**ANKARA ÜNİVERSİTESİ**
**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

# ARAZİ YÖNETİMİ VE ARAZİ KAYNAKLARININ SÜRDÜRÜLEBİLİR KULLANIM POLİTİKASI: BURKİNA FASO ÖRNEĞİ

**Rodrigue BAZAME**

**GAYRİMENKUL GELİŞTİRME VE YÖNETİMİ ANABİLİM DALI**

**ANKARA**
**2017**

**Her hakkı saklıdır**

## TEZ ONAYI

Rodrigue BAZAME tarafından hazırlanan **"ARAZİ YÖNETİMİ VE ARAZİ KAYNAKLARININ SÜRDÜRÜLEBİLİR KULLANIM POLİTİKASI: BURKİNA FASO ÖRNEĞİ"** adlı tez çalışması 20/01/2017 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetimi Anabilim Dalı'nda YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

**Danışman:** Prof. Dr. Harun TANRIVERMİŞ
Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetimi Anabilim Dalı

**Jüri Üyeleri:**

**Başkan** : Prof. Dr. Harun TANRIVERMİŞ
Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetimi Anabilim Dalı

**Üye** : Prof. Dr. Türkay TÜDEŞ
Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetimi Anabilim Dalı

**Üye** : Doç. Dr. Menaf TURAN
Yüzüncüyıl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Kamu Yönetimi Bölümü

**Yukarıdaki sonucu onaylarım.**

**Prof. Dr. Atila YETİŞEMİYEN**
**Enstitü Müdürü**

## ETİK

Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez içindeki bütün bilgilerin doğru ve tam olduğunu, bilgilerin üretilmesi aşamasında bilimsel etiğe uygun davrandığımı, yararlandığım bütün kaynakları atıf belirttiğimi beyan ederim.

20.01.2017



Rodrigue BAZAME

# ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

ARAZİ YÖNETİMİ VE ARAZİ KAYNAKLARININ SÜRDÜRÜLEBİLİR KULLANIM POLİTİKASI: BURKİNA FASO ÖRNEĞİ

Rodrigue BAZAME

Ankara Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetimi Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Harun TANRİVERMİŞ

Bu araştırmanın amacı; arazi kaynaklarının mülkiyeti ve arazi yönetimi ilişkileri, arazi yönetiminde görevli ve/veya yetkili kuruluşların tespiti ile bu kurumların görev ve yetki alanları, temel arazi yönetim araçları ve uygulamaları ile arazi kaynaklarının sürdürülebilir kullanımlarına yönelik politikalarının hem genel olarak, hem de Burkina Faso'daki uygulamaları çerçevesinde irdelenmesidir. Araştırmada ikincil veriler, odak grup çalışmaları ve kontrol çizelgesi ile toplanan veriler birlikte kullanılmıştır. Toplanan verilerin analizi ile arazi yönetiminin ana hatları irdelenmiş ve daha sonra Burkina Faso'da toplam arazi, kırsal arazi ve kentsel arazi kullanımındaki değişimin nedenleri, arazi sorunları ile hızlı nüfus artışı da dikkate alınarak temel arazi yönetim kararları ve başarı olanakları irdelenmiştir. Analiz sonuçlarına göre Burkina Faso tarımsal arazi varlığı ve işlenen arazi varlığındaki değişimin daha çok sosyal değişkenlerden nüfus, ekonomik değişkenlerden tarımsal ihracat ile mekânsal değişkenlerden orman arazisi ve diğer sektörlerin kullanımına ayrılan arazi varlığı gibi değişkenlerden etkilendiği ve tarımsal katma değer veya verimlilik artışı gibi faktörlerin arazi kullanımında önemli bir etkisinin olmadığı saptanmıştır. Model sonuçlarına göre nüfus artışına karşılık tarım arazi varlığı artmakta ve bu sonuç tarımsal faaliyetlerin ekstansif ve düşük teknoloji ile yapıldığı değerlendirmesini güçlendirmektedir. Bununla birlikte matematiksel modelde kullanılan verilerin yetersizliği ve güvenirliğinin zayıf olması da kentsel ve kırsal arazi kullanımındaki değişimin ayrı ayrı ve birlikte analizine yönelik çalışmalar sınırlı düzeyde yapılabilmiştir. Özellikle biyo-fiziksel faktörler, arazinin tarım dışı amaçlarla kullanımı ile sosyo-ekonomik göstergelere ilişkin kapsamlı verilerin toplanması ile arazi kullanımının ülke ve bölge ölçeğindeki değişimi ve arazi

yönetimi politikasının sürdürülebilirliğinin rasyonel analizinin yapılabilmesinin mümkün olacağı vurgulanmalıdır.

Burkina Faso'da 1984 yılında başlayan Tarım ve Arazi Reformu (Réforme Agraire et Foncière, RAF) uygulaması ile arazi geliştirme politikaları sürekli gündemde olmuştur. Ancak kamuda arazi yönetiminin örgütlenmesi, arazi kaynaklarına erişim, arazi geliştirme, arazi piyasası oluşturma ve altyapı yatırımları gibi konulara yönelik sürdürülebilir yönetim modeli ve politika araçlarının tespiti ve uygulamasında başarı derecesinin sınırlı düzeyde kaldığı dikkati çekmektedir. Ülkede arazi mülkiyeti ve kullanımı ile kırsal ve kentsel gelişme alanlarına yönelik önemli yasal düzenlemeler yapılmış ve birden fazla kuruluş; merkezi, bölgesel ve yerel düzeylerde faaliyete geçmiştir. Ancak yapılan birçok yasal ve kurumsal düzenlemenin uygulanmasında sorunların olduğu, yasal düzenlemelere uygun olarak yapılması gereken planlama çalışmalarının büyük ölçüde tamamlanamadığı ve yapılan çalışmaların ise hakkaniyete uygunluk yönünden tartışmalı olduğu görülmektedir. Ülkede toplam arazi varlığı 274.200 $km^2$ olmasına karşın, arazi varlığının sadece % 0,77'sinin tapu sicilinde kayıtlı olması ve mülkiyete ilişkin sorunların çözümlenememiş olması nedeni ile arazi mülkiyeti ve kullanımına ilişkin çatışmaların artarak devam ettiği gözlenmektedir. Halen kadastro çalışmalarının ülke genelinde örgütlenmesinin tamamlanamadığı, kadastro ve tapulama çalışmalarının etkin olarak yürütülemediği, arazi yönetiminde görevli ve/veya yetkili 9 farklı bakanlık ve bunlara bağlı çok sayıda kuruluşun olduğu, bütün kamu kurumlarında genel olarak insan kaynağının ve kuruluşlar arasında koordinasyonun çok yetersiz olduğu, bu kuruluşlar arasında önemli görev ve/veya yetki çatışmalarının yaşandığı ve ulusal düzeyde tanımlanan politikaların da etkin olarak uygulanamadığı tespit edilmiştir. Bu çerçevede gerek Burkina Faso'da, gerekse diğer Afrika ülkelerinde arazi kullanımındaki değişimin analizi ile sürekli izlenmesi ve değerlendirilmesine yönelik çalışmalara ağırlık verilmesi ile birlikte yoksulluk ve açlıkla mücadele edilmesinin ve ekonomik gelişmenin hızlandırılmasının mümkün olabileceği vurgulanmalıdır.

**Ocak 2017, 122 sayfa**

**Anahtar Kelimeler:** Arazi kaynakları, arazi yönetimi, arazi idaresi, sürdürülebilirlik, sürdürülebilir arazi kullanım politikası ve Burkina Faso.

## ABSTRACT

Master Thesis

LAND MANAGEMENT AND SUSTAINABLE USE OF LAND RESOURCES POLICY: THE CASE OF BURKINA FASO

Rodrigue BAZAME

Ankara University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Department of Real Estate Development and Management

Supervisor: Prof. Dr. Harun TANRIVERMİŞ

The aim of this study is to examine the relations between land resources ownership and land management; the duties/mandates of organizations in land management; the fundamental tools of land management and their applications and policies for sustainable use of land resources both in general and in the case of Burkina Faso. Secondary data and data collected through focus groups and control charts were used together in the study. The outlines of land management were addressed based on an analysis of the collected data and then, the reasons for changes in use of total lands, rural lands, and urban lands were examined and land management decisions and the possibilities of success were examined taking into account land problems and rapid population. The study results show that land assets are predominantly affected by population growth, which is one of the social variables; economic variables such as agricultural exports; and spatial variables such as forest lands and land assets allocated for the use of other sectors, and that the impact of economic characteristics such as agricultural added value is insignificant. According to the model results, agricultural land assets increase in line with population growth and this result strengthens the assessment that agricultural activities are carried out with extensive and low technologies. On the other hand, the lack and weak confidence level of the data used in the mathematical model have also led to a limited level of study. Through collection of comprehensive data particularly on the bio-physical factors, land use with non-agricultural purposes, and socio-economic indicators, it will be possible to conduct a rational analysis of land use change at regional and national levels and assess the sustainability of the land management policies.

Since the implementation of the Agrarian and Land Reform in 1984, land development policies have always been in Burkina Faso's development agenda. However, the success level of the related public institutions in identification and implementation of a sustainable management model and policy tools to improve the land management, access to land resources, land development, creation of a land market and infrastructure investments has remained limited. Significant legislative arrangements, focused on land ownership and use as well as rural and urban development, have been enacted and several organizations have started activities at the central, regional, and local levels in the country. Nevertheless, many problems are encountered in the implementation of the established legal and institutional arrangements; planning activities envisaged by legal regulations are not completed to a wide extent while the conducted works are controversial in terms of fairness. In the country, only 0.77% of the total land assets (274.200 $km^2$) are registered in the title deed registry. Due to this weakness of the land registry system and to the failure in solving land ownership issues, conflicts related to land use and ownership are increasing and becoming more violent. Till now, the countrywide cadastral works have not been completed yet; cadastre and land registry offices are not carried out effectively. In the institutional structure, there are 9 different ministries and numerous organizations under them with separate duties and/or authorities in land management; human resources and coordination among organizations are very insufficient in all the public institutions; significant conflicts of duties and/or responsibilities are encountered among these organizations, and the policies defined at the national level are not sufficiently implemented. It should be underlined that implementation countrywide of cadastral and land registry offices; improvement of human and financial resources and equipment and also emphasizing studies in the field of analysis and continuous monitoring and evaluation of land use both in Burkina Faso and other African countries will accelerate economic development as well as the hunger and poverty alleviation.

**January 2017, 122 pages**

**Key Words:** Land resources, land management, land administration, sustainability, sustainable land use policies and Burkina Faso.

# TEŞEKKÜR

Afrika ülkeleri başta olmak üzere gelişmekte olan ülkelerde arazi mülkiyet yapısı ve gelişme ilişkilerinin incelenmesi ve arazi yönetim sistemlerinin iyileştirilmesine yönelik çalışmalara büyük ölçüde gereksinim duyulmaktadır. Burkina Faso gibi Afrika ülkelerinde ekonomik ve sosyal gelişmenin, tarımsal gelişme ile ilişkili olması nedeni ile arazi yönetimi ve idaresinin yaşamsal öneme sahip olduğu gözlenmektedir. Bu bakımdan ülkede arazi yönetiminin mevcut durum analizinin yapılması ve özellikle arazi yönetiminin gelişmiş ülke modelleri ve Türkiye ile karşılaştırmalı analizi, karar organları için yararlı sonuçları ortaya koymaktadır.

Türkiye Cumhuriyeti Bursları kapsamında verilen destek ile küresel düzeyde akredite olmuş Ankara Üniversitesi Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetimi Anabilim Dalı'nda yüksek lisans çalışmamın sonucunda arazi ekonomisi ve yönetimine yönelik ülke örneğinin analizi yapılmış ve ileri düzeyde yapılması gereken araştırmalara yönelik tespitler ortaya konulmuştur. Yüksek lisans çalışmasını Türkiye'de yapmama imkân veren Başbakanlık Yurtdışı Türkler ve Araba Toplulukları Başkanlığına ve çalışma boyunca yol gösteren, maddi ve manevi destek veren Ankara Üniversitesi Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetimi Anabilim Dalı Başkanı ve Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dekanı Hocam Prof. Dr. Harun TANRIVERMİŞ'e en içten teşekkür etmeyi bir borç bilirim. Yüksek lisans eğitimi süresince ve yaptığım bütün çalışmalarda sürekli destek veren sınıf arkadaşlarım ile Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetimi Bölümü öğretim elemanları, teknik ve idari personeline de teşekkür etmek isterim. Hayatımın her anında olduğu gibi, yüksek lisans tez çalışmam sırasında desteklerini gördüğüm aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Rodrigue BAZAME
Ankara, Ocak 2017

# İÇİNDEKİLER

**TEZ ONAY SAYFASI**

**ETİK.....i**

**ÖZET….....ii**

**ABSTRACT.....iv**

**TEŞEKKÜR .....vi**

**KISALTMALAR DİZİNİ .....ix**

**ŞEKİLLER DİZİNİ .....xii**

**ÇİZELGELER DİZİNİ .....xiii**

**1. GİRİŞ .....1**

**1.1 Araştırmanın Önemi ve Amaçları .....1**

**1.2 Araştırma Sorununun Tanımlanması .....3**

**1.3 Araştırmanın Önemi ve Kapsamı.....6**

**2. LİTERATÜR ÖZETİ VE KURAMSAL TEMELLER.....8**

**2.1 Literatür Özeti.....8**

**2.2 Çalışmanın Teorik Altyapısı ve Temel Kavramları.....12**

**2.2.1 Ekonomi teorisinde arazi kavramı ve arazinin kavramsallaştırılması .....12**

**2.2.2 Mülkiyet Kavramı.....14**

**2.2.3 Arazi kaynaklarına ilişkin bazı kavramların açıklanması.....17**

**2.2.3.1 Arazi fonksiyonu .....17**

**2.2.3.2 Arazi politikası .....19**

**2.2.3.3 Arazi tasarruf sistemleri .....20**

**2.2.3.4 Arazi idaresi ve arazi yönetişimi.....22**

**2.2.3.5 Arazi yönetimi .....26**

**3. MATERYAL ve YÖNTEMİ .....29**

**3.1 Materyal.....29**

**3.2 Yöntem .....29**

**3.2.1 İstatiksel verilerin analizinde kullanılan yöntem .....29**

**3.2.2 Odak grup analizi aşamasında uygulanan yöntem .....32**

**4. BURKİNA FASO'NUN ARAZİ KULLANIMIN SİSTEMİ.....34**

**4.1 Genel Bilgiler .....34**

**4.2 Arazi Yönetiminin Tarihsel Gelişimi ..... 37**
**4.2.1 Sömürge öncesi dönem (1899 yılı öncesi - Geleneksel sistemi) ..... 37**
**4.2.2 Sömürge dönemi (1899-1960) ..... 38**
**4.2.3 Bağımsızlık sonrası birinci dönem (1960 – 1984) ..... 39**
**4.2.4 Bağımsızlık sonrası ikinci dönem (RAF ilk uygulamaları 1984 – 1998) ..... 40**
**4.2.5 Bağımsızlık sonrası üçüncü dönem (1998 - 2016) ..... 41**
**4.3 Arazi Kaynaklarının Kullanımının Analizi ..... 45**
**4.3.1 Arazi varlığın kullanımının zaman dizin analizi ..... 46**
**4.3.2 Kırsal alanda arazi kaynaklarının kullanımı ..... 52**
**4.3.3 Tarımsal arazi kullanımdaki değişiminin ekonometrik analizi ..... 56**
**4.3.3.1 Tarım arazilerinin kullanımındaki değişimin analizi ..... 61**
**4.3.3.2 İşlenebilir tarımsal arazi kullanımdaki değişimi analizi ..... 62**
**4.3.4 Kentleşme ve kentsel alan kullanımı ..... 65**
**4.3.5 Mülkiyet, Kadastro ve Tapu Sisteminin Analizi ve Değerlendirilmesi ..... 68**
**4.4 Burkina Faso'da Arazi Yönetimde Kullanılan Araçlar ..... 72**
**4.4.1 Arazi yönetimi mevzuatı ..... 72**
**4.4.2 Arazi kullanım politikası ..... 75**
**4.4.2.1 Kırsal alanlarda mülkiyet güvenirliği ulusal politikası (PNSFMR) ..... 75**
**4.4.2.2 İskân ve kentsel geliştirme politikası (PHDU) ..... 77**
**4.4.3 Kurumsallaştırma sistemi ..... 80**
**KAYNAKLAR ..... 101**
**EKLER ..... 110**
**Ek 1 Burkina Faso'da 1992-2002 Dönemde Arazi Kaynaklarının Varlığı ve Kullanım Durumu (Anonymous 2015c) ..... 111**
**Ek 2 Ticari Tarıma Ayrılan Arazi Miktarındaki Değişimi ..... 113**
**Ek 3 Odak Çalışması için Kullanılan Anket Formu (Study on Key Aspects of Land Registration and Cadastral Legislation) ..... 114**
**Ek 4 Tarım ve Orman Dışı Amaçlarla Kullanıma Ayrılan Arazi Varlığına İlişkin Olarak Tahmin Edilen Doğrusal Regresyon Modeli Katsayıları ..... 121**
**ÖZGEÇMİŞ ..... 122**

## KISALTMALAR DİZİNİ

| | |
|---|---|
| AB | Avrupa Birliği |
| AF | Arazi Fonksiyonu |
| AK | Arazi Kullanım |
| AKD | Arazi Kullanımdaki Değişimi |
| AİS | Arazi İdaresi Sistemleri |
| AN | Assemblé Nationale (Milli Meclis) |
| ANTR | Agence Nationale des Terres Rurales (Kırsal Arazi Ulusal Ajansı) |
| AOF | Afrique de l'Ouest Francophone (Batı Afrika Fransız) |
| AÖ | Arazi Örtüsü |
| APF | Attestion de Possession Foncière (Arazi Sahiplenme Sertifikası) |
| BDOT | Base de Données d'Occupation des Terres (Arazi İşgal Veri tabanı) |
| BM | Birleşmiş Milletler |
| BMAEK | Birleşimiş Milletler Avrupa Ekonomi Komisyonu |
| CEGEGİ | Centre de Gestion des Cités (Siteler Yönetim Kurumu) |
| CCFV | Commission de Conciliation Foncière Villageoise (Kırsal Arazilerin Uzlaşma Komisyonu) |
| CFV | Commission Foncière Villageoise (Kırsal Arazi Komisyonu) |
| CIC | Cöefficient d'Intensité Culturale (İşlenen Tarım Arazi Katsayısı) |
| CNSFMR | Conseil National de Sécurité Foncière en Millieu Rural (Kırsal Alanlarda Arazi Güvencesi Ulusal Konseyi) |
| CONA-SFR | Conseil Nationale de Sécurité Foncière Rurale (Kırsal Arazi Güvencesi Ulusal Konseyi) |
| COPAGEN | Coalition pour la Protection du Patrimoine Génétique Africain (Afrika Genetik Varlıkları Koruma İşbirliği Komisyonu) |
| CSLP | Cadre Stratégique de Lutte Contre la Pauvreté (Yoksulluk ile Mücadele Stratejik Çerçevesi) |
| CVD | Conseil Villageois de Développement (Kırsal Kalkınma Konseyi) |
| CVGT | Conseil Villageois de Gestion des Terroirs (Kırsal Arazilerin Yönetimi Konseyi) |

| | |
|---|---|
| DAJC | Direction des Affaires Juridiques et du Contentieux (Hukuk ve İhtilaflı Müdürlüğü) |
| DGAT/DL | Direction Générale de l'Aménagement du Territoire et du développement Local (Arazi Planlama ve Yerel Kalkınma Genel Müdürlüğü) |
| DB | Dünya Bankası |
| DGESS | Direction Générale des Etudes et des Statistiques Sectorielles (Sektörel ve Araştırma Genel Müdürlüğü) |
| DGUTF | Direction Générale de l'urbanisme et des Travaux Fonciers (Arazi Çalışmalar ve Şehircilik Genel Müdürlüğü) |
| EICVM | Enquête Intégrale sur les Conditions de Vie des Ménages (Hanehalkları Yaşam Koşulları Entegrasyon Anketi) |
| FAO | Food and Agriculture Organisation (Dünya Gıda ve Tarım Organizasyon) |
| FAOSTAT | Food and Agriculture Organisation Statistics (Dünya Gıda ve Tarım Organizasyon İstatistik Bölümü) |
| FNSF | Fonds National de Sécurité Foncière (Mülkiyet güvenirliği ulusal fonu) |
| GRAF | Groupe d'Action et de Recherche sur le Foncier (Arazi Üzerinde Hareket ve Araştırma Grubu) |
| GSMH | Gayri Safi Milli Hasıla |
| IMF | International Monetary Fund |
| INSD | İnstitut National des Statistiques et de la Démographie (Demografi ve İstatistik Ulusal Enstitüsü) |
| LC | Laboratoire Citoyenneté (Vatandaşlık Laboratuvarı) |
| OPSF | Opération Pilot de Sécurisation Foncière (Mülkiyet güvenirliliği pilot hareketler) |
| PHDU | Politique de l'Habitat et du Développement Urbain (İskân ve Kentsel Geliştirme Politikası) |
| PM | Premier Ministère (Başbakanlık) |
| PNSFMR | Politique Nationale de Sécurité Foncière en Milieu Rural (Kırsal Alanları Arazi Güvencesi Ulusal Politikası) |
| POS | Plan d'Occupation des Sols (Arazide Yerleşim Planı) |
| PRES | Présidence (Cumhurbaşkanlık) |
| RAF | Réforme Agraire et Foncière (Tarım ve Arazi Reformu) |

| | |
|---|---|
| SDAU | Schéma Directeur d'Aménagement Urbain (Kentsel Alan Düzenlemesi Ana Planı) |
| SKH | Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi |
| SNAT | Schéma National d'Aménagement du Territoire (Ulusal Alan Düzenlemesi Şeması) |
| SPCONEDD | Secrétariat Permanent du Conseil National de l'Environnement et du Développement Durable (Çevre ve Sürdürülebilir Kalkınma Ulusal Konseyinin Daim Sekretarya) |
| SRAT | Schéma Régional d'Aménagement du Territoire (Bölgesel Alan Düzenlemesi Şeması) |
| USAID | United States Agency for International Development (Amerika Birlerşik Devletleri Uluslararası Kalkınma Ajansı) |
| USD | United States Dollar (ABD doları-Para Birimi). |

# ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 4.1 Burkina Faso ve komşu ülkeleri ..... 34
Şekil 4.2 Burkina Faso'da 034-2009 sayılı kanun kapsamındaki projelerin durumla. ... 44
Şekil 4.3 Burkina Faso iklim bölgeleri ..... 45
Şekil 4.4 Burkina Faso hidrografi haritası ..... 48
Şekil 4.5 2002 yılında arazi bozulması derecesi haritası ..... 51
Şekil 4.6 Gıda üretiminde arazi yüzölçümü ve verimin gelişimi ..... 54
Şekil 4.7 Toplam tarım ve işlenebilir tarım arazi varlıklarının gelişimi ..... 56

# ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 2.1 Sürdürülebilir arazi kullanım fonksiyonları (AKF) ..... .17
Çizelge 2.2 Arazi örtüsü arazi kullanımı ve arazinin fonksiyonları arasındaki farklılıklar..... .18
Çizelge 2.3 Arazi mülkiyet türleri..... .21
Çizelge 2.4 Sürdürülebilir kalkınmaya yönelik arazi idare sistemlerinin ilkeleri..... .24
Çizelge 4.1 2000 ve 2009 döneminde arazi mülkiyet güvenirliğine yönelik programlar ve projeler..... .43
Çizelge 4.2 Burkina Faso'da 1961-2014 döneminde arazi kullanımdaki değişimi……46
Çizelge 4.3 Arazi kaynaklarının kullanımı tarihsel gelişmesi (1990-2014) ..... .47
Çizelge 4.4 Bölgelere göre tarım arazilerinin dağılımı ve yoğunluğu ..... .52
Çizelge 4.5 Burkina Faso'da sulanan arazi varlığındaki tarihsel gelişmeler ..... .54
Çizelge 4.6 Tahıl nihai üretimin tahıl ihtiyacını karşılayabilme durumu (%) ..... 55
Çizelge 4.7 Değişkenler özet tablosu..... 58
Çizelge 4.8 Durağanlık test sonuçları ..... 59
Çizelge 4.9 Oto korelasyon için Breush-Godfrey testinin sonuçları..... .60
Çizelge 4.10 Tarım arazileri regresyon katsayıları ..... .62
Çizelge 4.11 İşlenebilir tarımsal arazilerin regresyon katsayıları..... 63
Çizelge 4.12 Ülkenin ikametgâh mülkiyetine göre nüfus (2009) ..... 70
Çizelge 4.13 Arazi tasarrufuna ilişkin göstergeler..... 71
Çizelge 4.14 Arazi yönetiminde görevli kamu kurumları..... .81
Çizelge 4.15 Burkina Faso'daki arazi yönetiminde faaliyet gösteren kuruluşların yöneticilerine göre arazi yönetiminde sorunları ..... .86

# 1. GİRİŞ

## 1.1 Araştırmanın Önemi ve Amaçları

Arazi, insanların yaşamını sürdürdüğü doğal ve kıt bir kaynak olarak tanımlanabilir. İnsanlar günlük ihtiyaçlarını karşılamak için belirli arazi parçalarını kullanmak zorundadır. Ülkelerin arazi kaynaklarına yaklaşımları, mülkiyet ve yönetim sistemleri yönlerinden farklılık göstermesine karşın, hemen her ülkede arazi varlıkları önemli bir kaynak olarak değerlendirilmektedir. Ülkelerin kalkınma politkalarına bakıldığında, kalkınma düzeyine göre arazi yönetim sistemleri değişiklik göstermektedir. Bu ilişki, ülkenin kalkınması için arazi kaynaklarının temel etken olduğunu kanıtlamaktadır (De Soto 2000, Gerstter vd. 2011). Dünyada ve özellikle Afrika kıtasında 1970'li yıllarda yaşanan kuraklık sonucunda arazi kaynakları büyük ölçüde yetersiz hale gelmiştir. Belirtilen zamandan bu yana Birleşmiş Milletler (BM) ve diğer uluslararası örgütler tarafından arazi yönetiminin iyileştirilmesine yönelik kararlar alınmakta ve bu yöndeki kararlara birçok ülke destek vermektedir. Bununla birlikte günümüzde bile gelişmekte olan ülkelerin arazi kullanım sistemlerinde önemli eksikliklerin olduğu dikkat çekmektedir.

Arazi kaynakları hem nicel, hem de nitel olarak tehdit altında bulunmaktadır. Tarım ve orman arazileri, sanayi faaliyetleri, turizm ve yerleşim yerleri tesisi için sürekli tahrip edilmektedir. Kıt kaynak olan verimli tarımsal arazinin amaç dışı kullanımı ve tahribi; gıda arzının yetersizliği, kırsal ve kentsel kesimde yoksulluğun yoğun olarak yaşanması ve gelişme hızının düşük olmasına yol açmaktadır. Bu çerçevede mülkiyet sisteminin temel amacı, arazi kaynaklarının rasyonel kullanımlarının sağlanması ve korunması olmaktadır. Tarım, barınma, ulaşım, enerji ve madencilik gibi kalkınma hedeflerine ulaşmak için mülkiyet hakkı ve mülkiyete konu varlıkların etkin kullanımı büyük önem taşımaktadır. Çalışma konusunu teşkil eden arazi kaynaklarının mülkiyeti ve mülkiyet haklarının sınırlandırılması, esasen ülkelerin ekonomik düzeni ve hatta kamu düzeni ile yakından ilişkilidir.

Mülkiyet, arazi anlaşmazlıklarının ve arazi tahribatının engellenmesi, özel sektörün kalkınması ve ekonomiye katkı sağlaması için önemli bir araçtır. Arazi mülkiyeti, BM Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerinde (SKH 1-17) önemli rol oynamaktadır. Özellikle yoksullukla mücadele edilmesi Sürdürülebilir Kalkınmanın Birinci Hedefi (SKH 1), gıda güvenliği (SKH 2), cinsiyet eşitliği (SKH 5) gibi hedeflerinde, arazi mülkiyetinin diğer hedeflerle bağlantısının olduğu belirtilmektedir (Anonymous 2015a). Arazi mülkiyeti, insan hakları ve kalkınma hedeflerine ulaşmak için önemli bir araçtır. Günümüzde; adalet, cinsiyet eşitliliği, kırsal alanların kalkınması ve bu alanlarda yoksulluğun azatılması, sürdürülebilir gıda güvenliği, ekosistemin iyileştirmesi, iklim değişliklerine uyum sağlanması ve etkilerinin azatması gibi hedefleri başarmak için güvenilir bir mülkiyet sistemi esastır. Arazinin önemi genel kabul görmesine rağmen dünya nüfusunun % 70'i tapu senedi veya yasal arazi kullanım hakkı elde edebilmiş durumda değildir (Anonymous 2016a). Sahra Altı Afrika ülkelerinde kırsal kesimde arazi varlığının sadece % 10'unun kayıt altında olması, diğerlerinin kayıtsız ve gayri resmi şekilde yönetilmesi (Byamugisha 2013), arazi mülkiyetinin korunması ve kullanılması yanında arazinin el değiştirmesi sürecinin izlenmesi, değerlendirilmesi ve sonuç olarak iyi işleyen arazi yönetim modelinin tesisi de mümkün olamamaktadır.

Araştırmaya konu olan Burkina Faso, Batı Afrika kıtasının ortasında ve denize kıyısı olmayan bir ülkedir. Ülkenin 2015 yılında toplam nüfusu 18 milyon kişi olup, fiziksel nüfus yoğunluğu yaklaşık 69 kişi/km$^2$ olarak gerçekleşmiştir (Anonymous 2015b). Afrika kıtasında fiziksel nüfus yoğunluğu 37 kişi/km$^2$ olup, yoğunluk hem ülkelere, hem de ülke içinde bölge ve daha alt yerleşim yerlerine göre büyük ölçüde değişim göstermektedir. Ülkenin toplam nüfusunun içinde kırsal nüfusun payı % 77,3 olup, ülkenin temel gelir kaynağını tarımsal faaliyetler oluşturmaktadır. Tarım arazileri ülkenin toplam yüzölçümünün % 40'ını oluşturmakta (Anonymous 2010a), ülkede yıllık toplam nüfus artışı % 3,05 ve kentleşme hızı % 6,02 olarak belirlenmektedir. Belirtilen nüfus yapısı ve yüksek nüfus artış hızına rağmen, eğitim imkanları ve iş olanaklarının yetersizliği nedeni ile toplam nüfusun önemli bir kısmı kırsal alanda yaşamakta ve kırsal alandaki faaliyetlerden gelir elde etmek zorunda kalmaktadır.

Afrika kıtasında genel olarak arazi – nüfus ilişkileri ve özellikle gıda ve lif üretiminde dengesizlikler olduğu görülmektedir. Mevcut arazi varlığının etkin kullanımı yanında arazi yönetimi ve görevli/yetkili kurumların örgütlenme modelleri yönlerinden ülkeler arasında farklılık olduğu gözlenmektedir. Genel olarak kıtada yaşanan yetersiz ve dengesiz beslenme sorunlarının çözümü için arazi kaynaklarının kullanım biçimlerinin yeniden düzenlenmesi ve arazi yönetim modellerinin iyileştirilmesi zorunlu görülmektedir. Bir bütün olarak Afrika ülkeleri ve özel olarak Burkina Faso örneği çerçevesinde arazi yönetim sistemlerinin değerlendirilmesi, kentsel ve kırsal alanlarda arazi kaynaklarının etkin kullanımı, arazi yönetim modelleri ve sorunları, malik-kullanıcı hakları ve arazi kullanım ilişkileri ile ekonomik gelişme ve arazi mülkiyeti ilişkilerinin değerlendirilmesi ve ülkelere göre arazi mülkiyet yapısı ve tasarruf sistemlerinin iyileştirilmesi ile farklı yönetim modellerinin avantaj ve/veya dezavantajlarının ortaya konulması gerekli görülmektedir.

### 1.2 Araştırma Sorununun Tanımlanması

Afrika Kıtası'nda hemen hemen her ülkenin verimli tarım arazi varlığına sahip olduğu, ancak bu ülkelerde fakirlik ve açlık oranının yüksek olmasının bir paradoks teşkil ettiğini söylemek mümkündür. Aslında bu paradoks, genel anlamda modern yönetim sistemi ile geleneksel sistem arasındaki uyumsuzluklardan kaynaklanmaktadır. Belirtilen uyumsuzluklar ağırlıklı olarak arazi mülkiyeti, tasarruf sistemleri ve arazi yönetiminde de yaşanmaktadır. Kıtada genel anlamda ve özellikle Sahra Altı Afrika ülkelerindeki sömürge dönemlerinden günümüze kadar olan dönemde modern arazi yönetim sistemlerinin uygulamaya alındığı, ancak geleneksel yönetim sistemin devam ettirildiği veya mevcut yapıda önemli bir değişimin gerçekleştirilemediği görülmektedir. Bu durum Afrika Kıtasının ekonomik kalkınması için engel teşkil etmektedir (Durand-Lasserve ve Le Roy 2012). Buna ilave olarak doğal kaynakların hızla bozulması ve yoksulluk, sürekli olarak artan nüfus, tarımda çalışan hanelerin toplam hane sayısı içindeki payının % 65-70 gibi oldukça yüksek düzeyde bulunması, iklim değişikliği, ürün arzının yağışa bağlı olması veya ekstansif üretim sistemlerinin yaygınlığı nedeni ile arzın yıllara göre dalgalanma göstermesi, tarımda teknoloji kullanım düzeyinin yetersiz olması, arazi anlaşmasızlıkları ve arazinin bozulma oranının yüksek olması gibi

etkenler tarımsal üretimde verimlilik ve gelirin düşük düzeyde kalması (Anonymous 2010a), yıllara göre gelir dalgalanmasının yüksekliği ve sermaye oluşumunun çok az veya hiç olmaması nedeni ile teknolojik ve yapısal gelişmenin yetersiz olması söz konusu ülkelerin temel karakteristiği haline dönüşmüştür. Bu çerçevede ülkelere göre arazi kaynaklarının durum analizinin yapılması ve sürdürülebilir arazi yönetim anlayışının olarak geliştirilmesi ve uygulanmasına acil ihtiyaç duyulmaktadır. Benzer durum kentsel kesimde arazi mülkiyeti, imar uygulama, konut üretimi ve kullanımı, altyapı hizmetleri alanında da kendisini göstermekte ve kentsel gelişme hızı oldukça düşük düzeyde kalmaktadır.

Burkina Faso'da kentsel kesimde imar ve altyapı yatırımlarının çok yavaş ilerlemesi ve kentsel kesimde önemli konut sorununun yaşanmasına neden olmaktadır. İstatistik ve Demografi Ulusal Kurumu (Institut National de la Statisque et de la Démografie-INSD) tarafından 2009 yılında yapılmış hanehalkı yaşam koşulları üzerinde değerlendirme çalışmalarına göre konut arzının da neredeyse 4/5'inin tapulu taşınmaz olmadığı ortaya çıkmıştır (illegal veya yasa dışı konut sahipliği-Anonymous 2015c). Ülke genelinde konut ve inşaat alanındaki çalışmaların yetersiz olduğu gözlenmektedir. Kırsal alanda ise devlet ve uluslararası örgütlerle işbirliği kapsamında yürütülen kırsal arazi mülkiyet güvenirliği çeşitli projelere rağmen arazi mülkiyetinin dağılımı, arazi tasarruf sistemleri hatta arazi kullanımına ilişkin birçok kurum ve komisyonlar olmasına karşın, geleneksel arazi yönetim sistemlerinin yaygın olduğu dikkati çekmektedir. Kırsal alanda çiftçiler tarafından kullanılan teknolojik yetersizlikler ve iklim değişikliği nedeniyle her yıl milyonlarca hektar tarım arazisinin kullanılmaz duruma gelmesi nedeni ile orman ve mera arazilerinin sürekli tahrip edilmesi kaçınılmaz olmaktadır. Ülkede arazi varlığının % 50'sinin erozyon tehdidi altında olduğu (Anonymous 2014) ve çeşitli sorunlar nedeni ile önemli miktarda arazi varlığının ıslah edilmesine gerek olduğu görülmektedir. Artan nüfus, yerleşim yerleri arasındaki göçün sürekiliği, arazi ıslahı ve geliştirme çalışmasının büyük ölçüde sınırlı olması gibi nedenler, kişi başına düşen verimli arazi miktarının azalmasına ve son zamanlarda kırsal alanlardaki arazi anlaşmazlıklarının daha şiddetli yaşanmasına, aileler arası çatışmalara ve ölümlere neden olmaktadır. Böylesine bir yapı toplumsal barış ve ülkenin kalkınma ve istikrarı için önemli bir tehdit oluşturmaktadır.

Literatürde Asya ve Afrika kıtalarında ekonomik gelişme ve arazi mülkiyet yapısı ile kullanımı arasındaki sorunlar sıklıkla tartışılmasına (Anonymous 2002a, Anonymous 2002b, Deininger 2003, Bonfiglioli 2004, Anonymous 2008a, Anonymous 2008b, Nkonya vd. 2008, Lipton 2009, Liniger vd. 2011, Byamugisha 2013), rağmen bu alanda ülkelere göre makro veriler ve saha çalışmasına dayalı bilimsel araştırma sayısının çok sınırlı olduğu gözlenmektedir. Burkina Faso'da arazi yönetim sistemine yönelik detaylı ve ciddi araştırma bulunmamaktadır. Ancak birkaç çalışmada kırsal kalkınma projesi kapsamında arazi sorunları incelenmiştir (Ouédraogo 1996, Ouédraogo 2002, Sanou 2008, Hochet vd. 2014). Ulusal düzeyde arazi tasarruf sistemi, yetkili kurumlar ve arazi geliştirme çalışmalarının genel olarak sınırlı sayıda çalışmada ele alındığı görülmektedir. Ülkede 1984 yılında başlayan Tarım ve Arazi Reformu (Réforme Agraire et Foncière-RAF) uygulaması ile arazi geliştirme politikaları sürekli gündemde olmuştur. Arazi yönetimine bağlı yasal düzenlemelerle önemli adımlar atılmıştır. Bunlardan 034-2009 sayılı Kırsal Alanlarda Arazi Mülkiyeti Güvenlirliği ve 034-2012 sayılı Tarım ve Arazi yeniden Reformu Kanunlardır. Buna rağmen, arazi kaynaklarına erişim, arazi geliştirme, arazi piyasası oluşturma, altyapı yatırımları gibi konulara yönelik sürdürülebilir yönetim modeli ve politika araçlarının tespit ve uygulamada başarılı olamadığı görülmektedir.

Burkina Faso'da kadastro çalışmaları ve taşınmaz varlığının tapu siciline kaydına ilişkin verilerin birlikte değerlendirilmesi neticesinde, bu alanda önemli bir boşluğun olduğu görülmektedir. Ülkede 2013 yılı sonunda toplam 15.753 adet parselin tapu siciline kaydı yapılmış, bunların da 5.753 adedi Aralık 2006 tarihinde başlayan özel tapulama operasyon kapsamında tespit ve tescil edilmiş parseller olduğu saptanmıştır (Anonymous 2014). Ülkede 1984-2011 döneminde kırsal yerleşimlerde toplam 6.151 adet talep değerlendirilmiş ve 3.876'sına tapu verilmiş olup, bunların % 93'ü geçici tapu senedi şekinde düzenlenmiştir. Toplam tapulu taşınmaz varlığı 2013 yılının sonunda 20.172,59 hektarı kapsayan, toplam ülkenin yüzölçümünün % 0,073'üne denk gelmekte olup, bu oranın çok düşük olduğu açıktır. Aralık 2012 tarihinde Afrika Genetik Varlıkları Koruma İşbirliği Komisyonu (Coalition pour la Protection du Patrimoine Génétique Africain - COPAGEN) tarafından Batı Afrikada büyük ölçüde arazi toplama (veya edinimi – land grabbing) ve yerel halkın gıda güvenliği üzerindeki

etkisini değerlendiren rapora göre Burkina Faso ile ilgili 5.747.602 hektar olup, ülkenin toplam yüzölçümünün % 20,98'si ve toplam işlenebilir tarım arazilerin % 63'üne denk gelmektedir. Söz konusu olan arazilerin % 95,75'i maden faaliyetleri yapılmak üzere edinilmiştir. Edinim koşullarına ilişkin bu arazilerin % 57,9'ü yabancılar tarafından ve toplamda % 97,4'ü gerçek değerine karşılı olarak düşük ve düzgün olmayan bir şekilde satın alınmıştır (Anonymous 2012a). Hemen her kentte arazi düzenlemeleri ve imar uygulamaları da sürekli şikayet konusu olmakta ve çalışmaların yetersizliği eleştiri konusu haline gelmektedir. Burkina Faso Büyük Milli Meclis tarafından 2016 yılında on beş belediyede 1995-2015 dönemde yapılan imar çalışmalarının anket sonuçlarına göre 105.408 adet parselin imar uygulamalarına uygun olmadığı değerlendirilmiş ve ilgili çalışmalarda rüşvet olaylarının yer olduğu iddia edilmiştir (Anonymous 2016b). Bu durum ülkenin doğrudan yabancı yatırımları almasının önünde engel teşkil etmektedir. Sonuç olarak Afrika Ülkeleri ve özellikle Burkina Faso'da yukarıda sıralanan temel sorunlar nedeni ile arazi yönetiminin kurumsallaşamadığı, arazi kaynaklarının etkin olarak kullanılamadığı ve arazi kaynaklarının sürdürülebilir yönetiminin önemli tehditlerle karşı karşıya olduğunu vurgulamak mümkündür.

Yapılan genelleme çerçevesinde bu çalışmada; arazi kaynaklarının mülkiyeti (arazi tasarruf sistemi) ve arazi yönetim ilişkileri, arazi yönetiminde görevli ve/veya yetkili kuruluşların tespiti ve görev/yetki alanları, temel arazi yönetim araçları ve uygulamaları ile arazi kaynaklarının sürdürülebilir kullanımlarına yönelik politikaların hem genel olarak, hem de seçilmiş örnek ülke olan Burkina Faso uygulamaları çerçevesinde irdelenmiştir.

