aşan yerlerde düzeltme yapılmaktadır.

2.6.3 Sabit Tesislerin Belirlenmesi ve Haritaların Oluşturulması

Proje sahasında bulunan daha önce tesis edilmiş Türkiye Ulusal Temel GPS Ağı (TUTGA) noktaları ile diğer yer kontrol noktaları belirlenir. Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Üretim Yönetmeliği (BÖHHBÜY)’ne göre oluşturulan yeni nirengi noktaları Kadastro Müdürlüğü onayına sunulmaktadır. Arazi toplulaştırması yapılacak alanda bulunan sabit

tesisler, yollar, kanallar, sondaj kuyuları, meyve bahçeleri gibi detaylara ait tüm konumsal veriler CAD/CBS tabanlı ortamlarda oluşturulmaktadır. Sayısal yükseklik haritalarından faydalanılarak oluşturulan halihazır haritalarla zeminde bulunan sabit tesisler arasında uyumsuzluk tespiti halinde yersel ölçümlerle eksiklikler tamamlanmaktadır. Proje başlangıcında Harita Genel Müdürlüğünden temin edilen ya da yüklenicinin kendisi tarafından oluşturulan ortofotolar proje başlangıcından tescil işlemine kadar kullanılmaktadır. Sabit tesislerin belirlenip işlendiği paftalar 30 gün süreyle mahallinde askıya çıkılmaktadır.

2.6.4 Arazi Derecelendirmesi ve Toprak Etüt Haritalarının Oluşturulması

Arazi derecelendirmesi, arazinin topografik, toprak içerik ve verim yeteneğinin belirlenmesi işlemidir (Dengiz ve ark., 2014). Arazi toplulaştırma projelerinde toprak etütleri ile etüt alanı topraklarının fiziksel ve kimyasal özellikleri ile verimlilik durumlarının tespit edilmesi, bu özelliklerin değerlendirilmesi sonucunda etüt alanının arazi kullanımı kabiliyet sınıfları ve kabiliyet alt sınıfları ile storie indeksine göre derecelerinin tespit edilmesi amaçlanmaktadır (URL-3). Araziler kullanım kabiliyetine göre, üzerinde toprak bozunumuna neden olunmadan en elverişli ve en uygun bir şekilde tarım yapılabilen birinci sınıf (I) ile tarıma hiçbir şekilde elverişli olmayan, ancak çeşitli alanlarda kullanılabilen sekizinci sınıf (VIII) arasında yer alırlar (Tablo 3). Arazi yetenek sınıflamasında göz önünde bulundurulan ve bazı sorun teşkil eden faktörler bulunmaktadır. Bunlar; yüksek taban suyu, su seviyesinin altında kalması ihtimali, nem tutma, tuzluluk, alkalilik, düşük ve yüksek sıcaklığa maruz kalma ve erozyondur. Tablo 3’de kullanım kabiliyetine göre tarım arazilerinin sınıflandırması ve açıklamaları verilmiştir.

Dağıtımda büyük önem taşıyan arazi derecelendirmesi hassas ve doğru bir biçimde yapılmalıdır. Parsellerin mevcut yerlerinde sahip olduğu birim değerler ile taşındıkları yerdeki birim değerleri arasında büyük farklar olmamalı, doğabilecek hak kayıpları veya haksız kazançların önüne geçilmelidir. Dağıtımda parsellerin mümkün olduğunca birbirine yakın ya da eş değer konumda olması önemlidir.

Tablo 3. Arazi yetenek sınıfları (Topçu, 2012)

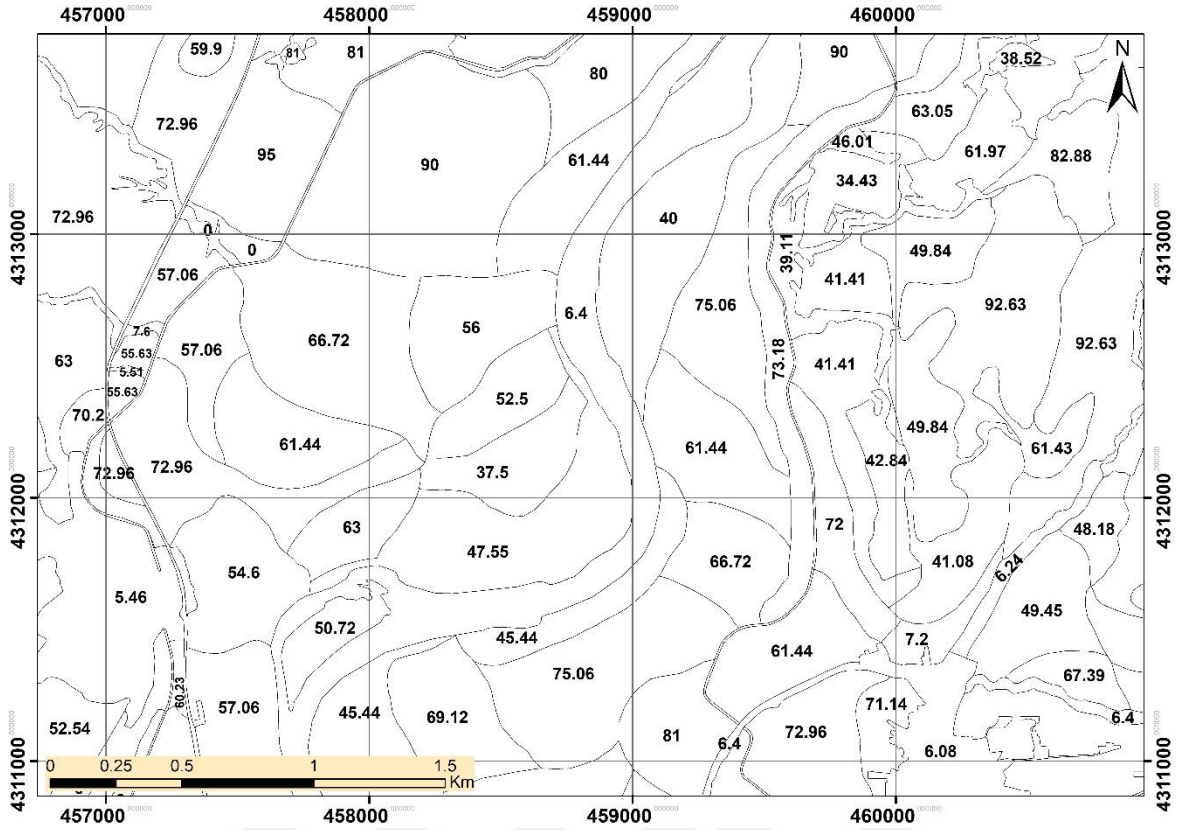
	Kullanım Biçimi	Arazi Yetenek Sınıfı	Açıklama
Tarım Uygun Araziler	İşlemeli Tarım Uygun Araziler	I	Düz veya düze yakın, derin, verimli, kolayca işlenebilen toprakları içeren arazilerdir.
		II	Hafif eğimli, verimli, kolayca işlenebilen toprakları içeren arazilerdir.
		III	Orta derece eğimli, verimli, orta derece işlenebilen toprakları içeren arazilerdir.
	Kısıtlı İşlemeye Uygun Araziler	IV	Fazla derecede eğimli, kısıtlı olarak işlenebilen toprakları içeren arazilerdir.
	İşlemeye Uygun Olmayan Araziler	V	Çayır ve orman gibi uzun ömürlü bitki yetiştirilmesine uygun arazilerdir.
		VI	Fazla eğimli ve şiddetli erozyona maruz kalabilen arazilerdir.
		VII	Fazla eğimli, taşlı yapıya sahip, bataklık ve diğer elverişsiz toprakları da içerebilen arazilerdir.
Tarım Uygun Olmayan Araziler	-	VIII	Bataklık, çöl, çok derin oyuntuları içeren arazilerle, dağlık ve taşlık arazileri de kapsamaktadır.

Arazi derecelendirmesi, proje idaresince belirlenecek komisyon tarafından yapılmaktadır. Arazi Toplulaştırması ve Tarla İçi Geliştirme Hizmetleri Uygulama Yönetmeliği'nin 10. maddesi gereğince, komisyon, başkanlığını bir ziraat mühendisinin yaptığı yedi asıl üç yedek üyeden oluşmaktadır (T.C. Resmi Gazete, 2019). Komisyonun diğer üyeleri ise şu şekilde belirlenmektedir: i) proje biriminden dört asıl bir yedek üye, ii) köylerde köy muhtarı veya belirleyeceği bir asıl bir yedek üye, belediyelerde, belediye başkanı tarafından belirlenen konusunda uzman bir asıl bir yedek üye, il özel idarelerinde valinin, büyükşehir belediye başkanı tarafından belirlenecek alanında uzman bir asıl bir yedek üye, iii) proje sahasında maliklerin aralarında seçeceği iki asıl bir yedek üye. Arazi derecelendirmesinde oy çokluğuyla karar verilmektedir.

Komisyonca oluşturulan ve parsellerin birim değeri ile gösterilen mülkiyet listesi, arazi derecelendirme haritası, mahalli yöneticiler tarafından yerel halkın görebileceği uygun noktalarda on beş gün süreyle askı ilanına çıkılmaktadır. Askıya çıkma ve askıdan inme süreleri için tutanak tutulmaktadır. Malikler derecelendirmeye alakalı itirazlarını idareye on beş gün süre içinde yazılı olarak verebilmektedir. Arazi derecelendirme komisyonu itirazı en geç on beş gün içinde karara bağlamakta ve sonucu itiraz sahiplerine yazılı olarak

bildirmektedir. Yeniden askıya çıkan ilan için on beş gün askı süresi ve on beş de itiraz süresi bulunmaktadır. Proje idaresi son itirazları da otuz gün içinde kesin karara bağlamaktadır. Parsellerin dağıtımında maliklerin mülakat ve itirazları arazi derecelendirmesini değiştirmez.

Arazi toplulaştırma projelerinde arazi derecelendirmesi yalnızca dağıtımda parsel birim değeri ve parsel alanını etkilemez. Bunlarla birlikte arazi değeri vergilendirmede, bu bölgelerde yapılacak kamulaştırmalarda bedel tespiti ve DOP kesintisi için de önem arz etmektedir (Köken ve Çay, 2019). 3083 Sayılı Kanunda parseller için “parsel birim değeri” ifadesi kullanılmaktayken Arazi Toplulaştırma Tüzüğüne arazi toplulaştırma projelerinde parseller dağıtımda sahip olduğu “parsel değer sayısı”na göre işlem görmektedir. TRGM tarafından yürütülen projelerde derecelendirme yapılırken parselin yerleşim yerine yakınlığı, yola yakınlığı, toprak içeriği, varlık ve komisyon puanlamasının tümü bir bütün olarak değerlendirilmektedir. Arazi Toplulaştırma Tüzüğüne göre ise arazi derecelendirmesinde toprak profil endeksine bakılmaktadır. Toprak indeksi, arazilerin toprak özelliklerine göre, verimlilik kapasiteleri ile potansiyel yararlanma olanaklarının derecelendirilmesidir. Arazi toplulaştırması kapsamındaki araziler, “Storie İndeksi”ne göre derecelendirilir. Storie indeksi diğer fiziksel ve ekonomik faktörlerden bağımsız toprak koşullarına dayanmaktadır. Bu indeks ile toprak derecelendirmesinde dört faktör dikkate alınmaktadır. A faktörü, toprak profilinin karakteri; B faktörü, üst toprak bünyesi; C faktörü, arazinin eğimi; X faktörü ise, drenaj, tuzluluk, alkalilik, asitlik, toksit maddeler ve erozyon gibi diğer özellikleri kapsamaktadır. Şekil 4’te, Muş ilinde yürütülen toplulaştırma projelerinin yüklenicisi olan Adal Etüt Proje İnş. Taah. Müh. Tic. Ltd. Şirketinden temin edilen, Muş İli Merkez İlçesi Mercimekkale ve Serinova köylerine ait arazi derecelendirme haritası verilmiştir.



Şekil 4. Muş ili Merkez ilçesi Mercimekkale ve Serinova köylerine ait arazi derecelendirme haritasının bir kesiti

Proje sahasının büyüklüğüne göre profil ve sonda sayısı planlaması yapılmaktadır. Proje sahasında ortalama 1.5 – 2 km arasındaki mesafede profiller açılarak örnek alınmaktadır. 100 – 500 m arasında sondalar açılarak toprak ana materyal ve toprağın cinsinin tahmin edilmesi amaçlanmaktadır. Bu aşamada profil ve sondalar için daireler oluşturularak parça parça toprak profil bilgisi oluşturularak haritalandırılmaktadır. Açılan profil ve sondalardan alınan numuneler bu alanda uzman laboratuvarlarda analiz edilerek sonuçlandırılmaktadır. Toprağın yüzdelik olarak sınıflandırma profilini belirleyebilmek için toprağın üst yüzeyinden ana materyaline kadar inilmektedir. Dikine açılan kesitlerde O, A, E, B ve C horizon grupları bulunmaktadır. Toprağın oluşumuna bağlı olarak her toprakta tüm horizonlar bulunmayabilir. O horizonu genellikle koyu renkli olup ot ve yaprak gibi maddelerin bulunduğu katmandır. A horizonu biyolojik canlılığı barındıran ve genellikle toprağın en verimli katmanıdır. Genellikle üst toprak olarak bilinen bu katman, 20 – 30 cm'lik kesittir ve tarım aletleriyle işlenebilen tabakadır. E horizonu, organik madde ve çözünebilir minerallerin bulunduğu katman olarak bilinmekte ve kül rengini almaktadır. B grubu toprağın kimyasal bilgisine ulaşıldığı katmandır. Kil, humus ve seskioksitleri barındıran yıkanan materyallerden oluşmaktadır. Sarı, kahverengi ve grimsi gibi değişken

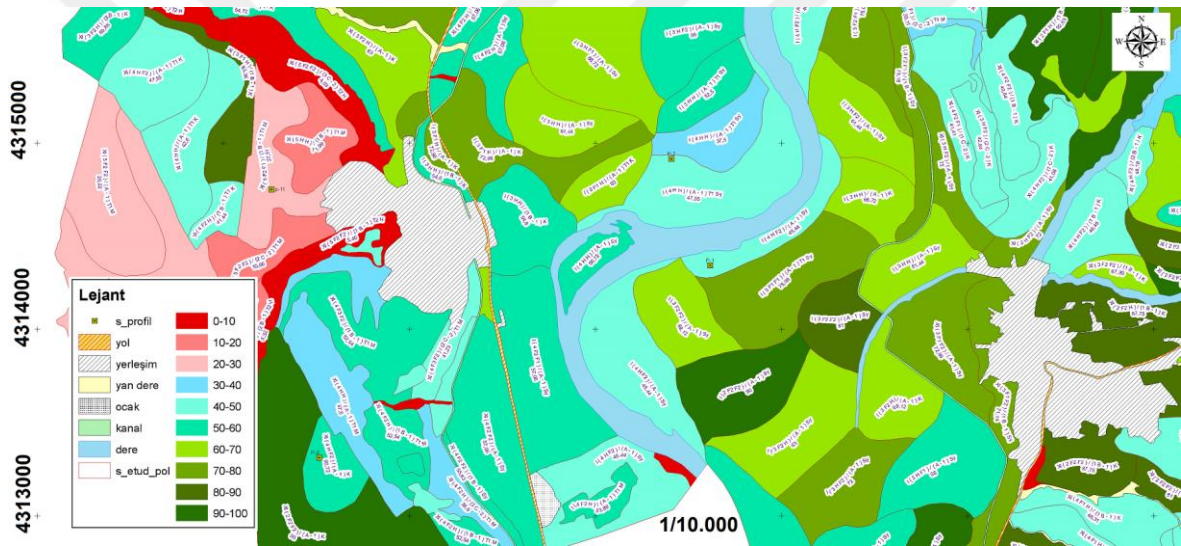
renklerden oluşabilir. C katmanı da toprak gelişim süreçlerinden etkilenmemiş ana katmandır. Toprağın hava ve su geçirimi, taşınmış organik atıkların oransal miktarı, toprak altı canlılığı (solucan, böcek vb.), toprağın su tutma kapasitesi, işleme derinliği gibi parametreler toprak bünyesi hakkında ışık tutmaktadır (Erpul, 2014).

Eğimli arazi; sürüm, sulama, işleme kolaylığı gibi hususlarda ayrılmaktadır. Eğimin arttığı ya da fazla olduğu arazilerde sulama zorlaşmakta, tarla içi tarım aleti kullanımı dezavantajlı duruma gelmekte, tarım ürünü çeşitliliği büyük oranda etkilenmektedir. Toprak etüt çalışmalarında alınan numune sonuçlarına göre toprak indis haritası oluşturulmaktadır. Proje sahasını doğru bir şekilde temsil edecek farklı uzaklık ve büyüklükteki parseller seçilerek toprak indis haritalarından da faydalanılarak verimlilik analizi yapılmaktadır. Analizler sonucunda parseller 0 – 10 arasında verimlilik puanı almaktadır.

Parsellerin yerleşim alanına, tarım alanlarına mesafesi ve parsellere ulaşım, varsa bölgeye has üretilen bitki yoğunluğuna yakınlık, konum indisini (K_i) belirlemekte ve 0 – 25 arasında puanlama yapılmaktadır. 3083 sayılı Kanuna göre proje sahası belirlenen yerlerde dağıtım aşamasından önce arazi derecelendirmesi yapılmaktadır. Arazi derecelendirmesinde parsel storie indeksi 0 ile 100 arasında puanlama yapılmaktadır. Arazi Toplulaştırması ve Tarla İçi Geliştirme Hizmetleri Uygulama Yönetmeliği'nin 11. maddesine göre; “parsel endeksi hesaplanırken toprak endeks puanı %60, konum ve diğer özelliklere ilişkin puan %40 oranında uygulanır” (T.C. Resmi Gazete, 2019). 1-7 arasında puanlanan parseller ve 8-10 arasında puanlanan parseller kendi aralarında toplulaştırma işlemi görmektedir (Köken ve Çay, 2019).

