7th INTERNATIONAL ANATOLIAN SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS

April 17-18, 2025 / Tunceli, Türkiye

Discover Anatolia

MUNZUR UNIVERSITY 2008

IKSAD INSTITUTE
Global Scientific Diplomacy

(THE PROCEEDINGS BOOK)

EDITORS

Assoc. Prof. Dr. Mustafa Göktuğ KAYA
Prof. Dr. Banu KUTLU

ISBN:979-8-89695-065-3

tr.discoveranatolia.org/munzur

Copyright © Liberty

7th INTERNATIONAL ANATOLIAN SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS

April 17-18, 2025 / Tunceli, Türkiye

EDITORS

Assoc. Prof. Dr. Mustafa Göktuğ KAYA
Prof. Dr. Banu KUTLU

Date: 15.05.2025

Liberty Publishing House
Water Street Corridor New York, NY 10038
www.libertyacademicbooks.com
+1 (314) 597-0372

ALL RIGHTS RESERVED NO PART OF THIS BOOK MAY BE REPRODUCED IN ANY FORM, BY PHOTOCOPYING OR BY ANY ELECTRONIC OR MECHANICAL MEANS, INCLUDING INFORMATION STORAGE OR RETRIEVAL SYSTEMS, WITHOUT PERMISSION IN WRITING FROM BOTH THE COPYRIGHT OWNER AND THE PUBLISHER OF THIS BOOK.

© Liberty Academic Publishers 2025

The digital PDF version of this title is available Open Access and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non-Commercial 4.0 license (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits adaptation, alteration, reproduction and distribution for noncommercial use, without further permission provided the original work is attributed. The derivative works do not need to be licensed on the same terms.

adopted by Mariam Rasulan

ISBN: 979-8-89695-065-3

CONGRESS ID

CONGRESS TITLE

7th INTERNATIONAL ANATOLIAN SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS

DATE and PLACE

April 17-18, 2025 / Tunceli, Türkiye

ORGANIZATION

IKSAD INSTITUTE
iksadinstitute.org
iksad.org.tr
iksadyayinevi.com
Munzur University

HONORARY BOARD

Prof. Dr. Kenan PEKER - Rector of Munzur University
Dr. Mustafa Latif EMEK - President of the IKSAD Institute

CONGRESS PRESIDENTS

Assoc. Prof. Dr. Mustafa Göktuğ KAYA - Chief Tax Inspector of the Ministry of Treasury and Finance
Prof. Dr. Banu KUTLU - Munzur University, Faculty of Fisheries

NUMBER of ACCEPTED PAPERS - 251
NUMBER of REJECTED PAPERS - 42

PARTICIPANTS COUNTRY

Türkiye-112, Albania-3, Algeria-7, Azerbaijan-2, Bangladesh-2, Bulgaria-1, Canada-1, Croatia-1, Ethiopia-4, Georgia-1, India-21, Indonesia-1, Iran-5, Iraq-1, Jordan-1, Madinah Munawara-1, Malaysia-2, Montenegro-1, Morocco-20, Nigeria-32, Pakistan-21, Poland-1, Romania-6, Tunisia-2, Vietnam-1, West African-1

REGULATORY BOARD

Prof. Dr. Fulya BENZER - Munzur University
Prof. Dr. Aslışah AÇIKSES - Munzur University
Prof. Dr. Azime KÜÇÜKGÜL - Munzur University
Prof. Dr. German Martinez Prats-Universidad Juarez Autonoma De Tabasco- Mexico
Prof. Dr. Mohamad Rammal - Saint Joseph University of Beirut
Assoc. Prof. Dr. Abdulsemet YAMAN - Munzur University
Assoc. Prof. Dr. Salih BAŞKUTLU - Munzur University
Assoc. Prof. Dr. Perihan Hazel KAYA - Selçuk University
Assist. Prof. Dr. Ayşe Esra PEKER - Munzur University
Assist. Prof. Dr. Şengül ŞENOL - Munzur University
Assist. Prof. Dr. Muntazar Mehdi - NUML University

SCIENCE AND ADVISORY BOARD

Prof. Dr. Sabit MENTEŞE (Munzur University)
Prof. Dr. Gülderen KURT KAYA (Munzur University)
Prof. Dr. Ülkü ÖZBEY (Munzur University)
Prof. Dr. Süreyya Yonca SEZER (Munzur University)
Prof. Dr. Med Manole Cojocaru (Titu Maiorescu University, Romania)
Prof. Habil. Cristian C. POPESCU ("Al. I. Cuza" University of Iasi, Romania)
Prof. Dr. Samir Ladaci (National Polytechnic School, Algeria)
Assoc. Prof. Ihor PONOMARENKO (Kyiv National University, Ukraine)
Assist. Prof. Dr. Ayşe Esra PEKER (Munzur University)
Dr. Enkeleda Lulaj (Haxhi Zeka University, Kosovo)
Dr. Vahid Ghasemi (Universidade Europeia, Portugal)
Dr. Sándor Földvár (Debrecen University, Hungary)
Dr. Nguyen Huy Hoang (Tra Vinh University, Viet Nam)
Dr. Zohaib Hassan SAIN (Superior University, Pakistan)
Dr. Raja Mohammad Latif (Prince Mohammad Bin Fahd University, Saudi Arabia)

7th INTERNATIONAL ANATOLIAN SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS

April 17-18, 2025 / Tunceli, Türkiye

Discover Anatolia

MUNZUR UNIVERSITY 2008

IKSAD INSTITUTE
Global Scientific Diplomacy

CONGRESS PROGRAM

Zoom Meeting ID: 897 0755 8402

Zoom Passcode: 171819

https://us02web.zoom.us/j/89707558402?pwd=8GzNbjLWb9Z9dZ4hbOzKYJnd7pc8mb.1

Participant Countries (26):

Türkiye, Albania, Algeria, Azerbaijan, Bangladesh, Bulgaria, Canada, Croatia, Ethiopia, Georgia, India, Indonesia, Iran, Iraq, Jordan, Madinah Munawara, Malaysia, Montenegro, Morocco, Nigeria, Pakistan, Poland, Romania, Tunisia, Vietnam, West African

Önemli, Dikkatle Okuyunuz Lütfen

- Kongremizde Yazım Kurallarına uygun gönderilmiş ve bilim kurulundan geçen bildiriler için online (video konferans sistemi üzerinden) sunum imkanı sağlanmıştır.
- Online sunum yapabilmek için https://zoom.us/join sitesi üzerinden giriş yaparak "Meeting ID or Personal Link Name" yerine ID numarasını girerek oturuma katılabilirsiniz.
- Zoom uygulaması ücretsizdir ve hesap oluşturmaya gerek yoktur.
- Zoom uygulaması kaydolmadan kullanılabilir.
- Uygulama tablet, telefon ve PC'lerde çalışıyor.
- Her oturumdaki sunucular, sunum saatinden 5 dk öncesinde oturuma bağlanmış olmaları gerekmektedir.
- Tüm kongre katılımcıları canlı bağlanarak tüm oturumları dinleyebilir.
- Moderatör – oturumdaki sunum ve bilimsel tartışma (soru-cevap) kısmından sorumludur.

Dikkat Edilmesi Gerekenler - TEKNİK BİLGİLER

- Bilgisayarınızda mikrofon olduğuna ve çalıştığına emin olun.
- Zoom'da ekran paylaşma özelliğini kullanabilmelisiniz.
- Kabul edilen bildiri sahiplerinin mail adreslerine Zoom uygulamasında oluşturduğumuz oturuma ait ID numarası gönderilecektir.
- Katılım belgeleri kongre sonunda tarafınıza pdf olarak gönderilecektir.
- Kongre programında yer ve saat değişikliği gibi talepler dikkate alınmayacaktır.

Important, Please Read Carefully

- To be able to attend a meeting online, login via https://zoom.us/join site, enter ID "Meeting ID or Personal Link Name" and solidify the session.
- The Zoom application is free and no need to create an account.
- The Zoom application can be used without registration.
- The application works on tablets, phones and PCs.
- The participant must be connected to the session 5 minutes before the presentation time.
- All congress participants can connect live and listen to all sessions.
- Moderator is responsible for the presentation and scientific discussion (question-answer) section of the session.

Points to Take into Consideration - TECHNICAL INFORMATION

- Make sure your computer has a microphone and is working.
- You should be able to use screen sharing feature in Zoom.
- Attendance certificates will be sent to you as pdf at the end of the congress.
- Requests such as change of place and time will not be taken into consideration in the congress program.

***

Zoom'a giriş yapmadan önce lütfen örnekteki gibi salon numaranızı, adınızı ve soyadınızı belirtiniz
Before you login to Zoom please indicate your hall number, name and surname

exp. H-1, Gamze TURAN

Opening Ceremony
17.04.2025 / 09:30-10:15

Munzur University
Aktuluk Mahallesi, Merkez, Üniversite Yerleşkesi, 62000 Tunceli
Merkez/Tunceli

Assoc. Prof. Dr. Mustafa Göktuğ KAYA - Chief Tax Inspector of the Ministry of Treasury and Finance
Prof. Dr. Banu KUTLU - Munzur University, Faculty of Fisheries
Prof. Dr. Muzaffer AŞKIN - Munzur University
Dr. Mustafa Latif EMEK - President of IKSAD
Prof. Dr. Kenan PEKER - Rector of Munzur University

Face to Face PRESENTATIONS

17.04.2025 / Session-2, Hall-2

ANKARA LOCAL TIME: 14 30 : 16 00

Address: Munzur University
Aktuluk Mahallesi, Merkez, Üniversite Yerleşkesi, 62000 Tunceli Merkez/Tunceli

HEAD OF SESSION: Ebru İfakat ÖZCAN

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Banu KUTLU Serdar ÇETİNDAĞ	Munzur University Tunceli Provincial Health Directorate	THE PHYTOPLANKTON ECOLOGY OF PÜLÜMÜR STREAM (TUNCELI)
Ebru İfakat ÖZCAN Osman SERDAR	Munzur University	LENGTH-WEIGHT AND LENGTH-LENGTH RELATIONSHIPS OF Acanthobrama marmid Heckel, 1843 IN DİNAR STREAM (TUNCELİ)
Osman SERDAR Ebru İfakat ÖZCAN	Munzur University	ELATIONSHIPS BETWEEN OTOLITH DIMENSIONS-FISH DIMENSIONS OF Alburnus sellal Heckel, 1843 IN THE DİNAR STREAM (TUNCELİ)
Adnan DOĞAN Umut Kaan KURT Haydar KURT Bulut SARĞIN	Van Yüzüncü Yıl University	THE FUTURE OF AGRICULTURAL LANDS FRAGMENTED BY INHERITANCE: THE NECESSITY OF LAND CONSOLIDATION IN THE CASE OF YOMRA
Adnan DOĞAN Cüneyt UYAK Tuba KIRS Tuncer ARSLAN	Van Yüzüncü Yıl University	PHENOLIC CONTENT AND ANTIOXIDANT CAPACITY OF GRAPE SEEDS FROM YÜKSEKOVA REGION
Fatma BEGÜM ÖZEL Erdem GÜLÜMSER	Ankara Hacı Bayram Veli University Bilecik Şeyh Edebali University	AGING SOIL: THE SOCIOLOGICAL ANALYSIS OF INTERGENERATIONAL BREAKDOWN IN AGRICULTURAL PRODUCTION
Songül Seda KAMBER TAŞ Erdem GÜLÜMSER	Gumushane University Bilecik Seyh Edebali University	EVALUATION OF HOPS IN TERMS OF GASTRONOMY TOURISM