### 1.3 Araştırmanın Önemi ve Kapsamı

Bu araştırmanın sonuçlarına uygun olarak Burkina Faso'da arazi planlaması ve yönetimi ile ilgili faaliyet gösteren ulusal ve uluslararası kuruluşlara, arazi politikası ve gayrimenkul geliştirme hakkında yapılacak araştırmada yol gösterici ve faydalı bir çalışma olması düşünülmektedir. Ayrıca kırsal ve kentsel alanlardaki, arazi kullanımına dair ortaya çıkan uyuşmazlıkların giderilmesi ve kırsal alanlarda mülkiyet haklarının

iyileştirilmesi, kırsal alanda yaşayan insanların gerçekleştirmek istedikleri ticari faaliyetlere teminat bulma sorunun giderilmesine yardımcı olacaktır.

Çalışma dört ana bölümde ele alınmıstır. İkinci bölümde seçilmiş Ülke üzerinde konuya ilişkin literatür özeti, arazi yönetimi ilgili temel teoriler, kavramlar bir bütün olarak değerlendirilmiştir. Üçüncü bölüm kullanılan materyal ve yöntemi içermektedir. Dördüncü bölümde örnek olay olarak Burkina Faso'da arazi yönetimi sistemi incelenmiştir. Bu bölümde kapsamlı olarak Burkina Faso'da arazi yönetim sisteminin tarihsel gelişimi, arazi varlıkları ve nüfus ilişkileri, arazi kaynaklarının kullanımına yönelik politikaları, yasal düzenlemeler ve arazi yönetiminde faaliyet gösteren kuruluşlar, arazi geliştirme ve sorunları birlikte ele alınmıştır. Son olarak beşinci bölümde genel bir değerlendirme ve Burkina Faso'daki arazi yönetimine yönelik öneriler geliştirilmiştir.

# 2. LİTERATÜR ÖZETİ VE KURAMSAL TEMELLER

## 2.1 Literatür Özeti

Burkina Faso'da arazi mülkiyeti, tasarruf sistemi, tarımsal faaliyetler ve arazi verimliği ilişkileri ile ilgili olarak Ouédraogo vd. (1996) tarafından yapılan araştırmada 1993 ve 1994 yılları arasında toplam beş ilin sekiz köyünde 290 hane inceleme konusu yapılmıştır. Çalışmada incelenen hanelerin toplam 1.290 hektar araziye sahip oldukları ve bunun 1175 parselden oluştuğu, hanelerin işledikleri arazi varlığının birden fazla tasarruf sistemi içinde olduğu saptanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre hanelerin arazi varlıkları; (i) miras ile aktarılan zilyetlik, (ii) bir yıllık süre ile yerel otorite tarafından verilen araziler, (iii) yerel otorite tarafından iki ila beş yıl süre için verilen araziler, (iv) yerel otorite tarafından altı ve on yıl süre ile verilen araziler ve (v) on yıldan daha uzun süre ile işleme hakkı verilen araziler olmak üzere beş farklı mülkiyet ve tasarruf sistemine ayrılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre hanelerin işledikleri arazi varlığının % 85,6'sının miras ile aktarılan zilyetlik ile işlenen araziden oluştuğu ve önceki Sahra Afrika ülkelerde yapılan araştırmalara göre Burkina Faso'da mülkiyet güvensizliğinin çok yüksek düzeyde olmadığı vurgulanmıştır. Çalışmanın diğer önemli bir sonucu ise; kiraya verilen arazilerin 3/7'sinin verimliği, malik tarafından işlenen arazilere nazaran daha yüksek olduğu saptanmış, bu durumun maliklerin arazi geliştirme ve verimliliğini yükseltmeye yönelik yatırımlarının düşük düzeyde kaldığı belirtilmiştir. Ülkede mülkiyet güvensizliği genel olarak arazi yönetimi ile görevli otoritelerden gerekli izinleri almadan kırsal alana yerleşen kişi ve haneler için önemli bir sorun olarak ortaya çıkabilmektedir.

Ouédraogo (2002) çalışmasında, Burkina Faso kalkınma politikalarının tarihsel gelişim içerisindeki arazi politikalarını incelemiştir. Çalışmaya göre tarihsel gelişim sürecinde 1970'li yıllarda Sahra Altı Afrika ülkelerinde yaşanan kuraklığın sonucunda birbirini izleyen hükümet programlarında arazi politikası önem kazanmıştır. RAF 1984 yılında uygulamaya girmesinden sonra kırsal alanlarda geleneksel uygulanmaların egemen olması nedeni ile önemli uyumsuzlukların yaşandığı gözlenmiştir. Aslında tarım ve arazi reformu ile arazi kaynakları üzerinde devlet hâkimiyetinin olması, bir yandan arazi

yönetiminde geleneksel otoritenin yetkisinin olmaması ve diğer yandan kırsal alanlarda yetkili yerel kuruluşların olmaması nedeni ile özellikle göç eden hanelerin arazi ediniminde, yerel haneler ve geleneksel otoritelerle uyuşmazlıklar ortaya çıkmıştır. Belirtilen sorunların giderilebilmesi için daha uygun arazi yönetimi ve kırsal alanlarda mülkiyet güvenirliği sağlanabilmesi gerekmektedir, bunun için reform kapsamında yerel sistemin güçlendirilmesi ve yetkili kuruluşların teknik, hukuki ve etkin örgütleme gibi altyapılarla desteklenmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Benin, Burkina Faso ve Fil Dişi Sahilleri gibi ülkelerde doksanlı yıllarda uygulanmış "Plans Fonciers Ruraux" yani kırsal arazi planları, Ouédraogo (2005) tarafından karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir. Bu planlar ile geleneksel olarak işlenen arazilerin söz konusu arazileri işleyen adına tescil edebilmesi hedeflenmiştir. Yaklaşım biçimi yönünden kolay ve özgün olarak değerlendirilen bu plan, kırsal halkın yeterli ilgiyi göstermemesi nedeniyle birçok yerleşim yerinde başarısız olarak sonuçlanmıştır. Özellikle Burkina Faso'da Ganzourgou İli bu proje kapsamında pilot olarak belirlenmiş olup, ilde arazi kaynaklarının mera ve orman gibi kullanımların baskısı altında olduğu bilinmektedir. Tescil çalışmalarına yerel toplum temsilcilerinin katılması, işlemlerde rüşvet ve arazi spekülasyonlarının engellemesi açısından gerekli görülmüş iken, birçok yerde yerel temsilcilerin kendi menfaatlerine yönelik hareket ettikleri gözlenmiştir. Plan uygulamasının diğer eksikleri ise bilgi paylaşımı ve bildirme eksikleri, arazi anketleri, ayni haklar ve fiili durumun tespitine ilişkin terminoloji geliştirmede yaşanan sorunlar, yerel temsilcilerin planın araçlarına hakim olmaması, teknik yetersizlikler ile sosyal ve yasal etkenler olarak belirtilmiştir. Çalışma sonuçlarına göre arazi yönetim planı uygulamalarını başarabilmek için, yerel özellikler dikkate alınarak birden fazla tamamlayıcı yöntemin birlikte kullanılması gerektiği ortaya konulmuştur.

Baléré Köyü'nde[1] Haziran 2004 tarihinde yaşanan şiddetli arazi çatışmalarının nedenleri ve paydaşların davranışları Korbéogo (2006) tarafından sosyolojik yönden analiz edilmiştir. Arazi yönetiminde, geleneksel uygulamalar ile yasal düzenlemeler arasındaki uyuşmazlıklar (özellikle 1984 yılından başlayan RAF), tarımsal arazilerin kullanımı, yaşanan göçler, sosyal ve siyasi farklılıklar gibi faktörlerin paydaşların davranışlarını

[1] Burkina Faso'nun Gourma İli ülkenin doğu bölgesinde bulunmaktadır.

yönlendirdiği ve bunun yanı sıra arazi kaynaklarının yüksek düzeyde rekabete tabii olduğunu ortaya koymuştur.

Resmi dili Fransızca olan Afrika ülkelerinde kırsal arazi politikaları, Chauveau ve Delville (2006) tarafından incelenmiştir. Modern yasal düzenlemelerin, arazi yönetiminde mevcut çoğulcu sistemin engellenmesi yerine daha karmaşık bir sistemin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu sonuca dayanarak arazi yönetiminin iyileştirilmesi hedefinde, sosyal politika boyutu da dikkate alınarak yönetime geleneksel otoritelerin katılması gerektiği önerilmiştir. Araştırma sonucuna göre kırsal alanlarda yaşanan arazi uyuşmazlıkları, arazi mülkiyeti ve tasarruf sistemindeki çoğulculuktan değil, düzensiz veya kontrolsüz arazi kullanım biçimlerinden kaynaklandığı belirtilmiştir. Sonuç olarak geleneksel kuruluşlar ve yetkili kamu kuruluşlarının düzenli ve ortak şekilde çalışması gerektiği önerilmiştir.

Kırsal Alanlarda Mülkiyet Güvenirliği Ulusal Politikası (Politique Nationale de Sécurité Foncière en Millieu Rural-PNSFMR) kapsamında belirtilen yetkili yerel kuruluşlara[2] yönelik eleştirel analiz Sanou (2008) tarafından yapılmıştır. Çalışma sonucuna göre kırsal arazilerin yönetimi komisyonu ile kırsal kalkınma komisyonu birleştirilmesinin etkin olamadığı ve bu yapılanmanın arazi yönetimin başarısını olumsuz etkilediği iddia edilmiştir. Buna ilave olarak kırsal arazi servisi (Service Foncier Rural-SFR) kurulması uygun görülmüş ve ilçe bazında veya köyler arasında bir üst kurum kurulması, önerilen yapının mevcut kuruluşlardan yapısal olarak farklı olması ve bu kuruluşlara ivedi olarak mali ve kadastro araçları ile destek sağlanması gerektiği önerilmiştir.

Hochet vd. (2014) tarafından Burkina Faso'da kırsal alanlarda mülkiyet güvenirliği politikaları incelenmiş olup, çalışmada ilk olarak arazi üzerinde geleneksel kullanım biçimlerinin yasal düzenlemelerde tanımlanmasının tarihsel gelişimi incelenmiştir. Yasal düzenlemelerde 1906 ve 1947 yıllar arasındaki dönemde geleneksel arazi

[2] Kırsal alanlarda mülkiyeti güvenliliği ulusal politikası, 2007 yılında uygulamaya konulmış olup, bu politika kapsamında kırsal arazi yönetiminde; Kırsal Kalkınma Konseyi (Conseil Villagéois de Développement-CVD), Kırsal Arazi Komisyonu (Commission Foncière Villageoise-CFV) ve Kırsal Arazi Uzlaşma Komisyonu (Commission de Conciliation Foncière Villageoise-CCFV) kurulması öngörülmüştür.

kullanım haklarının nispeten tanımlanmamış durumda olduğu; 1947 yılından 1960 bağımsızlık dönemine kadar ve özellikle 1955 yılında 55 - 380 sayılı Kararname ile geleneksel haklar tanımlanmıştır. RAF uygulaması ile 1984 yılında geleneksel haklar kaldırılmış ve arazi yönetiminde geleneksel otoritelerin yetkisi tamamen yasaklanmıştır. 2009 yılında Kırsal Alanlarda Mülkiyet Güvenirliği Kanunu ile bu haklar yeniden tanımlanmış ve geleneksel otoritelerin arazi yönetimine katılabilmesi sağlanmıştır. Bunun yanında Devlet tarafından yürütülen kırsal arazi mülkiyet sisteminin iyileştirilmesine yönelik çayır ve sulama projeleri, doğal sit alanlarının korunması projeleri ve bunlara bağlı yasal düzenlemelerin olumlu etkisinin olduğunu söylemek mümkündür. Buna rağmen, arazi yönetimine yönelik yerel kuruluşların birçoğunun belediyelerde mevcut olmaması[3] ve dolayısıyla yasal düzenlemeler ve politikalarda belirlenmiş arazi yönetimi araçlarının birçoğunun kullanılamadığı tespit edilmiştir. Ayrıca Hochet vd. (2014) tarafından arazi yönetimi ile ilgili araştırmaların yetersiz olduğu vurgulanmıştır.

Sahra Altı Afrika Ülkeleri ve Batı Afrika Ülkelerinde arazi varlığı, kullanımı ve yönetimine ilişkin mevcut araştırmaların büyük ölçüde yetersiz olduğu, makro düzeydeki çalışmaların yetersizliği yanında saha çalışması ve karşılaştırmalı analizlerin de yeterli olmadığı ortaya konulmuştur. Bu çerçevede ülke ölçeğinde öncelikle arazi mülkiyeti ve yönetimine ilişkin mevzuat ve arazi politikasının gözden geçirilmesi, arazi yönetimde faaliyet gösteren kuruluşlar, araçlar, mülkiyet, arazi geliştirme ve/veya arazi ıslahı yatırımlarına yönelik sorunların tanımlanması ve bunlara yönelik çözüm yollarının önerilmesine büyük ölçüde gereksinim bulunmaktadır. Ancak bu çalışmada arazi tasarruf sistemi tanımlanarak, derinlemesine hukuksal analiz yapılması değil, ağırlık olarak, ülke kalkınmasına yönelik arazi yönetim sisteminin etkinliğinin artırılmasına yönelik politikalar irdelenmiştir. Arazi yönetimi, mülkiyet ve kalkınma ilişkileri literatüründe çeşitli kuramsal ve kavramsal altyapılara dayalı olarak mülkiyet-yönetim-gelişme ilişkileri irdelenmiştir. İktisat teorisinde arazi kaynaklarının kavramsallaştırılması ve daha sonra kapitalizm kapsamında mülkiyet konusu ve ona

[3] 2014 yılında ülke içindeki belediyelerin sadece %14'ünde söz konusu kuruluşların mevcut olduğu tespit edilmiştir (Hochet vd, 2014, s.27).

bağlı üretim ve ekonomik gelişme ilişkileri için altyapı oluşturulması bu çalışmanın temel amacını teşkil etmektedir.

## 2.2 Çalışmanın Teorik Altyapısı ve Temel Kavramları

Arazi yönetim sistemi analizlerinde iktisadi teorilerle bağlantılı olarak arazi kaynaklarına yaklaşım ve kavramsallaştırma biçimleri, arazi fonksiyonları, arazi kullanım politikası, arazi yönetimi, arazi idaresi ve yönetişimi kavramlarının incelenmesi gerekli görülmektedir. Çalışmanın bu kısmında belirtilen kavramlar detaylı olarak incelenmiş olup, çalışma sonuçları kısaca aşağıda özetlenmiştir.

### 2.2.1 Ekonomi teorisinde arazi kavramı ve arazinin kavramsallaştırılması

Ekonomi biliminin gelişiminde arazi ve daha genel olarak doğal kaynakların temel yapı taşını teşkil ettiği görülmektedir. İlk bilinen ekonomi okulu olan merkantilist düşüncede zenginlik ölçüsü "değerli maden (doğal kaynak) varlığı" ve ikinci olarak fizyokrat okulunda gelişmenin kaynağı olarak arazinin işlenmesi ve müspet gelir – gider farkının (artık veya fazlanın) ekonomik gelişmenin kaynağını oluşturduğu ortaya atılmıştır. Bu iki akıma eleştirel yaklaşan klasik okulun teorisyenleri, araziyi bir üretim faktörü olarak ele almış, ancak araziyi oluşturan kaynaklar arasında bir denge veya ekolojik denge kavramından söz etmemiştir. Bunu Tanrıvermiş'in (2011) ekonomi biliminde genel olarak doğal kaynak kavramsallaştırması analizinde, ekonomi biliminin temel eksikliği doğa faktörünü sadece miktar, kalite ve teknolojik uygunluk yönlerinden kavramlaştırarak, bu faktörü ekolojik denge elemanından soyutlamış olması olduğunu vurgulanmıştır. Arazi kıt bir doğal kaynak olarak, Adam Smith'in (1723-1790) meşhur "Ulusların Zenginliği" (The Wealth of Nations 1776) adlı eserinde ele alınmış ve bu yaklaşım, iktisat teorisinin doğması ve özellikle sonraki iktisadi düşüncelerin gelişiminde önemli bir yer tutmuştur.

Klasik okulun arazi kaynakları ve özellikle verimli arazi varlığını kıt kaynak olarak tanımlamasına rağmen, arazi kaynaklarının ebedi olduğu, tahrip edilemediği ve arzının sabit olduğu gibi özellikleri ile yıpranması veya bozulmasının (land degradation),

gerekli teknik önemlerin alınması koşulu ile mümkün olmadığı görüşü kabul edilmiştir. Bu çerçevede günümüzde üretimde kullanılan arazi kaynaklarının yıpranmaması nedeni ile amortisman hesabının yapılmadığı görülmektedir. Ancak 1972 yılında başlayan çevre ve kalkınma konferansları, 1987 tarihli Ortak Geleceğimiz Raporu ve 1992 Çevre ve Kalkınma Konferansı ile gündeme gelen sürdürülebilir kalkınma ve özellikle ekolojik ekonomi (ecological economics) okulu tarafından, öncekilerden farklı olarak arazi kaynaklarının kullanıma bağlı olarak yıprandığı ve tahrip edilmesi nedeni ile zaman içinde kişi başına düşen arazi varlığının hızla azaldığı ileri sürülmektedir.

Hubacek ve van den Bergh'in (2002) "İktisat Teorisinde Arazinin Rolü" (The Role of Land in Economics Theory) adlı çalışmasında, arazi kaynaklarının kavramsallaştırılması ve değerlendirilmesinin tek yaklaşımdan ziyade birden fazla disiplini veya meslek dalının yaklaşımlarına göre geliştirilmesi gerektiği ifade edilmiştir. Klasik iktisat teorisinde, Ricardo başta olmak üzere, arazi, zenginlik, kaynak ve üretimde önemli bir faktör olarak algılanmış iken, neo-klasik ekonomi okulunda, arazi önceki okullara göre fazla önemsenmemiş ve diğer üretim faktörleri ile aynı önem derecesinde algılanmıştır. Daha sonra iktisat biliminin yeni dallarının gelişmesi ve konularının çeşitlenmesi ve özellikle sürdürülebilirlik yaklaşımı ile bölgesel ekonomi, kent ekonomisi, çevre ve doğal kaynaklar ekonomisi, arazi ekonomisi veya gayrimenkul (taşınmaz) ekonomisi gibi dalların gelişmesi ile arazi, iktisat teorisinde yeniden önem kazanmıştır. Literatürde özellikle arazi ekonomisi ve gayrimenkul ekonomisi ayrıştırmasının, neo-klasik düşüncede ham arazi varlığı ve bunun üzerinde tesis edilebilecek ayni hakların ayırımından kaynaklandığı vurgulanmaktadır. Arazi kullanımı ve edinimine ilişkin teorik ilke ve yaklaşımların geliştirilmesinin yanı sıra arazi mülkiyeti ve tasarruf sistemleri konusu da literatürde yoğun inceleme konusu yapılmıştır.

Literatürde arazi varlıklarının ekonomisi ve özellikle arazinin farklı amaçlarla değerlemesinde dikkate alınması gereken temel ilkeler sıralanmaktadır. Bu ilkeler; arz ve talep ilkesi, denge ilkesi, ikame ilkesi, fırsat maliyeti ilkesi, beklenti ilkesi, katkı ilkesi, rekabet ilkesi ile en etkin ve en verimli ilkesi gibi ilkeler olarak sıralanmaktadır. Bu ilkeler hem sınırlı miktardaki arazinin alternatif kullanım alanlarına tahsis edilmesinin ekonomik analizinin yapılması, hem de arazi kaynaklarının parsel ölçeğinde

farklı yöntemlerle değerlemesinin yapılmasında yol gösterici olmaktadır (Ventolo ve Williams 2001, Betts ve Ely 2005, Mills vd. Reynolds 2008, Tanrıvermiş ve Aliefendioğlu 2015, Tanrıvermiş 2016).

### 2.2.2 Mülkiyet Kavramı

İnsanlar, araziyi farklı amaçlarla kullanarak, elde edilebilir bütün menfaatlerinden yararlanabilmek için bireysel ve/veya toplu olarak arazi edinmektedir. Arazi kıt bir doğal kaynak olması ve miktarının artırılamaması nedeniyle insan ve arazi ilişkisini doğrudan etkilemektedir. Tarih boyunca hemen her ülkede arazi edinimi ve kullanımı farklı biçimlerde gerçekleşmiştir. Geleneksel toplumlarda arazi genelde toplu olarak edinilmekte ve arazi kutsal bir varlık kabul edilerek buna uygun kullanım sistemleri oluşturulmaktadır. Zaman içerisinde arazi algısı değişmiş ve arazi varlığı birer iktidar ve zenginlik kaynağı olarak görülmeye başlanmıştır. Bu yeni yaklaşım arazi ediniminin toplu olması yerine daha çok özel ve kişisel ihtiyaçlara ve/veya hedeflerine göre mülk edinilmesi sürecini başlatmış ve arazi üzerinde özel mülkiyet hakkı ortaya çıkmıştır (Anonymous 1985, Anonymous 1997).