Parsel değer sayısı, $PDS = PE * (Alan) / 100$ formülü ile parselin yüzölçümünün 100'e bölünmesi ile elde edilen değer ile parsel endeksinin çarpılması sonucu elde edilmektedir. Parsel birim değeri, toprak endeks değeri ile rayiç bedelin toplamının 2'ye bölünmesi ile bulunmaktadır. TRGM tarafından yürütülen arazi toplulaştırma çalışmalarında arazi değerlendirme işlemlerinde 2010 yılında değişikliğe gidilmiştir. Parsel birim değeri, toprak haritası ve rayiç bedel yarı yarıya etki ederken değişen değerlendirme sisteminde toprak endeks değerinin %60'ı, yol ve yerleşim değerinin %25'i ve komisyonun belirteceği sebepler halinde %15'a kadar puan ekleme yetkisi bulunmaktadır (Köken ve Çay, 2019). Toprak puanı, proje sahasından alınan numunelerde toprağın tuzluluk, PH değeri, taşlılık, sınıflaması, organik madde içeriği, yola yakınlık ve topoğrafik özellikleri ile elde edilen

sonuçlarla oluşturulan haritalardan yola çıkarak 0 ile 40 puan arasında değer almaktadır. Oluşturulan değerlendirme haritaları, proje sahasında doğa koşulları, planlanan yol ve sulama sistemleri ile oluşturulan blok puanları ile karşılaştırılmaktadır. Arazi özellikleri, arazi yetenek sınıflaması, araziyi kullanım şekli, tarımsal kullanım ve çevresel faktörler göz önünde bulundurularak Bakanlık tarafından düzenlenen hizmet içi eğitimden geçmiş en az 2 ziraat mühendisi ve ziraat yüksek mühendisi tarafından etüt raporu oluşturulmakta ve il müdürlüğü tarafından raporlar onaylanmaktadır. Şekil 5'te, Muş ilinde yürütülen toplulaştırma projelerinin yüklenicisi olan Adal Etüt Proje İnş. Taah. Müh. Tic. Ltd. Şirketinden temin edilen, Muş ili Merkez ilçesi Mercimekkale ve Serinova köyleri için hazırlanan toprak endeksi haritasından bir kesit verilmiştir.



Şekil 5. Muş ili Merkez ilçesi Mercimekkale ve Serinova köylerine ait toprak endeksi haritası kesiti

2.6.5 Blok Planlaması

Uygulamanın yapılacağı kesinleşmiş alanlarda arazi derecelendirmesi yapıldıktan sonra blok planları ile karşılaştırılmaktadır. Bu nedenle bloklar çok geniş planlanmamalıdır. Blok içi derecelendirmeler birbirine yakın olmalıdır. Blok planlamasında diğer önemli etken doğal ve yapay topoğrafyadır. Dağlar, dereler, yükselti farklılıkları, zeminde mevcut kullanılan yollar, sabit tesisler, akrabalıkların yakın olduğu parseller, yüz ölçümü büyük olan parsellerin bölünmemesi teknik açıdan önem arz etmektedir. Mevcut kadastral durum göz önünde bulundurulduğunda parsellerin düzenine uygun bir biçimde ve tamamının yol göreceği şekilde planlanması ve yol ağının parselleri bölmeyecek şekilde uzatılması dağıtıma yardımcı olacağı gibi ekonomik anlamda da tasarruf sağlayacaktır. Mevcut kadastroya

uyulması, planlanan bloklarda oluşabilecek boşlukları azaltmaktadır. DSİ 17. Bölge Müdürlüğü'nden temin edilen blok planlamasına ait örnek bir harita Şekil 6'da verilmiştir.



Şekil 6. Muş ili Merkez ilçesi Arpayazı köyü blok planı

2.6.6 Dağıtım

Blok planlaması yapılan proje sahası için bir haritalama yapıldıktan ve dosyası hazırlandıktan sonra Bakanlık onayına sunulmaktadır. Bakanlığa sunulan blok planlar ve dağıtım çalışmaları, maliklerle yapılan mülakatlardaki isteklerle paralel oluşturulmaktadır. Yapılan mülakatlarda çiftçilerin katılımları önemlidir. Köy içinde tarımda aktif olarak kullanılan arazileri genişletmek için taşınabilecek parseller, sabit tesislere yakınlığı ve mülakat aşamasındaki istekler doğrultusunda belirlenmektedir. Mülakatlarda çiftçilerden genellikle önem sırasına göre 3 adet talep alınmaktadır. Bu talepler, projede uygulanabilirliğine bakılarak sırasıyla değerlendirilmektedir. Dağıtımda öncelik maliklerin küçük parsellerinin büyük parsellere taşınmasıdır. Bloklarda istenen doğrultuda akrabaların bir araya verilmesi, kiralama yolu ile kullanılan parsellerin birbiri yakınına ya da bitişiğine

verilmesi öncelik oluşturmaktadır. Benzer şekilde çalışma sahası içinde husumetli olan aileler birbirinden uzaklaştırılarak komşu olmaları engellenmekte ve doğabilecek sosyal sorunlara önceden çözüm bulunmaktadır. Mülakatlar ve sosyal yönlelere öncelik verilirken derecelendirmeden oluşabilecek farklılıklarda göz önünde bulundurulmaktadır. Proje sahasında kamulaştırmaya yönelik bir başka projenin olmasıyla dağıtımdaki ilk aşama kamulaştırılmadan gerçekleştirilecek proje güzergahı şahıs arazilerinden kurtarılarak hazine parselleri ile takas edilmektedir. Doğal sebeplerle tarım yapılamayacak alanlara hazine arazileri taşınarak şahıs parselleri dere ve tepelik alanlardan korunarak tarım yapılabilecek araziler verilmektedir. Dağıtımda arazi toplulaştırma yönetmeliğine göre proje sahasında her parselden maksimum %10 oranında düzenleme ortaklık payı kesilebilmektedir. Bu oranın azaltılması için proje sahasındaki hazine arazileri kullanılabilir. Buna rağmen ortak katılım payının %10'u geçmesi halinde kamulaştırmaya gidilmektedir. Sazlık, bataklık ve dere yatağındaki verimsiz alanlarla takas edilen ve teknik açıdan benzer sebepler için dağıtıma katılan hazine parselleri haricindeki hazine arazileri, topraksız çiftçiye dağıtılarak ekonomik açıdan adalet sağlanmaktadır. Arazi toplulaştırma çalışmaları tamamlandıktan sonra Maliye Bakanlığı'na hazine arazileri kiralama veya satış yoluyla kamu haklarının korunmasına yardımcı olacaktır. Arazi toplulaştırma öncesinde ise kiralama sözleşmesi bulunan arazi sahiplerinin istekleri de dağıtım sırasında göz önüne alınmaktadır.

Dağıtımda; mülakat esaslı dağıtım, blok öncelikli dağıtım ve hibrit yöntem olarak adlandırılan 3 yöntem bulunmaktadır (Ertunç, 2018). Arazi toplulaştırma çalışmalarında dağıtım öncesinde maliklerle yapılan mülakatlarda alınan 3 tercih doğrultusunda maliklerin istedikleri blok ve parseller dikkate alınarak yapılan dağıtım "*mülakat esaslı dağıtım*" olarak bilinmektedir (İnceyol, 2014). Mülakat esaslı dağıtım işlemi için proje idaresi tarafından belirlenen tarihlerde proje sahasında maliklerle görüşmeler yapılmaktadır. Burada maliklerin parselleriyle ilgili istekleri, hangi parselin nereye taşınmak istendiği, parsellerin nerede birleştirilmek istendiği gibi istekler üç tercih halinde alınmaktadır. Parsel kullanımının kadastro sınırlarına uyulup uyulmadığı, uyulmuyor ise kullanım sınırlarına göre veya kadastro sınırlarına göre yapılacak parselasyon işlemi için mülakatlar esnasında maliklerle görüşülüp karara vardiirilmalıdır. Tercihler alınırken ev, ahır, sondaj, çit vb. sabit tesisler belirlenerek dağıtım aşamasında doğru sınırlamaların yapılmasına dikkat edilmelidir. Dağıtım işleminde maliklerden alınan tercih sırasına göre düzenleme yapılmaktadır. Blok aşımı veya blok içi boşlukların oluşması gibi sebeplerle ilk tercihin

uygulanamadığı durumlarda maliklerin sırasıyla ikinci ve üçüncü tercihleri dikkate alınmaktadır. Bu dağıtım modelinde maliklerin verdiği tercihler ve teknik personelin tercihlere uygun dağıtım yapması, proje başarısı açısından önem arz etmektedir.

Blok öncelikli dağıtımda, mülakat esaslı dağıtımda olduğu gibi mülakat aşamasındaki tercihler dikkate alınmadan yapılan dağıtım işlemidir. Kadastro parselleri ve malikler liste haline getirildikten sonra küçük parsellerin büyük parsellerin bulunduğu bloğa taşınması işlemidir. Blok öncelikli dağıtım yönteminde, birleştirme işlemine maliklerin en büyük parselinden başlanmaktadır. Büyük parselin bulunduğu bloğa küçük parsellerin taşınarak blok doldurma amaçlanarak tarımsal işletmenin büyütülmesi veya maliklerin varsa sabit tesisinin bulunduğu bloğa diğer parsellerin taşınması amaçlanmaktadır. Bu yöntemle yapılan dağıtımda blok dolarsa en yakın bloğa kalan parseller yerleştirilmekte, blok dolmamışsa benzer bir durumla blok doldurma işlemi gerçekleştirilmektedir.

Hibrit yöntem ise birden fazla dağıtım yönteminin bir arada uygulandığı işlemdir. Bu yöntemde mülakatlar ve blok esaslı dağıtım yöntemindeki gibi birçok parametrenin bir arada değerlendirilerek dağıtım yapılmaktadır (Ertunç, 2018). Blok öncelikli ve mülakat esaslı dağıtım işlemlerinin avantajları ve dezavantajları bulunmaktadır. Maliklerin tercihleri alınarak yapılan dağıtımda, malikler proje akışında birebir bulunduğu uygulanan değişiklikleri benimsemektedir. Ancak mülakatların yapılmasının uzun sürmesi, alınan tercihler doğrultusunda yapılan dağıtımda tercihlerin çakışması ve taraflardan en az birinin isteğinin uygulanamaması üzerine itirazlar oluşmaktadır. Blok öncelikli dağıtımda büyük parsellerden başlanarak birleştirilen parsellerin büyütülmesiyle geniş tarım arazileri elde edilmektedir. Ekim ve hasat için zaman, yakıt ve enerji tasarrufu sağlanmaktadır. Ancak proje sahasında, çiftçilerin alışmış oldukları ve kendi biçtikleri değer ile uyuşmayan taşınma işlemleri veya taşınan parsellerin bloktan taşarak komşu blokta kalmasıyla memnuniyetsizlikler oluşmaktadır.

Blokların doldurulmasıyla tamamlanan parselasyon işleminden sonra birinci askıya çıkılmaktadır. Proje sahasında alışılmış yöntemlerle parselasyon planı 30 gün süreyle askıya çıkarılmaktadır. Kırsal kesimde muhtarlar aracılığıyla yerel halkın görebileceği camii, kıraathane, okul, köy meydanında bulunan yapılar gibi ortak kullanım alanlarında ilan edilerek bütün hak sahiplerinin haberdar olması sağlanmaktadır. Kırsal olmayan alanlarda camii, okul ve belediye binalarında aynı işlemler yapılmaktadır. Bu askılar idare tarafından

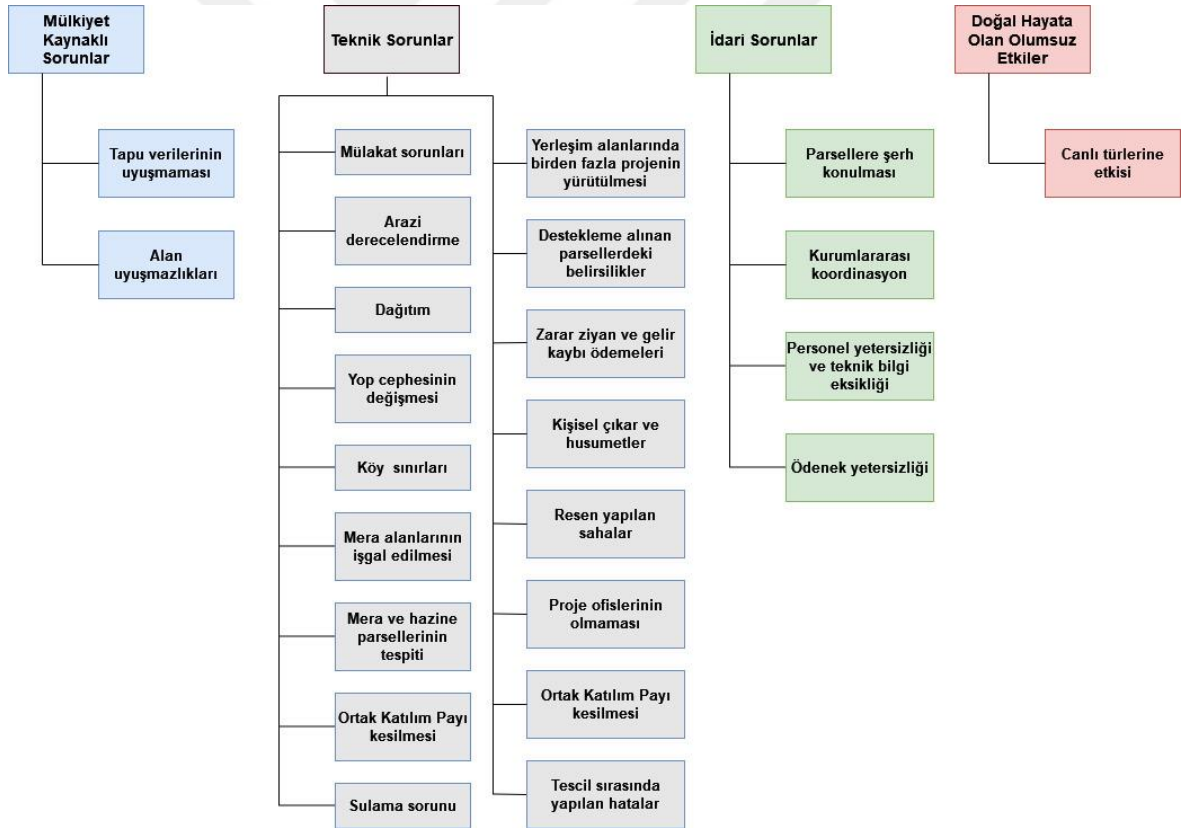
yerel yöneticilere ve muhtarlara tutanaklarla teslim edilmektedir. Askı sürecinde alınan itirazlar, süreç sonunda 15 günlük süre içinde proje idaresi tarafından sonuca bağlanarak maliklere yazılı olarak bildirmektedir. İtirazları değerlendiren idare personeli tarafından gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra 2. parselasyon planı aynı yöntemlerle 30 gün süre ile askıya çıkarılmaktadır. Askı ve itiraz süreci ilkiyle aynı uygulanmak suretiyle, uygun bulunan düzenlemeler sonrasında yapılan değişiklikler, yer teslimi ve tescil için “*bilgilendirme askısı*” olarak askıya çıkılmaktadır. Son düzenlemelerin ardından idare tarafından belirlenen tarihler yerel yönetimlere yazılı olarak önceden bildirilmekte ve belirtilen tarihlerde yer teslimi yapılmaktadır.

Yer teslimi, parsel köşelerine kazık çakılmak sureti ile parsellerin maliklerine tutanaklarla gösterilmesi işlemidir. Dağıtımda fark edilememiş veya düzenlemede kullanılan ortofoto haritalarının düzenlenmesinin ardından yapılmış ev, ahır, çit ve bahçe gibi sabit tesislerin bulunduğu parsellerde *bilgilendirme askısı* sürecinde 30 gün itiraz süresi bulunmaktadır. Askı sürecinin ve yer tesliminin tamamlandığı sahalarda arazi toplulaştırmasının son aşaması olan tescil işlemleri yapılmaktadır. Proje idaresinde bulunan teknik personellerce son kontrollerin yapılmasının ardından evraklar ilgili tapu ve kadastro müdürlüğüne gönderilmektedir. Tapu müdürlüklerince satış, ifraz, tevhid, alan kontrolleri ve malik bilgilerine tekrar kontrol edilmektedir. Bu süreçte değişiklik yapılmış parsellerde gerekli düzeltmeler yapılarak tescil dosyası kadastro müdürlüğüne gönderilmektedir. Arazi toplulaştırması sonucunda oluşan yeni koordinatlar, alan kontrolleri, dengeleme değerleri ve fen klasörü gibi yeni durum harita bilgilerinin kontrollerinin tamamlanması ile sahada arazi toplulaştırma projesi tamamlanmaktadır. TKGM tarafından verilerin “TAKBİS” sistemine yüklenmesiyle malikler “Parsel Sorgulama” uygulaması üzerinden tapu bilgilerini kullanarak eski ve yeni parsel durumuna ulaşabilmektedir.

3 BULGULAR

3.1 Arazi Toplulaştırma Çalışmalarında Karşılaşılan Sorunlar

Bu tez çalışmasında, literatür taraması (İnceyol, 2000; Çay, 2011; Bıçakçı ve ark., 2014; Cihan, 2015; Sarı ve Cihan, 2015; Boztoprak ve ark., 2016; Ertunç, 2018; Demiraslan ve ark., 2019) ve Muş ilinde gerçekleştirilen arazi toplulaştırma çalışmalarında yaşanan tecrübeler sonucunda arazi toplulaştırma çalışmalarında karşılaşılan sorunların 4 ana grupta incelenebileceği sonucuna varılmıştır (Şekil 7). Mülkiyet kaynaklı sorunlar, teknik sorunlar, idari sorunlar ve doğal hayata olan olumsuz etkileri ana başlıkları altında gruplandırılan sorunların her biri ilerleyen bölümlerde detaylı olarak açıklanmıştır.



Şekil 7. Arazi toplulaştırma çalışmalarında karşılaşılan sorunlar

3.1.1 Mülkiyetten Kaynaklı Sorunlar

3.1.1.1 Tapu Verilerinin Uyuşmaması

Arazi Toplulaştırma ve Tarla İçi Geliştirme Hizmetleri Uygulama Yönetmeliği'nin 7. maddesinde belirtildiği üzere arazi toplulaştırma projeleri proje sahasının kadastrounun yapıldığı alanlarda uygulanmaktadır (T.C. Resmi Gazete, 2019). Çalışmalarda proje idaresi tarafından TKGM'den alınan kadastro verileri altlık olarak kullanılmakta ve bu bilgilerde zaman zaman uyumsuzluklar ve eksiklikler olabilmektedir. Proje idaresi tarafından TKGM'den elde edilen mülkiyet bilgileri (parselin bulunduğu şehir, ilçe, mahalle, köy, ada ve parsel numarası, nitelik, parsel yüz ölçümü ve hisse oranı, malik bilgileri), yüklenici tarafından bilgisayar ortamına aktarılmaktadır. Proje sahasının kadastro paftaları sayısallaştırılarak tapu verileri ile karşılaştırılmaktadır. Karşılaştırılan verilerde bulunan hatalar düzeltilmektedir (Keser, 2015). Tapu verilerinde karşılaşılan sorunların başında isim hataları ve alan uyumsuzlukları gelmektedir. Maliklerde harf hatalarına bağlı isimlerin yanlış yazılması malik ve parsel eşleşmesine engel olmaktadır. Arazi toplulaştırma çalışmalarının başında düzeltmelerin doğru ve tam bir şekilde yapılmaması, dağıtımda maliklerin karışmasına ve dağıtımın sağlıklı bir şekilde yapılmamasına yol açmaktadır. Uygulamada farklı maliklerin birleştirilmesi gibi sorunlarla da karşılaşılmaktadır.