Muhammed Bahadır SANDIKÇI Gürkan TOKGÖZ Burak İNCE	IMPROVEMENT AND EFFECTS OF SPORTS POLICIES IN PREVENTING VIOLENCE	180-181
H.Ahmet DEVECİ Ayla DEVECİ	CHANGING EATING HABITS DURING DISASTER PERIODS	182-187
H.Ahmet DEVECİ Master Amal HABASH Ayla DEVECİ	VITAMIN D AND UNCOUPLING PROTEIN 1 LEVELS IN CHILDHOOD OBESITY	188-193
Elif Dilan ATILGAN	EXAMINATION OF STUDIES ON YOGA-BASED INTERVENTIONS FOR CAREGIVERS OF CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER	194-201
Banu KUTLU Serdar ÇETİNDAĞ	THE PHYTOPLANKTON ECOLOGY OF PÜLÜMÜR STREAM (TUNCELI)	202-203
Ebru İfakat ÖZCAN Osman SERDAR	LENGTH-WEIGHT AND LENGTH-LENGTH RELATIONSHIPS OF Acanthobrama marmid Heckel, 1843 IN DİNAR STREAM (TUNCELİ)	204-205
Osman SERDAR Ebru İfakat ÖZCAN	ELATIONSHIPS BETWEEN OTOLITH DIMENSIONS-FISH DIMENSIONS OF Alburnus sellal Heckel, 1843 IN THE DİNAR STREAM (TUNCELİ)	206
Adnan DOĞAN Umut Kaan KURT Haydar KURT Bulut SARĞIN	THE FUTURE OF AGRICULTURAL LANDS FRAGMENTED BY INHERITANCE: THE NECESSITY OF LAND CONSOLIDATION IN THE CASE OF YOMRA	207-221
Adnan DOĞAN Cüneyt UYAK Tuba KIRS Tuncer ARSLAN	PHENOLIC CONTENT AND ANTIOXIDANT CAPACITY OF GRAPE SEEDS FROM YÜKSEKOVA REGION	222-223
Fatma BEGÜM ÖZEL Erdem GÜLÜMSER	AGING SOIL: THE SOCIOLOGICAL ANALYSIS OF INTERGENERATIONAL BREAKDOWN IN AGRICULTURAL PRODUCTION	224-237
Songül Seda KAMBER TAŞ Erdem GÜLÜMSER	EVALUATION OF HOPS IN TERMS OF GASTRONOMY TOURISM	238-251

MİRAS YOLUYLA PARÇALANAN TARIM ARAZİLERİNİN GELECEĞİ: YOMRA ÖRNEĞİNDE TOPLULAŞTIRMA ZORUNLULUĞU *

Dr. Öğr, Üyesi Adnan DOĞAN
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri Bölümü
ORCID: 0000-0002-0349-3846

Umut Kaan KURT
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri Bölümü
ORCID: 0009-0000-5026-8353

Dr. Öğr, Üyesi Haydar KURT
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri Bölümü
ORCID: 0000-0002-4637-1996

Dr. Öğr. Üyesi Bulut SARĞIN
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Bölümü, Toprak Anabilim Dalı
ORCID: 0000-0002-4752-4333

* Bu çalışma Van YYÜ, BAP Başkanlığı tarafından FYL-2024-11175 nolu proje olarak desteklenmiştir.

Özet
Bu çalışma, Trabzon ili Yomra ilçesinde miras yoluyla parçalanan tarım arazilerinin yapısını, üretim üzerindeki etkilerini ve toplulaştırma ihtiyacını mekânsal analizlerle değerlendirmeyi amaçlamaktadır. 2024 yılına ait Çiftçi Kayıt Sistemi (ÇKS) verileri temel alınarak, mahalle bazında parsel büyüklüğü, parsel sayısı, rakım ve tarım dışı alan oranı gibi değişkenler üzerinden çok boyutlu analizler gerçekleştirilmiştir. Analizler sonucunda, Yomra ilçesinde kayıtlı toplam 26.774 fındık parselinin yalnızca %3.27'sinin (n=875) ekonomik işletme büyüklüğü olan ≥10 dekar düzeyinde olduğu; kalan %96.73'ünün küçük ve dağınık parsellerden oluştuğu belirlenmiştir. İkisu, Kömürcü, Şanlı ve Kayabaşı mahalleleri en fazla ekonomik büyüklükte parsele sahip yerleşimler olarak öne çıkarken, Özdil, Ocak ve Tepeköy gibi mahallelerde bu oran oldukça düşüktür. Geliştirilen dört kriterli Toplulaştırma Öncelik Skoru, müdahale gerektiren mahalleleri bilimsel temelde sıralamayı mümkün kılmıştır. Sonuçlar, Yomra ilçesinde arazi toplulaştırmasının yalnızca fiziksel bir ihtiyaç değil, aynı zamanda kırsal sürdürülebilirliğin sağlanması için stratejik bir zorunluluk olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum, kırsal sürdürülebilirlik hedefleri doğrultusunda, mekânsal temelli karar destek sistemlerinin tarım politikalarına entegrasyonunun önemini vurgulamaktadır.
Anahtar Kelimeler: Arazi toplulaştırması, ekonomik işletme büyüklüğü, Çiftçi Kayıt Sistemi (ÇKS), mekânsal analiz, miras yoluyla parçalanma, Yomra, fındık üretimi

THE FUTURE OF AGRICULTURAL LANDS FRAGMENTED BY INHERITANCE: THE NECESSITY OF LAND CONSOLIDATION IN THE CASE OF YOMRA

Abstract
This study aims to evaluate the structural impacts of land fragmentation caused by inheritance and to emphasize the necessity of land consolidation in the Yomra district of Trabzon, Turkey. Based on 2024 Farmer Registration System (ÇKS) data, multi-dimensional analyses were conducted at the neighborhood level, focusing on parcel size, number of parcels,

elevation, and the ratio of non-agricultural land. The findings reveal that only 3.27% (n=875) of Yomra's 26,774 registered hazelnut parcels exceed the 10-decare threshold considered sufficient for economic farm size, while the remaining 96.73% are too fragmented to support sustainable agriculture. Neighborhoods such as İkisu, Kömürcü, Şanlı, and Kayabaşı contain the majority of economically viable parcels, whereas areas like Özdil, Ocak, and Tepeköy exhibit significantly lower suitability. A four-criteria "Land Consolidation Priority Score" was developed to rank neighborhoods by intervention urgency. The results demonstrate that land consolidation in Yomra is not merely a technical necessity but a vital instrument for restructuring agricultural productivity and ensuring rural sustainability. These findings underscore the importance of incorporating spatially-driven decision support systems into agricultural policy frameworks aligned with long-term rural development goals.
Keywords: Land consolidation, economic farm size, parcel fragmentation, Farmer Registration System (ÇKS), spatial analysis, inheritance-based division, Yomra

Giriş

Tarım, insanlık tarihi boyunca yalnızca bir ekonomik faaliyet değil, aynı zamanda toplumsal düzenin, kültürel sürekliliğin ve mekânsal örgütlenmenin temelini oluşturmuştur. Günümüzde ise tarım, sadece üretimle sınırlı kalmayıp sürdürülebilirlik, gıda güvenliği, kırsal kalkınma ve arazi yönetimi gibi çok boyutlu politikaların merkezinde yer almaktadır (Sayılan, 2013; Ayhan vd., 2024). Bu bağlamda, tarım arazilerinin korunması ve verimli kullanımı stratejik bir zorunluluk haline gelmiştir.

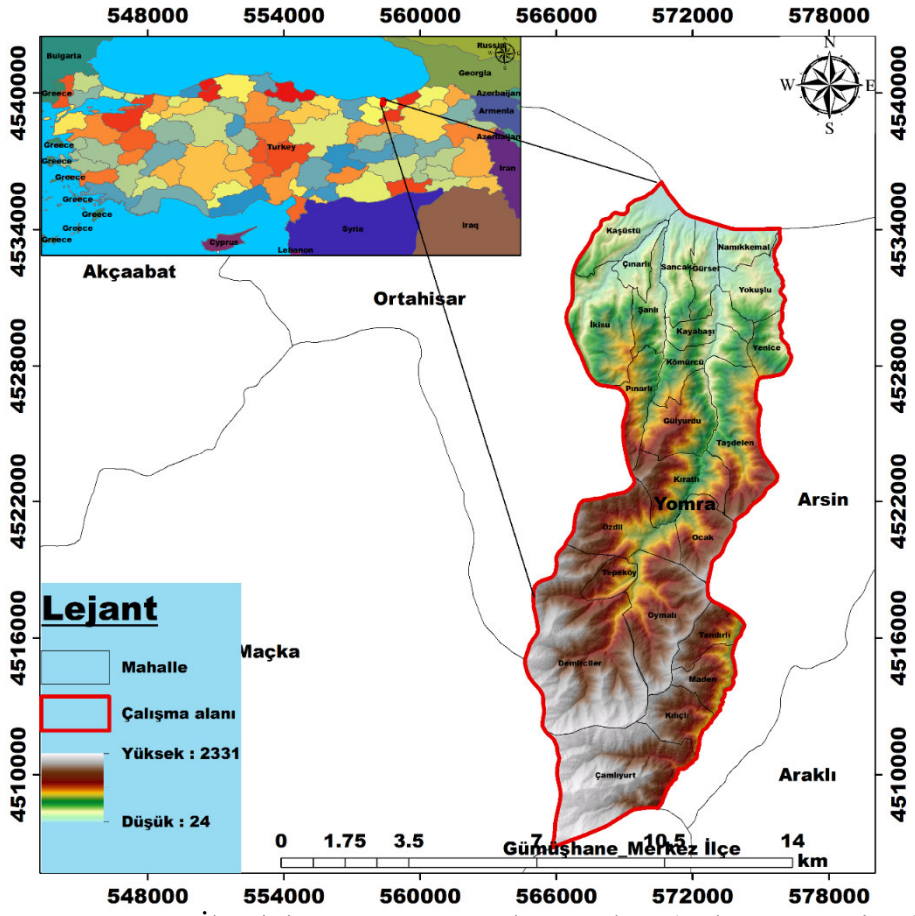
Türkiye'de tarımsal yapının karşı karşıya olduğu en önemli sorunlardan biri, miras yoluyla parçalanma ve buna bağlı olarak işletme ölçeklerinin giderek küçülmesidir. Aile bireyleri arasında paylaşılan tarım arazileri, nesiller boyunca bölünmekte ve ekonomik üretime imkân vermeyen yapılar ortaya çıkmaktadır. Bu durum yalnızca verimliliği düşürmekle kalmamakta; aynı zamanda mekanizasyon, planlı girdi kullanımı, sulama altyapısının geliştirilmesi ve pazarlama zincirlerinin kurulması gibi tarımsal süreçleri de zorlaştırmaktadır (Aksoy, 1984; Değirmenci vd., 2017; Konyalı & Demir 2024). Böylece kırsalda gelir kaybı, üretimden çekilme ve göç gibi sosyoekonomik sorunlar derinleşmektedir.