Dünyada hemen her ülkenin kültürel, sosyal, siyasi ve ekonomik özelliklerine göre genel mülkiyet hakkı ve özel olarak taşınmaz mülkiyet sistemleri mevcuttur. Bu sistemler kısaca aşağıdaki gibi sıralanabilir:

**i. Kamu (Devlet) mülkiyeti:** Bu mülkiyet sisteminde belirli ülkede bütün arazi kaynakları devlet mülkiyetinde olup, kullanım hakkı nispeten bütün vatandaşlara verilmektedir. Bununla birlikte kamu mülkiyet sisteminin uygulamasında ülkelere göre farklılık gözlendiği dikkati çekmektedir. Özellikle ücretli yollar dışındaki yollar, parklar, açık-yeşil alanlar, sokak ve caddeler gibi kaynakların hemen her ülkede bireylerin kullanımlarına acık kaynaklar olduğu görülmektedir.

**ii. Toplu veya toplumsal mülkiyet:** Genelde Latin Amerika ve Sahra Altı Afrika ülkelerinde halen kabilelerin egemen olduğu yerleşim yerlerinde toplu mülkiyet sistemlerine sık rastlanmaktadır. Bu sistemde bir kabilenin mülkiyeti ve kullanımında

olan büyük arazi parçalarına rastlanmakta ve bu feodal yapının mülkiyetindeki arazilerin her zaman tescile konu olamadığı gözlenmektedir. Toplu mülkiyet olan yerlerde bireylerin arazi üzerinde ferdi veya özel mülkiyet hakkı tanımlanmış değildir. Bununla birlikte son yıllarda doğal kaynakların rasyonel kullanımı açısından toplumsal mülkiyet (common property) kavramı kullanılmaktadır. (Ciriacy-Wantrup ve Bishop 1975). Bu yaklaşımın sözü edilen toplu veya toplumsal mülkiyetten farklı olduğunun vurgulanması gerekir.

**iii. Özel mülkiyet:** Batı Avrupa, Asya ve Amerika'nın gelişmiş ülkelerinde yaygın olarak özel mülkiyet sistemi egemendir. Dayanağını eski Roma Hukuk Sistemi'nden alan "usus, fructus ve abusus" veya "kullanma, yararlanma ve tasarruf etme" haklarını malikine veren bu sistemin piyasa ekonomisini benimseyen ülkelerde zorunlu olarak tesis edildiği gözlenmektedir.

Uygulama amaçlı bazı eserlerde arazi bağışları da mülkiyet sistemleri içinde ele alınmaktadır (Anonymous 2010b). Genel olarak İslam ülkelerinde eğitim veya ibadet ihtiyaçları için vakıflara devredilen araziler, yukarıdaki kategorilerden ayrı olarak ele alınmaktadır. İslam hukuk sisteminde bağışlanan arazilerin geri alınamaması ve özel mülkiyete söz konusu olamamaları nedeni ile ayrı bir grupta ele alınsa da, Türkiye gibi birçok ülkede vakıf özel hukuk tüzel kişisi olarak tanımlandığı için vakıfların, bağışlama ve diğer yollarla edindikleri arazileri de, özel mülkiyet sistemi içinde ele alınmaktadır.

Günümüzde ülkelerin kalkınma politikalarının liberal ekonomik sisteme dayalı olması nedeni ile ferdi teşebbüs özendirilerek daha da yaygınlaştırılmaktadır. Bu yaklaşım için özel mülkiyet hakkının; taşınır, taşınmaz ve fikri eserlerde zorunlu olarak tanımlanması gerekmektedir. Literatürde bir şey üzerinde ferdi (özel) hâkimiyetin ilan edilmesi, o şeyi bir mülk veya kişisel mülk olarak tanımlamak için yeterlidir. Mülk, taşınır veya taşınmaz bir mal olup, soyut veya somut da olabilir.

Arazide mülk kavramı daha sık kullanılmakta ve taşınmazın sahiplenilmesi anlamına gelebilmektedir. Ancak Gray ve Gray'in (1998) "Arazi Üzerinde Mülkiyet Fikri" (The

Idea of Property in Land) adlı eserinde, mülk kavramı incelenmiş ve özellikle örf ve adet hukuku ve İngiliz hukuku açısından mülkiyetin üç boyutu tanımlanmıştır. Mülk kavramı bir varlık, bir hak ve bir yükümlülük anlamına gelmektedir. Dolayısıyla mülk kavramı mülkiyet kavramı ile eşdeğer olmamakla birlikte bir şey üzerinde tespit edilebilen zilyetliği veya tanımlanabilir hakkı ifade etmektedir. Doğal olarak herkesin sahip olduğu her mülkün aynı zamanda mülkiyet hakkına da sahip olması gerektiği düşünülmemelidir. Günlük yaşamda kullanılan bazı varlıkların mülkiyet hakkının başkalarına ait olması olağan bir durumdur. Sonuç olarak mülkiyet hakkı yukarıda da ifade edildiği üzere kamu, toplu veya özel olmak üzere üç boyutu kapsamaktadır.

Arazi mülkiyeti ise belirli bir parsel için yerin yüzeyi, yeraltı ve yerüstünü kapsamaktadır. Bununla birlikte literatürde arazi mülkiyetinin süresi de dördüncü bir boyut olarak ele alınmaktadır (Underkuffler 2003, Anonymous 2013b). Bazı ülkelerde arazi üzerindeki mülkiyet hakkının sonsuza kadar devam ettiği görülmekte (Türkiye gibi) iken, bazı ülkelerde arazi mülkiyeti farklı sürelerle ifade edilmektedir (İngiltere gibi). Arazi üzerinde mülkiyetin kapsamı ve özellikleri neredeyse arazi kaynaklarına erişimi, kullanımı ve yararlanma hakları ve bu hakların sınırlarını belirleyerek arazi tasarruf sistemini de tanımlamaktadır. Arazi tasarrufu, belirli bir toplumda insanların ihtiyaçları veya belirli ihtiyaçları karşılamak üzere uygulanan arazi kaynaklarının yönetim ve kullanım biçimleri olarak ele alınabilir (Anonymous 2002a).

Ekonomi literatüründe arazi mülkiyeti; yerin yüzeyi, yeraltı kaynakları ve araziyi çevreleyen atmosfer tabakasını kapsar. Taşınmaz Hukuku alanında arazi üzerindeki bütünleyici parçaların (bina, ağaç, su kaynağı gibi) arazinin ayrılmaz parçası olduğu kabul edilmektedir. Arazi maddi mal olarak tanımlanmakta ve arazi üzerinde bir ayni hakkı kurulmaktadır. Ayni haklar ile şahsı hakları ayıran en önemli özellik sınırlı sayı ilkesi (numerus clauses) olarak belirlenmektedir. Ayni haklar genel olarak yasal düzenlemeler de sayılmaktadır. Roma Hukuk Sisteminde ayni hakkın sahibine üç yetkiyi verdiği görülmekte olup, bunlar; kullanma hakkı, yararlanma hakkı ve tasarruf hakkıdır (Latince'de sıralandığı biçimi ile usus-fructus-abusus). Sahibine aynı anda kullanma-yararlanma ve tasarruf etme hakkını sağlayan tek hak mülkiyet hakkıdır.

Teoride modern hukuk sistemleri arazinin birer bütünleyici parçası olarak sayılan yeryüzü, yerüstü ve yeraltı kaynaklarını da ilke olarak arazi mülkiyetinin kapsamında saymaktadır. Bununla birlikte uygulamada tam mülkiyet hakkının sadece devlete ait olduğu belirtilmiş olup, vatandaşlara tam mülkiyet hakkının sağladığı yetkilerinden sadece bir ve ikisi kısmen veya tamamen verilebilmektedir. Özellikle yeraltı kaynakları içinde maden, petrol ve yeraltı suyu yüzeyin maliki olan gerçek ve özel hukuk tüzel kişilerinin mülkiyetine verilmemekte ve bu çerçevede arazi malikine tam mülkiyet yerine sınırlı hak tanınmış olmaktadır. Arazi kaynaklarının etkin ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmak için mülkiyet sisteminin kapsamlı ve açık şekilde yasalarda tanımlanması zorunludur. Buna ilave olarak arazi kaynaklarının özelliklerine göre envanterinin yapılması ve arazi kaynaklarının etkin ve verimli kullanım analizlerine uygun işlem yapılması zorunludur.

### 2.2.3 Arazi kaynaklarına ilişkin bazı kavramların açıklanması

#### 2.2.3.1 Arazi fonksiyonu

Arazi kullanımı veya arazinin alternatif kullanım biçimlerine ayrılması zaman içinde önemli bir değişimden geçmiştir. Arazinin alternatif kullanım yaklaşımı da zamanla değişmiştir. Önceleri arazinin birincil kullanım alanı önde iken, günümüzde çok amaçlı arazi kullanımı kavramı sıklıkla tartışma konusu olmakta ve birçok ülkenin temel arazi politikasını teşkil etmektedir. Arazi fonksiyonu kavramının gelişimi Silva (2011) tarafından incelenmiştir. Bu kavram ekosistem servisleri ve peyzaj fonksiyonu gibi teorik ve kavramsal gelişmesinin sonucuna dayalı olarak gündeme gelmiş olup, sürdürülebilirlik ilkelerine dayanmaktadır. Arazi kullanım fonksiyonu aşağıda özet olarak verildiği gibi sosyal, ekonomik ve çevresel konuları içermektedir (Çizelge 2.1).

Çizelge 2.1 Sürdürülebilir arazi kullanım fonksiyonları (AKF)

| **Sosyal açıdan AKF** | **Ekonomi Açıdan AKF** | **Çevresel açıdan AKF** |
|---|---|---|
| • İstihdam<br>• İnsan sağlığı ve dinlenmesi<br>• Kültür | • Barınma<br>• Üretim faaliyet<br>• Ulaşım | • Biyotik kaynaklar<br>• Abiyotik kaynaklar<br>• Ekosistemlerin koruması |

Sürdürülebilirlik kavramının dayandığı üç ayak olan ekonomik, sosyal ve çevresel sürdürülebilirlik dikkate alınarak arazi kullanım fonksiyonu tanımlanmıştır. Arazi kullanım fonksiyonu, arazi örtüsü ve arazi kullanımı ile ilişkilendirildiği zaman söz konusu üç kavramın farklı yönleri ortaya çıkmaktadır. Belirtilen üç kavramın farklılıkları aşağıda özet olarak sunulmuştur (Çizelge 2.2).

Çizelge 2.2 Arazi örtüsü, arazi kullanımı ve arazinin fonksiyonları arasındaki farklılıklar (Silva 2011)

| **Ölçütler** | **Arazi Örtüsü (AÖ)** | **Arazi Kullanımı (AK)** | **Arazi Fonksiyonu (AF)** |
|---|---|---|---|
| **Genel tanımı** | *Yeryüzünde gözlemlenebilir biyofiziksel örtüsü* (Di Gregorio ve Jansen 1998) | *Arazi kullanımının sosyo-ekonomik hedefleri* (Duhamel 1998) | *Ürünler ve servislerin sağlanabilirliği* (Verburb vd.. 2009, Kienast vd. 2009) |
| **Zaman serisi ve mekân (yer)** | Hayır. Arazi örtüsü oluşturan bitki sınıfları birbirine bağlı değildir | Evet. Arazinin birincil ve ikincil kullanım alanları birbirinden ayırılabilir[*] | Evet. Aynı zamanda ve aynı yerde birden fazla arazi fonksiyonları söz konusu olabilir. |
| **Ölçme birimler** | Farklı boyutlardan pikseller veya ölçme noktalar. | Bölge (kadastro parsel, idare birim, istatistik birim, AK poligonlar) ve ölçme noktalar | Bölge (kadastro parsel, idare birim, istatistik birim, AK poligonlar), farklı boyutlarda pikseller[**], manzara birim |
| **Tarifte kullanılan veri türü** | Mekansal | Mekansal | Sayısal |
| **Ölçme yöntemler** | Çeşitli araçlarla direkt gözleme (gözlem, hava fotoğraflar, uydu verileri) | AK, manzara ve yapısal ögeleri gözlemesinden çıkarım ve alan sorgulaması | AK, manzara ve yapısal ögeleri gözlemesinden çıkarım, alan sorgulama, yerel sosyo-ekonomik ve istatistik ölçmeler |
| **Örnekler** | Otlak | Tarım | Su regülasyon, toprak retansyon, estetik bilgi, oyun ve dinlenme alan, gıda sağlaması |
| | Orman | Ormancılık | Gaz regülasyon, su regülasyon, toprak retansyon, ahşap ve ahşaba bağlı ürünleri sağlaması, istihdam sağlaması, oyun veya dinlenme alan |
| | Meskûn arazi | Ticari | Perakende satış ve temel servisler, oyun veya dinlenme alan, istihdam sağlaması |
| | Meskûn arazi | İkametgâh | Barınma sağlaması (mesken veya turizm) estetik bilgiler |
| | Seralar | Tarım | Gıda ve istihdam sağlaması |

([*]) Birincil arazi kullanımı, arazi örtüsüne daha çok bağlıdır. Birincil arazi kullanım arazi örtüsünü denetlerken ikincisi ona bağlı değildir (Bakker and Veldkamp 2008).

([**]) Arazi fonksiyonlarının değerlendirilmesi daha geniş bir analizi gerektirebilir. Örneğin, tarihsel ve mimari özellikleri fazla olan binalar (estetik ve eğlence alan) tek başına ölçülebilir. AF sağlanamayabilir ama aynı tip binalar grup olarak alındığında bir AF oluşturabilir. Dolaysıyla, belirli noktada manzara için AF değerlendirmesi yapılmasında mesafede özellikleri de dikkate alınmalıdır.

Arazi kullanım ve fonksiyonları; arazi idaresi, yönetimi, yönetişimi ve arazi politikalarına bağlı bulunmaktadır. Esasen arazinin kullanım biçimleri ve sınıflaması, ülkelerin arazi politikası ve bunu düzenleyen yasalarda açıkça ortaya konulmaktadır.

### 2.2.3.2 Arazi politikası

Arazi bir ülkenin ekonomik kalkınma politikası ve hanelerin servetleri ile yaşam koşullarının iyileştirilmesi açısından anahtar role sahiptir. Arazi kullanım politikası kavramsal olarak literatürde sürekli tartışılan bir konu olup, Johnston vd.'nin (2006) "İktisat ve Çağdaş Arazi Kullanım Politikası" adlı eserinin önsözünde Bocksteal'e atıf yapılarak arazi kullanımının dışsallık ilkesine dayalı olması nedeniyle arazi kullanım yaklaşımlarının ekonomi biliminin henüz tam olarak çözüm bulunamamış bir konusu olduğu vurgulanmıştır. Uluslararası Haritacılık Federasyonun (FIG) ikinci bölgesel zirvesinde[4] Van der Molen'in (2003) sunduğu çalışmada, arazi politikası, arazi ve araziden elde edilen menfaatlerin kullanabilmesini belirleyen karmaşık sosyoekonomik ve hukuki unsurların bütünü olarak tanımlanmıştır.

Arazi politikası, araziye erişim ve mülkiyetin güvenirliğinin sağlanması, arazi kullanımı ve arazi yönetimi gibi belirli hedeflere yönelik olarak tanımlanmaktadır. Avrupa Birliği Arazi Politikası Rehberi'ne göre arazi politikası; bir yanda mülkiyet ilkeleri ve kurallarını tanımlayarak araziye erişimi ve kullanımı, diğer yandan da arazi üzerindeki hakların geçerliliği ve intikal edilebilme koşullarını belirleyip, arazinin yasal düzenlemesi, arazi yönetimi ve arazi uyuşmazlıklarında görev alacak veya hakemlik yapacak yetkili kuruluşları düzenlemektedir. Buna karşın arazi idaresi, arazi kullanım haklarının yönetilmesi, arazi kullanım planlamasına yönelik yetkili kuruluşların çalışmalarının dayandığı yasal düzenlemeleri (kanunlar, kararnameler, yönetmelikleri gibi) kapsar (Anonymous 2002a).

Arazi tasarrufu, karmaşık konu olarak gerek kırsal alanlarda, gerek kentsel alanlarda araziye erişim, ekonomik kalkınma, adalet ve sosyal istikrarı sağlamada önemli bir yer tutar. Arazi politikası; yoksullukla mücadele, gıda güvenliği, ekonomik kalkınma, kamu

[4] İkinci FIG Bölgesel Konferansı 2-5 Aralık 2003 Marakeş-Fas'ta düzenlenmiştir.

idaresi, yerel yönetim, özel sektörle anlaşmalar, medeni hukuk ve çevre hukuku gibi unsurları ele alarak arazi yönetiminin sağlanmasını hedeflemektedir (Anonymous 2002a).

#### 2.2.3.3 Arazi tasarruf sistemleri

Arazi tasarrufu, arazi kullanımına yönelik devlet ve/veya yerel toplum tarafından belirlenmiş yasal düzenlemeler veya kurallara göre arazinin işletilmesini ifade eder. Esasen arazi tasarruf sistemleri; arazi kaynaklarının kontrolü, araziye erişimi, arazi kullanımı, arazi üzerindeki hakların intikali, arazi kullanımında sorumluluk ve kısıtları kapsar. Arazi tasarrufu; sosyal, yasal, teknik, ekonomik ve kurumsallaşma unsurlarına dayalı olup; toplumlar ve devletlerin temel yapı taşı olarak değerlendirilmektedir. Arazi tasarruf sistemlerine egemen olan temel hususlar aşağıdaki gibi sıralanabilir:

**i. Ulusal menfaat:** Arazi mülkiyet ve tasarruf sisteminde egemenlik hakkının devlete veya toplum otoritesine ait olduğunu ifade eder.

**ii. Çatışan menfaat:** Aynı arazi veya parsel üzerinde birden fazla kişinin hakkının söz konusu olması durumunda (aynı taşınmaz üzerinde üst hakkı, geçit hakkı veya uzun vadeli kiralama ile aynı anda başka kişi ve kurumlara yararlanma ve kullanım hakkı verilmesi gibi), malik ile hak sahipleri arasında çatışan menfaatlerin olabilirliğini ifade etmek için kullanılır.

**iii. Ortak menfaat:** Mera, çayır, orman, kıyı, nehir ve park gibi alanlarda birden fazla paydaşın ve hatta ülke nüfusunun sahip olduğu hakların aynı olduğunu tanımlar.

**iv. Rakip menfaat:** Aynı parsel üzerindeki faydaların birden fazla paydaşı ilgilendirdiği durumlarda uyuşmazlık çıkabileceğini ifade eder.

Arazi tasarruf sistemleri dört grupta toplanabilir. Bunlar; (i) özel mülkiyet; (ii) toplumsal mülkiyet; (iii) ortak mülkiyet (arazi herkesin erişimine ve kullanımına açık olup, yararlanma hakkı engellenmez) ve (iv) kamusal mülkiyet olarak sıralanabilir.

Genel olarak arazi tasarruf sisteminde haklar veya mülkiyet aşağıdaki gibi özetlenebilir (Çizelge 2.3). Özel mülkiyet dışında taşınmazlarda genel olarak mülkiyet devlet veya ilgili otoritede bulunmakta, sadece mevzuatta tanımlanan koşullarda kişi ve kurumlara yararlanma hakkı tanınabilmektedir (Dale ve Mclaughlin 1999, Anonymous 2002a, Dalrymple 2005, Gür 2008):

Çizelge 2.3 Arazi mülkiyet türleri (Dalrymple 2005, Gür 2008)

| **Mülkiyet Türü** | **Özel mülkiyet** | **Özel olmayan mülkiyet** | | |
|---|---|---|---|---|
| **Alt türleri** | Özel/bireysel | Devlet/Kamu | Ortak/Toplum | Açık erişim |
| **Türetilmiş mülkiyet (genel)** | • Kiralama<br>• Elbirliği<br>• Paylı<br>• ... | • Kamu tüzel kişiliği taşınmazları<br>• Altyapı ve hizmet alanları<br>• … | Geleneksel olarak topluma ait alanlar | Mülkiyet hakkı bulunmamakta:<br>• Açık sular<br>• Sahipsiz alanlar<br>• Göçebe alanları<br>• … |
| **İşlevler ve kısıtlamalar** | Kiralama<br>Taşınmaz ipoteği karşılığı kredi (mortgage)<br>İrtifak hakları | Lisans/kiralama | Dini ve manevi alanlar | |

Arazinin tek maliki ve kullanıcısı olabileceği gibi, uygulamada birden fazla paydaş tarafından kullanım hakkı bulunabilmekte birden çok hakları (veya İngilizcede "bundle rights") olarak adlandırılmaktadır. Nadiren arazi kullanım hakları; yasal ve yasal olmayan kullanım ve haklar olarak da ikiye ayrılmaktadır. Yasal haklar devlet tarafından kanuni düzenlemelerle belirlenen arazi kullanım haklarından oluşmakta iken, yasal olmayan haklar kanuni düzenlemelere aykırı olan arazi kullanımını ifade eder. Literatürde "yasa-dışı" (extra-legal rights) haklar terimi kullanılmakta ve bu terim kanuna aykırı olmayan, ancak yasal düzenlemelerde tanımlanmamış hakları tanımlar. İlave olarak bu terim geleneksel toplumların kurallarına göre işgal edilmiş arazileri belirtmek için kullanılmaktadır (Anonymous 2002a). Ek olarak, yasal olmayan kullanıcı (illegal user) kavramı uluslararası politika belgelerinde kullanılmakta olup, bu kavram başka kişi ve kurumların mülkiyetinde olan arazilerin herhangi bir sözleşme ilişkisine dayalı olarak işgal edilmesi ve kullanılmasını ifade etmektedir.