3.1.1.2 Alan Uyuşmazlıkları

Sayısal kadastro paftaları üzerinden hesaplanan alanlar ile tapuda yazan alanlar arasında farklılıklarla karşılaşılmaktadır. Dağıtımdan önce, belirlenen alan uyumsuzluğu hatalarının düzeltilmesi gerekmektedir. Alan uyumsuzluklarına; ölçü, tersimat veya hesaplama hataları neden olmaktadır. Diğer taraftan, parsel hatlarında bulunan kırıkların hatalı çizilmesi ya da kırıkların çizilmemesi, komşu parsel sınırlarında boşluk bulunması gibi sınır hatalarının da tespit edilip düzeltilmesi gerekmektedir. Hataların belirlenemediği veya gözden kaçırıldığı durumlarda, dağıtım sırasında ve sonrasında oluşan parseller ile tapu alanları arasında farklar oluşturmaktadır. Kadastro su eski yıllarda yapılmış ve yenileme işlemi görmemiş yerlerde, eski mekanik aletlerin kullanılması nedeniyle ölçüm hatalarıyla veya elle çizilmiş paftalarda çizim hatalarıyla da karşılaşılmaktadır. Ayrıca paftalarda farklı koordinat sistemlerinin kullanılması veya paftaların farklı ölçeklerde hazırlanmış olması da sorunlara neden olabilmektedir.

3.1.2 Teknik Sorunlar

3.1.2.1 Maliklerle Yapılan Mülakatlardan Kaynaklanan Sorunlar

Proje sahasında maliklerle ön görüşme ve mülakatlar yapılarak; proje hakkında bilgiler verilmekte, yapılacak işler hakkında malikler bilgilendirilmekte, proje aşamaları ve imalat aşamasında yapılacak sanat yapıları tanıtılmaktadır. Uygulama aşamasında olumlu sonuçlar alabilmek için yüksek katılımın beklendiği mülakatlarda, maliklerin çalışmalarda dikkate alınacak olan istekleri alınmaktadır. Proje sahasında yapılan mülakatlarda katılımın yoğun olmaması, isteklerin yüklenici firma personeli ve idareye tam olarak belirtilmemesi nedeniyle dağıtım ve imalat aşamasında sorunlarla karşılaşmaktadır. Mülakatlara katılım çoğunluğunun sağlanamamasının bazı sebepleri şunlardır;

- Resmi Gazete ilanı ve yerel duyurular haricinde maliklere herhangi bir bildirimde bulunulmaması,
- Proje sahasına giren tüm parsellerin sahiplerinin aynı bölgede yaşamaması,
- Arazinin kiracı tarafından kullanılması ve kiracının gelişmeleri malike aktarmaması,
- Arazinin boş bırakılması nedeniyle sahipsiz veya işgal halinde olması,
- Çiftçilerin mülakat tarihlerinden habersiz olması,
- Tarlada çalışan arazi sahiplerinin mülakata katılmaması,
- Uzun yıllar önce aile büyüklerinin çeşitli nedenlerle köyden ayrılması ve tekrar dönmemesiyle alt soyun mülkiyetten habersiz kalması,
- Varis sayısının fazla olması ve arazilerin küçük olmasıyla paya düşen alanlar için herhangi bir hukuki işlem yapılmaması veya yapılamaması.

Yukarıda dile getirilen nedenlerle yapılan çalışmalarda maliklerin istekleri alınamamakta veya mülakatların sağlıklı yapılamamasıyla sahadaki istekler eksik kalmaktadır.

3.1.2.2 Arazi Derecelendirme Haritalarında Karşılaşılan Sorunlar

Derecelendirme haritaları, arazi toplulaştırma çalışmalarında yalnızca dağıtımda değil, parsellerin vergilendirilmesi ve satış işlemlerinde belirlenecek değerleri de etkileyen önemli bir veridir. Derecelendirme haritalarını oluşturmak için proje sahasından, sahanın tamamını temsil edecek yeterlikte numune alınması gerekmektedir. Toprağın kimyasal özellikleri laboratuvar ortamında analiz edilerek toprak endeks puanları oluşturulmaktadır. Yeterli

sayıda ve derinlikte toprak numuneleri alınamadığı durumlarda toprak endeks puanları doğru bir şekilde belirlenememekte, bu durum da komisyon kararları alınırken adaletsizliklere, hak kayıplarına ve haksız kazançlara neden olmaktadır. Çiftçilerin alıştığı düzende uzun yıllardır işlediği toprak kendisi için en değerli toprak olarak kabul görmektedir. Yapılan analizler sonucunda parsellerin belirlenen toprak endeks puanlarının, köy içindeki yerel değerlendirme yapısıyla uyuşmaması itirazlarla karşılaşılmasına neden olmaktadır. Diğer taraftan, derecelendirme haritalarının askı süreçlerinde itirazların değerlendirilmemesi, parselasyon aşamasında sorunların ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

3.1.2.3 Dağıtım Aşamasında Karşılaşılan Sorunlar

Tarım işletmelerinin çeşitli nedenlerle parçalanması, tarımla uğraşan kesimde oransal olarak düşüş yaşanması sonucunu doğurmuştur. Miras yolu ile parsellerin bütün hissedarlara bölünmesi, oluşan küçük parsellerde ekonomik getirisi olmayan tarımsal faaliyetlerin yapılmasına neden olmaktadır. Arazi toplulaştırma çalışmaları sırasında, maliklerin hisselerinin ayrılarak her bir malığın farklı parsellerde hissesiz olarak hak sahibi olması mümkün olmasına rağmen, maliklerin parselleri seçme ve parsellere yerleşme konusunda anlaşmazlıkları ortaya çıkmaktadır. Hisse ayrımı ve hisse taşınması, parsel maliklerinin tümünün rızası olmadan yapılamamaktadır. Paylaşım konusunda yaşanan anlaşmazlıklardan dolayı hisse ayrımı ve hisse taşınması işlemlerin yapılamaması sonucunda tarım yapılmaya değer görülmeyen küçük parseller boş bırakılmakta, büyük parsellerde ise parçalı tarım yapılmaktadır.

Tescilli dere yataklarının blok planlamasına dahil edilmemesinin yanında tescillenmemiş, dere vasfı göstermeyen akıntılar ve küçük dereler bloklara dahil edilmektedir. Blok içinde dağıtım sırasında hazine parsellerinin yerleştirilemediği durumlarda bu sulak alanlar şahıs parselleri içerisinde kalmaktadır. Parsellerin işletme bütünlüğünü bozan sulu alanların parselden kurtarılması veya hazine arazileri ile takas edilmesi talepleri oluşmaktadır.

Dağıtımda, alışılmış parsel sınırlarında tarım yapan çiftçiler yer değişikliğini kabul etmeyerek kullanım sınırından çıkmak istememektedir. Bu durum aynı blok içerisinde yer alan yüzölçümü küçük olan parsellerin yol göreceği şekilde düzenlenmesi konusunda zorluk çıkarabilmektedir. Dağıtımda, genel kabul gören optimum parsel şekli dikdörtgen veya karedir. Mevcut sınırını korumak isteyen bazı malikler, şekilsiz parsellerde ısrar etmekte ve

komşu parsellerle sınırlarının değiştirilmemesi için idareye itirazlarda bulunmaktadır. Süreli kiralanan veya devletin tasarrufu altında bulunan hazine parselleri, dağıtımda sulak alanlarla takas edilmekte, kısa mesafede yükselti farkının gözlemlendiği bölgelerde ve blok içi planlamada kalan boşlukların doldurulmasında kullanılmaktadır. Bu durum, hazine parsellerinin kullanıcılarının, hazine arazilerinin yerlerinin değiştirilmesi uygulamasına itiraz etmelerine yol açmaktadır. Diğer taraftan, dere yataklarının zamanla yatak değiştirmesi nedeni ile tescil harici olan bu alanların tescile konu olması ve dağıtımda kullanılması da itirazlara sebep olmaktadır.

3.1.2.4 Yol Cephesinin Değişmesi

Toplulaştırma sahasındaki kadastro parsellerinin tamamının yola sınırı (cephesi) bulunmamaktadır. Dağıtımda şekil düzeltme, küçük parsellerin yol görmesini sağlama gibi sebeplerle mevcut durumda yola cephesi fazla olan parsellerin cephe genişlikleri azalabilmekte, bu durumda maliklerin itirazlarına sebep olmaktadır.

3.1.2.5 Köy Sınırları

Maliklerce bilinen köy sınırları ile kadastral altlıklardaki köy sınırının farklı olması, sınır köyler arasındaki köy yollarının yapımında köy sınırlarının değiştirilmesi, köy sınırlarında bulunan parsellerde mükerrerlik veya boşluk bulunması, davalı sınır parsellerinin bulunması, eski paftalarda köy sınırlarının net olmaması uygulamada çeşitli itirazlara ve sosyal sorunlara neden olmaktadır. Eski kadastro paftaları ve mahkeme kararları yardımıyla itirazlar değerlendirilerek köy sınırlarındaki problemler çözülmeye çalışılmaktadır.

3.1.2.6 Proje Sahasındaki Mera Alanlarının İşgal Edilmesi

Nüfusun giderek artması sonucunda artan barınma ihtiyacıyla yapılaşmanın artması, dağıtımda sabit tesislerin sınırlarının korunmasını zorlaştırmakta, hatalı sınırlar içine yapılan sabit tesislerin doğru sınırlara çekilmesi ile kadastro sınırları değişikliğe uğramaktadır. Köy ortak alanlarının yerleşime açılması, mera işgalinin engellenmesini ve mera bütünlüğünün korunmasını zorlaştırmaktadır. Mera alanları içerisinde sabit tesisleri bulunan maliklerin proje sahasında bulunan diğer arazileri ile işgal ettikleri mera parselleri takas edilerek mera işgali engellenmektedir. Bu durum işletme alanı küçülen maliklerin itirazına yol açmaktadır. Ancak bu durumda da yeri değiştirilen mera parsellerinin bütünlüğünün sağlanması

zorlaşmakta, maliklerin sınırlarının büyük oranda değişmemesi için köy merası dağınık bir biçimde şekillenmektedir. Bu durum köy halkı tarafından istenmemekte, mera komisyonu üyeleri tarafından onaylanmamaktadır. Şekil 8’de, Muş İli Merkez İlçesi Eralanı Köyünde mera alanları işgali gösterilmektedir.



Şekil 8. Muş ili Merkez ilçesi Eralanı köyünde mera işgalinin yapıldığı alanlar

3.1.2.7 Mera ve Hazine Parsellerinin Tespiti

Mera alanlarının parçalı veya yoğun olarak işgal edildiği yerlerde mera parsellerinin bütünlüğü korunamamakta, meralar parçalanmakta ya da verimsiz alanlara taşınmaktadır. İl Tarım Müdürlükleri tarafından onaylanmayan meraların yeni durumu, toplulaştırma projelerinde dağıtımı zora sokmaktadır. Diğer taraftan, hazine parsellerinin proje sahasında

kullanılması, hazine parsellerinin parçalanmasına ve İl Milli Emlak Müdürlüklerinin düzenlemeyi kabul etmemesine neden olmaktadır. Hazine parsellerinin az bulunduğu ya da hiç bulunmadığı sahalarda ortak tesislere katılım payı yükselmektedir. Sulama projelerinin yapıldığı alanlarda OTKP oranının yüzde on sınırını aştığı köylerde mera parsellerinin kullanılması proje dağıtımına seçenek oluşturmaktadır. Ancak mera parsellerinin de kullanılacak olması hayvancılık yapılan bölgelerde ekonomik ve sosyal sorunlara neden olmaktadır. 4342 sayılı Mera Kanunu'nun (T.C. Resmi Gazete, 1998) 30. maddesine göre (27/05/2004 tarih 5178/4 değişikliği ile) tahsis amacı değiştirilen mera alanlarının 20 yıllık ot geliri bedeli DSİ tarafından İl Tarım Müdürlükleri hesabına yatırıldıktan sonra mera parselleri dağıtımda kullanılabilir. Bu sürecin uzaması proje süresinin uzamasına neden olmaktadır. Meralar köy ortak malı olarak köylerde hayvancılıkta avantajlı parsellerdir. Mera parsellerine tüm köy halkı tarafından ulaşımın sağlanması için nahır yolları bırakılmaktadır. Blok planlama ve dağıtımda, nahır yollarının planlamasına dikkat edilmelidir. Parsel sınırlarının korunması ve şahıs parsellerinin yol cephelerinin azaltılmaması gibi etkenler göz önünde bulundurulduğunda köyde bulunan hayvanların mera parseline ulaşımı zorlaşmaktadır.

3.1.2.8 Ortak Tesislere Katılım Payı Kesilmesi

Dağıtımda proje sahasındaki her parselden; yol, kanal, tahliye kanalı gibi proje gereği ihtiyaç duyulan ve kamunun ortak kullanacağı yerler için %10'na kadar ortak tesislere katılım payı (OTKP) kesilebilmektedir. Arazi Toplulaştırması ve Tarla İçi Geliştirme Hizmetleri Uygulama Yönetmeliği'nin 15. maddesi gereğince “bu yolla karşılanamayan arazi, hazine arazilerinden veya Devletin hüküm ve tasarrufu altında bulunan arazilerden, bunların yeterli olmadığı durumlarda gerçek ve tüzel kişilerden anlaşma veya kamulaştırma yoluyla karşılanabileceği” belirtilmektedir. Proje sahasında maliye hazinesine ait parsellerin bulunduğu köylerde OTKP normal düzeyde (yani %10), hazine parseli bulunmayan köylerde ise oldukça fazla miktarda çıkmaktadır. Kesinti oranının yüksek çıktığı köylerde, toplulaştırmanın iptalinin istenmesine neden olan itirazlar oluşmaktadır. Diğer taraftan, toplulaştırma projelerinin uygulandığı farklı köylerde OTKP'nin nispeten düşük olduğunun öğrenilmesi, uygulamaların karşılaştırılmasına ve itirazlara neden olmaktadır.

3.1.2.9 Yerleşim Yerlerinde Birden Fazla Projenin Aynı Anda Yürütülmesi ve Proje Sahasından Çıkarılacak Alanların Belirlenmesi

3402 sayılı Kadastro Kanunu'nun (T.C. Resmi Gazete, 1987) 22. maddesinin a bendi; mülkiyet, cins değişikliği, ifraz, intikal yapılmamak kaydıyla sınırlandırma, ölçü, çizim ve hesaplama hataları yapılmış kadastro paftalarının yeniden düzenlenmesini içermektedir. Dile getirilen hataların tespit edildiği yerlerde, TKGM'nin onayı ile kadastro haritalarının tekrar düzenlenmesi ve tapu sicilinde gerekli düzeltmelerin sağlanması amacıyla yenileme çalışmaları yapılmaktadır. Ayrıca, 3402 sayılı Kadastro Kanunu'nun 41. maddesine göre, tesis kadastro yapılmış yerlerde geometrik durumları kesinleşmiş olan taşınmazların sınırlandırma, ölçü, tersimat ve hesaplamalardan kaynaklanan hataları kadastro müdürlüklerince düzeltilmektedir. Diğer taraftan, belediye ve mücavir alan sınırları içinde ve dışında kalan alanlarda mekânsal çevre düzenlemesi, kültürel ve sosyoekonomik faaliyetlerin geliştirilmesi amacıyla belediyelerce çeşitli projeler ya da imar uygulamaları gerçekleştirilmektedir. Yukarıda açıklanan uygulamalar kimi zaman arazi toplulaştırma sahaları ile çakışmaktadır. Çevre düzenlemesi, imar uygulamaları, yenileme (22/a) veya teknik hataların düzeltilmesi (41 uygulaması) nedeni ile taşınmazların sınırlarının değişmesi bölge halkı tarafından itirazların yapılmasına neden olmaktadır. Çakışan projelerde, arazi toplulaştırma çalışmalarında özellikle dağıtım sırasında karışıklıklara neden olmaktadır. Farklı projeler ya da uygulamalar nedeniyle parsellerden birden fazla kez katılım payı kesilmesi maliklerin itirazına yol açmaktadır.

Diğer taraftan, arazi toplulaştırma projelerinin, proje sahasında yer alan bazı köy ve mahallelere uygulanması mümkün olamamaktadır. Özellikle kan davalarının devam ettiği bölgelerde, tarımsal alanların yoğun yerleşime maruz kalarak tarım alanı özelliğini kaybettiği alanlarda, tarım arazilerinin üniversite alanı veya eğlence merkezleri gibi tesislerin yakınında bulunması nedeniyle orantısız değer kazandığı alanlarda, kısa mesafelerde düz ve dağlık alanların birbirine yakın olduğu merkezlerde arazi toplulaştırmasının yapılması teknik ve sosyal açıdan zorlaşmaktadır. Kavga ve kan davaları nedeni ile toplu göç yaşanan yerlerde köyde bulunmayan tarafların ciddi hak kayıpları meydana gelmektedir. Kısa mesafelerde parsel ekonomik değer değişikliklerinin olduğu alanlarda parsellerin taşınması engellenemez hak kayıplarına veya haksız kazançlara neden olmaktadır. Bu nedenle teknik ve sosyal sorunların var olduğu alanlarda arazi toplulaştırma projelerinin yapılmaması daha doğru olacaktır.

Sorunlu bölgelerin projeden çıkarılması için kontrol teşkilatı gerekçeli rapor hazırlayarak Bakanlığa sunmaktadır. Bakanlık onayının ardından sorunlu köy veya mahalleler proje sahasından çıkarılmaktadır. Yerelde net bir şekilde hissedilen sorunlar Bakanlıkça yeterli sebep olarak görülmediği durumlarda idari süreç uzun sürmekte ve belirsizlikler oluşmaktadır. Bakanlıkça proje sahasından çıkarılması uygun bulunan alanlarda yazışmalar uzun sürebilmekte, bu da projeden çıkarılan parseller üzerine konulan şerhlerin kaldırılmasını geciktirmektedir.

Proje sahasından çıkarılan köylerin, projenin başından itibaren çıkarılması herhangi bir sorun oluşturmamaktadır. Ancak projelerin başlanmış olduğu alanlarda, belirli bir süre sonra arazi toplulaştırma çalışmalarının yapılamayacağı kesinleşen alanlarda, bazı sorunlarla karşılaşmaktadır. Mülakatların yapıldığı ve yerel halk tarafından arazi toplulaştırma çalışmalarının kabullenildiği yerlerde ikilemler ve itirazlar yaşanmaktadır. Diğer taraftan, proje sahasında blok planlarının Bakanlık onayının ardından harita kalemindeki işlemler devam ederken arazi üzerinde inşaat işlerine de başlanmaktadır. Harita kalemindeki işlemlerle karşılaştırıldığında hak edişlerde daha fazla getirisi olan inşaat kalemi; altyapı çalışmaları, drenaj ve yol yapımı gibi işleri kapsamaktadır. Proje sürecinde proje sahasından çıkarılan alanlarda inşaat işlerinin yapılmış olması bazı sorunlara neden olmaktadır. Hâlihazır durumda zeminde yol olan yerlerde, kadastrodaki yol sınırı projeye göre genişletilerek zeminde daha geniş yollar açılmaktadır. Zeminde yol olmayan yerlerde ise yine toplulaştırma projesindeki planlanan yolların açılmasıyla parsellerin sınırları değişmekte ve yüzölçümleri küçülmektedir. Projelerin iptal edilmesi, yapılan çalışmalar nedeniyle sınırlarının eski haline getirilmesini güçleştirmektedir. Diğer taraftan, uygulamada altyapı çalışmalarındaki sanat yapılarının genellikle hazine veya mera parsellerinde yapılması planlanmaktadır. Mera sınırlarının ve projede ihtiyaç duyulan yerlerde hazine parsellerinin yerinin değişmesi ile altyapı çalışmaları planlamalara uygun bir şekilde tamamlanmaktadır. Ancak arazi toplulaştırma projelerinin iptaliyle mera ve hazine parselleri kadastrodaki eski durumlarına gelmekte, bu durumda da yapılan sanat yapıları şahıs parsellerinde kalmaktadır.