Bu sorun yalnızca Türkiye'ye özgü değildir. Avrupa Birliği ülkelerinde de geçmişte yaşanan parçalanma problemleri, arazi toplulaştırması projeleri ile çözülmeye çalışılmıştır. Almanya, Fransa ve Hollanda gibi ülkelerde geliştirilen modeller, tarımsal alanların fiziksel bütünlüğünü sağlayarak kırsal mekânları yeniden organize etmeyi mümkün kılmıştır (FAO, 2003; Van Dijk, 2004). Ancak Türkiye'de bu süreç daha karmaşık ilerlemektedir; çünkü miras hukuku, hisseli yapı ve sosyo-kültürel bağlar arazilerin birleşmesini zorlaştırmaktadır.

Bu çerçevede arazi toplulaştırması, yalnızca fiziksel bir müdahale değil; aynı zamanda kırsal kalkınma, kaynakların etkin kullanımı ve sürdürülebilir üretim açısından temel bir stratejik araçtır. Bu kapsamda 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu ile 6537 sayılı Arazi Edindirme ve Kullanımı Kanunu, yeter gelirli işletmelerin oluşturulması yönünde yasal dayanak sağlamaktadır (Resmî Gazete, 2005; 2014). Ancak yasal çerçeve tek başına yeterli değildir; uygulamadaki başarı, yerel koşulların doğru analiz edilmesine bağlıdır.

Özellikle Karadeniz Bölgesi gibi eğimli topoğrafyaya sahip, yerleşim dokusu dağınık ve sosyoekonomik yapısı geleneksel olan alanlarda miras yoluyla parçalanma daha yoğun yaşanmakta, buna karşılık toplulaştırma uygulamaları çeşitli bürokratik ve sosyo-kültürel engellerle karşılaşmaktadır (Ofluoğlu & Boz 2018; Boyraz, 2008).

Bu bağlamda, Trabzon ili Yomra ilçesi, tarımsal üretimde parçalanmanın etkilerinin somut biçimde gözlemlendiği tipik bir örnektir. İlçede fındık üretimi temel geçim kaynağı olmasına rağmen, parsel küçüklüğü, dağınık mülkiyet yapısı, topoğrafik zorluklar ve tarım dışı alanların artışı, üretim sistematiğini zayıflatmakta ve toplulaştırmayı kaçınılmaz hale getirmektedir (Şekil 1).



Şekil 1. Yomra İlçesinin Konumu ve Çalışma Alanı (Lokasyon Haritası)

Bu çalışmanın temel tezi şudur: Yomra örneğinde olduğu gibi, miras yoluyla parçalanan tarım arazilerinin üretim dışına itilmesi sadece teknik bir sorun değil, kırsalın geleceğini tehdit eden yapısal bir krizdir. Bu kriz, yerel koşulları gözeten planlı toplulaştırma politikaları ile aşılabilir.

Bu kapsamda, çalışma 2024 yılı Çiftçi Kayıt Sistemi (ÇKS) verileri ışığında Yomra ilçesindeki tarımsal parçalanmanın boyutlarını mekânsal ve istatistiksel analizlerle değerlendirmekte; mahalle bazlı parsel büyüklüğü, yükseklik sınıflaması, tarım dışı alan oranları ve toplulaştırma öncelik skoru ile müdahale gerektiren alanları belirlemektedir.

Araştırma çıktılarının yalnızca Yomra özelinde değil, benzer kırsal bölgeler için de yol gösterici bir model sunması hedeflenmektedir. Ayrıca çalışma, mevcut yasal düzenlemelerin sahaya ne ölçüde yansıdığını sorgulayarak politika düzeyi ile uygulama arasındaki boşluklara da ışık tutmaktadır.

Yomra'da Parçalanmanın Tarihsel Arka Planı

Anadolu coğrafyasında tarımsal üretim, binlerce yıllık bir geçmişe sahip olup, bazı ürünler yalnızca ekonomik değil, aynı zamanda kültürel kimliğin bir parçası olarak şekillenmiştir. Bu ürünlerin başında gelen fındık, özellikle Doğu Karadeniz Bölgesi'nde biyolojik çeşitliliğin bir bileşeni ve kırsal yaşamın temel geçim kaynağı olarak öne çıkmaktadır (İslam, 2019; Kurt & Güler, 2018).

Fındığın Anadolu'daki varlığı Antik Çağlara uzanmakta, Karadeniz kıyılarındaki doğal yayılışı sayesinde yerel tarım sistemleriyle bütünleşik bir gelişim göstermektedir. Nemli iklim koşulları, eğimli arazi yapısı ve zengin toprak çeşitliliği, bölgeyi fındık üretimi için ideal bir ekosistem haline getirmiştir (Kurt & Güler, 2018). Bu ekolojik üstünlük, bölgeyi yalnızca ulusal düzeyde değil, aynı zamanda küresel ölçekte önemli bir üretim merkezi yapmıştır.

Türkiye bugün, dünya fındık üretiminin yaklaşık %65–70'ini karşılamakta ve bu ürün, tarım ihracatında başat bir yere sahiptir (FAOSTAT, 2022; TMO, 2023). Ancak bu üretim kapasitesi, dağınık küçük aile işletmeleri yapısından kaynaklanan verimlilik sorunları ile karşı karşıyadır. Arazi parçalanması, yaşlı üretici profili, bakım yetersizlikleri ve düşük düzeyde makineleşme, üretim verimliliğini ciddi biçimde sınırlamaktadır (Yavuz, 2005).

Söz konusu sorunlar, özellikle Doğu Karadeniz'in geleneksel miras yapısı içinde daha karmaşık bir hal almaktadır. Çok çocuklu aile yapısı, tarım dışı göç ve mülkiyet paylaşımı kültürü, arazilerin bölünmesini ve hissedarlık oranlarının artmasını beraberinde getirmiştir. Fındık gibi yoğun bakım gerektiren bir ürün için bu yapı, doğrudan verimliliği düşüren bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır.

Yomra ilçesi, bu sürecin tipik bir örneğini sunmaktadır. İlçenin kırsal mahallelerinde yapılan analizler, ortalama parsel büyüklüklerinin 1–2 dekar civarında olduğunu ve arazilerin çoğunlukla üç ya da daha fazla hissedar arasında paylaşıldığını göstermektedir. Bu durum, bazı parsellerin tamamen atıl kalmasına, bazılarının ise ekonomik anlamda üretime elverişsiz hale gelmesine yol açmaktadır.

Parçalanma yalnızca bir tarımsal sorun değil, aynı zamanda toplumsal bir dönüşümün de göstergesidir. Çalışmada yer verilen bir aile örneği bu süreci somutlaştırmaktadır. Kurt ailesine ait araziler, 1950'li yıllarda tek bir aile işletmesine yetecek büyüklükte (~50–52 da) iken, sonraki kuşaklarda hissedar sayısının artmasıyla birlikte bu alanlar küçülmüş ve dördüncü kuşakta birey başına düşen arazi 1 dekarın altına gerilemiştir (Kurt, 2025).

Üretici kuşakların tarımdan çekilmesiyle birlikte birçok parsel ya boş kalmış ya da farklı hissedarlar arasında paylaşılamayan mülkiyet sorunları nedeniyle işlenememiştir. Bu süreç, sadece ekonomik bir kayıp değil, aynı zamanda kırsal sosyal yapının çözülmesine neden olmuştur.

Yomra ilçesindeki bu parçalanmış yapı, binlerce ailenin ortak hikâyesidir. Bu nedenle, mülkiyet parçalanması yalnızca bir istatistiksel durum değil; kırsal yaşamın sürekliliğini tehdit eden yapısal bir kriz olarak ele alınmalı ve **stratejik toplulaştırma politikalarıyla** bütünleştirici çözümler üretilmelidir (Ofluoğlu & Boz 2018).

Türkiye'de Toplulaştırma Politikalarının Gelişimi ve Uygulama Sorunları

Türkiye'de tarım sektörünün karşı karşıya olduğu en temel yapısal sorunlardan biri, tarım arazilerinin küçük, dağınık ve ekonomik üretime elverişsiz hale gelmesidir. Bu sorunun temelinde miras yoluyla gerçekleşen parçalanma, hisseli mülkiyet yapısı ve plansız ifraz süreçleri yer almaktadır (Öztürk, 2003). Söz konusu yapısal problem, yalnızca arazi büyüklüğünü değil; üretim kalitesini, gelir düzeyini ve kırsal alandaki yaşam biçimini de doğrudan etkilemektedir. Bu nedenle, Türkiye'de arazi toplulaştırma politikaları uzun süredir tarımsal yapının yeniden düzenlenmesine yönelik temel stratejilerden biri olarak değerlendirilmektedir.

Türkiye'de arazi toplulaştırması uygulamaları ilk kez 1961 yılında, sulama amaçlı projeler kapsamında başlatılmıştır. Ancak gerçek anlamda yasal ve kurumsal zemin, 2005 yılında yürürlüğe giren 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu ile oluşturulmuştur. Bu kanun ile birlikte "yeter gelirli tarım arazisi" kavramı tanımlanmış ve yeni miras yoluyla bölünmelere karşı sınırlamalar getirilmiştir. Devamında, 2014 yılında yürürlüğe giren 6537 sayılı Arazi Edindirme ve Kullanımı Kanunu ile arazi edinimi, ifraz ve intikal işlemleri daha net sınırlandırılmış; ekonomik ölçekli işletmelerin sürdürülebilirliği temel amaç olarak belirlenmiştir (Resmî Gazete, 2005; 2014).