### 2.2.3.4 Arazi idaresi ve arazi yönetişimi

Teoride arazi yönetimi (land management), arazi idaresi (land administration) ve arazi yönetişimi (land governance) kavramları sıklıkla birbirilerinin yerine kullanılmakla birlikte bu üç kavramın özdeş olmadığı bilinmelidir. Bunlardan arazi idaresi kavramı; BM Avrupa Ekonomik Komisyon (BMAEK) tarafından arazi yönetim politikası kapsamında, arazi mülkiyeti, arazi değeri ve arazi kullanımına ilişkin veri tabanının oluşturulması, kaydedilmesi ve toplumun yararına sunulması olarak tanımlanmıştır (Anonymous 1996). Dale ve McLaughlin'e (1999) göre, arazi idaresi birden fazla bileşenden oluşmakta ve bunlar; arazi ve mülkiyet sisteminin geliştirilmesi, arazi kaynaklarının kullanımı ve korunması, taşınmazların vergilendirilmesi ve arazi kullanımında ortaya çıkan uyuşmazlıkların giderilmesi olarak sıralanmaktadır. Bu çerçevede arazi idaresinde dört temel işlevin olduğu belirlenmiştir. Bunlar aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Hukuki İşlevi: Arazi mülkiyet sisteminin oluşturulması,
- Mali İşlevi: Taşınmazların vergilendirilmesi,
- Düzenleyici İşlevi: Arazi geliştirme ve arazi kullanımının kontrol edilmesi,
- Veri Tabanı Yönetimi İşlevi: Diğer üç işlevin tamamını içermektedir.

Arazi idaresine yönelik BMAEK tarafından işlevlerin sağlıklı yürütülebilmesi için geliştirilen ve önerilen on ilke bulunmaktadır. Bu ilkeler aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (Anonymous 1996):

- Arazi tasarruf sisteminin ve mülkiyet güvenirliğinin sağlanması,
- Arazinin ve mülkiyetin vergilendirilmesini desteklenmesi,
- Kredi amacına yönelik teminat güvenirliğin sağlanması,
- Arazi piyasasının geliştirilmesi ve yönetilmesi,
- Kamu (Devlet) arazilerinin korunması,
- Arazi anlaşmazlıklarının azaltılması,
- Arazi reformunun kolaylaştırması,
- Kentsel planlamanın desteklenerek altyapının geliştirilmesinin sağlanması,

- Çevre yönetiminin desteklenmesi,
- İstatiksel verilerin üretilmesi.

Arazi idaresi, ülkelerin kalkınma düzeylerine göre farklılık göstermektedir. Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerinde arazi konusu önemli bir yer tutmakta olup, Gündem 21 ve Habitat gibi rehberler, yoksulluk ile mücadelede, sürdürülebilir konut üretiminde, sürdürülebilir tarım ve hassas veya marjinal grupların (vulnerable group) rolünün güçlendirilmesi gibi konularda arazi idaresinin önemini ve yol göstericiliğini vurgulamaktadır (Van der Molen 2003).

Arazi algısına bağlı olarak arazi yönetim sistemleri ve yetkili kuruluşlar farklılık göstermesine rağmen, Williamson vd. (2009)'nin "Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Arazi İdaresi" adlı eserlerinde, güçlü ve başarılı bir arazi idaresi tasarlamanın mümkün olduğunu vurgulayarak sürdürülebilir kalkınmaya yönelik arazi idaresinin on ilkeye dayandığını ifade etmişlerdir (Çizelge 2.4). Bu ilkelere göre çağdaş arazi idaresi; arazi varlıkları ve diğer doğal kaynakların, arazi yönetim paradigmasına dayanması gerekmekte ve sürdürülebilir kalkınmanın sağlanabilmesi için arazi idaresi ile birlikte haritalama, kadastro bilgisi ve tapu işlemlerini içermesi gerekmektedir. Bu felsefeye göre politikacılar, idareciler, akademik birimler ve diğer sivil örgütler arazi idaresinde veya yönetiminde yer alabilmeli ve ulusal kalkınmaya yönelik arazi yönetimi sistemlerinin tasarlanması ve uygulanmasına katkı sağlayabilmelidirler. Ancak sosyal, siyasi ve ekonomik istikrasızlığın bu türdeki bir sistemin yürütülmesinde engel oluşturduğu konusunda uyarıda bulunulmaktadır. Buna ilave olarak sürdürülebilir kalkınma için önemli konulardan, teknoloji kullanımının gerekliliği ve güncel tartışma konusu olması nedeni ile hassas bir alan olduğu da ifade edilmektedir.

Arazi idare sistemlerinin (AİS) etkinliğinin değerlendirilmesinde yetkili kuruluşlar tarafından uygulanan yönetişim önemli bir değişkendir. Yönetişim; bir toplumun yönetiminin kapsamı olarak tanımlanmakta olup, resim ve/veya özel kuruluşlar yönetimde söz sahibi olmaktadır. Yönetişimde sorumluluk birden fazla kuruluşa (özel kuruluş, ilgili kamu kuruluşlarının oluşturduğu grup gibi) veya tek bir kuruluşa verilir. Ayrıca bir sistemde en gelişmiş teknolojiler kullanılsa bile (bu sistemin) politikasında

uygun yönetişimi içermiyorsa, bu sistem güçlükle sürdürülebilir. Arazi politikası ve/veya arazi tasarruf sistemini başarmak için uygulanan yönetişimin önemli bir rolü bulunmaktadır. Uygun bir arazi yönetişim sistemine ilişkin olarak FAO tarafından aşağıdaki ilkeler önerilmektedir (Anonymous 2007a):

- Etkin ve etkili olmak,
- Toplumsal ihtiyaçlara yönelik hizmetleri sağlamak,
- Meşru olmak,
- Şeffaf olmak,
- Tutarlı, öngörülebilir ve tarafsız şekilde davranmak,
- Sorumlu olmak,

Çizelge 2.4 Sürdürülebilir kalkınmaya yönelik arazi idaresi sistemlerinin ilkeleri (Williamson vd. 2009)

| | |
|---|---|
| **1. AİS** | **AİS sürdürülebilir kalkınmaya yönelik arazi politikası ve yönetimi stratejileri uygulamasının altyapısını sağlar.** Bu altyapı kurumlaştırma ve yasal düzenlemeler, süreçler, standartlar, arazi veri tabanı yönetimi ve veri paylaşım sistemi ile buna ilave arazi tahsisi, arazi piyasası, değerleme, arazi kullanım ve arazi geliştirmeye yönelik gerekli teknolojileri kapsamaktadır. |
| **2. Arazi yönetimi paradigması** | **Arazi yönetimi paradigması arazi idaresi sistemlerini ve bunun kapsamındaki gelişmeleri anlamak için bir kavramsal çerçeve sağlar.** Bu paradigmaya göre arazi yönetimi; AİS, arazi tasarrufu, arazi değerlemesi, arazi kullanımı ve arazi geliştirme ve bunları etkileşiminden oluşturulmaktadır. Bu birleşim etkin arazi piyasası ve etkili arazi kullanım yönetimini sağlayabilir. "Arazi" terimi; su kaynakları dâhil doğal ve yapılı çevreleri kapsar. |
| **3. Halk ve kuruluşlar** | **Her ülkede AİS halkın ortak görüşü ile özgün, sosyal ve kurumsal yönden uygun yapı oluşturur.** Uygun yönetişim; yeteneklerin geliştirilmesi, kurumsal gelişim, sosyal etkileşimi kapsar ve (vatandaşlar) kullanıcılar üzerinde odaklanır. AİS; vatandaşlar, hükümetler ve ticaret adamları gibi kullanıcıların menfaatlerine göre yönlendirilir. Vatandaşların arazi yaklaşımı ve ortak görüşleri; AİS'lerin temelini teşkil etmekte olup, uygun yönetişimin başarılmasında önemli bir yere sahiptir. Bununla birlikte etkili, etkin ve sürdürülebilir sisteme yönelik örgütler ve bireylerin yeteneklerinin güçlendirilmesi gerekir. |
| **4. Haklar, kısıtlamalar ve sorumluklar** | **AİS politikaları; konum (yer) ve insanlara bağlı haklar, kısıtlamalar ve sorumlulukların kavramsal temelini oluşturur.** Haklar genelde mülkiyet ve tasarruf sistemini belirlerken, kısıtlamalar arazi kullanım ve üzerindeki faaliyetleri kontrol etmektedir. Sorumluklar ise daha sosyal, etik değerler veya çevresel sürdürülebilirlik ve uyum ilkeleri ile tanımlanır. Haklar, kısıtlamalar ve sorumluluklar her ülkede vatandaşların ihtiyaçlarına göre olmalı ve yerel örgütlerden ulusal düzeye kadar yapılandırma gerçekleştirilmelidir. |

Çizelge 2.4 Sürdürülebilir kalkınmaya yönelik arazi idaresi sistemlerinin ilkeleri (devam)

| | |
|---|---|
| **5. Kadastro** | **Kadastro, mekânsal bütünlüğü ve özgün bir şekilde her parsel tanımlamasını sağlayabilmesi için AİS'nin çekirdeğini oluşturur.** Kadastroda tanımlanan parseller, vatandaşların kullandıkları araziyi tanımlama ve kullanım biçimlerini ifade etmeye imkan verir. Kadastro genelde sicilde hakları kaydederek arazi mülkiyeti ve hatta tasarruf sisteminin güvenirliğini de sağlar. Mekânsal verilerin bütünlüğü genelde güncellenmiş kadastro ile elde edilebilir. Parsel; tek kimliği kadastro haritası ve tapu sicili arasındaki bağlantı sağlayıp AİS ve arazi bilgi temeli olur ve özellikle bu bilgiler dijital ve kodlanmış ortamda bulunduğu zaman değer taşır. Kadastro ideal olarak kamu, özel ve yerel idarelere ait araziler ve açık alanlar gibi bütün arazileri kapsamalıdır. |
| **6. AİS dinamik bir süreçtir** | **AİS dinamik bir sistem olup, dört boyut mevcuttur.** Bunlardan birincisi insan-arazi ilişkisi sürekli değişken ve gelişen bir alandır. Gelişen ilişkisi ekonomi, sosyal ve çevresel güçlerinden kaynaklanabilir. İkinci boyutu teknoloji ve küreselleşme olup, AİS planlama ve uygulanması üzerindeki etkileri kapsar. Üçüncü boyutu AİS'de bilgiler, mülkiyet, değerleme, arazi kullanım ve arazi parsellerin yeniden düzenlemesi işlemleri oluşturur. Dördüncü boyut ise arazi bilgilerindeki değişim ve bunun izlenmesi ve değerlendirilmesini kapsar. |
| **7. İşlemler** | **AİS değişimi yöneten bir dizi işlemi içermektedir.** Ana işlemleri; arazide menfaatlerin yaratılması, hakların intikali, arazi değerlemesi ve geliştirmesidir. İşlemler, paydaşların davranışları, AİS değerlendirmesi ve iyileştirilmesi temeline dayanır. Kuruluşlar, kanunlar, teknoloji veya mülkiyeti, tapu sicili, özel yasal düzenlemeler veya kadastro çalışmalarında kullanılan teknoloji gibi faaliyetler ayrı ayrı olsa da AİS uygulamasının anlaşılmasına esas teşkil eder. |
| **8. Teknoloji** | **Teknoloji AİS etkinliği ve arazi konusuna yönelik büyük olanakları sağlar.** Teknolojinin potansiyel kullanım alanları kurumların yeteneklerine bağlıdır. Teknoloji, arazinin bilgilerinin toplanması, kaydedilmesi, yönetilmesi ve dağıtım işlemlerini kolaylaştırır. Aynı zamanda, teknoloji ve iletişim araçlarının geliştirilmesi ile insan faaliyetlerinin konum veya sınır (veya koordinat) olarak belirlenmesi ile arazi sorunlarının giderilmesi mümkün olabilir. |
| **9. Mekânsal veri altyapısı** | **Sürdürülebilir kalkınmayı destekleyen etkin ve etkili AİS'nde uygulanabilir mekânsal veri altyapısı (MVA) istenir.** MVA, insanlar ve bilgiyi ilişkilendiren bir platformdur. Sürdürülebilir kalkınma ilkesine göre doğal veriler (birincil veya araziden alınan veriler) ve yapılı çevre verileri (birincil arazi veya kadastro parseller) entegrasyonunun yapılması gerekir. Yerel düzeyden ulusal düzeye arazi bilgilerinin toplulaştırılmasına imkân verir. |
| **10. Başarı ölçümleri** | **AİS'nin başarısı; arazinin etkin, verimli ve düşük maliyetli yönetilmesi ve idaresi yeteneği ile ölçülür.** AİS başarısı sadece karmaşık veya teknolojik kavram ve yöntemlerle belirlenemez. Başarı, ülkenin özelliğine göre uygun yasal, kurumsal ve işlemlerin düzenlenmesi ile uygun teknoloji kullanılmasına bağlı bulunmaktadır. |

- Bireyler ve gruplara adil davranmak ve ayrımcılık yapmamak,
- Sürdürülebilir kalkınma ilkesine göre davranmak,
- Vatandaşların hizmetlere erişimini kolaylaştırmak,

- Vatandaşlarla ortak görüş oluşturulması ile yönetime tam olarak katılımı sağlamak,
- İstikrarlı ve güvenebilir olmak,
- Dürüst davranmak.

Esasen yukarıdaki ilkelerin tek tek ele alınması ve bu ilkeler yönünden, seçilmiş ülkelerde durum analizinin yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Sistem yaklaşımı içinde tanımlanan ilkeler yönünden, örnek bölgeler veya ülkelerin değerlendirilmesi ile arazi yönetim sistemlerinin değerlendirilmesi ve geliştirilmesine yönelik model tasarımının mümkün olabileceği vurgulanmalıdır.

#### 2.2.3.5 Arazi yönetimi

Arazi, farklı özelliklere ve birden fazla fonksiyona sahip olması nedeniyle, arazi yönetimi arazi kullanımına yönelik temel bileşen olmaktadır. Steuder ve Williamson (2002) tarafından verilen arazi yönetimi şemasında, arazi politikası ve arazi idaresi arasında bir bağın olduğu vurgulanmaktadır. Arazi yönetimi, yerel toplumların ihtiyaçlarını (ekonomik kalkınma ve adalet gibi) sağlamaya yönelik bir araçtır. Sürdürülebilir arazi yönetimi, insanların çeşitli ihtiyaçlarına yönelik olarak sosyal, ekonomik ve çevre duyarlılık ilkelerine dayanmaktadır. Birleşmiş Milletler 1992 yılında Küresel Çevre ve Kalkınma Zirvesi'nde (Rio de Jenairo) sürdürülebilir arazi yönetimini, insanların değişen ihtiyaçlarını temin etmesi için, arazi kaynaklarının kullanımını ve bu kaynakların uzun vadede verimliğinin ve çevresel fonksiyonları sağlaması olarak tanımlanmıştır (Anonymous 1992).

Sürdürülebilir Arazi Yönetimi (SAY), bilimsel verilere dayalı olarak arazinin kullanılabilirliğini sağlamak için insan-arazi ilişkisini analiz eden, çözümleyen ve öneriler üreten bütüncül bir sistemdir (Smyth ve Dumanski 1993, Gür 2008). SAY, doğal kaynaklardan en uygun yararlanmayı, hem kırsal alan, hem de kentsel kesimde ekonomik ve toplumsal sürdürülebilir gelişmeyi destekleyen politika ve etkinlikleri içerir. SAY, toprak, su, hayvan ve bitki gibi araziye bağlı doğal kaynaklardan (land resources) günümüz insanlarının maddi, manevi ve estetik gereksinimlerini karşılarken aynı zamanda gelecek için de bu kaynakların üretkenliğinin çevresel işlevleri ile birlikte

korunmasını güvence altına alan arazi kullanım faaliyeti olarak görülebilir (Anonymous 2002b, Gür 2008).

SAY'ne ulaşabilmek için sürdürülebilirliğin üç ayağında; verilen çerçeve ve yerel koşullara göre özellikle ilgili paydaşların katılımı ve genel uzlaşısı sonucu belirlenmiş hedeflerin ve başarımlarının ölçümü için göstergelerin tespiti gereklidir (Gür 2008). SAY, çok işlevsellik ilkesi ile arazi kullanım ve düzenleme girişimlerinde arazinin, birden çok işlevini yerine getirmesine odaklanır. Çevre dostu tarımsal alan planlamaları ile hem tarımsal işlevin gerçekleştirilmesi, hem de biyolojik çeşitlilik için önemli olan doğal yaşam koridorlarının oluşturulmasının sağlanması, kırsal görünümün geliştirilmesi ile hem ekolojik sistemin korunması, hem de turizm olanaklarının sağlanması, söz konusu çok işlevsellik ilkesine örnek olarak verilebilir. Bu bağlamda SAY'da kentsel ve kırsal işlevlerin gereklerinin yerine getirilmesinde, planlama ve uygulamaların çok işlevli olması sağlanmaktadır (Gür 2008).

Genel olarak kentsel işlevler iki ana grupta ele alınır: Kent özelliğini gösteren bütün yerleşimlerde bulunan genel işlevler ile kentin konumu ve özelliği nedeni ile ön plana çıkan özel işlevlerdir (Bayartan 2002). Genel işlevler, Göney (1995) tarafından aşağıdaki gibi sıralanmıştır:

- Ekonomik,
- Sanayi (büyük, orta ve küçük ölçekli işletmeler),
- Ticaret (toptan, perakende, hizmet ve finans),
- Ulaşım (kent içi ve çevre ulaşım ağları),
- İdari ve siyasi (merkezi ve yerel yönetim),
- Kültürel ve Sosyal (eğitim, konut, sağlık, sanat, turizm gibi).

SAY kapsamında kırsal alana yönelik işlevler ise iki grupta ele alınmıştır (Benli 1985):

- Özel bir karaktere sahip olan işlevler: Bunlar yalnızca kırsal alanlarda bulunurlar. Örneğin tarım, ormancılık, balıkçılık, eğlence-dinlenme (rekreasyon) alanları, su depolama ve geniş alanlar gerektiren işlevler.

- Kırsal alanlarda bulunabilen tarım dışı kentsel işlevler: Bu işlevlerin kırsal alanlardaki oranı ülkenin gelişme düzeyine bağlıdır (küçük sanayi, küçük ticaret, tamir atölyeleri, kırsal alanda tarım, hayvancılık, ormancılığa dayalı sanayi gibi).

Günümüzde kırsal alan, sadece tarımsal üretimin yapıldığı, göz alabildiğince tarım arazilerinin uzandığı, hayvanların otladığı ve fiilen tarım yapanlar (çiftçi) ile kırsal alanda yaşayıp tarımsal faaliyette bulunmayanların (köylülerin) yaşadığı bir yer değildir. Sanayileşme, nüfus artışı, ulaşım ve iletişim araçlarının güçlendirmesi ve çevre kirliliği gibi değişim nedenleri, gelişmiş toplumlarda kırsal alana bir üretim ve yaşam alanı olarak yeni görünümler, yeni işlevler kazandırmıştır. Buna göre kırsal alan; beslenme, yerleşme, dinlenme, doğal varlıkları koruma ve bayındırma yapılarını gerçekleştirme mekanı olup, bu nedenle tarım yapanlardan ayrı olarak farklı grupların beklentilerini de karşılamakla yükümlüdür (Demirel 1999, Gür 2008). SAY'da kırsal alan işlevleri aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Ekonomik (ekosisteme dayalı gelir, tarımsal gelir, doğal kaynak -maden, mineral ve enerji-, kırsala dayalı sanayi)
- İdari ve siyasi (merkezi yönetim, yerel yönetim)
- Sosyal ve kültürel (toplumsal kimlik ve gelenek, görenek gibi toplumsal değerler, Doğal ve arkeolojik sit alanları, eğlence-dinlenme-rekreasyon)
- Ekosistem (ekolojik döngü, doğal yaşam alanı).

Sahra Altı Afrika Ülkelerine yönelik SAY rehberi, Liniger vd. (2011) tarafından hazırlanmıştır. Bu rehberde SAY uygulanmasına yönelik beş ilke geliştirilmiştir. Bunlar; (i) arazi verimliğinin arttırılması; (ii) yaşam standartlarının iyileştirilmesi; (iii) ekosistemin iyileştirilmesi: çevre dostluk davranış ve (iv) arazi kullanım yoğunluğunun artırılması (entansifleşme), çeşitlendirme ve/veya girdi kullanım yoğunluğunun düşürülmesi (ekstansifleşme) çalışmaları olarak sıralanabilir. Bu ilkelere dayalı arazi yönetim sisteminin geliştirilmesi ile arazi kaynaklarının etkin biçimde kullanabildiği, sosyal açıdan kabul edilebilir yapının oluştuğu ve çevreye zarar vermeyen, aynı anda bu ilkelere dayanarak bugünkü nesiller ile gelecek kuşaklar için optimal arazi kullanım ve tasarruf sistemlerinin kurulması mümkün görülmektedir.