3.1.2.10 Destekleme Alınan Parsellerdeki Belirsizlikler

Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından çiftçiye destek projelerinden yararlanan arazi sahipleri, arazi toplulaştırma sahasındaki parsellerinin sonucundaki belirsizlikten huzursuzluk yaşamaktadır. Yeri değiştirilen parsellerin tescilinin uzun sürmesi, yer teslimi

yapılan alanlarda yeni arazilerle destek alınan parsellerin sınırlarının değişmesi, alınan desteklerin ve arazi toplulaştırmasın farklı kurumlar tarafından yapılması nedeni ile destekler kısıtlanmaktadır. Çiftçi bu olumsuzluklar karşısında çaresiz kalmakta, bu durum rahatsızlıklara neden olmaktadır.

3.1.2.11 Zarar Zıyan ve Gelir Kaybı Ödemeleri

Arazi toplulaştırmasının yapıldığı ancak yeni yerlerin teslim edilmediğı süre zarfında, sulama ağlarının oluşturulması, projelendirme ve imalat aşamalarının yapımında, güzergâhtaki parseller için zararın verildiğı ilk yıl zarar zıyan ve devamındaki yıllarda gelir kaybı ödemesi yapılmaktadır. Gelir kaybı ve zarar zıyan bedelinin tespiti, ödemelerin gecikmesi veya ödenek yetersizliklerinden dolayı geciken ödemeler malikleri ekonomik zarara uğratmaktadır. Zamanında yapılmayan ödemeler için idareye açılan mahkemelerde verilen kararlar idarenin aleyhine sonuçlanmaktadır. Sulama projelerinde, sulama kanallarının yapımı işlerinde kamulaştırma sınırı dışında inşaat işleri yapılmaktadır. Komşu parsellerde iş makinalarıyla yapılan çalışmalar, o yıl içinde arazilerde tarım yapılmasını engellemektedir. Buna bağlı olarak proje idaresi tarafından çalışma yapılan alanda çalışmanın yapıldığı yıl için maliklere veya kiracılara zarar zıyan bedeli ödenmektedir. Yer tesliminin geciktiğı arazilerde, kamulaştırma ile ekonomik külfet engellenmek istenirken zarar zıyan ödemeleri de ciddi anlamda ekonomik külfet oluşturmaktadır.

3.1.2.12 Kişisel Çıkar ve Husumetler

Ülkemizin tüm bölgelerinde kültürel, inanç ve yaşam şekillerinden dolayı farklılıklar mevcuttur. Aile yapısı, yetiştirilme tarzı ve yaşanan olaylara bakış açısı, karşılaşılan sorunların çözümü konusunda bölgelere göre değişkenlik göstermektedir. Sosyal sorunların veya ailelerin birbirleri ile yaşadıkları sorunların yalnızca sorun yaşanan konu ile ilgili kalması başka sorunların yaşanmaması açısından önem arz etmektedir. şahsi meselelerin şahışlar arasında çözölmeye çalışılması, gelecekte yaşanacak herhangi bir başka sorunda geçmişteki sorunun tekrar gündeme gelmesine neden olmaktadır. Arazi toplulaştırma sahalarında karşılaşılan bu sorunların teknik ve sosyal açıdan değerlendirilmesi önemlidir. Toprak varlığına sahip çıkma, ekonomik durum, namus meseleleri veya diğer hususlarda tartışma yaşanmış olayların çözölemediğı durumlarda, yaralamalı ve öölümlü çatışmalar yaşanabilmekte ya da sorunlar köyden uzaklaştırılma ile ertelenmektedir. Arazi

toplulaştırmasının yapıldığı sahalarda, mülakat ve dağıtım aşamasında çatışan aileler bir araya geldiğinde, dağıtımda komşu durumda bulunan parseller için sorunlar oluşturmaktadır. Köyden uzaklaştırılan ailelerin mülakat aşamasında mülakat verememesi, uzaklaştırılan ailelerin çıkarlarının yok sayılmaya çalışılması ve tarafların birbirleri aleyhine dilekçeler vererek idareyi yanıltması projenin uygulanmasında sorunlara neden olmaktadır.

Diğer taraftan, arazi toplulaştırma çalışmalarında şahsi çıkarlar için malikler mülakat ve dilekçelerle isteklerini bildirmektedir. Ayrıca, proje sahasındaki yerel yönetimden sorumlu muhtar, belediye başkanı gibi şahıslar kimi zaman kendi çıkarları için haksız kazanç elde etme çabası içerisine girebilmektedir. Örneğin, kendi parsellerinin köyün daha iyi olduğu düşünülen yerlere taşınması, kendilerine ait şahıs parsellerinin başkasının kullanımında olan hazine arazileriyle yer değiştirilmesi veya şahıs parsellerinin mera sınırına taşınması talep edilebilmektedir. Bu talepler ile güç kullanarak başkasının kullanımında olan hazine arazilerinin işgal edilmesi amaçlanmaktadır. Sağlanmaya çalışılan haksız kazancın fark edilemediği durumlarda hukuki ve sosyal adaletsizlikler meydana gelmektedir. Yerel yöneticilerin seçim dönemlerinde kendisine oy veren ailelere menfaat sağlama çabası içerisine girmesi ve kendisine oy vermeyen tarafların haklarının korunmaması, proje gidişatından ve askı süreçlerinden kasten uzak tutulması gibi olaylar meydana gelmektedir.

3.1.2.13 Resen Yapılan Sahalar

Arazi toplulaştırma çalışmalarının yapılacağı bazı köylerde, yoğun itirazlarla ve projelerin iptali talebiyle karşılaşilmektedir. Kişisel husumetlerin yoğun olduğu, toprak ağalıklarının oluşmasıyla bu düzenin bozulmasını istemeyen şahısların bulunduğu, halen devam eden kan davalarının bulunduğu, miras yoluyla erkek ve kız çocuklarına kalmış arazilerde kız çocuklarına ait hisselerin verilmediği (ve proje aşamasında bu hisselerin erkeklerden alınarak kadınlara verileceğinden çekinildiği) yerlerde toplulaştırma çalışmalarının yapılması istenmemektedir. Yukarıda sayılan sorunların karşılaşıldığı sahalarda ön görüşme ve mülakatlara katılım olmamaktadır. Diğer taraftan, köy halkının tepkisinden dolayı arazi toplulaştırma çalışmalarını destekleme noktasında çekimser kalan kişiler de olabilmektedir. Resmi Gazete aracılığıyla yayınlanan listelerde yer alan köylerde arazi toplulaştırmasının uygulanması zorunludur. Yukarıda ifade edilen sorunlarla karşılaşılan sahalarda arazi toplulaştırması resen yapılmaktadır. Mülakat, itiraz ve talep dilekçesi gelmeyen bu sahalarda kadastro sınırları ve kullanım sınırına göre parselasyon yapılarak askı paftaları valilik veya

kaymakamlıklarla köy muhtarlarına ve belediyelere posta yolu ile gönderilmektedir. Yer teslimi yapılamadığından yer teslim tutanakları hazırlanarak proje sahasına posta yolu ile gönderilmektedir. Resen yapılan arazi toplulaştırması tescil edilse de bölge halkı tarafından kabul görmemektedir.

3.1.2.14 Sulama Sorunu

Dağıtımda parseller yol ya da sulama kanalına dik olacak şekilde konumlandırılmaktadır. Yol görmeyen parseller ise sulama kanalı yanındaki servis yolundan yararlanmaktadır. Ancak sulama kanallarının inşası ödenek yetersizlikleri nedeniyle zamanında tamamlanamamaktadır. Bu nedenle yolsuz kalan parsel sahiplerinin arazilerine ulaşım sağlanamamaktadır. Sulama kanallarının yapıldığı yerlerde, sulama kanalı hattının yapımında iş makineleri bitişik parsellerde çalışma yaparken tarla yüzeyinin bozulmasına neden olmakta ve açılan kanalların beton gibi dayanıklı inşaat malzemesi ile yapılmaması sebebi ile tarlalarla olan bağlantıları tamamlanamamaktadır. Bu nedenle çalışma sahasında beklenen etkin sulama sağlanamamaktadır. Arazi toplulaştırma çalışmalarının TRGM tarafından yürütüldüğü dönemlerde sulama kanalları DSİ tarafından yapılmakta idi. Proje planlamasının ortak yapılmaması, ödeneklerin farklı zamanlarda tedarik edilmesi, yapılan işlerde yüklenicilerin farklı olması ve kanal inşası sırasında yüklenicilerin değişmesi istenilen başarıya ulaşılamamasına neden olmakta idi (İnceyol ve Çay, 2017). Yapımı DSİ'ne ait olan sulama projeleri, servis yolları, menfez ve köprü gibi yapılar, topoğrafik etkenler göz önünde bulundurularak zemindeki yollara ve dere yataklarına göre yapılmaktadır. Arazi toplulaştırma çalışmalarının TRGM tarafından yürütüldüğü dönemlerde blok planlaması DSİ'ne görüş sorulmadan onaylanmaktaydı. Blok planları ve sulama kanalları üst üste çakıştırıldığında uyumsuzluklar ortaya çıkmaktaydı. TRGM tarafından DSİ'ne devredilen projelerde bu sorunlar devam etmektedir.

3.1.2.15 Proje Ofislerinin Olmaması

Arazi toplulaştırma projeleri teknik şartnamelerinde, proje sahasında ofis ve teknik personel bulundurma zorunluluğu ile ilgili maddeler bulunmaktadır. Arazi sahipleri itiraz ve isteklerini dilekçe yoluyla idareye yazılı olarak bildirmektedir. Bunun yanında malikler, firma teknik personeli ile birebir görüşme, itiraz veya isteğini iletme ve proje son durumlarından haberdar olmak için ofis ortamında firma çalışanlarından bilgi almak

istemektedir. Yapılan ihale sonrasında sorumsuzca davranan firmalar bu maddeleri yerine getirmemektedir. Proje başında açılan ofisler, sözleşme dışına çıkılarak ilerleyen zamanda kapatılmakta, hak sahipleri muhatap olacak firma yetkilisi bulamamakta, proje süresince firma tarafından yeteri kadar bilgilendirilmemektedir. Bu durum vatandaşların bilgi almak için idareye daha fazla gelmesine ve haliyle iş yoğunluğu oluşmasına sebep olmaktadır.

3.1.2.16 Yer Tesliminden Sonra Yapılan Değişiklikler

Askı çalışmaları sırasında değerlendirilen itirazlar ve mülakatta belirtilen istekler göz önünde bulundurularak yapılan parselasyon çalışmalarının arazi üzerinde gösterilmesi ile yeni parseller sahiplerine teslim edilmektedir. Askı süreçlerinin tamamlandığı yerlerde tescil edilecek parselasyon durumuna göre yer teslimi yapılan alanlar, bundan sonraki süreçte malikler tarafından kullanılması gereken sınırlardır. Yer teslimi sırasında, daha önce belirlenememiş veya proje aşamasında yapılan değişiklikler nedeni ile bazı düzenlemelerin gerekliliği oluşmaktadır. Yer teslimi sırasında, sahada yeni yapılmış sabit tesislerin doğru sınırlarda olmadığını tespit edilmesi durumunda güncelleme yapılmaktadır. Yer teslimi yapılan parseller için yüklenici firma tarafından hazırlanan ve idare tarafından onaylanan yer teslimi tutanakları mahallinde maliklere imza karşılığında teslim edilmektedir. Yer tesliminde maliklerine gösterilen yeni parseller üzerine, tescil işlemleri tamamlanana kadar sabit tesisler yapılmaktadır. Sabit tesislerin doğru sınırlara yapılmaması nedeniyle karmaşık durumların yaşandığı ve sınır düzenlemesi gereken yerlerde, yer teslimindeki sınırların korunması zorlaşmaktadır. Diğer taraftan, parseli teslim eden ve teslim alan arasında taahhüt sayılan yer teslim tutanaklarının hukuki durumları konusunda kanunda boşluklar bulunmaktadır. Malikler, yer teslim tutanaklarını imzalamayarak ilerleyen süreçte yeni parsellerini kabul etmemekte ve itirazlarda bulunmaktadır. Yer tesliminde parsel sahiplerinin bulunmaması, tutanağı farklı kişinin imzalaması veya tutanağın hiç imzalanmaması gibi durumlar hakkında kanunda herhangi bir açıklama yoktur. Bu durum, malikler ve idare arasında zaman zaman tartışmalara neden olmaktadır. Ayrıca, arazi toplulaştırma çalışmalarının kabul görmediği bölgelerde yer tesliminde görevli teknik ekip köyden zor kullanılarak çıkarılabilmektedir. Orta yolun bulunamadığı köylerde yer teslimi tamamlanamamakta veya hiç yapılamamaktadır.

Yer tesliminin yapılacağı tarihler idare tarafından yazılı olarak sahalara önceden bildirilmektedir. Belirlenen tarihlerde arazisinin başında bulunmayan malikler, yeni

parsellerinin sınırlarını göremediği için tekrar yer teslimi yapılmasını istemektedir. Yer teslimi işleminde, parsellerin köşe noktalarına kazıklar çakılarak sınırlar arazide belirlenmekte ve parsel maliğine gösterilmektedir. Arazide kazıkların yerinden sökülmesi ile sınırlar kaybolmaktadır. Malikler yer teslimi yapılan parsellerini yeni sınırlarına göre kullanmaktadır. Yer teslimi ve tescil işleminin arasındaki sürenin uzaması, arazileri üzerine devlet desteği ile işletme kurmayı planlayan maliklerin destek alacakları kurumlarda zorluk çıkmasına neden olmaktadır. Birçok kurumda yer teslim tutanakları, destek başvuruları veya inşaat izinleri için yetersiz kalmaktadır. Yeni yer teslimi yapılmış olan bir parsel üzerinde inşaat yapmak isteyen bir malığın henüz tapusu olmadığı için başvurusu elektrik üretim şirketleri tarafından reddedilmektedir.

3.1.2.17 Tescil Sırasında Yapılan Hatalar

Arazi toplulaştırma çalışmalarının tamamlandığı sahalarda, tescil işlemlerinin tamamlanarak tapuların basılmasının ardından parsellerde alan hataları, malik bilgisinin yanlış girilmesi veya sabit tesislerden kaynaklanan sınır problemleri gibi sorunlarla karşılaşılabilir. Hataların düzeltilmesi, TKGM ile ortak çalışma yapılarak mümkün olmaktadır. Ancak, kurumlar arası yazışmalar nedeniyle hataların düzeltilmesi uzun zaman alabilmektedir. Maliklerin hataların düzeltilmesini bekledikleri parsellerinde işlem yapamaması mağduriyet oluşturmaktadır.

3.1.3 İdari Sorunlar

3.1.3.1 Proje Sahasındaki Parsellere Şerh Konulması

Arazi toplulaştırmasının yapılacağı alanların il, ilçe ve köy bazlı listeleri Resmi Gazete’de yayımlanmaktadır. Belirlenen sahalardaki parseller için tapuya, proje idaresince, 6200 sayılı Kanunun Ek 9uncu maddesi (T.C. Resmi Gazete, 2018) gereğince “arazi toplulaştırması kapsamına alınmıştır” şerhi konulmaktadır. Çalışmaların devam ettiği süre zarfında, tapuda yapılacak her türlü alım, satım, ipotek, ifraz, tevhit ve hisse devri gibi işlemler, proje idaresinden görüş ve onay alınarak yapılmaktadır. Arazi toplulaştırma projesinin uygulanmasındaki gecikmeler nedeniyle, tapudaki işlemler için görüş ve onay yazışmaları artmakta ve kurumlararası yazışmalarda yaşanan aksaklıklar nedeniyle zaman zaman

gecikmeler yaşanmaktadır. Bu durum maliklerin kurumlarla sorunlar yaşamasına sebep olmaktadır.

Proje sahası içerisinde yer alan parsellere şerhin, proje başlangıcında konulmaması ya da proje idaresinden görüş alınmadan yapılan tapu işlemlerinin idareye bildirilmemesi durumunda, parsel maliğinin veya parselin alanının değişmesine bağlı olarak parselasyon işlemleri sırasında sıkıntılar yaşanmaktadır. Yapılan değişikliklerin proje girdi verilerinde değiştirilmemesi veya tapu müdürlüklerinde yapılan değişikliklerin proje idaresine bildirilmemesi karışıklıklara veya hak kayıplarına sebep olmaktadır. Miras yolu ile intikal eden hisselerin veraset işlemlerinin gecikmesi, parselasyon işlemlerinin daha sağlıklı ve başarılı yapılmasına engel olmaktadır. Kadastro yapılmış yerlerde, yapılan kadastroya itiraz edilmesi sonucu mahkeme sürecinde olan veya proje sırasında dava süreci sonuçlanan parsellerle ilgili son durumun idareye bildirilmemesi hak kayıpları ve hatalara sebep olmaktadır. Askı süreçlerinde yapılan tapu işlemleri tescil aşamasında kontrol edilerek hatalar düzeltilmektedir. Tescil aşamasına gelindiğinde idare tarafından, alım-satım, ifraz vb. işlemlerin durdurulması için tapu müdürlüklerine yazılı bilgi verilmektedir. Tescil sırasında yapılmaması gereken ve durdurulmayan işlemler nedeni ile tapu kütüklerinin basımı sırasında telafisi zor olan hatalar meydana gelmektedir. Benzer şekilde, tescil sırasında davalı parseller için karar verilerek sonuçlandırılması ve mahkeme kararının idareye bildirilmemesi idari ve teknik hatalara sebep olmaktadır.

3.1.3.2 Kurumlararası Koordinasyon Eksikliği

2018 yılına kadar arazi toplulaştırma çalışmaları çeşitli kurumlarca yürütülmüş, 2018 yılında devam eden projelerle birlikte TRGM'den DSI'ne devredilmiştir. Arazi toplulaştırmasında hazine parselleriyle ilgili yazışmalar Milli Emlak Müdürlüğü ile, mera ile ilgili yazışmalar Tarım İl Müdürlükleri ile, irtifak hakları ve direk yerleri ile ilgili yazışmalar elektrik dağıtım şirket ve kurumları ile, tapu işlemleri ile ilgili yazışmalar Tapu ve Kadastro Müdürlükleri ile ve kolluk kuvvetlerinin yerleşkeleri ile ilgili yazışmalar kolluk kuvvetleri ile yapılmaktadır. Kurumlar arasında yapılan yazışmaların çeşitli nedenlerle gecikmesi, aynı bakanlığa bağlı kurumlararası yazışmalarda meydana gelen aksaklıklar işlemlerin gecikmesine ve anlaşmazlıklara neden olmaktadır.