Yasal düzenlemelere göre, miras yoluyla devralınan arazilerde yeter gelirli işletme büyüklüğü dikkate alınmaksızın paylaşım yapılamamakta; ilgili kamu kurumları, asgari büyüklüğün altına düşen ifraz taleplerini reddedebilmektedir. Ancak uygulamada, bu düzenlemelerin etkin biçimde uygulanamadığı görülmektedir. Özellikle taşra bölgelerinde uygulayıcı kurumlar ile mal sahiplerinin sosyal beklentileri arasında ciddi bir uyumsuzluk söz konusudur (Demiraslan vd., 2019)

Toplulaştırma projeleri, çoğunlukla yalnızca fiziksel birleştirme süreci olarak algılansa da aslında kırsal mekân organizasyonunun yeniden inşasını kapsamaktadır. Bu nedenle, proje uygulamalarında sadece tapu düzenlemeleri değil; tarla içi geliştirme hizmetleri (yol, drenaj, sulama kanalları vb.), sosyal yapıların değerlendirilmesi ve üretim desenlerinin planlanması da eş zamanlı yürütülmelidir. Ancak Türkiye'de uygulanan pek çok toplulaştırma projesi bu bütüncül yaklaşımdan uzak kalmakta ve çoğunlukla sadece kadastro tekniklerine indirgenmektedir (Acar, 2019). Bu durum ise sahada elde edilmesi beklenen başarı düzeyini önemli ölçüde düşürmektedir.

Ayrıca, bürokratik süreçlerin karmaşıklığı, uzman personel yetersizliği, çiftçilerin bilgi eksikliği ve mülkiyet uyuşmazlıkları gibi sorunlar, toplulaştırma uygulamalarını yavaşlatmakta; bazı bölgelerde ise projelerin başarısızlıkla sonuçlanmasına neden olmaktadır. Toplulaştırma sürecinin gönüllülük esasına dayanması, hissedarlar arasında uzlaşma sağlanamadığı durumlarda projelerin aksamasına yol açmaktadır (Eser & Uçan, 2012).

Bir diğer önemli sorun, toplulaştırma çalışmalarının çoğunlukla sulama projeleriyle eş zamanlı yürütülmesi, sulama potansiyeli bulunmayan alanların ise geri planda bırakılmasıdır. Oysa kırsal kalkınma perspektifiyle değerlendirildiğinde, toplulaştırma yalnızca sulanabilir alanlar için değil, her tür kırsal arazi yapısında uygulanması gereken bir zorunluluktur.

Son yıllarda toplulaştırma projelerinde sayısal bir artış gözlemlense de süreçlerin kalite düzeyi ve uzun vadeli etkisi konusunda literatürde eleştiriler artmaktadır. Bazı çalışmalarda, uygulanan projelerin yaklaşık %40'ının hedeflenen ölçek faydasını sağlayamadığı, hatta bazı bölgelerde yeniden hisseli yapılar oluştuğu ve toplulaştırılan arazilerin tekrar parçalanmaya başladığı belirtilmektedir (Akul, 2022).

Türkiye'de arazi toplulaştırması yasal ve kurumsal açıdan gelişmiş görünse de uygulama düzeyinde mekânsal planlama, sosyal katılım ve çiftçi eğitimi gibi boyutlarda önemli eksiklikler barındırmaktadır. Bu nedenle, toplulaştırma politikalarının başarıya ulaşabilmesi için yalnızca hukuki düzenlemeler değil; yerel dinamikleri dikkate alan bütüncül bir yaklaşımla mekânsal planlama, sosyal entegrasyon ve yerel farkındalık süreçlerinin eşgüdümlü biçimde yürütülmesi gerekmektedir.

Yomra İlçesinde Toplulaştırma Açısından Mekânsal ve Yasal Uygunluk

Toplulaştırma projelerinin başarısı, yalnızca yasal mevzuatla değil; aynı zamanda sahanın fiziksel, coğrafi ve mülkiyet yapısının uygunluğu ile doğrudan ilişkilidir. Bu nedenle her bölge için arazi yapısının, yerleşim dokusunun, parsel dağılımının ve mülkiyet biçimlerinin ön değerlendirmesi yapılmalı; uygulanabilirlik analizleri bu veriler temelinde gerçekleştirilmelidir. Yomra ilçesi, bu yönleriyle hem toplulaştırmanın gerekliliğini ortaya koyan hem de uygulama potansiyeli taşıyan örnek bir alan konumundadır.

Trabzon ilinin doğusunda yer alan Yomra ilçesi, kıyıdan iç kesimlere doğru hızla yükselen topoğrafik yapısı ile dikkat çekmektedir. İlçede arazi eğimi yüksek, yerleşim birimleri dağınık ve ulaşım altyapısı sınırlıdır. Tarımsal faaliyetler özellikle fındık üretimi etrafında şekillenmiş olup, üretim alanları mahalleler arasında eşitsiz bir şekilde dağılmış durumdadır. Çalışmada kullanılan 2024 yılı Çiftçi Kayıt Sistemi (ÇKS) verileri ve harita analizleri, bu dağınıklığı mekânsal açıdan somut biçimde ortaya koymaktadır.

Değerlendirmeler, Yomra ilçesindeki tarım arazilerinin büyük oranda 1–2 dekar aralığında küçük ve dağınık parsellerden oluştuğunu göstermektedir. Özellikle İkisu, Kömürcü, Taşdelen, Gülyurdu ve Şanlı mahallelerinde toplam üretim alanı yüksek olmasına karşın, bu alanların çok sayıda küçük ve hisseli parselden oluşması, üretim verimliliğini önemli ölçüde sınırlamaktadır. Bu durum, modern tarımsal işletme ölçeklerinin oluşmasını engellemekte ve toplulaştırma ihtiyacını artırmaktadır.

Yükseklik haritaları ve mahalle bazlı analizler, parçalanmanın yalnızca mülkiyet yapısıyla sınırlı kalmadığını; topoğrafyanın da bu sorunu derinleştiren bir faktör olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle 500 metre üzerindeki rakımlarda yer alan mahallelerde, arazi eğiminin artmasıyla birlikte mekanizasyon olanakları azalmakta, ulaşım güçleşmekte ve parsel erişimi zorlaşmaktadır. Aynı zamanda bu bölgelerde üretimden çekilme riski de arttığı için, toplulaştırma açısından öncelikli müdahale alanları olarak değerlendirilmelidir.

Öte yandan, 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu ile 6537 sayılı Arazi Edindirme ve Kullanımı Kanunu çerçevesinde, toplulaştırma uygulamalarının yasal altyapısı Yomra ilçesi için uygundur. İlçedeki mülkiyet yapısı, ifraz taleplerinin büyük oranda "yeter gelirli tarım arazisi" tanımının altına düşmesi nedeniyle kamusal müdahaleyi meşru ve gerekli kılmaktadır. Bu yönüyle Yomra hem yasal hem mekânsal uygunluk açısından toplulaştırma projeleri için elverişli bir saha durumundadır.

Ancak uygulamanın önünde bazı yerel engellerin de bulunduğu göz ardı edilmemelidir. Özellikle hissedar sayısının fazlalığı, bireyler arası sosyal ilişkilerin karmaşıklığı, toplulaştırmaya yönelik farkındalık eksikliği ve geçmiş uygulamalardan kaynaklı güvensizlik duygusu sürecin ilerlemesini zorlaştırmaktadır. Ayrıca arazi maliklerinin önemli bir kısmının şehir dışında ikamet etmesi, karar süreçlerine katılımı sınırlamakta ve planlamayı güçleştirmektedir. Bu durum, yalnızca teknik planlamayı değil; yerel katılım mekanizmalarının da etkin şekilde yapılandırılmasını zorunlu kılmaktadır (Eser & Uçan, 2012).

Toplulaştırma projeleri yalnızca parsellerin birleştirilmesinden ibaret olmamalı; aynı zamanda kırsal alan planlaması, ulaşım ağının iyileştirilmesi, tarla içi altyapı sistemlerinin geliştirilmesi (yol, su, drenaj vb.) ve üretim desenlerinin yeniden yapılandırılmasını da içermelidir. Bu kapsamda Yomra ilçesi, çok boyutlu mekânsal düzenleme gereksinimi ve uygulama potansiyeli ile ön plana çıkan bir çalışma sahasıdır.

Dünya'da Toplulaştırma Uygulamaları ve Türkiye Karşılaştırması

Toplulaştırma uygulamaları, sadece Türkiye'ye özgü bir ihtiyaç değil; aksine, arazi mülkiyet yapısının parçalı olduğu pek çok ülkede tarımsal üretimin sürdürülebilirliği için başvurulan evrensel bir yöntemdir.

Avrupa'da özellikle 20. yüzyılın ortalarından itibaren arazi toplulaştırması, kırsal alanların planlı kalkınmasının temel politikalarından biri haline gelmiştir. Bu bağlamda birçok ülkede, yalnızca fiziksel parsel birleştirme değil; mekânsal planlama, sosyal bütünleşme ve kırsal kalkınma vizyonu ile entegre edilmiş çok boyutlu toplulaştırma programları uygulanmıştır (Van Dijk, 2004; FAO, 2003).

Avrupa Ülkeleri Örnekleri

Almanya, toplulaştırma uygulamaları konusunda Avrupa'nın en köklü deneyimine sahip ülkelerinden biridir. 1902 yılında çıkarılan "Arazi Düzenleme Kanunu" ile başlayan süreç, özellikle 1950 sonrası kırsal dönüşüm programlarına entegre edilmiştir. Almanya'da toplulaştırma yalnızca arazi birleştirme değil, kırsal yol ağlarının düzenlenmesi, sulama sistemlerinin planlanması ve kırsal sosyal alanların yeniden inşasını da içeren kapsamlı bir kırsal alan yönetimi sürecidir. Toplulaştırma projeleri, üretim desenine uygun şekilde planlanmakta, yerel paydaş katılımı esas alınmaktadır (Van Dijk, 2003).

Fransa, 1946 yılında başlattığı arazi düzenleme uygulamalarını, "remembrement" adı altında yürütmektedir. Toplulaştırma uygulamaları çiftçilerin gönüllülüğü ile yürütülmekte, her proje öncesi yerel sosyal analizler yapılmaktadır. Fransa'da tarla yolları, orman alanları ve sosyal tesisler de planlamaya entegre edilmekte, böylece toplulaştırma bir kalkınma aracı olarak kullanılmaktadır (Demirtaş ve Sarı, 2003).