# 3. MATERYAL ve YÖNTEMİ

## 3.1 Materyal

Araştırmada üç önemli veri ve bilgi kaynağından yararlanılmıştır. İlk olarak arazi yönetimi ve modelleri ile ilgili olarak mevcut olan çalışmalar ve özellikle Afrika ülkelerine yönelik olan araştırma ve ilgili kurumların raporları incelenmiştir. İkinci olarak başta Burkina Faso İstatistik ve Demografi Kurumu (INSD), Dünya Bankası (DB) ve Uluslararası Para Fonu (IMF) veri tabanları ve çalışmalarından yararlanılarak Burkina Faso'da 1961-2014 döneminde toplam ve türlerine göre arazi kullanımları, tarımsal üretim verimliliği ve katma değer, nüfus ve göç verileri, gelir ve ihracat verilerine ilişkin veriseti oluşturulmuştur. Son olarak Temmuz ve Ağustos 2015 döneminde Burkina Faso'da arazi yönetiminde görevli kuruluşların uzmanları ve yöneticileri ile görüşme yapılmış ve uygulanan kontrol çizelgesi ile mevcut durum analizi ve çözüm önerilerine ilişkin görüş ve değerlendirmeler alınmıştır. Odak grup çalışması ile Burkina Faso örneği çerçevesinde genel arazi yönetim modelinin ana hatları ve sorunları tanımlanmış, yaşanan gıda arz yetersizliği ve kentsel gelişme için sorunları ile hızlı nüfus artışı da dikkate alınarak temel arazi yönetim kararları ve başarı olanakları ile ilgili genel durum değerlendirmesinin yapılması hedeflenmiştir. Bu çalışmada kullanılan sorunları içeren kontrol çizelgesi EK 3'de verilmiştir. Yüz yüze görüşmelere ilave olarak ulusal ve uluslararası kuruluşlarca yayınlanan raporlar ve diğer verilerden de olanaklar ölçüsünde yararlanılmıştır.

## 3.2 Yöntem

### 3.2.1 İstatiksel verilerin analizinde kullanılan yöntem

Literatürde genel olarak arazi ve nüfus ilişkisi sürekli ve güncel tartışılan bir konu olmakla birlikte, bu konuda görüş birliğinin olmadığı görülmektedir. Klasik ekonomi okulu arazi kaynaklarının sınırlı olduğunu ve nüfus artışının işlenebilir arazi kaynakları için bir tehdit oluşturduğunu savunurken, neo-klasik ekonomi okulunda nüfus artışına

karşın, teknoloji ve diğer kaynakların geliştirilmesiyle sınırlı kaynakların etkin kullanabileceği ileri sürülmektedir (Jolly ve Torrey 1993, Hubacek ve Van den Bergh 2002, Johston ve Swallow 2006). Ayrıca, arazi kullanımı ve nüfus ilişkisine konu olan araştırmalarda sıklıkla karşılaşılan sorunlar, Jolly ve Torrey (1993) tarafından üç temel grupta toplanmıştır. Bunlar; (i) uluslararası düzeyde geçerli bir yöntem modelinin mevcut olmadığı, (ii) nüfus, coğrafi ve arazi kullanım verilerinin genellikle birbirini tutamadığı ve (iii) araştırmaların birçoğunda arazi kullanımındaki değişim ve nüfus artışı arasında açıkça görülebilir bir ilişkinin tespit edilemediği, konularında odaklanmaktadır. Bununla birlikte, 2012 yılında "21. Yüzyılında Sürdürülebilir Arazi Kullanımı" (Sustainable Land Use for the 21$^{st}$ Century) rehberinde arazi kullanım (değişiminin) analiz yöntemlerine yönelik istatistiksel modeller önerilmiştir. Esas olarak coğrafya, ekonomi ve ekoloji bilimlerine dayalı üç istatiksel model ortaya konulmuştur (Anonymous 2012b).

Meydana gelen arazi kullanım değişimi genelde çeşitli ve karmaşık biyo-fiziksel ve sosyo-ekonomik faktörlerden kaynaklanmaktadır. Bu karmaşık ilişkiyi basit ve daha iyi anlamak için Tuner vd. (1995) tarafından modelleme önerilmiştir. Briassoulis (2000) tarafından dikkat çekilen bir başka konu da; arazi kullanımdaki değişimin yaklaşımları araştırma dallara ve araştırmacılar arasında görüş birliği olmadığı ve sekiz çeşit modelin kullanıldığı tespit edilmiştir. Bunlar aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Tarif edici, açıklayıcı, öndeyiş (predictive), öngören (prescriptive), etki değerlendirme modelleri;
- Mikro-ekonomik ve makro-ekonomik kuramsal modeller; çekim (gravity) ve mekânsal etkileşim teorisine dayalı modeller, bütünleştirilmiş (intregrated) ve a-teorik (a-theoritic) modeller;
- Yerel, bölgesel, bölgeler arası, ulusal ve küresel düzeydeki modeller;
- Coğrafi veri ile ilişkilendirilen ve ilişkilendirilmeyen (Geo-referenced and non geo-referenced) modeller;
- Kentsel, tarımsal ve orman sektör modelleri;
- Ormansızlaştırma, kentleşme, vs. modeller;
- Statik, yarı-statik ve dinamik modeller;

- İstatistik, programlı, çekim-tip, simülasyon ve entegre modeller.

Genelde sosyo-ekonomik ve biyo-fiziksel değişkenler arazi kullanım değişimi ilişkisinin incelenebilmesi için istatistiksel modelleme ve özellikle çoklu regresyon analizi tercih edilmekte ve bu analiz iki düzeyde yapılabilmektedir. Birinci düzeyde; tarım, orman, mera arazisi, yerleşim (mesken, ticari, sanayi alanı gibi) ve diğer araziler gruplanarak her bir arazi kullanım türünde zaman içinde ve bölgelere göre değişim incelenmektedir. Ancak veri kaynaklarının yetersizliği nedeni ile uygulamada sıklıkla sadece tarım arazisi veya işlenebilir arazi varlığındaki değişimin incelenmesi söz konusu olabilmektedir. Önceki bilimsel çalışmalarda doğrusal (lineer) çoklu regresyon modelleri ile arazi kullanımındaki değişimlerin analizi için daha uygun bulunmuştur.

İkinci düzeyde ise arazinin gruplar tarafından kullanım biçimleri arasındaki değişimin incelenmesi söz konusu olmaktadır. Bu durumda arazi kullanım alternatifleri dikkate alınarak belirli bir bölgede ve belirli bir zaman için arazi kullanım alternatifleri her birinin kullanım olasılığı hakkında bir fikir vermektedir. Yöntem olarak genelde ilk aşamada arazi kullanımdaki istikrarı değerlendirmek üzere Kanonik Korelasyon Analizi (Canonical Correlation Analysis) de kullanılmaktadır. Daha sonra logit modellenme uygulanarak her arazi kullanım alternatifine olasılık hesaplanmaktadır (Morita vd 1997; Kitamura 1997). Bu modelleme sonuçlarına göre belirli bölgede veya ülkede hangi arazi kullanım alternatifi veya türünün egemen olduğu ortaya konulmaktadır. Belirtilen ikinci düzey analiz iki avantaja sahiptir. İlk olarak her bir arazi kullanım biçiminin faydasının analizinde, birincil arazi kullanım değişiminin, her alternatif kullanım için değerlendirilmesi mümkün olabilmektedir. İkinci avantajı ise arazi kullanım politikası ve arazi geliştirme politikaları için altyapı tesis edilmesidir.

Arazi kullanımın değişiminin analizinde sayılan özelliklerine dayanarak öncelikle Burkina Faso'da arazi kaynakları varlığı ve kullanımının tarihsel gelişimi incelenmiştir. Daha sonra nüfus ve ekonomik göstergeler, ekonometrik analiz ile ilişkilendirilerek arazi kullanımındaki değişimi etkileyebilecek faktörler irdelenmiştir. Verisetinin hazırlanması aşamasında ulaşılabilen verilerin kısıtlı olması, ülke ekonomisinde tarımsal faaliyetlerin önemli bir paya (GSMH içinde %34) sahip olması ve tarımsal

arazi varlığının toplam arazi varlığı içinde en büyük payı alması nedenleri ile çoklu regresyon modeliyle tarımsal arazi ve işlenebilir arazi varlığındaki değişimi etkileyebilecek faktörlerin incelenmesi tercih edilmiştir. Bu çerçevede tahmin edilecek fonksiyonların genel modelinin aşağıdaki gibi formüle edilebilmesi mümkün olmuştur:

$$AKY_t = \alpha + \beta_{1t} X_{1\,t} + \beta_{2t} X_{2t} + \ldots\ldots\ldots + \beta_{nt} X_{nt} + \varepsilon t$$

$AKY_t$: $t$ Yıllık Arazi kullanım Yüzölçümü (1000 ha);
$X_1$, $X_2$, ...$X_n$ : Açıklayıcı değişkenler;
$\beta_1, \beta_2, \ldots \beta_n$ : Açıklayıcı değişkenlerin katsayılar;
ε modelin hata terimidir.

Veri setinin zamansal olması nedeni ile model tahminlerinden önce bütün değişkenlere yönelik Genişletilmiş Dickey Fuller (Augmented Dickey Fuller-ADF) testi ile durağanlık analizi yapılmıştır. Daha sonra tahmin edilen modellerin lineer regresyon koşullarına tabii olduğunu doğrulamak için değişen varyans (heteroscesdasticity) ve oto korelasyon testleri ve sırasıyla Breusch-Pagan/ Cook-Weisberg ve Breush-Godfrey LM testleri uygulanmıştır. Toplam tarım arazisi ve işlenebilir tarım arazisi kullanımındaki değişimlerin ekonometrik analizi STATA 13 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Analiz sonuçlarının değerlendirilmesinde anlamlılık düzey olarak 0,05 kullanılmış olup, $p<0,05$ olması durumunda modelin veya ilgili değişkenin anlamlı olduğu ve $p>0,05$ olması durumunda modelin veya ilgili değişkenin anlamlı olmadığı belirtilmiştir. Gerek matematiksel model tahminleri ve analiz sonuçlarının yorumlanması, gerekse makro değerlendirme sonuçları ve odak çalışmasının sonuçları birlikte kullanılarak arazi yönetim sisteminin durum analizi, sorun tanımlanan ve mevcut durumun iyileştirilmesine yönelik politika önerileri ortaya konulmuştur.

### 3.2.2 Odak grup analizi aşamasında uygulanan yöntem

Arazi yönetiminde faaliyet gösteren kuruluşların yöneticiler ile yüzyüze görüşme yapılarak kurumların uygulama sorunlarının analizi yapılmış ve ayrıca görevli ve/yetkili kurumların faaliyet raporları ve kayıtlarından da yararlanmıştır. Burkina Faso'da arazi yönetiminde görevli kurumların üst düzey yönetici ve uzmanları ile 2015 yılı içinde 60

gün süreli görüş alış-verişi yapılmış olup, seçilmiş katılımcılar grubunun arazi yönetiminin mevcut durumu ve sorunları ile ilgili ayrıntılı bilgi ve fikirlerini belirlemek için yapılandırılmış özel bir grup görüşmesi tekniği olan odak grup çalışması yapılmıştır. Odak grup çalışmasında her kurumdan 2-3 kişi olmak üzere 20-35 kişi ile görüşülmesi hedeflenmiş ise de, yöntem bölümünde de vurgulandığı üzere 8 kurumdan 20 kişi ile görüşülmesi zorunlu olmuştur. Görüşme, kişilerin düşüncelerini açığa çıkarmak için soru sorma ve özetleme teknikleri kullanılarak araştırmacı tarafından yönetilmiştir (EK 3).

Arazi yönetiminin mevcut durum analizi çalışmasında ülkede arazi yönetimi alanında faaliyet gösteren kuruluşların yönetici ve uzmanlarına; kurumların görev alanları ve kapsamları, insan kaynaklarının niceliği ve niteliği, finansal ve maddi varlıklar, ulusal arazi politikalarına ilişkin görüşler ve temel sorun alanlarına yönelik önerilerine ilişkin görüş ve değerlendirmeler alınmıştır. Odak grup çalışmaları yapılan yönetici ve uzmanların görüşleri, ilgili kurumların raporları ve uluslararası kurumların verileri ile önceki araştırma sonuçları ile birlikte değerlendirilmiştir. Arazi yönetiminin mevcut durum ve sorun analizi çalışmasının yapılmasında yerel uzmanların görüşleri ve değerlendirmeleri de dikkate alınmıştır.

# 4. BURKİNA FASO'NUN ARAZİ KULLANIMIN SİSTEMİ

## 4.1 Genel Bilgiler

Burkina Faso, Batı Afrika'da, 9$^{o}$ ve 15$^{o}$ Kuzey; 6$^{o}$ Batı ve 3$^{o}$ Doğu konumunda yer almakta olup, yüzölçümü 274.220 km$^{2}$ alana sahip bir ülkedir. Ülke; Mali, Nijer, Benin, Togo, Gana ve Fildişi Sahili ülkelerle sınır komşudur (Şekil 4.1). Bağımsız bir devlet olarak 5 Ağustos 1960 tarihinde kurulmuştur. Ülke idari sistemi çerçevesinde 13 bölge ve 45 ile ayrılmaktadır. Yerel idare sistemi kapsamında 2004 yılında başlayan yasal düzenlemelerin sonucunda oluşturulan toplam 351 belediyenin 49'u kentsel belediye ve kalanlar ise kırsal belediye olarak adlandırılmaktadır.




Şekil 4.1 Burkina Faso ve komşu ülkeleri (Anonymous 2016c)

Dünya Bankası tarafından 2015 yılında yapılan tahminlere göre ülkenin toplam nüfusu 18.931.686 kişi olup, % 52,12'si aktif nüfustan (15-64 yaş grubu) oluşmaktadır. Fiziksel nüfus yoğunluğu 69 kişi/km$^{2}$, kentleşme oranı % 30,70 ve yıllık nüfus artışı % 3 olarak saptanmıştır (Anonymous 2015b). Aslında bu sürekli artan nüfus, doğurganlık oranı yüksek kaldığı (6,2 çocuk/kadın) ve ölüm oranının düşürülmesine bağlı olmaktadır.

INSD'nin tahminlerine göre 2020 yılı için toplam nüfusun 21,5 milyon kişi olması öngörülmüştür.

Ülkenin toplam yüzölçümü içinde tarım arazilerinin payı % 40 ve sulama sistemi mevcut olan sulu arazilerin payı ise % 0,5 olup, arazi varlığının yağışa bağımlı olarak kullanılabilmesi temel kısıt olmaktadır. Yüzölçümünün % 21'i orman arazisi olmasına karşın, yıllık orman tahrip hızının ortalama % 0,3 olduğu tespit edilmiştir (Anonymous 2010a). Gelir ve geçim kaynaklarının sınırlı olması ve yoksulluk gerekçesi ile Ülkenin orman arazisi hızla tahrip edilmekte ve ormansızlaşma ve doğal olarak çölleşme ülkenin temel arazi kullanım sorunu olarak öne çıkmaktadır.

Burkina Faso'da hızlı iç ve dış göç yaşanmakta olup, iç göçler hem kır-kent, hem de kır-kır arasında olmakta, özellikle ülkenin kuzey ve Sahel[5] Bölgeleri'nden güney bölgelerine yoğun ve sürekli bir göç olduğu gözlenmektedir. Son nüfus sayıma verilerine göre (2006) Burkina Faso'nun toplam nüfusunun % 27,3'ü göç olaylardan etkilenmektedir. Aslında kuzey bölgelerindeki kuraklık nedeni ile insanlar daha verimli tarım arazileri bulmak amacı ile güney ve batı bölgelerine göç etmektedir (Hochet vd. 2014). Ülkede 2015 yılında kişi başına Gayrisafi Milli Hâsıla (GSMH) 630 USD olup, kişi başına gelirin 1960 yılında 232 USD olduğu tahmin edilmiştir (Anonymous 2016d). Aradan geçen 56 yılda kişi başına gelirde yaklaşık 3 kat artış gerçekleşmiş, bu artışın yeterli olmadığı ve halen kişi başına günlük gelirin 1,73 $ düzeyinde kaldığı ve bunun da yoksulluk sınırının altında kaldığı vurgulanmaktadır. Ekonominin yıllık büyüme hızı 2015 yılında % 4,9 olarak gerçekleşmiş, nüfus artış hızının yüksekliği ve mevcut gelir düzeyinin çok düşük olması nedeni ile söz konusu gelişme hızının önemli bir etki yaratmaktan uzak kaldığı görülmektedir. Yoksulluk oranı 2014 yılında % 40,1 olarak tespit edilmiş olup, bu oran 2009'da % 46 olarak bulunmuştur (Anonymous 2015c). Ülkede her 100 kişiden 40'ı yoksul olarak tanımlanmakta, artan çölleşme ve iklim değişikliğinin de etkisi ile gıda ve lif üretiminin azalması ile yoksulluk oranının -mevcut koşulların devam etmesi halinde- gelecek yıllarda daha da yüksek olması beklenmektedir.

[5] Sahel Bölgesi, ülkenin en kuzey kesiminde yer almakta olup, bölgede çölleşmenin ileri derecede olduğu bilinmektedir.

GSMH'nin % 34'ü, ihracat gelirinin %70 ve birincil sektörün katma değerinin oluşumun % 58,8'i tarımsal faaliyetlerden sağlanmakta, tarımda verimlilik düzeyinin düşüklüğüne bağlı olarak gelir üretme potansiyeli de zayıf olarak değerlendirilmektedir. Tarım kesiminde; geçimlik üretim, aile tüketimi veya kullanım amaçlı üretim, düşük teknoloji ile üretim ve yağışa bağımlı veya ekstansif üretim yapısının egemen olduğu gözlenmektedir. Tarımsal faaliyetleri yapan hanelerin % 80'i genelde 3-6 hektar arasında araziye sahip olan küçük işletmeler (Anonymous 2010b) olup, bunların da birçoğu hanede tüketim ve kullanım için darı, mısır, sorgum, pirinç, manyok, yumrulu bitkiler ve sebzeler gibi ürünlerin ekilişini yapmaktadırlar. Ülkede işlenmiş arazilerin yüzölçümünün % 85'i civarında bu üretim için kullanılmaktadır (Anonymous 2014a). Bu ürünlerin dışında yerel endüstride kullanılan ve ihracat için pamuk ve şeker kamışı gibi ticari ürünlerin ekimi de yapılmaktadır. İhracat gelirlerinin % 60'ı sağlayarak ve toplam işlenebilir tarımsal arazilerinin % 51'i kullanarak pamuk üretimi ticari amaçlı tarımda birinci sırada gelmektedir (Anonymous 2014) ve ülkenin toplam ihracattan sağlayan gelir altından sonra ikinci sırada gelmektedir.

Burkina Faso'nun GSMH'sı içinde madencilik sektörünün payı % 5,7, sanayi sektörünün payı % 20,2[6] ve hizmetlerin payı ise % 46,2 olarak verilmektedir (Anonymous 2016e). Burkina Faso'da Sahel Bölgesi hayvancılık faaliyetlerine önemli imkân sunmaktadır. Bu sektör ekstansif olmasına rağmen ihracat gelirlerinin % 15'ini sağlamakta ve pamuk sektörü sırasında gelmekte. Ülkenin temel doğal kaynakları arasında altın, manganez, çinko gibi kaynaklar yer almakta olup, ülkenin mevcut yeraltı kaynaklarının çıkarılması ve işlenmesinde başarı derecesi yeterli bulunmamaktadır. Afrika'da 2014 yılı verilerine göre Güney Afrika, Gana ve Mali'den sonra dördüncü altın üreten ülke Burkina Faso olmuştur (Anonymous 2015d, Anonymous 2016e). Ancak ülkenin çevre politikaları ve mevzuatı ile yüzölçümünün önemli bir kısmının koruma alanı statüsüne sahip bulunması nedeni ile madencilik, sanayi ve enerji yatırımcılarının arazi edinimi ve faaliyete fiilen başlamalarında sorunlarla karışılabilmekte ve koruma uygulamaları ile söz konusu faaliyetler kısıtlanmaktadır. Ülkenin toplam yüzölçümünün % 20'si civarında koruma altında bulunmakta (Anonymous 2010b, Anonymous 2015c, Kambire vd. 2015), koruma alanlarının

[6] Genel olarak madencilik sektörünün hasılası sanayi sektörü içinde yer almaktadır.

çoğunluğu doğal sit alanları ve orman arazileri ile sınırlı sayıda kültürel miras alanlarından oluşmaktadır.

## 4.2 Arazi Yönetiminin Tarihsel Gelişimi

Bir ülkenin arazi yönetim sisteminin anlaşılması ve kapsamlı analiz için öncelikle geçmiş yıllara göz atılmasına yararlı olur. Burkina Faso'nun arazi yönetiminin tarihsel gelişim bakımından farklı dönemlere ayrılması gerekmektedir. Kronolojik olarak ülkenin arazi sisteminin gelişimi beş döneme ayrılması mümkündür: (i) Sömürge öncesi dönem (1899 yılı öncesi - Geleneksel sistem), (ii) Sömürge dönemi (1899 - 1960), (iii) Bağımsızlık sonrası birinci dönem (1960 – 1984), (iv) Bağımsızlık sonrası ikinci dönem (RAF ilk uygulamaları 1984 – 1998) ve (v) Bağımsızlık sonrası üçüncü dönem (1998 - 2016).