Karayolları, demiryolları ve il özel idareleri gibi devletin diğer kurumlarınca yürütülen veya yürütülecek projelerde ortak çalışılmaması karmaşaya neden olmaktadır. Toplulaştırma sahası içerisinde yapılması planlanan ancak onaylanmamış projelerin, toplulaştırma projesini yürüten idareye görüş sorulmadan hazırlanması, kamulaştırma sınırının belli olduğu ancak onaylı projelerin bulunmadığı durumlar blok planlarının hazırlanmasında ikileme neden olmaktadır. Blok planlamada, proje yüklenicisinin edindiği ve planlama aşamasında olan kamulaştırma sınırına göre ayırma çapı uygulanmaktadır. Dağıtım aşamasına geçildiğinde, kamulaştırma sınırının daraltılması projedeki ayırma çapının fazla uygulanarak parsellerin daha fazla bölünmesine, kamulaştırma sınırının genişletilmesi ise proje sahasında kalan parsellerle çakışarak yeniden düzenleme zorunluluğu oluşturmaktadır.

3.1.3.3 Personel Yetersizliği ve Personelin Teknik Bilgi Eksikliği

DSİ, kurumsal olarak, ülkemizdeki sulak alanların yönetimi, sulama ağlarının oluşturulması, baraj, gölet yapımı, bakım ve işletmesi, dere ve akarsu ıslahı yapılmasından sorumlu bir kamu kurumudur. Bu nedenle, kurumun teknik personel yoğunluğunu inşaat mühendisleri oluşturmaktadır. Genel Müdürlük, Bölge Müdürlükleri ve bölge müdürlüklerine bağlı şubeler şeklinde oluşan kurum yapısında şube müdürlüklerinde genellikle 1 harita mühendisi, 1 ziraat mühendisi ve değişen sayıda inşaat mühendisi görev yapmaktadır. Bölge Müdürlüklerinde ise kamulaştırma şubesinde yoğunlaşan harita ve ziraat mühendisleri diğer şubelerde daha az sayıda bulunmaktadır. Buna ek olarak, 2018 yılında arazi toplulaştırma çalışmaları da teşkilatın görev yapısına eklenmiştir. Özellikle toplulaştırma projelerinin devredildiği zamanlarda, DSİ’de toplulaştırma projelerinde görevlendirilecek yetkin personel çok az sayıda bulunmaktaydı. 45’i tamamlama projesi olmak üzere 356 toplulaştırma projesinin devredildiği bu dönemde TRGM’de arazi toplulaştırma çalışmalarında görev alan teknik personele DSİ’ne geçiş hakkı tanınmıştır. Buna rağmen çok az personel bu hakkı kullanarak kurum değiştirmiştir. Bu nedenle ağırlıklı olarak arazi toplulaştırma çalışmalarında görevlendirilmek üzere 201 personelin ataması yapılmıştır. İtirazların değerlendirilmesi, kontrol işlemlerinin yapılması, imalat sırasında arazide bulunması gereken personel sayısı için bu sayı yetersiz kalmıştır.

Diğer taraftan, projelerin devri öncesinde herhangi bir eğitim verilmeden devam eden projelerde görev almak üzere belirlenen personel, teknik bilgi açısından yetersiz kalmıştır. Arazi toplulaştırma çalışmaları DSİ Bölge Müdürlüklerince yürütülmektedir. Bölge

Müdürlüklerinde arazi toplulaştırma şubelerinin kurulması ve işleyişin düzenlenmesi zaman almıştır. İl bazlı bakıldığında, proje sayısının fazla olduğu illerde, arazi toplulaştırma kontrol teşkilatı şube müdürlüklerinde görevli personellerden oluşturulmakta, ancak olurlar, onaylar, izin ve görüşler Bölge Müdürlüğü yetkisi dahilinde yapılmaktadır. Şube müdürlüklerinin yetkisi olmaması nedeni ile gerekli yazışmalar ve dilekçe cevaplarının verilmesi işleri Bölge Müdürlüğüne yapılmaktadır. Kurum içi aksaklıklara neden olan yetki karmaşası, kurumlararası yazışmaların gecikmesine ve vatandaşlara geç cevap verilmesine neden olmaktadır. Şubede çalışan kontrol mühendisinin gerekli gördüğü değişikliklerin Bölge Müdürlüğüne reddedilmesi, şube personeline değişikliğin uygun görülmediği durumlarda Bölge Müdürlüğüne olumlu cevap verilmesi benzer karmaşalar oluşturmaktadır.

3.1.3.4 Ödenek Yetersizliği

DSİ Genel Müdürlüğü tarafından arazi toplulaştırma projeleri için ayrılan yatırım bütçesinde 2018 yılı sene başı ödeneği 4.500.000,00 TL, revize ödenek 3.600.000,00 TL'dir. 2019 yılı sene sonu faaliyet raporlarına göre sene başı ödeneği 1.500.000,00 TL, revize ödenek 2.983.000,00 TL'dir. 2020 yılı sene başı ödeneği 5.720.000,00 TL, revize ödenek 6.112.000,00 TL'dir. Projelerin tüm giderleri göz önünde bulundurulduğunda ödenek yetersizlikleri görülmektedir. Ödenek yetersizlikleri sahalarda projelerin tamamlanamamasına, imalatların bitirilmeden proje süre uzatımına gidilmesine buna bağlı olarak tescil işlemlerinin tamamlanamamasına neden olmaktadır. İmalatların tamamlanamadan tescil işlemlerinin yapıldığı sahalarda tamamlama projeleri çıkarılarak imalatların tamamlanması planlanmaktadır. Ancak, imalat yapılan yıllarda ödenek bulunmaması veya ödeneklerin geç gelmesi ile fiyat farkı ödenmesi veya tamamlama projelerinin çıkarılması ile ihale yapım aşamalarındaki harcamalar devlete ekonomik külfet oluşturmaktadır. Ekonomik külfetin yanı sıra tamamlanamayan yol, drenaj ve altyapı hizmetleri proje sahalarında sorunlara neden olmakta, arazi toplulaştırma faaliyetlerine ve devlete olan güveni sarsmaktadır. Planlanan yolların tamamlanamaması, öngörülen tarımsal verim artışının önüne geçmektedir.

3.1.4 Doğal Hayata ve Canlı Türlerine Olan Olumsuz Etkileri

Tarım alanlarının şekillendirilmesi, bir nevi, kırsal alanların insan müdahalesiyle kentleştirilmesi anlamına gelmektedir. Arazi toplulaştırma alanlarında doğal habitatın insan eliyle şekillendirilmesi bazı canlı türlerini olumsuz etkilemektedir. Tarımsal üretimin artırılmasının ve gıda temelli hayvancılığı destekleme ve hayvancılık alanlarının korunmasına odaklanılan çalışmalarda ekolojik dengenin bozulduğu gözlemlenmektedir. Doğal su kaynaklarının içme suyu ve tarımsal faaliyetler için kullanılması sonucunda çevre dengesi bozulmaktadır.

Arazi toplulaştırması, genellikle ekilebilir arazilerin genişlemesi, mahsul ve arazi örtüsü çeşitliliğinde azalma ve zirai kimyasalların uygulanmasındaki artış nedeniyle biyoçeşitliliği olumsuz etkilemektedir (Denac ve Kmecl, 2021). Arazi toplulaştırma projeleri ile tarımsal işletmeler büyümekte, modern tarım teknikleri kullanılarak verim artışının sağlanması için toprak ve bitki türlerinde çeşitli gübre ve ilaçlar kullanılmaktadır. Kullanılan bu kimyasallar, kısa vadede kaliteli ürün ve birim alandan alınan verimin artışına sebep olmaktadır. Uzun vadede ise zamanla toprağın kirlenmesine ve sonuçta verimin tekrar düşmesine sebep olmaktadır. Toprakaltı canlılar yaşamsal faaliyetleriyle ziraat alanında toprağın havalanmasında etken canlılardır. Birçok omurgasız canlının barındığı toprakta sürekli kimyasal kullanımı, bu canlı türlerinin yok olmasına, aynı zamanda kuş türlerinin de besin kaynaklarından biri olması nedeniyle besin zincirinin bozularak doğal dengenin bozulmasına neden olmaktadır. Yapılan araştırmalar, 1980 – 2015 yılları arasında Avrupa’da tarımsal alanlarda yaşayan kuş popülasyonunda ciddi düşüşler olduğunu göstermektedir (Gregory ve ark., 2019).

3.2 Toplulaştırma Projelerinde Karşılaşılan Sorunlar İçin Çözüm Önerileri

Hızla artan nüfusa gıda sağlamak ve uluslararası ekonomik piyasalarda rekabet edebilmek için giderek azalan toprak varlığının doğru kullanılması şarttır. Dünya üzerinde 16. yüzyılda uygulanmaya başlanan arazi toplulaştırma çalışmaları, Türkiye’de 20. yüzyılda uygulanmaya başlanmıştır. 1961 yılındaki ilk uygulamalarda etkin başarı sağlanamamış ve duraklama yaşanmıştır. Sürdürülebilir arazi yönetimi ve tarımsal alanların etkin kullanılmasının öneminin farkına varılmasıyla 1990’lı yıllarda konu tekrar gündeme gelmiş ve ivmeli bir hızla günümüze kadar ulaşılmıştır. Çalışmaların hızlanabilmesi ve istenen başarının sağlanabilmesi için toplulaştırma projelerinde karşılaşılan sorunlar belirlenmeli ve

spesifik çözümler üretilmelidir. Bu tez çalışmasında, yukarıda 4 ana başlık altında toplanan sorunlara çözüm önerileri getirilmiştir. Bu çözüm önerileri ilerleyen bölümlerde detaylı bir şekilde açıklanmıştır.

3.2.1 Mülkiyet Kaynaklı Sorunlar İçin Çözüm Önerileri

3.2.1.1 Tapu Verilerinin Uyuşmaması Sorununa Çözüm Önerileri

Toplulaştırma çalışmalarının altyapısını oluşturan konumsal ve konumsal olmayan (tapu ve malik bilgileri) veri tabanı güncel, eksiksiz ve hatasız olmalıdır. Veri tabanında sözel girdilerde (tapu ve malik bilgilerinde) eksik harf ve boşluk hatalarının parselasyon aşamasında ortaya çıkması, projede geriye dönüş yapılmasını gerektirmekte ve işlerin yavaşlamasına neden olmaktadır. Tüm sözel verilerin veri tabanına aktarılması ve kontrol edilmesinin ardından, proje kontrol mühendisi tarafından veri tabanının yeniden kontrol edilmesi hataları azaltacaktır. Proje aşamasında devam eden mahkemelerin sonuçlanması durumunda, mahkeme kararıyla mülkiyet bilgilerinde değişiklik yaşanacak olan parsellerle ilgili güncellemeler veri tabanında hızla yapılmalıdır. Proje sahasındaki taşınmaz ve tapu verileri oluşturulurken hazine arazilerinin kiracı bilgileri için veri tabanı oluşturulmamaktadır. Projeye dahil edilen parsel listeleri ve ad-soyad sıralı listelerde devletin tasarrufu altında bulunan parsellerin maliki “maliye hazinesi” olarak geçmektedir. Hazine arazilerinin, devletin kurum ve kuruluşlarına özel tahsis edilen parselleri için ayrı bir liste oluşturularak dağıtımda bu listeler göz önünde bulundurulmalıdır. Tahsis edilen hazine parsellerinde “Kara Kuvvetleri Komutanlığına tahsislidir”, “TEDAŞ irtifak hakkı bulunmaktadır” gibi şerhler bulunmaktadır. Kamu kurumlarına tahsis edilen hazine parselleri için ilgili kurumlarla bağlantı kurularak kurumların ihtiyacına uygun yeni düzenlemeler yapılabilir.

Üzerinde şerh bulunan parsellerle ilgili alım, satım ve devir gibi işlemlerin yapılması durumunda, Tarım Arazilerinin Korunması, Kullanılması ve Arazi Toplulaştırmasına İlişkin Tüzüğün (T.C. Resmi Gazete, 2009), 20. maddesine bağlı olarak tapu müdürlüklerince proje idaresine bilgi verilmelidir. Yapılan değişikliklerin tescil aşamasında TAKBİS sisteminden alınan güncel verilerle karşılaştırılarak kontrol edilmesi, bazı düzeltmelerin yapılmasını gerektirmektedir. Bu düzeltmelerin tamamının tescil aşamasına bırakılmadan belirli

aralıklarla yapılması, tescil aşamasındaki iş yükünü azaltacak ve gözden kaçabilecek hatalar en aza indirgenecektir.

3.2.1.2 Alan Uyuşmazlıklarının Giderilmesi İçin Çözüm Önerileri

Arazi toplulaştırma çalışmalarında veri tabanı oluşturulurken kadastral altlıklar sayısal olarak TKGM'den alınmaktadır. Bu veriler kimi zaman geçmişte yapılmış hatalarla, tapu alanı ve zemin alanının uyuşmadığı gibi durumlarla günümüze kadar gelmektedir. Bu nedenle, toplulaştırma projesine giren parsellerde başlangıçta alan kontrolleri ve 3402 sayılı Kadastro Kanunu'nun 41. madde uygulaması ("kadastro sırasında veya sonrasında yapılan işlemlerle geometrik durumları kesinleşmiş olan taşınmazlarda ölçü, sınırlandırma, tersimat ve hesaplamalardan doğan hataların giderilmesi") yapılarak alan düzenlemesi ve kontrolleri yapılmaktadır. Gözden kaçan hataları yakalamak için tescil aşamasına gelinmeden, proje başında ve devamındaki süreçte tekrarlı kontroller yapılmalıdır. Toplulaştırma sahası olarak belirlenen alanda kadastro paftalarının sayısal ortamda bulunmaması durumunda DSİ veya proje idaresi tarafından kadastral altlıklar basılı olarak temin edilmektedir. Proje idaresi veya yetkili yüklenici firmanın yazılı olarak yetkilendirilmesiyle kadastro verileri sayısallaştırılmaktadır. Kadastro verileri sayısal ortamda mevcut ise yüklenici, tapu verilerini ilgili kadastro müdürlüğünden alınan verilerle karşılaştırmaktadır. Hata sınırları (tecviz) içinde kalan veriler proje süresince kullanılmaktadır. Hata sınırını aşan kadastro parselleri belirlenerek Arazi Toplulaştırma Şube Müdürlüğüne ve Kadastro Müdürlüğüne gönderilmektedir. Belirlenen hatalar Kadastro Müdürlüğünce kendi mevzuatlarına uygun şekilde düzeltilmektedir. Bu işlemler süresince yüklenici, proje idaresi ve kadastro müdürlüğü çalışanları verilerin doğru olmasını sağlamalıdır.

3.2.2 Teknik Sorunlar İçin Çözüm Önerileri

3.2.2.1 Mülakatlardan Kaynaklanan Sorunlar İçin Çözüm Önerileri

Tarımsal üretimin ve birim alandan alınan verimin artırılması için yapılan arazi toplulaştırma projeleri, ilk kez uygulanacağı yerlerde yabancı ve kuşku ile bakılan bir kavram olarak algılanmaktadır. Maliklerin projeye olan bakış açıları başarı oranını etkilemektedir. Bu nedenle, toplulaştırma çalışmalarının maliklere çok iyi derecede anlatılması ve projenin maliklere sağlayacağı yararlarının açıklanması gerekmektedir. Proje alanında toplulaştırma

uygulamasına karşı bir direnç ya da önyargı varsa, olumsuz yaklaşımın sebepleri belirlenerek çözüm üretilmelidir. Toplulaştırma çalışmalarında maliklerin uzun yıllardır kullandığı sınırların değişecek olması kendileri için büyük bir değişiklik demektir ve alışkanlıklarının kırılması zordur. Çok sayıda faydası olan arazi toplulaştırması, örneklerle arazi sahiplerine tanıtılmalı ve önyargılara sebep olan sorulara açıklık getirilmelidir. Parsel şekillerinin düzeltilecek olması, yanlış parsellere yapılan sabit tesislerin doğru sınırlara çekilmesi ve tarla içi yolların yapılması bölgede en çok ikna edici faktörlerdir.

Arazi toplulaştırma sahaları, etüt hazırlıklarının yapılması, planlanması ve Bakanlık tarafından onaylanmasının ardından Resmi Gazete’de yayımlanmaktadır. Uygulamanın yapılacağı, proje sahalarında alışılmış yöntemlerle duyurulmaktadır. Belediye vasfında olan yerleşim yerlerinde belediye, cami ve ortak kullanım alanlarında ilanlarla, köylerde ise cami, kıraathaneler ve okul duyuru panolarına ilan asılarak ve camilerden anons yapılarak vatandaşlar bilgilendirilmektedir. Mülakatlarda verilecek tercihler, projenin halk tarafından kabul edilebilirliğini ve başarı oranını etkilemektedir. Bu nedenle, mülakatlara katılımın sağlanması gerekmektedir. Geleneksel yöntemlerle yapılan duyurulardan yalnızca proje sahasında bulunan vatandaşlar haberdar olmakta, haberi olan kişilerin bu alanlarda yaşamayanlara haber vermemesi durumunda birçok maliğin uygulamadan haberi olmamaktadır. Bu durumda ön görüşme ve mülakat dönemlerinden haberi olmayan malikler, arazileri ile ilgili görüş ve istek bildirememektedir. Bunun önüne geçilebilmesi için günümüz teknolojisinde birçok yeni uygulamanın ve bilgilendirme yönteminin devreye sokulması gerekmektedir. Örneğin malikler, nüfus idarelerinde kayıtlı ikametgah adreslerine posta yoluyla bildirim ihbarı gönderilerek veya sisteme kayıtlı telefon numaralarına (ve varsa e-posta adreslerine) bilgi mesajları gönderilerek haberdar edilebilirler. Diğer taraftan, DSİ Genel Müdürlüğünün resmi internet sitesinde, arazi toplulaştırma projelerine dahil edilen sahalar ve toplulaştırma kapsamına giren parsellerin listeleri yayımlanarak vatandaşlara bilgilendirme yapılabilir.