Ayrıca Fransa Medeni Kanun'u miras veya satış yoluyla arazi parçalanmasını önlemek için mirasçılardan birine tercihli tahsis veya kendi aralarında aldıkları kararla birine bırakılmaktadır (Kalkınma Bakanlığı, 2014).

Hollanda, sınırlı toprak alanı nedeniyle toplulaştırmaya en çok ihtiyaç duyan ülkelerden biridir. Ülkede, 1950'lerden itibaren yürütülen projeler "Land development" (arazi geliştirme) başlığı altında uygulanmıştır. Toplulaştırma yalnızca tarımsal değil, aynı zamanda doğal kaynak yönetimi, kıyı koruma, sulak alanların planlanması gibi çok yönlü alanları da kapsamaktadır. Toplulaştırma, kooperatifçilikle ve kırsal sosyal yapı reformlarıyla entegre edilmiştir (FAO, 2003).

Belçika, Avrupa'da sosyal uyumu önceleyen toplulaştırma modelleri ile dikkat çeker. Arazilerin hissedarlık yapısı güçlü olduğu için, uygulamalar planlama odaklı ve uzun vadeli yürütülmektedir. Çiftçilerin üretim alışkanlıkları ve kültürel yapıları dikkate alınarak esnek modeller geliştirilmiştir. Toplulaştırma sonrası elde edilen ekonomik fayda, çiftçilere gelir artışı ve üretim çeşitliliği olarak geri dönmektedir.

Türkiye ile Karşılaştırmalı Değerlendirme

Türkiye'de toplulaştırma uygulamaları, Avrupa örneklerine göre daha geç başlamış ve çoğu zaman sulama projelerine entegre edilerek yürütülmüştür. Avrupa'da planlama ve sosyal analiz süreçleri öne çıkarken, Türkiye'de uygulamalar çoğunlukla tapusal düzenlemeler ve kadastro teknikleriyle sınırlandırılmıştır (Öztürk, 2003). Oysa Avrupa'da toplulaştırma, kırsal alanın bütünsel kalkınmasının temel aracıdır.

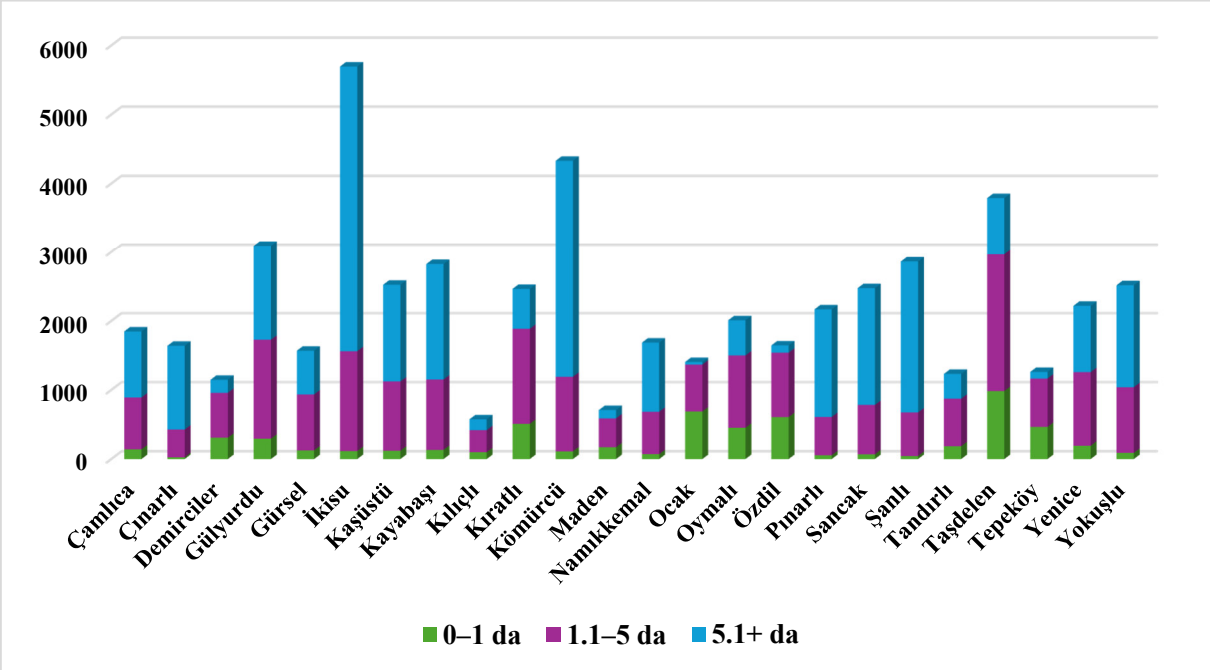
Bir diğer temel fark, çiftçi katılımı ve yerel paydaş sürecidir. Avrupa ülkelerinde uygulamalar katılımcı süreçlerle yürütülürken, Türkiye'de çiftçilerin toplulaştırmaya dair bilgi eksikliği, güven sorunu ve uygulama süreçlerinden dışlanması dikkat çekmektedir (Eser & Uçan, 2012). Ayrıca Türkiye'de projeler kısa vadeli planlamalarla yürütülmekte, tarımsal altyapı yatırımları ve sosyal fayda analizleri eksik kalmaktadır. Avrupa'da ise bu uygulamalar bölgesel kalkınma planlarıyla uyumlu, 20-30 yıllık perspektiflerle planlanmaktadır.

Bu karşılaştırma göstermektedir ki, Türkiye'nin toplulaştırma politikaları teknik altyapı bakımından gelişse de planlama yaklaşımı, sosyal boyut ve sürdürülebilirlik ekseninde hâlen gelişmeye ihtiyaç duymaktadır. Bu nedenle Türkiye'nin önündeki temel ihtiyaç, yalnızca parselleri birleştirmek değil; toplulaştırmayı bir kırsal kalkınma vizyonuna dönüştürmektir.

Yomra İlçesinde 2024 ÇKS Verileriyle Tarımsal Yapının Görünümü

Yomra ilçesinde miras yoluyla parçalanan tarım arazilerinin boyutunu sayısal olarak ortaya koymak amacıyla 2024 yılı Çiftçi Kayıt Sistemi (ÇKS) verileri detaylı şekilde analiz edilmiştir. Bu analizler, ilçedeki tarımsal yapının yapısal zayıflıklarını, parsel büyüklüklerini, üretim desenlerini ve mekânsal dağınıklığı bilimsel temelde değerlendirme imkânı sunmuştur. Bu çalışma kapsamında, Yomra ilçesine ait 2024 yılı Çiftçi Kayıt Sistemi (ÇKS) verileri kullanılarak mahalle düzeyinde fındık ~~dikili~~ alanların parsel büyüklüklerine göre dağılımı analiz edilmiştir. Toplam 26.775 adet ÇKS kaydı değerlendirmeye alınmıştır. Analizlerde, "ÇKS Toplam dikili–Alan (da)" verisi esas alınarak fındık üretim alanları üç temel parsel büyüklüğü sınıfında (0–1 da, 1.1–5 da, 5.1+ da) gruplanmıştır.

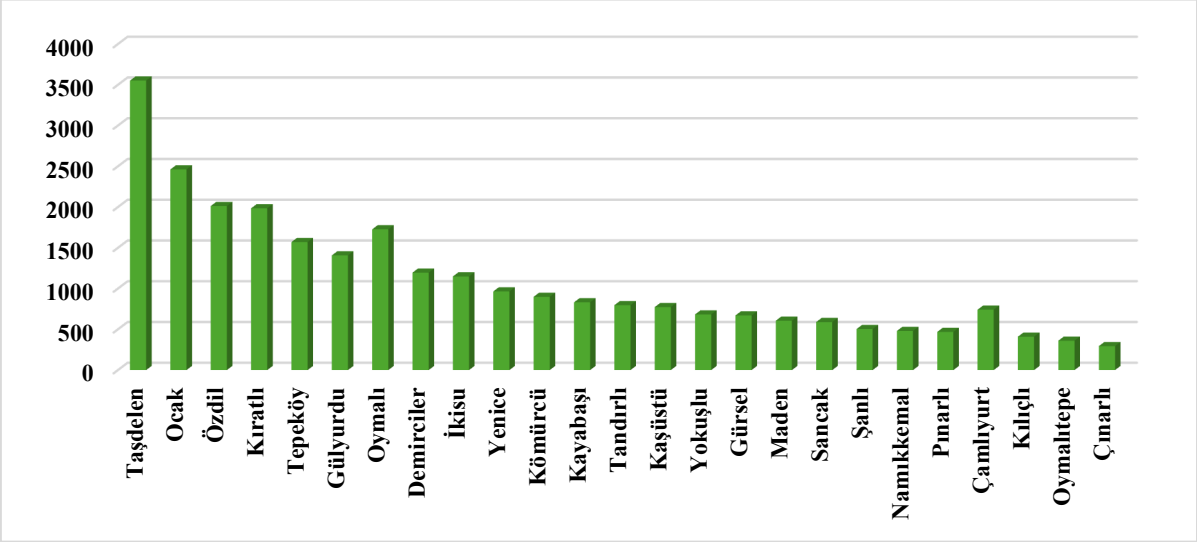
Mahalle Bazında Parsel Büyüklüğü ve Fındık Dikili Alan Dağılımının Analizi: Yomra ilçesindeki mahallelerin Çiftçi Kayıt Sistemi (ÇKS) üzerinden beyan edilen fındık üretim alanlarını parsel büyüklüklerine göre sınıflandırarak sunmaktadır. Üç temel büyüklük sınıfı üzerinden yapılan bu değerlendirme 0-1 da (küçük ölçekli), 1.1-5 da (orta ölçekli) ve 5.1+ da (büyük ölçekli) - hem arazi kullanım deseni hem de mülkiyet yapısının mekânsal izlerini ortaya koymaktadır (Şekil 2).



Şekil 2. Mahalle bazında fındık alanlarının parsel büyüklüğü.