### 4.2.1 Sömürge öncesi dönem (1899 yılı öncesi - Geleneksel sistemi)

Afrika kıtasında genel olarak ve özellikle Burkina Faso'da geleneksel topluluklar arasında bazı farklılıklar gözlenmesine rağmen, arazi kaynaklarına yaklaşım ve algılama neredeyse hemen her ülkede benzerlik göstermektedir. Birçok ülkede arazi kullanımı yerel örf ve adetlere bağlı olup arazi, kutsal bir varlık olarak algılanmaktadır. Sömürge öncesi döneme kadar yaygın olan geleneksel arazi tasarruf sistemlerinin dayandığı genel ilkeler aşağıdaki gibi belirlenmiştir (Anonymous 2015e):

- Bu dönemde arazi üzerinde kolektif (ortak) mülkiyet esas olup, bu sistemde ferdi mülkiyet söz konusu olamaz ve kişinin araziyi kullanabilmesi için aynı soydan veya aileden gelmesi şarttır.
- Arazi satın alınamaz ve intikalleri belirli şartlarda gerçekleştirir; arazi üzerinde ferdi mülkiyet olmayınca, arazi edinimi soy veya aile adına ve menfaatine bağlı olup, babadan oğula devredilmektedir. Araziden elde edilebilen semereler hariç, arazi ticari işlemlere konu olamaz.

- Birincil hak ilkesi ve arazi yönetiminde geleneksel otoritenin sorumluluğu esas olup, bu kapsamda; birçok topluluğa göre araziye ilk gelen kişi arazi sahibi olmakta ve bu hakkı mirasçılara intikal edilebilmektedir. Genelde bu hak köy bazında geçerli olup, köye yerleşen ilk aileden seçkin kişiye "chef de terre" veya "chef du village" (köy veya arazi reisi) arazi üzerinde hak verilmektedir. Arazi mülkiyeti atalara ait olup, köy veya arazi reisi, arazi kaynaklarının yönetiminde sorumlu kişi olarak atalar ve insanlar arasında bir rahip gibi işlev görerek arazi tahsisi ve kullanılmasına ilişkin özel seremoni düzenlenerek adeta atalardan izin alınır (Swanson 1978, Kevane and Gray 1999, Catula 2006, Anonymous 2010b).
- Araziden elde edilen semerelerden hem ferdi, hem de toplu olarak faydalanabilmesi mümkündür.

Yukarıda sayılanların dışında, yabancı veya aile fertleri dışındakiler, geçici olarak bir yıl veya bir yıldan fazla süre ile arazi işleme hakkına sahip olabilir, daha sınırlı şartlarda arazi intikali söz konusu olur ve her hangi bir zamanda yabancı kişinin arazi kullanım hakkı geri alınabilir. Bununla birlikle belirli şartların oluşması ve arazinin rasyonel kullanımı ve yerel alanda iyi ilişkilerin kurulmasına (iyi hal koşulunun oluşmasına) bağlı olarak arazi üzerinde geçici hak sahibi olan yabancı kişiye tam mülkiyet hakkı da verilebilir (Anonymous 2010a, Hochet vd. 2014, Anonymous 2015e). Sömürge dönemi ve ardından kapitalizm ile geleneksel arazi yönetim uygulamalarının büyük ölçüde zayıfladığı ve neredeyse yok olmak üzere olduğu bilinmektedir.

### 4.2.2 Sömürge dönemi (1899-1960)

Fransızların Batı Afrika'da yerleştiği 1899 yılında Afrique de L'Ouest Francophone (AOF)[7] adlı örgüt kurulmuş ve bu sırada Yukarı Volta'da (Burkina Faso'nun eski adı) arazi ile ilgili ilk yasal düzenleme 24 Temmuz 1906 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Bu düzenleme Torens[8] sistemine dayalı olan sisteme göre arazinin, kalkınma aracı olarak

[7] Günümüzde Senegal, Gine, Mali, Burkina Faso, Fiil Dişi gibi resmi dil Fransızca olan Batı Afrika ülkelerini kapsamaktadır.
[8] Torens sistemi; Sir Robert Torrens tarafından icat edilmiş ve 19. Yüzyılında Avustralya'da ve daha sonra Batı ülkelerde uygulanan arazi tescilin sistemidir. Bu sisteme göre arazi tescil ve ilgili işlemlerinde devlet sorumluluğu tanımlanmaktadır.

fiilen işleyen kişilere verilmesi gerekmekte ve arazi üzerinde ferdi mülkiyete imkân vermektedir. Ferdi mülkiyet imkânı yanında, arazinin teminat olarak gösterilmesi ve kredi alınması yanında mahalli idarelerce sahipsiz arazilerin edinimine izin ve imtiyaz verilmesi de mümkün olmuştur (Dialla 2003, Anonymous 2015e). Bu dönemde arazi yönetiminde geçerli belgeler aşağıdaki gibidir (Dechaveau ve Deville 2006b):

- İdari sertifika, geleneksel kurallara göre işgal edilmiş arazilerin istekliler adına tescil edilmesi için hak sahibine bu sertifikanın verilmesi sağlanmıştır (8 Ekim 1925 tarihli kararname ile),
- Tapu senedi, taşınmazların tescil edilmesi ile teminat amaçlı olabilmesine imkân vermiştir (26 Temmuz 1932 tarihli kararname ile),
- İki belgenin tapu sicilinde kaydedilmesi zorunlu tutulmuş ve böylece geleneksel sistemdeki kayıt dışılığın kayıt altına alınması sağlanmıştır.

### 4.2.3 Bağımsızlık sonrası birinci dönem (1960 – 1984)

Bağımsızlığın kazanılmasından (1960) ve 1984 yılına kadar arazi yönetimi ile ilgili olarak iki önemli değişlik yapılmıştır. İlk olarak 12 Haziran 1960 tarih ve 77-60/AN sayılı Kanun ile henüz tescil olmamış araziler tescil edilerek devletin adına tescil edilmiştir. Bu kanun ile arazi kaynakları; kırsal, kentsel ve özel hukuk kişilerine ait araziler olarak üç gruba ayrılmıştır. İkinci değişiklik 24 Temmuz 1963 tarih ve 29-63/AN sayılı Arazi Geliştirme Kanunu ile yapılmış olup, bu düzenleme özel arazi geliştirme planlarının yapılması ve henüz işgal olmamış arazilerin devlet tasarrufu altına alınmasına izin vermektedir. Bu Kanunda arazi üç sınıfa ayırılmış olup, bunlar; tarım arazileri, mera arazileri ve orman arazileridir. Ancak bu arazilerin 12 Haziran 1960 tarih ve 77-60/AN sayılı Kanun ile yapılan ayırılmadaki arazilerden farklı olarak intikal etmesi söz konusu olamamaktadır (Anonymous 1999, Dialla 2003).

### 4.2.4 Bağımsızlık sonrası ikinci dönem (RAF ilk uygulamaları 1984 – 1998)

Burkina Faso'da arazi yönetim sistemine yönelik temel yasal düzenleme 1984 yılında devrim otoritesi[9] tarafından yapılmış olan Tarım ve Arazi Reformudur. Toplam ülke nüfusunun % 90'ının tarım sektöründe çalışması, çiftçilerin hatalı veya ilkel teknolojileri kullanmaları ve arazi yönetiminde faaliyette olan kuruluşların kapasitelerinin eksikliği sonucunda ülkede yaşanan gıda güvensizliği nedenleri ile reform uygulamasına karar verilmiştir (RAF 1984). Bu düzenleme ile temelde arazi kaynaklarının rasyonel yönetimi ile gıda güvenliği ve vatandaşlara uygun barınma olanağının sağlanması hedeflenmiştir.

RAF uygulaması özellikle; (i) arazi tasarruf sistemlerine[10] ilişkin uyuşmazlıkları düzelterek tek arazi sisteminin kurulması, (ii) araziye erişimin kolaylaştırılması, (iii) mülkiyetinin güvenirliğinin sağlanması, (iv) tarım işletmelerinin verimliliğinin artırılması ve (v) doğal kaynakların bozulmasının önlenmesine yönelik uygulamaları kapsamaktadır. Bu Kanunun 1. maddesi ile önceki arazi ve mülkiyete ilişkin yasal düzenlemeler iptal edilerek bütün arazilerin devlete ait olduğu belirtilmiş ve arazi milli varlıklar (Domaine Foncier National-DFN) olarak adlandırılmıştır. Böylece arazi üzerinde ferdi ve özel mülkiyet yasaklanmış ve 5. maddesine göre devletin sadece arazi üzerinde bireylere sınırlı ayni hak verebileceği belirtilmiştir.

RAF uygulamasında arazi yönetimi sorumluluğu, köy düzeyinde arazi tahsisi, arazi kullanım arazi uyuşmazlıklarının engellenmesi veya çözümü ile arazinin bütün işlemlerinin kontrolü ve değerlendirmesi için Devrimin Savunma Komitesine (Comité de Défense de la Révolution-CDR) bırakılmıştır. Aslında etnik grupların homojen olduğu bölgelerde, yeni düzenlemeler nedeni ile arazi yönetiminde fazla sorun yaşanmazken, göçle gelen nüfusun yoğun olduğu bölgelerde tarım faaliyetleri için orman arazilerinin tahrip edildiği ve arazi uyuşmazlıklarında artışın olduğu saptanmıştır (Drabo vd. 2003). Esasen RAF; sosyal, ekonomik ve adalete ilişkin sorunların

[9] 1983 yılında Komutan Thomas SANKARA tarafında düzenlenen darbe sonuncuda ulusal devrim Konseyi kurumuş ve ülkede kalkınmaya yönelik ciddi değişikler gerçekleştirilmiştir.
[10] Geleneksel sistem ve modern sistem.

giderilmesinde bir çözüm yolu olarak görülmüş, ancak uygulanmasında bazı eksiklikler ve uyuşmazlıklar ortaya çıkmış ve bu bakımdan sonraki yıllarda yasada bazı değişikliklerin yapılması zorunlu olmuştur.

RAF uygulamasında ilk değişik 1991 yılında yapılmıştır. Arazi üzerinde özel mülkiyetin yasaklanmasının birçok vatandaş tarafından kabul edilmemesi nedeni ile CDR'ler arazi yönetimdeki yetersizliklerin[11] (Hochet vd. 2014) ve doksanlı yıllarda dünyada yaygınlaşan neo-liberalizm düşüncelerinin de etkisi ile özel mülkiyete ilişkin değişlik yapılmıştır. 2 Haziran 1991 tarihli Anayasa'nın 15. maddesi dikkate alınarak 4 Haziran 1991 tarihinde tarım ve arazi reformu kanununun (RAF 1991) 3. maddesinde özel mülkiyet tanımlanmıştır. Bu kanunun getirdiği diğer önemli bir düzenleme ise taşınmazlar üzerinde ayni hakların daha detaylı biçimde tanımlamış olmasıdır (irtifak hakları ve rehin haklar). Diğer yandan bu değişlik ile kapsamlı ve bütünleşik bir arazi planlamasına yönelik ulusal arazi planlama şeması (Schéma National de l'Aménagement du Territoire-SNAT), bölgesel arazi planlama şeması (Schéma Régional de l'Aménagement du Territoire-SRAT), il arazi planlama şeması (Schéma Provincial de l'Aménagement du Territoire-SPAT) ve arazi geliştirme ana planları (Schéma Directeur d'Aménagement-SDA) araç olarak tanımlanmıştır (Bagré 2012). İkinci değişiklik ise, 1996 yıllında özel mülkiyeti el değiştirmesi ve özellikle kırsal alanlarda tescil işlemlerinin kolaylaştırmasına yönelik olmuştur: Kabaca zabıtname "procès verbal de palabra" olarak tanımlanabilecek bir sözleşme tescil işlemlerinde araç olarak kabul edilmiştir.

### 4.2.5 Bağımsızlık sonrası üçüncü dönem (1998 - 2016)

Tarım Bakanlığı'nca 1998 yılından başlayarak kırsal alanlarda mülkiyet güvenirliği kapsamında 2002 yılında kırsal alanlarda mülkiyet güvenirliği politikası tasarlanması ve uygulanması için Kırsal Alanlarda Mülkiyet Güvenliliği Ulusal Konseyi (Conseil National de la Sécurité Foncière en Millieu Rural-CNSFMR) oluşturulmuştur (Hochet vd. 2014). Bununla birlikte 2002 yılında yerel yönetim uygulaması kapsamında üç kuruluşun arazi yönetimde görev alması kararlaştırılmıştır. Bunlar; (i) kırsal arazileri

[11] CDR'ler daha siyasi örgüt olarak arazi sorunlarına yönelik yetersizlikleri görülmüştür.

yönetimi konseyi (Conseil Villageois de Gestion des Terroirs-CVGT), (ii) köy konseyi ve (iii) kırsal geleneksel otoriteleridir. Bu sırada 2003 yılında başlayan mülkiyet güvenirliği pilot projeleri ile 2007 yılında Kırsal Alanlarda Mülkiyet Güvenirliği Ulusal Politikası (PNSFMR) uygulanmasına başlanmış olup, bu proje 2017 yılına kadar sürdürülecektir (Anonymous 2007).

Kırsal kesimde mülkiyet güvenirliği ulusal politikası kapsamında 2008 yılında CNSFMR yerinde Kırsal Arazi Mülkiyeti Ulusal Komitesi'nin (Comité National de la Sécurité Foncière Rurale-CONASFR)[12] koordinatörlüğü yetkili kılınmış ve 2009 yılında 034-2009 sayılı kırsal alanlarda mülkiyet güvenirliği kanunu yürürlüğe konulmuştur. Son ve güncel olan arazi yasal düzenlenmesi 2012 yılında 034-2012/AN sayılı Kanun ile olmuştur. Bu Kanunun adı tarım ve arazi yeniden reformu (Réorganisation Agraire et Foncière) olup, kanunun 1. maddesi ile ulusal arazi mülkiyet rejimi, arazi planlaması ve sürdürülebilir kalkınma ilkeleri, arazi kaynakları ve diğer doğal kaynakların yönetimi ve ayni hakların ilkeleri ile tarım politikası düzenlenmiştir. Bu kanunda arazi planlaması ve ulusal kalkınma politikaları, sürdürülebilir kalkınma ilkeleri, uygun arazi yönetişimi, modernlik ve özgünlük, insan haklarının koruması gibi ilkeler tespit ve ilan edilmiştir (madde 3). Kanunun 6. maddesine göre milli arazi varlıkları (DFN); (i) devlete ait araziler, (ii) yerel idarelere (kuruluşlar) ait araziler ve (iii) özel kişilere ait araziler olarak üçe ayrılmıştır. Devlete ait araziler kamu arazileri ve devletin özel mülkiyetindeki araziler olarak ikiye ayrılmaktadır. Ancak bu kanunun kapsamı ve uygulama araçlarının önceki yasal düzenlemelere dayandığı gözlenmektedir.

2012 tarih ve 034-2012/AN sayılı tarım ve arazi yeniden reformu kanununun hazırlanmasında özellikle;

- 2 Haziran 1991 tarihli Anayasa,
- 006-1997/AN Çevre Kanunu[13],
- 22-1999/AN sayılı Medeni Kanunu,
- 002/2001/AN sayılı Su Kanunu,

[12]Sadece bu isim değişikliği olmuş ve hedefi aynı kalmıştır.
[13] 2013'lı yılında sayılı 006-2013/AN kanunun onaylanmasıyla yürürlükte kaldırılmıştır.

- 031-2003/AN sayılı Madencilik Kanunu[14],
- 034/2003/An sayılı Mera Kanunu,
- 055/2004/AN sayılı Yerel İdari ve Yönetimi Kanunu,
- 017-2006/AN sayılı Şehircilik ve İnşaat Kanunu,
- 057-2008/AN sayılı Gayrimenkul Geliştirme Kanunu,
- 003-2011/AN sayılı Orman Kanunu, gibi temel düzenlemeler dikkate alınmıştır.

Bunun dışında bazı düzenlemeler de Bakanlar Kurulu Kararı ile yapılmıştır. Bakanlar Kurulu Kararı ile yapılan düzenlemeler aşağıdaki gibidir:

- 041/98/AN sayılı yerel idari kapsamında hükümete ait olan taşınmazların yerel idarilere devredilebilmesine ilişkin kararname,
- 22 Ocak 2007 tarih ve 2007-032/PRES/PM/MATD sayılı kararnamenin 10. maddesi ile Köy Kalkınma Konseylerinin (CVD) kurulması ve görevlerinden birinin arazi sorunlarına yönelik çözüm bulmaya yardım olmak üzere tespiti,
- 2010 tarihinde 404/PRES/PM/MAHRH/MRA/MECV/MEF/MATD sayılı kararname ile kurumsallaşma açısından CVD daha etkin olabilmesi için arazi sorunları ile ilgilenecek bir altı komisyonun (Commissions foncières villagéoises-CFV) kurulması.

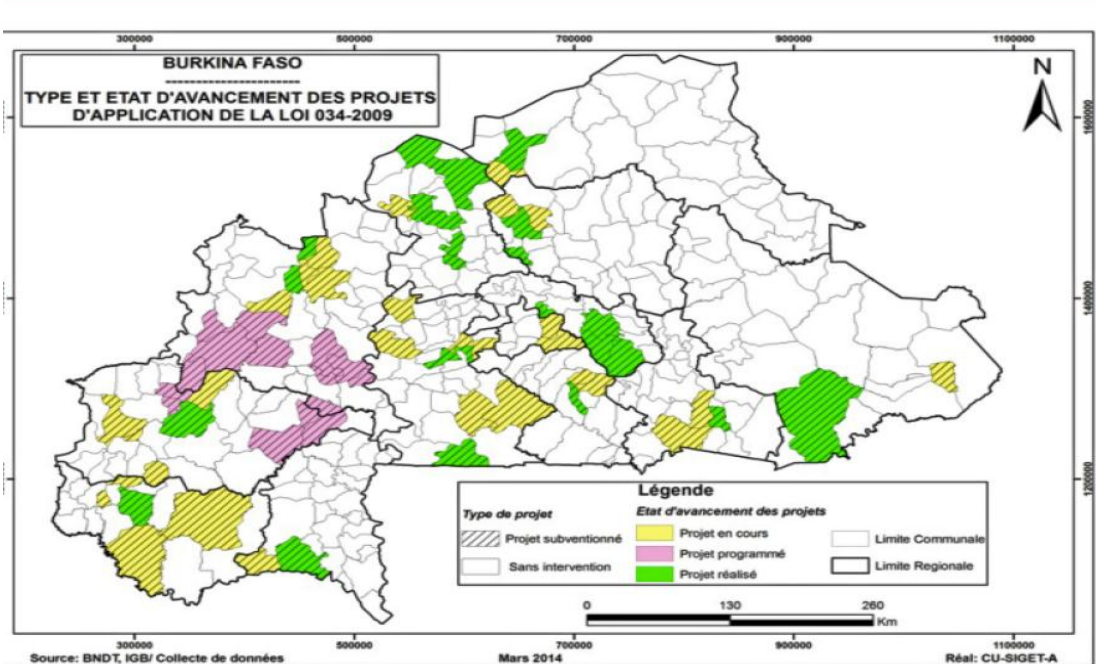
Çizelge 4.1 2000 - 2009 döneminde arazi mülkiyet güvenirliğine yönelik programlar ve projeler (Hochet vd. 2014)

| **Önemli mülkiyet güvenirliği pilot uygulamaları (OPSF)** | **Hedefleri arasında arazi olan projeler** |
|---|---|
| Ganzougou kırsal arazi planları (PFR/G) | Passoré İli kırsal sürdürülebilir kalkınma projesi (PDRD) |
| Kırsal alanlar yönetimi ulusal ikinci programı (PNGT 2) | Doğu Bölgesi'nde hayvancılık (pastoralizm) yapan işletmeler ağına destek projesi (Areopa) |
| Batı bölgesi yerel kalkınma programı (PDL/O) | Doğal kaynakların katılımcı yönetimi programı (Gepenaf, Diefoula sit alanında) |
| | Zoundwéogo ili entegre kalkınma projesi (PDI/Z) |
| | Bazéga İli doğal kaynaklarının yönetimi projesi |
| | Sanguié ve Boulkiemdé İlleri entegre kalkınma projesi (PDI/Sab) |
| | Güney-Batı Bölgesi kırsal kalkınma projesi (PDSO) |
| | Burkinabè Sahel Programı (PSB) |

[14] 2015'lı yılında sayılı 036-2015/CNT kanunun onaylanmasıyla yürürlükte kaldırılmıştır.

Bu çalışmanın arazi kaynakları yönetimi ile ilgili kısmında mevcut yasal ve kurumsal düzenlemelerin daha detaylı biçimde incelenmesi ve değerlendirilmesi yapılacaktır. Burada arazi yönetimine ilişkin yasal düzenlemelerin yanında belirli projelerin uygulamasına özel olarak vurgu yapmak gerekli görülmüştür. Hochet vd. (2014) tarafından 2000 - 2009 döneminde mülkiyet güvenirliği kapsamında üç pilot program ve dokuz projenin yapıldığı tespit edilmiştir (Çizelge 4.1).

34-2009 sayılı kanun kapsamında 10 proje yürürlüğe girmiştir. Bunlardan altısı uluslararası işbirliği kapsamında sübvanse edilmiş projeler, üçü hükümet dışı örgütler ve birisi kırsal alanda mülkiyet güvenliliği politikası (PSFMR) kapsamında kamu kaynakları ile finanse edilmiştir. Belirtilen projeler ilerleme seviyesine göre Hochet vd. (2014) tarafından haritalanmıştır. Aşağıda verilen haritada sarı renkli olanlar, yürürlükte olan projeler, pembe renkli olanlar yürürlüğe girecek olanlar ve yeşil renkli olanlar ise tamamlanmış olan projeleri göstermektedir (Şekil 4.2).