Arazi toplulaştırma çalışmaları aşamalı işlemlerden oluşmaktadır ve birçok etken bir arada değerlendirilmektedir. Mera alanları, hazine parselleri ve malik isteklerine göre şekillenen projede askı süreçleri takip edilmeli ve gelişmelerden uzak kalınmamalıdır. Teknik çizimlerden oluşan ve sınırların tam anlaşılamadığı paftalarda paylaşılan bilgi malikler tarafından tam olarak anlaşılamamaktadır. Bu nedenle maliklere harita okuma bilgisi aktarılmalıdır. Sınırların anlaşılır olması için çeşitli renklendirmeler yapılarak parsellerin

eski ve yeni durum karşılaştırması kolaylaştırılmalıdır. Askıya çıkılan paftalarda parsellerin üzerine malik bilgisinin eklemesi, paftaların daha anlaşılır hale gelmesini sağlayacaktır. Hazine, mera ve şahıs parsellerinin farklı renklerle ya da taramalarla ayırt edici olması sağlanmalıdır. Maliklerin parselleriyle ilgili değişikliklere vakıf olamamasından dolayı proje aşamasında yapılabilecek hatalar fark edilememekte ve bu tür durumlar ancak tescil işlemlerinin tamamlanmasıyla ortaya çıkmaktadır. Oluşabilecek hataların tescil işlemlerinden sonra fark edilmesi önlenmelidir.

3.2.2.2 Arazi Derecelendirme Haritalarının Oluşturulmasından Kaynaklanan Sorunlar İçin Çözüm Önerileri

Arazi toplulaştırma çalışmalarının en önemli aşaması dağıtım gibi dururken aslında arazi derecelendirme haritaları dağıtımın altlığını oluşturmaktadır. Dağıtım sırasında parseller, sahip oldukları “Parsel Birim Değeri” veya “Hakediş Değerine” göre yeni dağıtım değeri almaktadır. Arazi derecelendirme haritaları oluştururken alınan numune sayısı ve puanlamada belirlenen kriterlerin doğru analiz edilmesi komisyonca alınan kararlarda etkilidir. Parselasyon yapılırken maliklerin hak kaybına uğramaması için derecelendirme haritaları en doğru şekilde yapılmalıdır. Arazi derecelendirme komisyonu oluşturulurken alanında uzman kişiler ve proje sahasına hakim maliklerden oluşmalıdır. Arazide proje sahasını en iyi şekilde temsil edecek sayıda profil ve sondalar açılmalı, açılan sondaların derinlikleri doğru belirlenmelidir. Komisyon üyelerinin taraflı davranmaması için proje sahasıyla alakalı olmayan bir teknik ekip oluşturulmalıdır. Arazi derecelendirme haritaları askıları köylerde yeterince duyurulmalı ve açıklanmalıdır. Derece haritalarının doğru ve anlaşılır olması itirazsız geçecek bir askı süreci anlamına gelmektedir.

3.2.2.3 Dağıtımda Karşılaşılan Sorunlara Çözüm Önerileri

Arazi toplulaştırma çalışmalarındaki en önemli işlem adımlarından biri de alınan mülakatlar doğrultusunda yapılan dağıtım işlemidir. Ülkemizde uygulanan arazi toplulaştırmasında yaygın olarak hibrit yöntem uygulanmakta ve öncelikle arazi sahibinin en büyük parselinden başlanarak büyütme yapılarak (farklı yerlerdeki küçük parselleri en büyük parselde birleştirilerek) dağıtım yapılmaktadır. Ancak, malikler tarafından her zaman parsel büyütme cazip ya da kabul edilebilir olmamaktadır. Malikler, çoğunlukla, kendilerince daha verimli olduğu düşünülen arazilerinin ya da sabit tesislerinin bulunduğu küçük parsellerin yer

değiştirmesinden ziyade bu parsellerin büyütülmesi yönünde mülakat vermektedir. Yönetmelikte de belirtildiği gibi sabit tesisin bulunduğu parsellerin büyütülmesi malik açısından daha avantajlı olacağından, dağıtımdaki düzenlemeler bu doğrultuda değerlendirilmelidir. Miras yoluyla edinilen arazilerde hissedarların olması durumunda işletmelerin tek ele düşürülmesi için maliklerin aralarında belirledikleri parsellerde hisse toplama işlemine önem verilmelidir. Dağıtımda müşterekliğin (hisseliliğin) azaltılması ve özgürce yapılacak tarım faaliyetlerinin önünün açılması sağlanmalıdır.

Toplulaştırma proje sahası belli olan yerlerde, çalışma alanının ortofoto görüntüleri üretilmekte ve oluşturulan altlığa göre sabit tesislerin sınırları gözetilerek parselasyon yapılmaktadır. İhalenin yapıldığı yılda üretilen ortofoto görüntüler üzerinde görünen sabit tesisler dışında, proje süresince köyaltı (mezra veya yayla gibi yerlerde) ve köy yerleşim yerlerinde tarım arazileri üzerinde sabit tesisler yapılmakta ve yeni yapılan sabit tesisler ortofoto görüntülerinde görünmemektedir. Sözleşmede belirtilen süreler içinde tamamlanamayan projelerde ek süre verilmesi durumunda ortofoto görüntülerin yenilenmesi, sonradan yapılan sabit tesislerin fark edilmesine ve hataların giderilmesine katkı sağlayacaktır.

3.2.2.4 Yol Cephesinin Değişmesinden Kaynaklanan Sorunlara Çözüm Önerileri

Dağıtım sırasında yol cephesi bulunmayan ve iç kısımlarda kalan parsellerin yol görebilmesi için parsellerin blok sınırlarına çekilmesiyle bazı parsellerin yol cephesi değişmektedir. Ancak anayol kenarında bulunan parsellerde yol cephesinin kısaltılması, parsel değerinin artışı kısıtlamaktadır. Bu nedenle anayol ve şehirlerarası karayollarına sınırı bulunan parsellerin cephesinin korunmasına özen gösterilmelidir.

3.2.2.5 Köy Sınırlarından Kaynaklanan Sorunlar İçin Çözüm Önerileri

Toplulaştırma çalışmalarının başında, çalışma alanının sınırları belirlenirken köy sınırları da kontrol edilmektedir. Yıllar içerisinde köy sınırlarının değişmesine neden olan bir karar varsa ve mahkeme kararıyla değişen köy sınırları henüz güncellenmemişse toplulaştırma çalışmalarının başladığı süreçte ilgili Kadastro Müdürlüğü tarafından köy sınırları da güncellenmektedir. Yerel halk tarafından sabit nokta olarak sayılan ve köy sınırı olarak kabul edilen sınırlar (dere, uçurum, eski yollar vb.) ile kadastrodaki köy sınırının farklı olduğu yerlerde, toplulaştırma çalışmalarında köylere paftaların gönderilmesiyle halk tarafından

sınır değişiklikleri fark edilmektedir. Bu değişikliğin sebebinin toplulaştırma çalışmaları olduğunun sanılması ve köy sınırlarının daraltıldığı düşüncesi bölge halkı tarafından itirazlara neden olmaktadır. Bu durumda köy halkına toplulaştırma çalışmalarının her köyün kendi sınırları içerisinde değerlendirildiği, köy sınırlarının toplulaştırma çalışmalarıyla değiştirilmediği açıklanmalıdır.

3.2.2.6 Mera Alanlarının İşgali İçin zmnerileri

Köy yerleşim yerlerinde zaman içinde tarım alanlarında yapılaşma görülmektedir. Ancak yerleşimin genişlediği alanlar her zaman şahısların kendi parsel sınırları içerisinde olmamaktadır. Kimileri kasten (kendi arazilerinin küçülmesini istememesi nedeniyle), kimileri de yanlışlıkla köy ortak kullanımında bulunan mera alanlarına ev, ahır ve tandırlık gibi sabit tesis inşa etmektedir. Mera alanlarının işgali ile ilgili olarak, valilik tarafından 3091 sayılı Taşınmaz Mal Zilyedliğine Yapılan Tecavzlerinnlenmesi Hakkında Kanun (T.C. Resmi Gazete, 1984) ile Türk Ceza Kanunu’nun 6123 sayılı Kanunla değişik 513. maddesi uyarınca kanuni işlem yapılabilmektedir. Arazi toplulaştırma çalışmaları mera işgallerinden arındırılarak yapılmaktadır. Bu amaçla, mera alanlarında bulunan sabit tesislerin sahiplerinin başka yerlerdeki parselleri ile takas yapılmak suretiyle mera işgali sorunu gzlmektedir. Mera parselinin iç kısımlarında bulunan sabit tesisler için takas edilen hazine ve şahıs parseline yol cephesi bırakmak da zorlaşmaktadır. Bu parsellere “kılçık” adı verilen ve genişliği dört metrenin altında kalan ince yollar bırakılmalıdır. Diğer taraftan, mera işgalinin engellenmesi için takas yoluyla değişiklerin yapılması durumunda, parçalanan mera alanlarının yeniden gözden geçirilerek köy içinde yeni mera alanı oluşturulma ihtimali varsa bu ihtimal değerlendirilmelidir.

3.2.2.7 Mera ve Hazine Arazilerinin Tespiti ve Projede Dağıtımda Kullanılmasından Kaynaklanan Sorunlar İçin zmnerileri

Arazi Toplulaştırması ve Tarla İçi Geliştirme Hizmetleri Uygulama Yönetmeliği’nin 15. maddesinde (“Ortak tesislere katılım payı parselasyon planlamasından önce belirlenir. Proje alanındaki arazilerin parsel değer sayılarından yol, kanal, tahliye kanalı gibi proje gereği ihtiyaç duyulan ve kamunun ortak kullanacağı yerler için en fazla %10’a kadar ortak tesislere katılım payı kesintisi yapılır. Bu yolla karşılanamayan arazi, hazine arazilerinden veya Devletin hüküm ve tasarrufu altında bulunan arazilerden, bunların yeterli olmadığı

durumlarda gerçek ve tüzel kişilerden anlaşma veya kamulaştırma yoluyla karşılanabilir”) şeklinde hükmedilerek hazine arazilerinin dağıtımda hangi koşullarda kullanılabileceği belirtilmiştir. Hazine arazileri dağıtıma daha çok dahil edilerek yol ve kanal gibi altyapı tesislerinin yapımı için OTKP kesintisi azaltılmalıdır. Mülakat ve dağıtım aşamasında, hazine arazisi kiralama sözleşmesi yapmış kişilerin hazine arazileri hakkında da mülakatlar alınmaktadır. Kiracıların, kiraladıkları hazine parselleri üzerinde ne kadar söz sahibi oldukları konusunda kanunen daha fazla açıklık getirilmelidir. Belirli bir sürenin üzerinde kullanılmış ve kira sözleşmesi yapmış hazine arazilerinin kullanıcıları ile hiç ödeme yapmadan hazine parsellerini işgal eden kişilerin hakları açıkça belirlenmeli ve birbirinden ayrılmalıdır. Arazi toplulaştırmasının yapılacağı alanlarda, hazine parselleri üzerinde söz sahibi olmak ve rant sağlamak isteyen şahıslar, bir veya iki yıl gibi kısa süreli ödenmiş makbuzlar sunarak idareden hak talep etmektedirler. Bu yaklaşımların engellenebilmesi için hazine arazilerinin belirli sürelerde kullanılmış olması ve ilgili mevzuata örneğin “en az beş ya da on yıl ve üzeri kira sözleşmesi yapmış kişilerden mülakat alınır” gibi maddeler eklenmesi gerekmektedir.

Mera alanlarının işgalden kurtarılmasının mümkün olmadığı ya da çok parçalılığa neden olduğu durumlarda veya sulama projelerinin yapıldığı alanlarda veya OTKP’nin %10 sınırını aştığı köylerde dağıtımda mera parsellerinin kullanılması bir seçenek oluşturmaktadır. Köy ortak malı olan meralar, köylerde hayvancılık ve otlatma amaçlı kullanılmaktadır. Mera parsellerine tüm köy tarafından ulaşımın sağlanması için nahir yolları bırakılmaktadır. Nahir yollarının planlamasına blok planlama ve dağıtımda dikkat edilmelidir.

3.2.2.8 Ortak Tesislere Katılım Payı Kesilmesi Sorunu İçin Çözüm Önerileri

Arazi derecelendirme haritaları ve blok planların çakıştırılmasıyla ortaya çıkan endeksler yardımıyla blokların bireysel ve toplu olarak değerleri bulunmaktadır. Blok planlarda yapılan parselasyonla otomatik olarak ortak katılım payı kesilmektedir. Projelerde yer alan yol, kanal, tahliye kanalı gibi yapılar için en fazla %10 kesinti yapılabilir. Ortak tesislere katılım payının %10 kesinti ile karşılanamaması durumunda, devletin hüküm ve tasarrufu altındaki hazine arazileri kullanılabilmektedir. Ancak uygulama esnasında hazine arazilerinin kullanılması, hazine arazilerinin kullanıcıları (kiracıları) tarafından kabul edilmemektedir. Arazi toplulaştırma çalışmalarında bu konuda daha kararlı olunarak ortak

tesislere katılım payı oranının düşük çıkması için dağıtımda hazine arazilerinin kullanılması sağlanmalıdır. Şahıs bazlı rant sağlanmaması şartıyla, dağıtım haricinde parçalı kalan hazine arazileri de bütünlük sağlanarak birleştirilmelidir.

3.2.2.9 Sahalarda Uygulanacak Projelerin Belirlenmesi

Arazi toplulaştırması, kadastrası yapılmış yerlerde uygulanan ve birçok yararlı faaliyeti içinde barındıran teknik ve sosyal çalışmalar bütünüdür. Toplulaştırma projesinin uygulanacağı saha içerisinde yenileme, sayısallaştırma, imar uygulaması ve çevre düzenlemesi gibi projelerin toplulaştırma ile bir arada yürütülmesi ödeneklerin gereksiz kullanımına yol açmaktadır. Stratejik ve doğru planlamalarla hangi arazide hangi projenin gerekli olduğu tespit edilmeli ve kurumların uyum içinde çalışacağı sınırlar belirlenmelidir. Farklı uygulanan projelerde parseller çakışmamalı, bir parselden aynı anda yürütülen birden fazla proje için düzenleme ortaklık payı veya ortak tesislere katılım payı gibi kesintiler yapılmamalıdır. Devlet yatırımlarında tasarruf edilmesi ve parsellerde uygulanacak kesinti payları önceden hesaplanmalıdır. Farklı projelerin eş zamanlı yürütüldüğü bölgelerde, maliklerin itirazlarını doğru kurumlara yapması hususunda bilgilendirmeler artırılmalıdır. Yenileme ve sayısallaştırma çalışmaları ülkemizde TKGM tarafından, imar uygulamaları bağlı belediyeler, arazi toplulaştırma çalışmaları DSİ tarafından yürütülmektedir. Sınır değişikliği yapılan parseller için vatandaşlar, kurumlara itiraz dilekçesiyle başvurmaktadır. Oluşan sınır değişikliklerinin hangi projeye ait olduğunu bilmeyen arazi sahipleri yanlış kurumlara başvurmaktadır. Doğru kurumlara yapılmayan itirazlar, doğru merci tarafından incelenemediğinden gerekli kontrol ve düzenlemeler yapılamamaktadır.

Ülkemizde birçok bölgede büyük projeler yapılmaktadır. Yatırım bütçesinde ekonomik külfet oluşturmadan tamamlanması gereken bu projelerde, öncelikle karayolu, isale hattı, ıslah çalışması gibi uygulanacak projelerin önceden belirlenmesi, güzergahların oluşturulması ve projelerin onaylanmasının ardından amaca yönelik toplulaştırma çalışmalarına başlanmalıdır. Yapımı planlanan projelerin güzergahları toplulaştırma projelerinde boşluk ve hazine parselleri bırakılarak gelecekteki süreçte kamulaştırma önlenmelidir. Yatırım politikalarında bu sıralama göz önünde bulundurulmalıdır. Büyük yatırımlar içeren projelerde ise kilit nokta sayılabilecek ve kamulaştırma külfetinin ortadan kaldırılması için toplulaştırmanın kesin yapılması gözüyle bakılan projelerde, tarım

arazilerinin birleştirilmesi şartı aranmadan yalnızca sınır düzeltmesi içeren bir çalışma yapılarak tescil işlemi tamamlanmalıdır.

Birden fazla proje sahasında bulunan ortak parsellerin ya da köylerin projeden çıkarılması hususunda geniş çaplı bir inceleme yapılmaktadır. Yöre halkının baskı uyguladığı konular için kontrol teşkilatı, sorunların açıklandığı ve projeden çıkarılma sebeplerinin açıklandığı bir gerekçe raporu hazırlanmaktadır. Hazırlanan gerekçe raporu üst yazı ile bakanlığa iletilmektedir. Yazışma ve şifahen yapılan görüşmelerin uzun sürmesi, projeden çıkarılması planlanan alanlar için belirsizlikler oluşturmaktadır. Bu belirsizliklerin biran önce sonuca ulaştırılması için gerekli incelemelerin ve yazışmaların hızlandırılması gerekmektedir. Projeden çıkarılması kesinleşen alanlarda bulunan parsellerdeki arazi toplulaştırma şerhinin kaldırılması hızlandırılmalıdır. Yerel yönetimler ve idare tarafından söz konusu yerleşimlere proje sahasından çıkarılmış oldukları yazılı olarak bildirilmelidir.

3.2.2.10 Destekleme Alınan Parsellerdeki Belirsizlikler

Arazi toplulaştırma çalışmaları uzun bir süreçtir. Proje alanının belirlenmesi, askı süreçlerinin yapılması, itirazların alınması ve değerlendirilerek yeniden projelendirilmesi, yer teslimi ve tescil işlemlerinin tamamlanması gibi işlemler kimi zaman uzun sürebilmektedir. Özellikle yer teslimi ile tescil arasında uzun süre bırakılması, çiftçinin yeni parselinde ekim yapabilmesi için Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından verilen ürün desteğinden yararlanamamasına neden olmaktadır. Tarım ve Orman Bakanlığı tarım desteğini kesinleşmiş, mevcut kadastro durumuna göre vermektedir. Toplulaştırma sınırına göre destek alamayan çiftçiler destekten yararlanabilmek için eski yerini kullanmaya devam etmektedir. Yer teslimi yapılan köylerde tescil işlemleri bir an önce tamamlanmalıdır. Ancak mera onayının geç gelmesi, tescil harici alanların ilgili kurum tarafından onaylanmasının uzun sürmesi veya proje idaresinden kaynaklı gecikmeler yaşanması sebebiyle tescil işlemleri gecikmektedir. Bu durumda yeni sınırların kullanıldığı alanlarda yer teslim tutanağı ile vatandaşlar tarım desteği alabilmelidir. Tarım ve Orman Bakanlığı destek vereceği parsel sınırlarını hava fotoğrafları yardımıyla belirlemektedir. Bu hava fotoğrafları her yıl düzenli olarak yenilenmeli, ortofoto görüntüleri güncel olmalı, hava fotoğraflarının çekim döneminin ve uçuş açısının doğruluğu yüksek olmalıdır. Parsel sınırlarında oluşabilecek kayıklıklar doğru teknikler kullanılarak engellenmelidir.

3.2.2.11 Zarar Zıyan ve Gelir Kaybı Ödemelerinden Kaynaklanan Sorunlar İçin Çözüm Önerileri

Kamulaştırmasız yapılması planlanan projelerde, çalışma sahasında zarar verilen parseller için hasat edilemeden zarar verilen ürün bedeli için ilk yıl gelir kaybı, devamındaki yıllarda ekim yapılamayan alan için zarar zıyan bedeli ödenmektedir. Zarar zıyan tespit komisyonu başkanla birlikte en az üç üyeden oluşmaktadır. Komisyonda bulunan harita mühendisi zarar verilen alanın sınırlarının belirlenmesinde, ziraat mühendisi ise ürün tespitinde görev almaktadır. Sahada yapılan bu çalışmalar en az dört nüsha ile tutanak altına alınmaktadır. Arazi sahiplerinin dilekçe yoluyla başvurusıyla ödeme dosyaları hazırlanmaktadır.