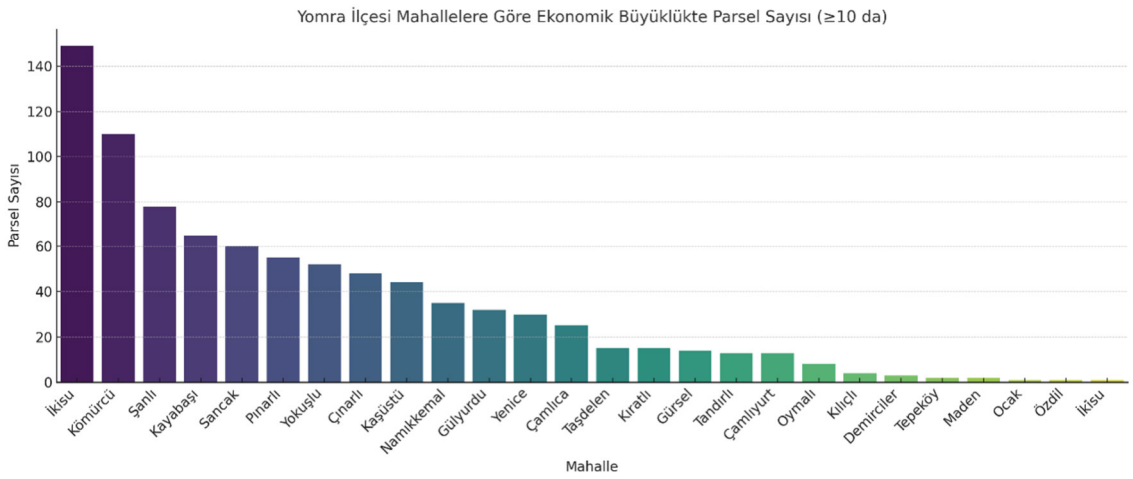
Veriler, birçok mahallede 5.1+ da büyüklüğündeki büyük parsellerin fındık üretiminde baskın bir rol oynadığını göstermektedir. Özellikle İkisu, Kaşüstü, Kömürcü, Kıratlı ve Taşdelen mahallelerinde bu büyüklük sınıfının toplam üretim alanı içindeki ağırlığı dikkat çekicidir. Bu durum, bu bölgelerde üretim deseninin daha bütüncül ve ölçek ekonomisine daha uygun bir yapıda olduğunu düşündürmektedir.

Buna karşılık, Demirciler, Gülyurdu ve Gürsel gibi bazı mahallelerde ise küçük ve orta ölçekli parsellerin yüksek oranı, tarımsal üretimde parçalanmanın hâlâ ciddi bir sorun olarak varlığını sürdürdüğünü göstermektedir. Özellikle 0–1 da sınıfındaki yüksek yoğunluk, miras yoluyla bölünmenin ileri boyutta olduğunu ve arazilerin ekonomik işletilebilirlik düzeyinin oldukça düşük olduğunu ortaya koymaktadır.
Grafik, sadece üretim hacmini değil, aynı zamanda parçalanma eğilimini de dolaylı olarak göstermesi bakımından önemli bir görsel araçtır. Mekânsal yoğunluk ve ölçek büyüklüğü ilişkisi, kırsal kalkınma politikaları açısından müdahale önceliklerinin belirlenmesinde temel bir rehber niteliği taşımaktadır. Bu bağlamda, parsel bütünlüğünün korunması, toplulaştırma planlarının yönlendirilmesi ve küçük parsellerin kooperatif üretim modelleriyle desteklenmesi önerilmektedir.



Şekil 3. 2024 yılı ÇKS verileri doğrultusunda parsel sayısı dağılımı.

Şekil 3'te gösterilen grafikte, Yomra ilçesine ait mahallelerin 2024 yılı ÇKS verileri doğrultusunda parsel sayısı dağılımı görselleştirilmiştir. Grafik, kırsal alandaki mülkiyet yapısının nicel boyutunu ortaya koymak açısından oldukça anlamlıdır. Grafiğe göre, Taşdelen Mahallesi açık ara en fazla parsel sayısına sahip mahalle konumundadır. Bu durum, bölgede arazi parçalanmasının oldukça yaygın olduğunu ve toplulaştırma ihtiyacının öncelikli mahallelerden biri olduğunu göstermektedir. Ocak, Özdil, Kıratlı ve Tepeköy mahalleleri de benzer şekilde yüksek parsel sayısıyla dikkat çekmektedir. Bu mahallelerde parsel adedinin yüksekliği, genellikle miras yoluyla arazilerin küçük parçalara bölünmüş olduğuna işaret etmektedir. Buna karşın, Çınarlı mahallesinde parsel sayısı oldukça düşüktür. Bu durum, ya arazilerin daha büyük ölçekli ve bütünlüklü olduğunu ya da tarımsal kullanımın sınırlı kaldığını göstermektedir.



Şekil 4. Yomra ilçesinde mahallelere göre ekonomik büyüklüğe sahip parsel sayısı

2024 yılına ait Çiftçi Kayıt Sistemi (ÇKS) verilerine dayalı olarak gerçekleştirilen analizler, Yomra ilçesinde kayıtlı toplam 26.774 fındık parselinin yalnızca 875'inin, ekonomik işletme büyüklüğü olarak kabul edilen 10 dekar ve üzeri bir arazi varlığına sahip olduğunu ortaya koymaktadır (Şekil 4). Bu durum, ekonomik ölçekli işletme niteliği taşıyan parsellerin toplam içindeki payının sadece %3,27 olduğunu; geri kalan %96,73'lük büyük çoğunluğun ise küçük ve dağınık yapıda olduğunu göstermektedir. Parsel temelli bu dağınıklık, tarımsal üretimde verimliliği düşürmekte; özellikle makineleşme, entegre üretim planlaması ve pazar erişimi gibi temel bileşenlerin etkinliğini sınırlamaktadır.

Mekânsal dağılım analizleri, ekonomik büyüklükte parsele sahip yerleşimlerin özellikle İkisu ve Kömürcü mahallelerinde yoğunlaştığını ortaya koymaktadır. Bu mahaleleri sırasıyla Şanlı, Kayabaşı, Sancak, Pınarlı, Yokuşlu ve Çınarlı mahalleleri izlemektedir. Bu alanlar, sürdürülebilir ve ekonomik ölçekte fındık üretimi gerçekleştirme potansiyeli taşıyan, ilçenin üretim yükünü omuzlayan çekirdek bölgeler olarak değerlendirilebilir. Buna karşın, Özdil, Ocak, Maden ve Tepeköy gibi mahallelerde ekonomik işletme büyüklüğünde parsel sayısı oldukça sınırlıdır. Ortaya çıkan bu tablo, Yomra'da miras yoluyla oluşan parçalanmış mülkiyet yapısının, modern tarım işletmeciliği açısından yapısal bir engel oluşturduğunu; dolayısıyla arazi toplulaştırmasının hem bölgesel kalkınma hem de kırsal sürdürülebilirlik açısından kaçınılmaz bir gereklilik haline geldiğini açıkça göstermektedir.

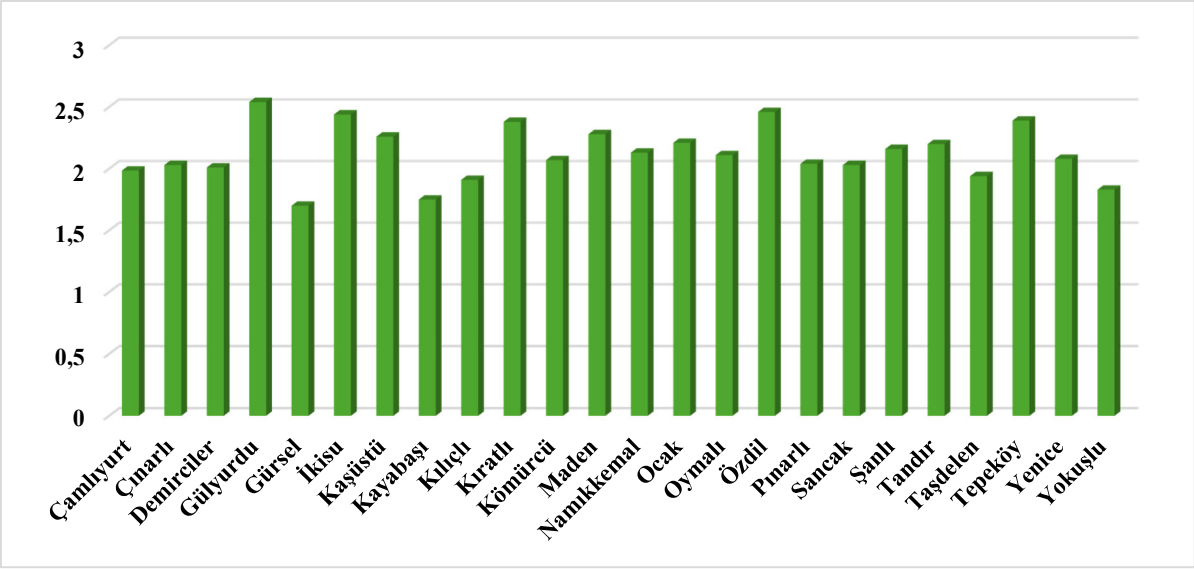
Toplulaştırma projelerinin yalnızca fiziksel bütünlük sağlamayı hedeflememesi, aynı zamanda ekonomik işletme ölçeklerinin oluşturulması yönünde de planlanması gerekmektedir. Bu bağlamda, fındık üretiminde ekonomik sürdürülebilirliğin sağlanabilmesi için işletme büyüklüğüne ilişkin eşik değerler, bölgenin rakımsal ve agroekolojik özelliklerine göre değişmektedir. Fındık Araştırma Enstitüsü tarafından 1980'li yıllarda yapılan çalışmalara göre, bir ailenin refah düzeyini sağlayacak üretim kapasitesi için gerekli arazi büyüklüğü sahil kuşakta (0–250 m) 25–30 dekar, orta kuşakta (251–500 m) 35–40 dekar ve yüksek kuşakta (501–750 m) 50–55 dekar olarak belirlenmiştir.

Bununla birlikte, bu çalışmada temel alınan değerlendirme biriminde parsel bazlı büyüklük esas alınmıştır. Zira ÇKS sisteminde bir üretici, sahip olduğu tüm parselleri tek bir beyanla sisteme dâhil edebileceği gibi, farklı lokasyonlarda farklı parseller için ayrı ayrı kayıt yaptırabilmektedir. Bu nedenle çalışmada kullanılan analizlerde, birey temelli değil, parsel temelli büyüklükler dikkate alınmış ve ekonomik işletme büyüklüğüne sahip parsel varlığı bu yöntem üzerinden hesaplanmıştır.

Parsel Sayısı Dağılımı: Parsel Yoğunluğu ve Miras Yoluyla Dağınıklığın Boyutu: Parsel sayısı, tarımsal yapının mekânsal organizasyonunu ve parçalanma düzeyini ortaya koyan önemli bir göstergedir. Bu bağlamda, her bir mahallenin toplam parsel sayısına göre yapılan analiz, Yomra ilçesinde tarım arazilerinin ne ölçüde bölünmüş olduğunu ve miras yoluyla oluşan dağınıklığın hangi mahallelerde daha yoğun yaşandığını göstermektedir.

Yapılan hesaplamalara göre, Taşdelen, Ocak, Özdil, Kıratlı ve Tepeköy mahalleleri, en yüksek parsel sayılarına sahip alanlar olarak öne çıkmaktadır. Bu mahallelerdeki yüksek parsel sayısı, arazilerin küçük birimlere ayrıldığını ve yoğun bir parçalanma yaşandığını göstermektedir. Bu durum, geçmişteki miras paylaşımları sonucu oluşan mikro-parselizasyonun etkisini gözler önüne sermektedir.

Özellikle Taşdelen Mahallesi, diğer tüm mahallelerden açık farkla ayrışarak en yüksek parsel yoğunluğuna sahiptir. Bu durum, bu mahallede tarımsal üretimin oldukça dağınık bir yapıda gerçekleştiğini ve toplulaştırma müdahalelerinin öncelikli olarak bu alanlarda değerlendirilmesi gerektiğini işaret etmektedir. Buna karşılık, Çınarlı, Çamlıca ve Kılıçlı gibi mahallelerde parsel sayısının oldukça düşük seviyelerde kaldığı gözlemlenmiştir. Bu mahallelerde arazi mülkiyetinin daha bütüncül olduğu ve parçalanmanın sınırlı düzeyde gerçekleştiği söylenebilir. Bu analiz, parsel yoğunluğunun mekânsal farklılıklarını ortaya koymakta ve tarım arazilerindeki miras kaynaklı parçalanmanın coğrafi desenini anlamamıza katkı sunmaktadır. Ayrıca bu veriler, tarımsal verimlilik, mekanizasyon olanakları ve toplulaştırma stratejileri için temel girdi oluşturmaktadır.

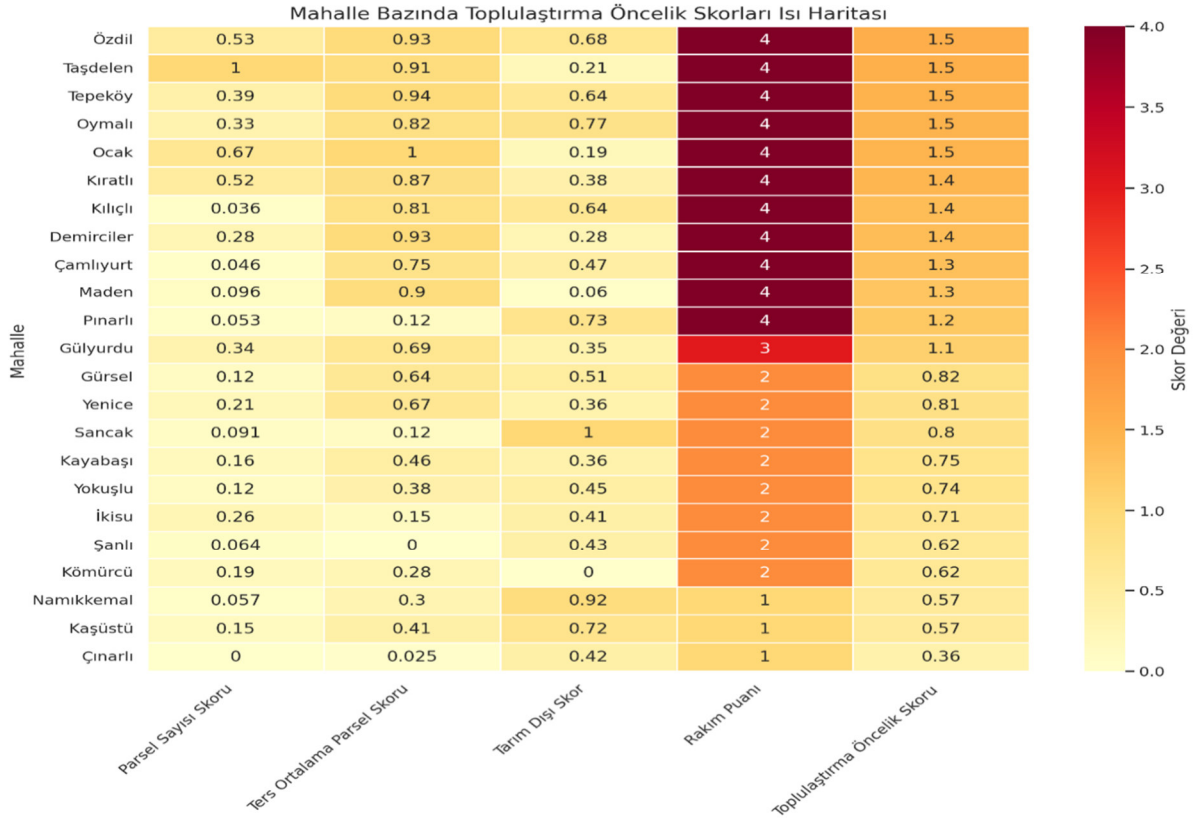


Şekil 5. 2024 yılı ÇKS verileri doğrultusunda ortalama parsel büyüklüğü (da).

Rakım–parsel büyüklüğü ilişkisi, topoğrafyanın parçalanma üzerindeki etkisi: Yomra ilçesindeki parsel yapısının analizinde rakımsal farklılıkların, tarım arazilerinin büyüklüğü ve dağılımı üzerindeki etkisi dikkat çekici bir parametre olarak öne çıkmaktadır. Bu çalışma kapsamında mahalleler, yükseklik gruplarına göre sınıflandırılmış ve ortalama parsel büyüklükleri ile ilişkileri değerlendirilmiştir.

Yüksek rakımlı mahallelerde (özellikle 751 m ve üzeri) ortalama parsel büyüklüklerinin daha düşük olduğu görülmektedir. Bu durum, eğimli arazilerdeki mülkiyet dağınıklığı, topografik engeller ve sınırlı tarım alanları gibi nedenlerle küçük ölçekli parçalanmanın daha yaygın olduğunu göstermektedir. Pınarlı, Taşdelen, Kılıçlı, Demirciler, Oymalı, Tepeköy ve Maden gibi mahalleler bu kapsamda öne çıkmaktadır.

Öte yandan, 250–500 metre rakım aralığındaki mahallelerde (örneğin Sancak, İkisu, Gürsel, Yenice) ortalama parsel büyüklüğünün görece daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Bu eğilim, daha düze yakın topoğrafik alanların tarımsal üretim açısından daha uygun koşullar sunduğunu ve miras yoluyla oluşan dağınıklığın burada sınırlı kaldığını göstermektedir.
Yüksek eğimli ve topoğrafik olarak zorlayıcı alanlar, genellikle daha fazla parsel parçalanmasına yol açarken; orta yükseklikteki alanlarda tarımsal bütünlüğün korunabildiği anlaşılmaktadır. Bu bulgular, tarımsal parçalanmanın yalnızca mülkiyet politikalarıyla değil, aynı zamanda fiziksel coğrafya koşullarıyla da doğrudan ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bu nedenle, toplulaştırma politikaları geliştirilirken yalnızca mülkiyet parçalanması değil, topoğrafyanın etkisi de dikkate alınmalıdır. Yüksek rakımlı mahalleler bu anlamda hem mülkiyet hem arazi koşulları açısından dezavantajlı konumda yer almakta ve öncelikli müdahale alanları olarak değerlendirilmektedir.



Şekil 6. Mahalle Bazında Toplulaştırma Öncelik Skorları Isı Haritası

Mahalle Bazında Toplulaştırma Öncelik Skoru Isı Haritası: Bu grafikte mahallelerin toplulaştırma müdahale önceliği, renk yoğunluğu ile görselleştirilmiştir. Daha yüksek skorlar daha açık ve sıcak tonlarla (sarıdan turuncuya), düşük skorlar ise koyu ve soğuk tonlarla (turuncu-kırmızıya) temsil edilmiştir (Şekil 6). Böylece:
Hazırlanan ısı haritası, Yomra ilçesindeki mahallelerin toplulaştırma müdahale önceliklerini çok boyutlu bir perspektifle görselleştirmektedir. Grafik, her bir mahalleye ait Parsel Sayısı Skoru, Ters Ortalama Parsel Büyüklüğü Skoru, Tarım Dışı Alan Skoru ve Rakım Puanı gibi dört temel kriterin bireysel etkilerini renk tonlarıyla yansıtırken; aynı zamanda bu bileşenlerin oluşturduğu Toplulaştırma Öncelik Skorunu da karşılaştırmalı biçimde sunmaktadır.

Isı haritası incelendiğinde, özellikle Taşdelen, Tepeköy, Oymalı, Ocak ve Özdil mahalleleri yüksek toplulaştırma önceliğine sahip bölgeler olarak öne çıkmaktadır. Bu mahallelerde hem parsel sayısının fazlalığı hem de düşük ortalama parsel büyüklüğü, parçalanmanın daha yoğun olduğunu göstermektedir. Aynı zamanda, yüksek rakım değerleri de bu mahallelerin coğrafi/topoğrafik zorluklarını artırmakta ve arazi kullanım bütünlüğünü zorlaştırmaktadır.
Diğer taraftan Çınarlı, Kaşüstü, Namıkkemal, Kömürcü ve Şanlı gibi mahalleler, daha düşük öncelikli alanlar olarak belirlenmiştir. Bu mahallelerde ortalama parsel büyüklüklerinin yüksek olması ve parsel sayısının nispeten az olması, arazi bütünlüğünün daha korunmuş olduğunu göstermektedir.
Bu analiz, toplulaştırma yatırımlarının hangi mahallelerde aciliyet taşıdığına dair rasyonel bir karar destek sunmaktadır. Harita, sadece bir sıralama değil, aynı zamanda her bir faktörün göreli etkisini de ortaya koyarak müdahale önceliği planlamasında stratejik bir temel sağlamaktadır.