Yıllık ürün türüne göre değişen ve ürün bedelleri için değer aralığı belirlenen cetveller, Tarım İl Müdürlüklerinden alınmaktadır. Ürün kalitesine ve yöre şartlarına göre değişkenlik gösteren değer üzerinden hesaplama yapılmaktadır. Zarar verilen alanın doğru belirlenmesi ve ürün skalasında ürün bedellerinin tespitinin doğru bir şekilde yapılması hak sahipleri açısından önem arz etmektedir. Zarar verilen alandaki çalışmalar kısa sürede bitirilmelidir. Amaca yönelik yapılan toplulaştırma çalışmalarında hızla yer teslim çalışmaları tamamlanmalıdır. Kamulaştırmanın ekonomik külfetinden kaçınmak için başvuru alan zarar zıyan ödemeleri, kamulaştırmadan daha pahalıya mal edilmemelidir. Ödemelerin yıl içerisinde tamamlanarak gelir kaynağı tarım olan çiftçilerin mağdur edilmesi önlenmelidir.

3.2.2.12 Kişisel Çıkar ve Husumetlerden Doğan Sorunlar İçin Çözüm Önerileri

Belediye veya muhtarlık seçimlerinde sorun yaşanan yerlerde ikamet eden, kan davaları ve diğer sosyal sorunlar nedeniyle bölünmüş ve taraf olmuş ailelerin varlığı arazi toplulaştırma çalışmalarının sağlıklı yürütölmesini engellemektedir. Arazi toplulaştırma çalışmalarının başından itibaren sahadaki sosyal yapı yakından takip edilmelidir. Kuruma iletilen dilekçelerin kontrolü yapılırken şahısların kendi adına olumsuz sayılabilecek isteklerinin, kendisi tarafından verilip verilmediği teyit edilmelidir. Sorun yaşamış taraflar birbirinden uzak bölgelere verilerek sorunların tekrar gündeme gelmesi engellenmelidir. Askı paftalarının muhtarlar aracılığıyla bölgeye gönderilmesi uygulamada alışılmış bir yöntemdir. Proje sahasında kişisel çıkarların önüne geçilebilmesi için muhtarların tarafsız olması gereklidir. Bu nedenle, muhtarlara teslim edilen askı paftalarının köyün ortak alanlarında sergilendiği idare tarafından kontrol edilmelidir.

3.2.2.13 Resen Yapılan Sahalarda Karşılaşılan Sorunlar İçin Çözüm Önerileri

Resen yapılan arazi toplulaştırma çalışmalarında, tescil sonrasında, sahada inşaat işlerinin yapılmasına yoğun bir şekilde itiraz edilmektedir. Bazı bölgelerde yol ve sulama kanalının yapımı desteklenmekte ancak tarla sınırlarının değişmesine karşı çıkmaktadır. Bu durumda yol veya sulama kanalının yapımında şahıslara ait kadastro parselleri parçalanmakta ve köy halkı tarafından yeni yer tahsis edilmemektedir. Yaşanacak bu durumların önüne geçmek için resen yapılan sahalarda toplulaştırma yapılan parsellerde büyük değişimler olmaması için parseller çok fazla birleştirilmeden kadastro sınırlarına en yakın şekilde yeni sınırlar oluşturulmalıdır. Böylelikle tarım işletmelerinin büyütülememesi durumunda kadastro yenilemesi amacı güdülmelidir. Bunun bile sorun oluşturacağı sahalarda, uygulamanın resen yapılması yerine proje iptali ile hak kayıplarının önüne geçilebilir.

3.2.2.14 Sulama Sorunu İçin Çözüm Önerileri

Çalışmalarda verim artışına en belirgin çözüm, sulama ağının genişletilmesi, mevcutta var olan sulama sistemlerinin geliştirilmesidir. Tarımda sulamanın kolaylaştırılması için ülkemizde açık ve kapalı sulama kanalları, gölet ve barajlar yapılmaktadır. Buharlaşmanın önlenerek su kaybının azaltılması için kapalı sulama sistemleri, suyun zeminde emilerek azalmasının önüne geçilebilmesi için betondan kanallar yapılmalıdır. Planlanan sulama ağının inşası gecikmeden tamamlanarak sahalara hızla sulamaya açılmalıdır. Sulama kanalı inşaatında zemine ve doğal şartlara uygun, doğru malzemeler seçilerek kanalların ömrü uzatılmalıdır. Erken deforme olacak malzemelerden uzak durulmalı, kullanılan malzeme nedeniyle sulama kanallarının sürekli bakım gerektirmesi önlenmelidir.

3.2.2.15 Proje Ofislerinin Olmaması

Toplulaştırma projeleri için yapılan sözleşmelerde, belirli sayıda ve yeterli donanımına sahip teknik personelin bulunduğu ofisler oluşturulmaktadır. Maliklerin proje aşamasında görüşme ve bilgi edinmek için başvuracakları bu ofislerin bulunmaması halinde vatandaşların tek muhatabı proje idaresidir. Sözleşmede belirtilen şartların yüklenici tarafından yerine getirilmediği durumlarda idarenin sözleşmede ön görülen cezai işlemleri kararlılıkla uygulaması gerekmektedir. Bu durumun hiç oluşmaması için sözleşmelere, yüklenicinin büyük yaptırımlarla karşılaşacağını gösteren maddeler eklenmelidir.

3.2.2.16 Yer Tesliminin Yapılmasında Karşılaşılan Sorunlar İçin Çözüm Önerileri

Arazi toplulaştırma çalışmalarında yer teslimi, yeni oluşan sınırların arazi üzerinde maliklerine gösterilmesi işlemidir. Yer teslimi yapılan sahalarda beklenen durum, yeni arazilerin malikler tarafından kullanılmasıdır. Yer teslimi yapılacak yerlerde malikler arazilerinin başında bulunmalıdır. Arazisinin başında bulunmayan ya da resmi vekâletle yerine başkasını göndermeyen malikler yer teslimini kabul etmiş sayılmalıdır. Parsel köşe noktalarına kazık çakmak yerine sınırların iş makinesi yardımı ile toprak kaldırılarak arazide belirlenmesi daha sonra sınır kazıklarının kaybolmasının önüne geçerek yer tesliminin tekrar talep edilmesini ortadan kaldıracaktır. Ekim zamanı ve hasat döneminde yapılacak yer teslimi, bölge halkı tarafından engellenmektedir. Bu nedenle yer teslimi yapılacak yerlerde yöreye has ekim yapılan tarihlerin dışında, ekimden önce veya hasattan sonra yer teslimi yapılarak çiftçinin mağduriyeti önlenmelidir. Yer teslimi yapılacak bölgelerde mukavemet gösterilmesi durumunda tarihler ertelenmelidir. Yer gösterecek teknik ekibin can güvenliğinin bulunmadığı bölgeler için yeni tarih belirlenmelidir. İdare tarafından jandarma ve polis gibi güvenlik güçlerinden yazılı olarak yardım istenerek yeni bir tarih planlaması yapılmalıdır.

Yeni yerleri arazide gösterilen arazi sahipleri, hazırlanan yer teslim tutanağını imzalayarak arazilerini teslim almaktadırlar. Bununla birlikte, yer teslim tutanaklarının hukuki geçerlilikleri ilgili mevzuatta daha net belirlenmelidir. Hukuken geçerliliğinin güçlendirilmesi gereken bu evrakın, destekleme projeleri ve diğer işlemler için kamu kurumlarına yapılan başvurularda dikkate alınması ve geçerli sayılması maliklerin yeni arazilerini güvenle kullanabilmelerini sağlayacaktır. Tutanağın imzalanması ile maliklerin yeni parsel durumunu kabul ettiği ve idarece bu parsel durumunun onaylandığı diğer kurumlarca da kabul edilmelidir. Yer teslim tutanağını imzalamayarak parselini kabul etmeyen şahıslar için bu aşamada itiraz hakkı doğmamalıdır. Projede tescil öncesi son aşama olan yer tesliminde zorunlu haller dışında keyfî istekler değerlendirilmemelidir. Yer gösterme yapılan yerlerde farklı görüşte olan arazi sahipleri ile karşılaşılmaktadır. Toplulaştırma sonrası oluşan yeni sınırları kullanmak isteyen ve yeni sınırları kabul etmeyerek eski sınırlarını kullanmak isteyen malikler olabilmektedir. Eski ve yeni sınırların çakıştığı yerlerde zorunlu olarak yeni sınırları kullanmak isteyen malikler desteklenmelidir. Eski sınırlarında kalmak isteyen maliklerin yeni sınırlarına itiraz etme sebepleri belirlenerek

kişiyeye özel çözümler üretilmelidir. Maliklerin yeni sınırlarını kullanmalarını sağlamak için mevcut ya da eski sınırına yakın bir düzenleme yapılmalıdır.

3.2.2.17 Tescil Sırasında Yapılan Hatalar İçin Çözüm Önerileri

Tescil işlemlerinden önce Tapu Müdürlükleri tarafından yapılan alım, satım, cins değışikliğı, ifraz, tevhit vb. işlemlerin idareye bildirilmemesiyle bazı hatalar meydana gelmektedir. Satış işlemlerinin idareye bildirilmemesi nedeniyle aynı malığın görünen birden fazla parselin birleştirilmesi (ve/veya taşınması) sonucunda farklı şahıslar tek parselde hissedar olmakta veya alakası olmayan müştereklerle müşterekli hale gelebilmektedir. Benzer şekilde ifraz veya tevhit işlemlerinin yapılmasıyla parsellerde alan değışikliğı meydana gelmektedir. Bu gibi sorunlarla karşılaşmamak ve hatanın önlenmesi açısından arazi toplulaştırma projelerinde bulunan tüm parseller için, Tapu ve Kadastro Müdürlüklerince yapılan tüm işlemler istisnasız proje idaresine bildirilmelidir.

Yer teslimi sonrasında yeni sınırlara göre sabit tesis yapılması ihtimaline karşılık zorunlu haller dışında sınır değışiklikleri yapılmamalıdır. Tescil sırasında yeni sabit tesislerin hatalı sınırlar içinde kalmaması için yapılacak/yapılmış tüm sabit tesislerin koordinatlarıyla birlikte proje idaresine bildirilmelidir. Tescil işlemlerinin tamamlanmasından önce yeni yapılan sabit tesisler tekrar gözden geçirilmelidir. Tescil sonrasında fark edilen hataların düzeltilmesi için mahkeme kararı gereklidir. Teknik hatalar belirlenmişse kontrol teşkilatı tarafından durumu net bir şekilde anlatan bir gerekçe raporu oluşturulmalıdır. Bu rapor ile bölgesel düzenlemeler için Genel Müdürlük onayı ile “Kısmi Toplulaştırma” kararı alınarak düzenlemeler gerçekleştirilmelidir. Arazi toplulaştırma çalışmalarında keyfi süre uzatımlarından uzak durularak süre uzatımları sadece zorunlu hallerde uygulanmalıdır. Proje başlangıcından itibaren askı süreçleri uzatılarak arazi sahipleri projeye soğutulmamalıdır. Projenin bitirilmesi için verilen süre uzatımları mağduriyetlere sebep olmaktadır. Uzun süren projelerde yaşanan gelişmelerin kaçırılması, şerh problemleri ile devamlı olarak karşılaşılması, arazi toplulaştırma çalışmalarına karşı olumsuz bir bakış açısı oluşturmaktadır. Verilecek ek süreyi dayanak olarak kullanan yüklenici, çalışmaların üstüne düşmeyerek gecikmeye neden olmaktadır. İhale aşamasında ve sözleşmelerde projenin tamamlanması için verilecek ek süreler daha kısa tutulmalıdır.

3.2.3 İdari Sorunlar İçin Çözüm Önerileri

3.2.3.1 Proje Sahasındaki Parsellere Şerh Konulmasından Kaynaklanan Sorunlara Çözüm Önerileri

Arazi toplulaştırma sahasının kesinleşmesi ile proje alanındaki parsellere 6200 sayılı Kanunun Ek 9uncu maddesi gereğince “arazi toplulaştırması kapsamına alınmıştır” şerhi konulmaktadır. Projeye dahil olan parsellere toplulaştırma şerhi, projenin başlangıcında konulmalıdır. Konulan şerh nedeniyle tapuda yapılacak her işlem için proje idaresinden görüş alınmalıdır. Toplulaştırma çalışmalarında dağıtım aşamasında hatalara neden olmamak için parseller üzerinde yapılan tüm değişiklikler hakkında proje idaresine bilgi verilmelidir. Arazi toplulaştırma çalışmaları, proje sahasında köy içi yerleşim alanı dışında kalan ve tarımsal üretim amacıyla kullanılan arazilerde uygulanmaktadır. Ancak toplulaştırma şerhi yerleşim alanında (köy içinde) bulunan parsellere de konulmaktadır. Üzerinde şerh bulunan parseller için Tapu Müdürlüklerinde yapılacak her türlü işlem için proje idaresine görüş sorulmaktadır. İzin ve görüşler, proje idaresinde olması gerekenden daha fazla iş yükü oluşturmakta ve maliklerin yapacağı her türlü işlemde ve destekleme faaliyetlerinde sorun yaratmaktadır. Projeye giren parsel listeleri AT1 listesinde sıralanmış durumdadır. Bu nedenle, yalnızca AT1 de bulunan parsellere şerh konulması idarenin iş yoğunluğunu azaltacak ve toplulaştırmaya girmeyen arazi maliklerinin işlemlerine engel oluşturmayacaktır.

3.2.3.2 Kurumlararası Koordinasyon Eksikliğinden Kaynaklanan Sorunlar İçin Çözüm Önerileri

Arazi toplulaştırma projelerinin uygulanmasında, kurumsal işleyiş açısından, DSİ Bölge Müdürlükleri projelendirme, görüş verme ve onay mercii olarak, Şube Müdürlükleri ise tatbikat şube olarak görev yapmaktadır. Arazi toplulaştırma çalışmalarının şube müdürlüklerince yürütüldüğü yerlerde yetki karmaşası yaşanmaktadır. Arazi toplulaştırma çalışmalarının şube müdürlüklerince yürütüldüğü bölgelerde, şubede çalıştırılmak üzere görevlendirilen branşlar haricinde toplulaştırma işlemlerini yürütmek üzere fazladan personel temin edilmelidir. Böylelikle projede uygulanacak değişiklikler tek personel tarafından ve karmaşaya mahal vermeden yürütülecektir. Şube Müdürlüklerinin görevlendirildiği illerde yetkilerin genişletilmesi, zamanın doğru kullanılmasını ve yetki karmaşasının ortadan kalkmasını sağlayacaktır.

3.2.3.3 Personel Yetersizliği ve Personelin Teknik Bilgi Eksikliğinden Kaynaklanan Sorunlar İçin özüm Önerileri

DSİ ölkemizdeki su kaynaklarının kullanılması, planlanması, yönetimi, iyileştirilmesi ve işletilmesinden sorumlu bir kamu kuruluşudur. Kurumsal olarak; taşkın koruma, su gücünden yararlanarak enerji üretimi için yapılar (baraj, hidroelektrik santrali vb.) inşa etme, şehirlerde içme suyu temini, tarımsal faaliyetler için sulama ağı oluşturma ve kanalların yapımı, kanalizasyon ve bazı altyapı çalışmalarının inşası, bu yapıların bakım onarım ve işletmesinden sorumludur. Proje idaresi olan DSİ arazi toplulaştırma çalışmalarını 2018 yılından itibaren yürütmeye başlamıştır. Arazi toplulaştırma çalışmaları DSİ için çok yeni bir çalışma alanı olup TRGM tarafından devam eden projelerin devredilmesiyle teknik bilgi ve yetişmiş personel yetersizliğinden dolayı bocalama dönemi yaşanmıştır. Kısa zaman içinde kurum içinde Arazi Toplulaştırma ve Tarla İçi Geliştirme Şube Müdürlükleri oluşturulmuştur. TRGM’de arazi toplulaştırma çalışmalarında görevli personellere geçiş hakkı tanınarak ve yeni atamalar yapılarak şubelere personel temin edilmiştir. Oluşturulan şube ve başkanlıklarda görev alan personel öncelikle proje işleyişini anlama ve öğrenme çabasına girmiştir. Bu süreçte projelerde duraklama yaşanmıştır. Arazi toplulaştırma çalışmalarında deneyimsiz ve bilgisiz personele kurum içi eğitimler verilerek çözüm oluşturulmaya çalışılmış fakat devir sürecinin hemen akabinde dünya genelinde baş gösteren salgın hastalık nedeniyle yeterli eğitim imkanı oluşmamıştır. Personelin teknik bilgi eksikliğini gidermek için toplulaştırma alanında deneyimli personeller tarafından örnek çalışmalar üzerinden arazi toplulaştırma çalışmaları anlatılmalı, proje aşamaları ve işleyiş akış sırasına göre detaylı bir şekilde proje personeline aktarılmalıdır. İl ve bölge bazlı kurum içi eğitimler veya online eğitimler düzenlenerek personel teknik olarak yetiştirilmelidir.

Kurumsal olarak arazi toplulaştırma projeleri DSİ Bölge Müdürlükleri tarafından yürütölmektedir. İl bazında köy sayısının fazla olduğu şehirlerde, toplulaştırma projeleri Şube Müdürlükleri tarafından yürütölmekte ve kontrol teşkilatı Şube Müdürlüğü personelleri içerisinden oluşturulmaktadır. Şubelerde yürütölen baraj, gölet, içme suyu, taşkın kontrolü yapımı işlerinde de görev alan inşaat, harita ve ziraat mühendisi sayısı yetersiz kalmaktadır. Teknik personel aynı anda arazi ve büro işlerine yetişememektedir. Bu şubelere teknik personel ataması yapılarak işlerin daha sağlıklı yürütölmesi sağlanmalıdır.

3.2.3.4 Ödenek Yetersizliği İçin Çözüm Önerileri

Ödenek yetersizlikleri nedeniyle projelerin özellikle inşaat kalemindeki sanat yapılarının inşası gecikmektedir. Yeni sınırların kullanılabilmesi için tarla içi yollarının yapımı hızla tamamlanmalıdır. Yol yapımı geciken sahalarda eski ve yeni sınırların kullanımı karışmakta, bazı kadastro yolları kapanmakta ve yeni oluşan yolların yapılmamasıyla arazilere ulaşım kapanmaktadır. Bu nedenle, yer teslimi ve tescili tamamlanan sahalarda ödenek temini ile yolların yapımı büyük önem arz etmektedir. Ödeneklerin düzensiz ve sürekli olmaması nedeni ile devam eden projelerde aksaklıklar yaşanmaktadır. Ülkemizde farklı bölgelerde aynı anda birçok proje yürütülmektedir. Bütçe planlamaları doğru yapılmalı ve mevcut bütçeye göre gerekirse proje sayıları azaltılarak başlanılan projelerin ödeneklerinin zamanında tahsis edilmesi sağlanmalı ve projeler zamanında sağlıklı bir şekilde tamamlanmalıdır.