Sonuç ve Değerlendirme

Bu çalışma, Yomra ilçesi özelinde 2024 yılı Çiftçi Kayıt Sistemi (ÇKS) verilerine dayalı olarak, tarımsal arazilerdeki parsel yapısını, miras yoluyla parçalanmanın boyutlarını ve arazi toplulaştırma gereksinimlerini mekânsal analizlerle değerlendirmektedir. Mahalle bazlı analizler, parsel sayısı ve ortalama parsel büyüklüğü değişkenlerinin birlikte ele alınarak, arazilerdeki dağınıklığın somut bir şekilde ortaya konulmasını sağlamıştır.
Arazi kullanımına ilişkin değerlendirmelerde, yüksek parsel sayısının düşük ortalama büyüklüklerle birlikte görüldüğü mahalleler (Taşdelen, Ocak, Tepeköy, Özdil vb.), parçalanmanın en yoğun olduğu alanlar olarak öne çıkmaktadır. Bu durum, modern tarımın gerektirdiği bütüncül üretim yapısının önemli ölçüde bozulduğunu göstermektedir. Rakım–parsel büyüklüğü ilişkisi, topoğrafyanın parçalanma üzerindeki etkisini açıkça ortaya koymuş; yüksek rakımlı alanlarda ortalama parsel büyüklüğünün daha küçük olduğu tespit edilmiştir. Buna karşın bazı düşük rakımlı mahallelerde, büyük ölçekli parsel bütünlüğünün korunduğu gözlemlenmiştir.
Ayrıca tarım dışı alan analizleri, bazı mahallelerde üretim dışına çıkan, terk edilen veya yapılaşmaya açılan alanların ciddi oranlara ulaştığını göstermiştir. Bu durum, kırsal çözülmenin mekânsal bir yansıması olarak değerlendirilmiştir.
Çalışmada geliştirilen Toplulaştırma Öncelik Skoru, dört temel kritere (parsel sayısı, ortalama büyüklük, tarım dışı alan oranı, rakım) dayalı çok kriterli karar analizine (ÇKKA) dayanmaktadır. Bu analiz sonucunda Özdil, Taşdelen, Tepeköy, Oymalı ve Ocak gibi mahalleler toplulaştırma müdahalesi açısından öncelikli alanlar olarak belirlenmiştir.
Elde edilen bulgular doğrultusunda aşağıdaki politika önerileri geliştirilmiştir:

- Toplulaştırma projeleri, öncelik skoruna göre yüksek riskli mahallelerde derhal başlatılmalıdır.
- Yüksek rakımlı mahalleler için üretim teşvikleri ve mekanizasyon destekleri artırılmalıdır.
- Tarım dışı alanların üretime kazandırılması için nedenleri tespit edilerek hedefe yönelik çözümler geliştirilmelidir.
- ÇKS sisteminin mekânsal entegrasyonu ve dijital güncellemeleri yaygınlaştırılmalıdır.
- Genç ve kadın çiftçilere yönelik yerel ölçekli programlar geliştirilmelidir.
- Kırsal kalkınma stratejileri, yerel yönetimlerle entegre olacak bir planlama esasına göre şekillendirilmelidir.

Sonuç olarak bu çalışma, kırsal alanda parçalanma olgusunun sadece mülkiyet temelli bir sorun olmadığını, aynı zamanda coğrafi/topografik yapı, sosyo-ekonomik eğilimler ve tarım politikalarıyla bütünleşik bir sorun olduğunu göstermektedir.

Yomra örneği, Türkiye kırsalında yaygınlaşan arazi parçalanmasına karşı mekânsal temelli karar destek sistemlerinin ve arazi toplulaştırma uygulamalarının zorunluluğunu bilimsel olarak ortaya koymaktadır.

Teşekkür: Bu çalışma Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Başkanlığı tarafından FYL-2024-11175 nolu proje olarak desteklenmiştir. Çalışmanın yürütülmesinde desteklerinden dolayı BAP birimine katkılarından dolayı teşekkür ederiz.

Kaynakça

Acar, M. S. (2019). *Tarım politikaları çerçevesinde kırsal kalkınma kavramı ve kırsal yoksulluğun önlenmesi: Türkiye örneği* (Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Akkul, M. (2022). *Sürdürülebilir arazi yönetimi açısından kırsal arazi düzenlemesi uygulamalarında mülkiyete yönelik sorunların irdelenmesi: KOP Bölgesi örneği* (Doktora tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi).

Aksoy, S. (1984). *Tarım hukuku* (Yayın No. 907, Ders Kitabı No. 254). Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları.

Ayhan, H., Karakayacı, Z., & Yener, A. (2024). Sürdürülebilir kırsal arazi yönetimi. *Akademik Et ve Süt Kurumu Dergisi*, *(7)*, 30–38.

Boyraz, Z. (2008). Kırsal alanlarda arazi toplulaştırma çalışmalarının önemi. *Nature Sciences*, *3*(3), 563–578.

Değirmenci, H., Arslan, F., Tonçer, R., & Yoğun, E. (2017). Arazi toplulaştırma öncesi parsel şekilleri ve arazi parçalanmasının değerlendirilmesi: Niğde Misli Ovası Tırhan Köyü örneği. *Journal of Agricultural Faculty of Gaziosmanpaşa University (JAFAG)*, *34*(3), 182–189.

Demiraslan, M., Özer, U., & Eraslan, H. (2019). Arazi toplulaştırması uygulamalarında karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri. *17. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı*, 25–27.

Demirtaş, E. I., & Sarı, M. (2003). Arazi toplulaştırması. *Derim*, *20*(1), 48–58.

Eser, Ö., & Uçan, K. (2012). Arazi toplulaştırılması etkinliğinin belirlenmesi. *KSÜ Doğa Bilimleri Dergisi*, *15*(2), 38–45.

FAO. (2003). *The design and implementation of land consolidation projects in Central and Eastern Europe*. Rome: Food and Agriculture Organization.

FAOSTAT. (2022). *World hazelnut production statistics*. https://www.fao.org/faostat

İslam, A. (2019). Fındık ıslahında gelişmeler. *Akademik Ziraat Dergisi*, *8*(Özel Sayı), 167–174.

Konyalı, S., & Demir, S. (2024). Türkiye'de fındıkta uygulanan tarım politikaları ve Sakarya ili fındık üreticilerinin sorunları. *Eurasian Journal of Agricultural Economics (EJAE)*, *4*(1), 11–21.

Kurt, H. (2025). Aile arazi parçalanması örneği: Yomra'da nesiller arası paylaşım sorunu. (Sözlü görüşme).

Kurt, H., & Güler, S. (2018). Anadolu coğrafyasında geçmişten günümüze fındık. *Bahçe*, *47*(Özel Sayı 2), 317–327.

Ofluoğlu, S., & Boz, İ. (2018). Trabzon ili Yomra ilçesinde 5403 ve 6537 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanununun uygulanabilirliğinin araştırılması. *Tarım Ekonomisi Araştırmaları Dergisi*, *6*(1), 15–27.

Öztürk, T. (2003). *Tarımsal yapılar* (Ders Kitabı No. 49). Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü, Samsun.

Resmî Gazete. (2005). *5403 Sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu*. https://www.resmigazete.gov.tr

Resmî Gazete. (2014). *6537 Sayılı Arazi Edindirme ve Kullanımı Kanunu*. https://www.resmigazete.gov.tr

Sayılan, H. (2013). Türkiye kırsal arazi kaynaklarının sürdürülebilir kullanımında, arazi toplulaştırmasının yeri ve önemi. *3rd International Geography Symposium - GEOMED 2013 Bildiriler Kitabı*, 531–540.

Topçu, V., & Güneş, S. (2016). Türkiye'de fındık tarımı ve sorunları. *TÜBİTAK Tarım Raporu*.

TMO. (2023). *Fındık üretimi ve ihracat raporu*. Toprak Mahsulleri Ofisi Yayınları.

Van Dijk, T. (2003). *Dealing with Central European land fragmentation*. Eburon.

Van Dijk, T. (2004). Land consolidation as Central Europe's panacea reassessed. Paper presented at the *Symposium in Volvic (Clermont-Ferrand), France*, 31–50.

Yavuz, F. (2005). Türkiye'de tarım. *Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Yayınları*, *1*, 252.

T.C.
MUNZUR ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Rektörlük

Sayı : E-29077523-903.07-2500018055 09.04.2025
Konu : 7. Uluslararası Anadolu Bilimsel Araştırmalar Kongresi

DAĞITIM YERLERİNE

Üniversitemizde 17-18 Nisan 2025 tarihleri arasında İKSAD Enstitüsü ile ortaklaşa düzenlenecek olan "7. ULUSLARARASI ANADOLU BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR KONGRESİ"nde Düzenleme Kurulunda görevlendirilmiş bulunmaktasınız.

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Muzaffer AŞKIN
Rektör Yardımcısı

Ek: 09.04.2025 tarihli Rektörlük Makamı Oluru

DAĞITIM LİSTESİ

Gereği:
Sayın Prof. Dr. Fulya BENZER
Sayın Prof. Dr. Aslışah AÇIKSES
Sayın Prof. Dr. Azime KÜÇÜKGÜL
Sayın Doç. Dr. Abdulsemet YAMAN
Sayın Prof. Dr. İbrahim TOSUN
Sayın Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Esra PEKER

Bilgi:
Sayın Doç. Dr. Salih BAŞKUTLU
Sayın Prof. Dr. Banu KUTLU

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Belge Doğrulama Kodu: EFD47HA Belge Takip Adresi: https://www.turkiye.gov.tr/munzur-universitesi-ebys

Adres: Aktuluk Mah. Üniversite Yerleşkesi Merkez / Tunceli
Telefon No: (0 428) 2131794 Faks No:
e-Posta: universite@munzur.edu.tr İnternet Adresi:
Kep Adresi: munzuruniversitesi@hs01.kep.tr

Bilgi için : Hasan Sarıçiçek
Bilgisayar İşletmeni
Telefon No: (0 428) 2131738 - 1007
Direkt Hat:

REF : Akademik Teşvik 15.05.2025

İLGİLİ MAKAMA

7. Uluslararası Anadolu Bilimsel Araştırmalar Kongresi 17-18 Nisan 2025 tarihleri arasında Tunceli / Türkiye'de 26 farklı ülkenin (Türkiye-112, Diğer Ülkelerden-139) akademisyen/araştırmacılarının katılımıyla gerçekleşmiştir. Kongre 16 Ocak 2020 Akademik Teşvik Ödeneği Yönetmeliğine getirilen "Tebliğlerin sunulduğu yurt içinde veya yurt dışındaki etkinliğin uluslararası olarak nitelendirilebilmesi için Türkiye dışında en az beş farklı ülkeden sözlü tebliğ sunan konuşmacının katılım sağlaması ve tebliğlerin yarıdan fazlasının Türkiye dışından katılımcılar tarafından sunulması esastır." değişikliğine uygun düzenlenmiştir.

Bilgilerinize arz edilir,
Saygılarımla

Assoc. Prof. Dr. Mustafa Göktuğ KAYA
Chief Tax Inspector of the
Ministry of Treasury and Finance
CONGRESS CO-CHAIR

Prof. Dr. Banu KUTLU
Munzur University,
Faculty of Fisheries
CONGRESS CO-CHAIR