3.2.4 Doğal Hayata ve Canlı Türlerine Olumsuz Etki İçin Çözüm Önerileri

Arazi toplulaştırma çalışmalarında tarımla uğraşan kesim, toplulaştırma sonrası tarımsal uygulamalar hakkında bilgilendirilmelidir. Bu kapsamda verim artışını sağlamak için maliklere; arazi sürüm teknikleri, gübreleme ve hasat işlemleriyle ilgili çalışmalar hakkında bilgi aktarılmalıdır. Koruma altında olan canlı türleri için sazlık ve bataklık gibi yaşam alanları değiştirilmemeli, yaban hayatı açısından geçiş güzergâhı sayılan bölgelerdeki yaşam koşulları en az seviyede değiştirilmelidir. Toprak altı canlıların sayısında azalma olmaması için makineleşme ve makine kullanımında da standart belirlenmeli, gübrelemenin ve ilaçlamanın verim ile doğru orantılı olarak yeterli seviyede tutulması ve gerekli tedbirlerin alınması gerekmektedir.

4. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Sanayinin gelişmesi, hammadde olarak tarımsal ürünlere olan ihtiyacı arttırmaktadır. Benzer şekilde, nüfusun hızlı bir şekilde artması da tarımsal gıda ürünlerine olan ihtiyacı arttırmaktadır. Ancak, nüfus artışı tarım arazilerinin miras yoluyla parçalanmasına, tarım işletmelerinin sayısının artmasına, işletme büyüklüklerinin küçülmesine ve tarımsal üretimde verimin düşmesine neden olmuştur. Küçük, parçalı ve verimi düşük alanlarda yapılan tarımsal faaliyetler, geçim kaynağı tarım olan köylülerin gelirinin düşmesine neden olmuş, bu da köyden kente olan göçü arttırmıştır. Kırsal kalkınmanın sağlanabilmesi için tarım arazilerinin etkin ve verimli bir şekilde kullanılması gerekmektedir. Arazi parçalanmasının önlenmesi ve kırsal kalkınmanın sağlanması içinde arazi toplulaştırması önemli bir rol oynamaktadır.

Arazi toplulaştırması, genel olarak, “çeşitli nedenlerle parçalanmış, dağılmış ve alan olarak küçülmüş tarım arazilerinin bir araya getirilerek birleştirilmesi, tarımsal üretimi ve verimi artıracak şekilde yeniden düzenlenmesi” şeklinde tanımlanabilir. Parçalı tarım işletmelerinin birleştirilerek büyütülmesi ve tarımsal üretimin artırılması amacıyla gerçekleştirilen arazi toplulaştırma çalışmalarından, uygulamada karşılaşılan sorunlar nedeniyle ülkemizin bazı bölgelerinde beklenen faydalara ulaşılamamaktadır. Toplulaştırma çalışmalarının ülkemizin her bölgesinde aynı bakış açısıyla ve tek tip projelerle yürütülmesi beklenen başarının önündeki engellerden biridir. Sosyal yapının büyük değişkenlik gösterdiği alanlarda teknik çalışmalar öncesinde kapsamlı sosyal ve kültürel çalışmaların yapılması, bölgesel eksiklikler ve ihtiyaçların doğru saptanarak ihtiyaca uygun projelerin oluşturulması, bölgesel ihtiyaca yönelik tarım politikalarının geliştirilmesi, arazi toplulaştırmasının başarıyla gerçekleştirildiği ülkelerdeki uygulamaların dikkatlice incelenmesi ve ülkemiz şartlarına uyarlanabilecek olan uygulamaların örnek alınması ülkemizde arazi toplulaştırma projelerinin başarılı bir şekilde gerçekleştirilmesine katkı sağlayacaktır. Bu tez çalışmasında, Muş iline bağlı köylerde gerçekleştirilen arazi toplulaştırma projelerinin uygulama aşamasında karşılaşılan sorunlar incelenmiş ve toplulaştırma projelerinden beklenen başarının yakalanması için tespit edilen sorunlara çözüm önerileri getirilmiştir.

Diğer taraftan, Muş ilindeki projeler incelendiğinde, arazi toplulaştırma projelerinin uygulandığı sahalarda vatandaşların değişime alışabilmesi için zaman gerektiği görülmüştür. Toplulaştırma çalışmalarının ilk defa yapıldığı alanlarda başarı oranının en yüksek seviyede tutulması amaçlansa da tüm sorunların birinci toplulaştırmada giderilemeyeceği göz önünde bulundurulmalıdır. Bir bölgede arazi toplulaştırmanın malikler tarafından kabul edilmesi ve projenin başarılı bir şekilde sürdürülebilmesi için mülakatlara daha fazla katılım sağlanmalıdır. Derecelendirme haritaları oluşturulurken köy halkının katılımı sağlanmalı ve toprağın teknik incelenmesinin yanında, yerleşim yerinde kabul gören değerlemeler de göz önünde bulundurulmalıdır. Derecelendirme haritaları toplulaştırmanın tescil edilmesinden sonra sigortalama alanında da etkili olacağından uzun vadeli düşünülmelidir. Toplulaştırma çalışmalarında birbirine bağlı kurumlarda etkileşim artırılarak koordinasyonlu çalışma sağlanmalıdır. Toplulaştırma çalışmalarında görev alan personeller düzenli aralıklarla bir araya gelerek uygulamada karşılaşılan sorunların giderilmesi için durum değerlendirmesi ve fikir alışverişi yapmalıdır.

Bölgesel kalkınma hedeflerinin yerine getirildiği sahalarda, tarımsal alanda eğitim düzeyi gelişecek, verim artışı sağlanan alanlarda tarıma yönelim artacak ve tarım istihdamındaki artışla kırsal alandan kentlere göç azalacaktır. Tesviye çalışmaları ve geliştirilen ulaşım ağlarıyla tarımda makineleşme artarak birim alandan alınan verim artışı sağlanacaktır. Tarımsal üretim çıktısı kontrol altına alınarak kooperatifleşme artacaktır. Toplulaştırma çalışmalarının tamamlandığı alanların ekonomik pazara etkin katılımının sağlanabilmesi için olanaklar geliştirilmeli, işletme sahipleri tarımsal desteklerle teşvik edilmelidir. Dengeli pazar ekonomisinin sağlanabilmesi için bölgelerin iklim ve çevresel koşullarına göre ürün dağılımı belirlenerek dalgalı tarımın önüne geçilmelidir.

Arazi toplulaştırma çalışmalarının projelendirme aşamasında, kırsal kalkınmanın sağlanması için bölgedeki kültürel ve sosyal olanakların geliştirilmesi amacıyla okul, hastane, iş yerleri ve toplumsal faaliyetlerde kullanılacak ortak alanlar da planlanmalıdır. Arazi toplulaştırma çalışmalarının tamamlandığı alanlarda çiftçilere tarımsal üretimin arttırılmasına yönelik eğitimler verilmelidir. Üretimin yaygınlaştırılması ve üretimde verim artışının sağlanabilmesi için bölgesel pazar olanakları sağlanmalıdır.

KAYNAKLAR

- Akça, K., 2015. Anayasa mahkemesi kararlarında mülkiyet hakkı, *İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi Özel Sayı*, 1: 543-596.
- Arıcı, İ., Korukçu, A., 1990. Batı Almanya'da arazi toplulaştırması, *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 7(1):105-114.
- Asiama, K.O., Bennett, R.M., Zevenbergen, J.A., 2017. Land consolidation on Ghana's rural customary lands: Drawing from The Dutch, Lithuanian and Rwandan experiences, *Journal of Rural Studies*, 56: 87-99.
- Ayten, T., 2015. Kamulaştırma amaçlı arazi toplulaştırması, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- BBC, 2013. Çin Ukrayna'dan tarım toprağı alıyor, BBC News Türkçe, https://www.bbc.com/turkce/haberler/2013/09/130923_tarik_cin_toprak (23 Eylül 2013).
- Bıçakcı, C., Yıldız, S.S., Yalçın, G., Karataş, K., 2014. Arazi toplulaştırma projelerinde mülkiyetten kaynaklanan sorunlar ve öneriler, 7. Ulusal Mühendislik Ölçmeleri Sempozyumu, 15-17 Ekim 2014, Hitit Üniversitesi, Çorum.
- Boyraz, Z., Üstündağ, Ö., 2008. Kırsal alanlarda arazi toplulaştırma çalışmalarının önemi, *e-Journal of New World Sciences Academy, Social Sciences*, 3(3): 563-578.
- Boztoprak, T., Demir, O., Çoruhlu, Y.E., 2016. Arazi toplulaştırması uygulamalarında mevzuattan kaynaklı sorunlar ve çözüm önerileri, *Harita Teknolojileri Elektronik Dergisi*, 8(1): 75-86.
- Bursalı, O., 2007. Arazi toplulaştırma projesi yapılan bir köyde yeşil alan ve rekreasyonel alan planlaması (Malatya ili Yeşilyurt ilçesi Görgü köyü örneği), Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- Cihan, Y., 2015. Arazi yönetim sistemi arazi toplulaştırması ve tapu kadastro ilişkisi, Müfettiş Yardımcılığı Yetiştirme Programı Araştırma Çalışması, Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü Teftiş Kurulu Başkanlığı, Ankara, 123 s.
- Çağdaş, V., Linke, H.J., 2013. Almanya'da arazi düzenlemesi, *Jeodezi ve Jeoinformasyon Dergisi*, 6(2): 96-114.
- Çağrı, E., 1996. Avrupa'nın intiharı ve ikinci dünya savaşı sonrasında temel sorunlar, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 51(1): 259-273.

- Çay, T., 2011. Konya bölgesinde yapılan kırsal alan düzenlemelerinde karşılaşılan problemler, I. Konya Kent Sempozyumu, 26-27 Kasım 2011, Konya, s.29-41.
- Demiraslan, M., Özer, U., Eraslan, H., 2019. Arazi toplulaştırması uygulamalarında karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri, 17. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı, 25-27 Nisan 2019, Ankara.
- Demirtaş, E.I., Sarı, M., 2003. Arazi toplulaştırması, *Derim*, 20(1): 48-58.
- Denac, K., Kmecl, P., 2021. Land consolidation negatively affects farmland bird diversity and conservation value, *Journal for Nature Conservation*, 59: 125934.
- Dengiz, O., Şişman, A., Gülser, C., Şişman, Y., 2014. Arazi toplulaştırmasında kullanılan arazi kalite derecelendirme yöntemine alternatif yaklaşım, *Toprak Su Dergisi*, 3(1): 59-69.
- DSİ, 2020. Arazi toplulaştırma ve tarla içi geliştirme hizmetleri, DSİ Genel Müdürlüğü, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Ankara.
- Erbatur, M., 2020. Arazi toplulaştırma proje başarı kriterleri üzerine bir araştırma, Tezsiz Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Erbay, R., 2013. Ekonomik kalkınmada tarımın rolü: Türkiye üzerine bir değerlendirme, *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(4): 1-16.
- Erpul, G., 2014. Toprak bilimi ders notları, Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Ankara, 117 s. https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/3266/mod_resource/content/0/Toprak%20Bilimi%20dersi%20el%20notu.pdf (15 Şubat 2021).
- Ertunç, E., 2018. Arazi toplulaştırma çalışmalarında hibrit yöntem uygulaması, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Gregory, R.D., Skorpilova, J., Vorisek, P., Butler, S., 2019. An analysis of trends, uncertainty and species selection shows contrasting trends of widespread forest and farmland birds in Europe, *Ecological Indicators*, 103: 676-687.
- Hoeksema, R.J., 2007. Three stages in the history of land reclamation in the Netherlands, *Irrigation and Drainage*, 56(S1): 113-126.
- İnceyol, Y., 2000. Güneydoğu Anadolu Projeleri'nde (GAP) yapılan arazi toplulaştırma çalışmalarında koordinasyon ve planlama sorunları, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- İnceyol, Y., 2014. Arazi düzenleme çalışmalarında genetik algoritma uygulaması, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.

- İnceyol, Y., Çay, T., 2017. Harran ovasında yapılan arazi toplulaştırma çalışmalarına sulama tatbikat projelerinin gecikmesi ve sulama sistemi değişikliklerinin etkileri, *Adıyaman Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 4(7): 54-62.
- Janus, J., Ertunç, E., 2020. The impact of differences in land fragmentation parameters on the planning, implementation, and evaluation of land consolidation projects. Case studies of Turkey and Poland, *Computers and Electronics in Agriculture*, 179(9):105813.
- Jin, X., Shao, Y., Zhang, Z. Resler, L.M., Campbell, J.B., Chen, G., Zhou, Y., 2017. The evaluation of land consolidation policy in improving agricultural productivity in China, *Scientific Reports*, 7: 2792
- Keser, M., 2015. Coğrafi Bilgi Sistemleri, Tapu ve Kadastro Bilgilerinin Coğrafi Bilgi Sistemleri ve E-Devlet Uygulamalarındaki Yeri ve Önemi, İnceleme- Araştırma Çalışması, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü Teftiş Kurulu Başkanlığı, Ankara, 152 s.
- Köken, B., Çay, T., 2019. Arazi toplulaştırma çalışmalarında derecelendirmenin dağıtım etkileri: Çaltı-Konya örneği, *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 6(2): 243-257.
- Krupowicz, W., Czarnecka, A., Grus, M., 2020. Implementing crowdsourcing initiatives in land consolidation procedures in Poland, *Land Use Policy*, 99: 101015.
- Küsek, G., 2014. Türkiye'de arazi toplulaştırmasının yasal durumu ve tarihsel gelişimi, *Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 29(1): 1-6.
- Parlayan, A., 2018. Hollanda - su ülkesi, *Atlas Dergisi*, <https://www.atlasdergisi.com/native/hollanda/> (3 Aralık 2018).
- Peters, G.H., Guedes, M., 1984. Fragmentation and land consolidation in Spain, *Land Reform, Land Settlement and Cooperatives (FAO)*, 1(2): 68-74.
- Sarı, N.İ., Cihan, Y., 2015. Arazi toplulaştırmasının tapu ve kadastro boyutu sorunlar ve öneriler, http://www.imarkadastro.com/userfiles/file/Makaleler/Makale_105.pdf (27 Ekim 2015).
- Sayın Kaya, M., 2019. Arazi toplulaştırma projelerinde uygulama aşamasında yapılan itirazların irdelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Simmons, A.H., Köhler-Rollefson, I., Rollefson, G.O., Mandel, R., Kafafi, Z., 1988. Ain Ghazal: a major neolithic settlement in central jordan, *Science*, 240(4848): 35-39.
- Şengün, M.N., 2006. Arazi toplulaştırma ve tarla içi geliştirme hizmetleri sulama suyunun tasarruflu kullanımına etkisi ve çalışmaları yürütmesi gereken kurumsal yapıdaki yanlışlıklar, TMMOB Su Politikaları Kongresi, Ankara, s.435-446.

- T.C. Resmi Gazete, 1984. 3091 Sayılı Taşınmaz Mal Zilyedliğine Yapılan Tecavüzlerin Önlenmesi Hakkında Kanun, 18606, 15.12.1984.
- T.C. Resmi Gazete, 1987. 3402 sayılı Kadastro Kanunu, 19512, 09.07.1987.
- T.C. Resmi Gazete, 1998. 4342 Sayılı Mera Kanunu, 23272, 28.02.1998.
- T.C. Resmi Gazete, 2005. 5403 Sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu, 25880, 19.07.2005.
- T.C. Resmi Gazete, 2009. Tarım Arazilerinin Korunması, Kullanılması ve Arazi Toplulaştırmasına İlişkin Tüzük, 27298, 24.07.2009.
- T.C. Resmi Gazete, 2018. 7139 Sayılı Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğünün teşkilat ve görevleri hakkında kanun ile bazı kanunlarda ve Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının teşkilat ve görevleri hakkında kanun hükmünde kararnamede değişiklik yapılmasına dair kanun, 3045, 28.04.2018.
- T.C. Resmi Gazete, 2019. Arazi Toplulaştırması ve Tarla İçi Geliştirme Hizmetleri Uygulama Yönetmeliği, 30679, 07.02.2019.
- TKGM, 2020. Türkiye'nin kadastro su yüzde 99,48 tamamlandı, TKGM, <https://www.tkgm.gov.tr/turkiye'nin-kadastro-su-yuzde-9948-tamamlandi> (14 Mayıs 2020).
- Topçu, P., 2012. Tarım arazilerinin korunması ve etkin kullanılmasına yönelik politikalar, Uzmanlık Tezi, T.C. Kalkınma Bakanlığı, Yayın no: 2836, Ankara, 145 s.
- Türker, M., Gülsever Şaban, F.T.Z., 2017. Almanya'da kamulaştırma amaçlı arazi toplulaştırma uygulamaları örnekleri; Türkiye'deki yeni yaklaşımlar, Tarım Reformu Genel Müdürlüğü, s.1-11.
- URL-1: T.C. Muş Valiliği, İlçelerimiz, <http://mus.gov.tr/ilcelerimiz> (14 Şubat 2021).
- URL-2: Avrupa'nın tarım ülkesi: İspanya, *Gıda2000 Gıda Teknolojisi ve Tarım Dergisi*, <https://www.gida2000.com/avrupa'nin-tarim-ulkesi-ispanya.html> (04 Eylül 2012).
- URL-3: Arazi toplulaştırılması toprak etüt ve toprak indeksi projesi, KTÜ Orman Fakültesi, https://www.ktu.edu.tr/dosyalar/ormanmuhendisligi_020e9.pdf (15 Şubat 2021)
- Uzundumlu, A.S., 2012. AB ülkeleri ile Türkiye tarımsal yapısının karşılaştırılması, *Alınları Ziraat Bilimler Dergisi*, 23(2): 64-73.
- Yoğunlu, A., 2013. Arazi toplulaştırma faaliyetleri: TRB1 bölgesi (Bingöl, Elazığ, Malatya, Tunceli), Fırat Kalkınma Ajansı, Malatya, 40s.
- Yücel Engindeniz, D., 2012. Türkiye'de arazi toplulaştırma çalışmalarının kırsal kalkınma açısından değerlendirilmesi, 10. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi, 5-7 Eylül, Konya, s.403-411.

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, Adı : Arzu GÜZEL
Uyruğu :
Doğum tarihi ve yeri :
Medeni hali :
Yabancı dili :
Telefon :
Faks :
E-posta :

Eğitim

<u>Derece</u>	<u>Eğitim Birimi</u>	<u>Mezuniyet Tarihi</u>
Lise	Hasan Kalan Anadolu Lisesi	2012
Lisans	Erciyes Üniv. Harita Mühendisliği Bölümü	2017
Yüksek Lisans	A.Ç.Ü. L.E.E. Harita Mühendisliği A.B.D.	2021