Şekil 4.2 Burkina Faso'da 034-2009 sayılı kanunun kapsamındaki projelerin durumları (Hochet vd. 2014)

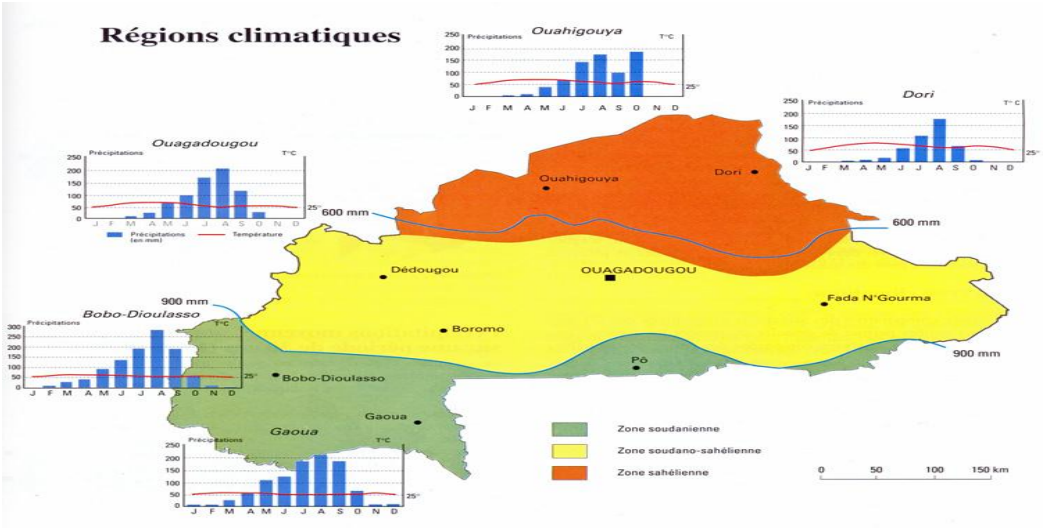
Gerek mevzuat altyapısının oluşturulması, gerekse uygulamaya konulan projelerin birlikte değerlendirilmesi neticesinde; arazi konusuna yönelik önemli adımların atıldığı

ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte kırsal alanlar, arazi üzerinde çiftçiler arasında veya hayvancılık yapanlarla ciddi anlaşmazlıklar, kentsel alanların kontrolsüz genişlemesi, arazi spekülasyonu sorunları, geleneksel arazi yönetim sistemi ve modern yasal düzenlemeler arasındaki uyumsuzluklar devam etmekte ve bu çerçevede yapılan düzenlemelerin etkileri de sınırlı kalmaktadır.

### 4.3 Arazi Kaynaklarının Kullanımının Analizi

Burkina Faso'da iklim koşullarına göre arazi kaynaklarının varlığı ve nüfus yoğunluğu bölgeler arasında farklılıklar göstermektedir. Ülkede üç esas iklim bölgesi mevcut olup, bunlar aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (Şekil 4.3):

- Sahel Bölgesi; ülkenin kuzey kısmı olup, Sahra Çölü arasında kalan bölgeyi kapsamaktadır. Hayvancılık faaliyetlerinin yağın olduğu bölgede yıllık yağış 300 mm ile 600 mm arasından değişmektedir. Ancak yağışın mevsimlere göre dağılımının büyük ölçüde dengesiz olması nedeni ile çöl etkisi belirginleşmektedir.
- Kuzey Sudanlı Bölgesi; ülkenin orta kesimini kapsamakta olup, bölgede yıllık yağış miktarı 600 mm ile 900 mm arasında değişmektedir.
- Ülkenin güney kısmı Güney Sudanlı Bölgesi olarak adlandırılmakta olup, yıllık yağış 900 mm ile 1200 mm arasında değişim göstermektedir.




Şekil 4.3 Burkina Faso iklim bölgeleri (Anonymous 2016f)

Son iki bölgenin tarım arazisi varlığı, ülkenin toplam işlenebilir tarım arazilerinin % 40'ını kapsamaktadır (Anonymous 2010b, Anonymous 2013c). Sıcaklık derecesi mevsimlere göre[15] ve genel olarak ülkenin güney kısmında $27^o$ ve $30^o$ arasında değişmekte iken, kuzey kısımda $22^o$ ve $33^o$ arasında değişim göstermektedir.

### 4.3.1 Arazi varlığın kullanımının zaman dizin analizi

Ülkenin toplam kara alanı 27.360 ha olup, 2014 yılı verilerine göre bunun % 44,22'si tarım arazileri, % 20'si orman alanları ve kalan kısmı ise diğer arazi kullanımlarını (yerleşim alanlar, çölleşmiş alanlar gibi) içermektedir (Anonymous 2016g). Yıllara göre arazi kaynaklarının kullanım biçimlerine göre dağılımı incelenmiştir (Çizelge 4.2). İnceleme yapılan 1961-2014 döneminde ülkede tarım arazisi miktarında yaklaşık % 49 oranında artışın olduğu görülmekte iken, orman arazi ve diğer arazi varlıklarında sırayla % 40 ve % 3 oranlarında azalış olmuş ve su yüzeyleri ise söz konusu dönemde değişiklik görülmemiştir. Makro değerlendirme sonuçlarına göre son 50 yılda orman arazisi ile diğer arazi varlıklarının zaman içinde tarım arazisine dönüştürüldüğü ortaya çıkmaktadır.

Çizelge 4.2 Burkina Faso'da 1961-2014 döneminde arazi kullanımındaki değişim

| **Yıllar** | **Göstergeler (1000 ha)** | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Tarım Arazisi | Orman Arazisi | Diğer Araziler | Su Yüzeyleri |
| 1961 | 8.139 | 9.063,6 | 10.157,4 | 62 |
| 2014 | 12.100 | 5.409,8 | 9.850,2 | 62 |
| **Değişimi (%)** | **48,67** | **-40,31** | **-3,02** | **0,00** |

Ülkede arazi kullanımındaki değişimlerin dönemlere göre farklılık gösterdiği de dikkati çekmektedir. Son zamanlarda özellikle 1990-2014 döneminde ortalama olarak tarım

[15] Burkina Faso'da ve Sahel (Sahra altındaki ülkeler) bölgede genel olarak iki mevsim mevcut olup, bunlar; yağışlı mevsim ve Harmattan mevsimi olarak bilinmektedir. Harmattan mevsim genelde kuru mevsim veya kıraç mevsim olarak bilinmektedir.

arazisi varlığının yıllık ortalama % 0,47 oranında artış gösterdiği, genel olarak son 24 yılda tarıma açılan arazi varlığında % 26,37 oranında artışın gerçekleştiği saptanmıştır. Hatta 2000-2010 döneminde tarıma açılan arazi varlığında artış % 23,64 olmuş ve tarım arazisinin ülke yüzölçümü içindeki payı hızla artmıştır (Çizelge 4.3)

Çizelge 4.3 Arazi kaynaklarının kullanımı tarihsel gelişmesi (1990-2014)

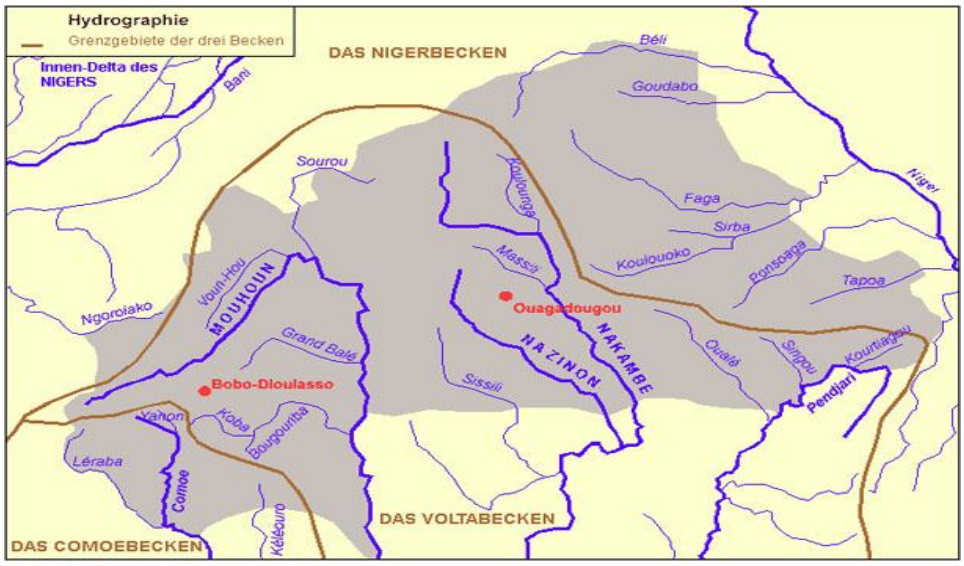
| Göstergeler (1000 Ha) | Yıllar | | | | | | | Ortalama |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1990 | 2000 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | |
| Tarım arazileri | 9575 | 9770 | 12080 | 11790 | 12100 | 12300 | 12100 | |
| Değişimi (%) | 2,036 | | 23,64 | -2,40 | 2,63 | 1,65 | -1,62 | |
| Yıllık değişimi (%) | 0,20 | | 2,36 | -2,40 | 2,62 | 1,65 | -1,62 | 0,4706 |
| İşlenebilir Araziler | 3480 | 3700 | 6000 | 5700 | 6000 | 6200 | 6000 | |
| Değişimi (%) | 6,32 | | 62,16 | -5 | 5,26 | 3,33 | -3,22 | |
| Yıllık değişimi (%) | 0,63 | | 6,21 | -5 | 5,26 | 3,33 | -3,22 | 1,20 |
| Orman Arazisi | 6727,2 | 6248 | 5649 | 5589,2 | 5529,4 | 5469,6 | 5409,8 | |
| Değişimi (%) | -7,12 | | -9,58 | -1,05 | -1,07 | -1,08 | -1,09 | |
| Yıllık değişimi (%) | -0,71 | | -0,95 | -1,05 | -1,06 | -1,08 | -1,09 | -0,9957 |
| Diğer Araziler | 11192,7 | 11342 | 9631 | 9980,8 | 9730,6 | 9590 | 9850,2 | |
| Değişimi (%) | 1,33 | | -15,1 | 3,63 | -2,51 | -1,45 | 2,71 | |
| Yıllık değişimi (%) | 0,13 | | -1,50 | 3,63 | -2,50 | -1,44 | 2,71 | 0,17 |
| Sürekli İşlenebilir Araziler | 70 | 70 | 80 | 90 | 100 | 100 | 100 | |
| Değişimi (%) | 0 | | 14,28 | 12,5 | 11,11 | 0 | 0 | |
| Yıllık değişimi (%) | 0 | | 1,42 | 12,5 | 11,11 | 0 | 0 | 4,17 |
| Ağaçlandırma Alanı | 22,11 | 58,3 | 163,3 | 178,41 | 193,53 | 208,64 | 223,76 | |
| Değişimi (%) | 163,68 | | 180,1 | 9,25 | 8,47 | 7,80 | 7,24 | |
| Yıllık değişimi (%) | 16,36 | | 18,01 | 9,25 | 8,47 | 7,80 | 7,24 | 11,19 |
| Sulanan Araziler | 24 | 25 | 50 | 54,3 | 55 | 55 | 55 | |
| Değişimi (%) | 4,16 | | 100 | 8,6 | 1,28 | 0 | 0 | |
| Yıllık değişimi (%) | 0,41 | | 10 | 8,6 | 1,28 | 0 | 0 | 3,3843 |

Tarım arazileri grubu içinde mera arazileri de bulunmakta olup, incelenen dönemde mera arazilerinin sabit kaldığı ve uluslararası kuruluşlarca mera arazisi varlığının sabit olarak verildiği gözlenmektedir. Dolaysıyla tarım arazisi varlığındaki artış; işlenebilir tarım arazisi, sürekli işlenen arazi ve sulanan arazi varlığındaki değişimden ileri gelmektedir. İşlenebilir arazi varlığının bunlar içinde en büyük payı alınması yanında 1990-2014 dönemde % 28,8 oranında artış göstermesi de önemli bir gösterge olarak görülmektedir. Bununla birlikte bu artışın sürekli olmadığına dikkat edilmelidir. Özellikle 2010-2011 ve 2013-2014 dönemlerinde işlenebilir arazi varlığında sırası ile % 5,00 ve 3,22 oranlarında azalışın olduğu gözlenmektedir (Çizelge 4.3).

Orman alanlarında ise 24 yılda % 24,76 civarında bir düşüş görülmekte ve 2010-2014 dönemi içerisinde orman alanlarında sırasıyla % 0,95; % 1,05; % 1,08; % 1,09 sürekli

artan bir azalış görülmüştür. Ormansızlaşma ile mücadele kapsamında her sene ağaçlandırma programı sayesinde orman alanı geri kazanılmıştır. Bu program kapsamında ortalama olarak her yıl yaklaşık % 11,19 artırmıştır. Buna rağmen ormansızlaşma incelenen dönemde yılda % 0,99 olarak değerlendirilmektedir. Bununla birlikte yetersiz ağaçlandırma programları ile kazanılan dikili orman alanı ise 2014 yılında 223,76 hektar olup, bunun ülkenin toplam arazi varlığı içindeki payı % 0,80 gibi oldukça düşük düzeyde kaldığı ve tarım arazisi elde etme amaçlı orman tahriplerinin yeni dikimlerle telafi edilmediği ve yakın gelecekte ülkenin toptan ormansızlaşma sorunu ile karşı karşıya kalacağı tahmin edilmektedir. Tarım ve orman dışı diğer arazilerde 1990-2014 döneminde % 4,08 artış göstermesine rağmen 2000-2010 döneminde bu alanlarda % 15,08 bir azalış görülmüştür.

Ekonomik gelişme sürecinin hızlanması tamamen arazi kaynaklarının etkin kullanımı, tarımsal gelişme ve madencilik alanında yapılacak çalışmalara bağlıdır. Tarımsal üretimin artırılması açlıkla mücadele ve yoksulluğun azaltılması için tarım reformu uygulaması, arazi düzenleme ve ıslah ile sulama yatırımlarına ağırlık verilmesi zorunlu görülmektedir. Burkina Faso'da üç ana havza mevcut olup, bu havzalarda 160.000 ha sulanabilir tarım arazisi potansiyeli bulunmaktadır. Sulanabilir arazi varlığının toplam tarım alanı içindeki payı % 1,30 gibi çok düşük düzeydedir. Volta, Comoé ve Niger olarak adlandırılan üç havzada birden fazla göl ve/veya nehir bulunmaktadır (Şekil 4.4).




Şekil 4.4 Burkina Faso hidrografi haritası (Anonymous 2016h)

Ülkenin yıllık yeraltı ve yerüstü su kaynaklarından kullandığı su miktarı sırasıyla 9,5 $km^3$ ve 8,0 $km^3$ olmak üzere toplam 17,5 $km^3$ olarak tahmin edilmiş olup, havzalar arasında su transferinin yetersizliği ve yatırım noksanlığı yüzünden üç ana havzadaki mevcut su potansiyelinden yararlanma ve etkin sulama ile tarımsal üretimin artırılmasında yüksek başarı elde edilememektedir. Ülkede sulanabilir arazi varlığının sadece 55.000 hektarlık kısmı sulamaya açılabilmiş olup, sulanabilir arazi varlığının sadece % 34,38'inin sulanabildiği ve sulama için genellikle fazla miktarda su kullanılan vahşi veya salma sulama sistemleri kullanılmaktadır.

Ülkede 1990 yılında yüzölçümü içinde tarım arazisinin payının % 34,92, 2000 yılında % 35,63, 2010 yılında % 44,06 ve 2014 yılında ise % 44,13 olduğu ve tarıma açılan arazi varlığının artışına bağlı olarak tarım arazisinin ülke yüzölçümü içindeki payının da hızla artış gösterdiği açıktır. AB ülkelerinde tarımsal faaliyetlerin yoğun olduğu yerleşimlerde tarım arazisinin yüzölçümü içindeki payının % 45 (Recanatesi et al 2016) ve Türkiye'de ise % 36 dolayında olduğu görülmektedir. Ülkede arazi kullanımındaki temel değişikliğin esasen kullanım biçimleri arasında yaşandığı vurgulanmalıdır. Fiilen tarıma açılan arazinin ülkenin toplam yüzölçümü içindeki payının birçok gelişmiş ülke düzeyinde olduğu ve tarım arazisinin toplam alan içindeki payının düşük düzeyde olması, arazi kaynaklarının sürdürülebilir yönetimi açısından temel gösterge olarak kullanıldığı bilinmektedir. Buna göre ülkede arazi kullanımında tarım arazilerinin payının hızla artış gösterdiği, tarım dışı alanları ve özellikle doğal kültür alanlarının hızla tarıma açılarak tahrip edildiği ve bunun da biyoçeşitliliğin azalması ve arazi kaynaklarının sürdürülebilirliğinin önündeki temel engellerin başında geldiği vurgulanmalıdır (Tanrıvermiş 2006). Burkina Faso'da arazi kullanım biçimlerindeki değişimi etkileyen temel faktörler arasında; tarımın nitelikleri ve özellikle ekstansif tarım uygulamaları, verimliliğin düşük olması, düşük gelir, yüksek nüfus artışı ve artan nüfusun gereksinimlerini karşılamak için daha geniş alanların üretime açılması zorunluluğu ve diğer faktörler sayılmalıdır.

Bir ülkede toplam yüzölçümü içinde tarıma açılan arazinin artması yanında özellikle sürdürülebilirlik yönünden tarım işletmelerinin arazi varlığının parçalanması ve arazi işletme biçimleri ile tarımsal faaliyetin özelliklerinin de bilinmesi gerekecektir. Bunun

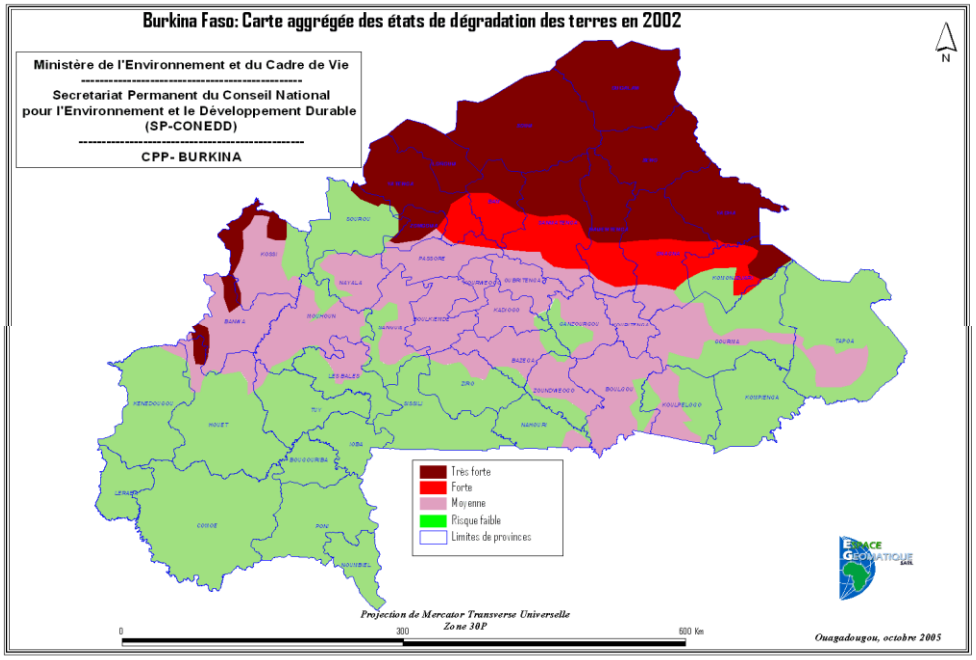
için öncelikle ülkede arazi varlığının kadastro çalışmasının yapılması, tapu sicilinin tutulması ve arazi kullanıcılarının bir bütün olarak kayıt altına alınması gerekecektir. Ülke içinde bölgelere göre arazi mülkiyeti ve arazi işleme biçimlerindeki değişimin izlenmesi yanında arazi varlığının tahsis edildiği tarımsal üretim faaliyetlerinin özellikleri ile yaygın uygulanan tarımsal işlemler, sulama suyu ve kimyasal girdi kullanım düzeylerinin de bilinmesi gerekecektir. İl ve bölge düzeylerinde ağırlıklı olarak mülkiyete dayalı arazi kullanımının yaygın olması, toprak verimliliğinin korunması ve arazi sermayesinin iyileştirilmesi yatırımlarının yapılması yönünden önemli birer parametre olacaktır (Tanrıvermiş 2006).

Tarım Bakanlığı tarafından 2006 yılında yayınlanan BDOT (Base de Données d'Occupation des Terres) 1992-2002[16] verilerine göre 2002 yılındaki arazi kullanım ve işlevlerine göre; (i) düzenlenmiş araziler (kentsel alanlar, köylerde yerleşim alanları, sanayi ve ticari alanları, havalimanları, demir yolları, gibi), (ii) tarım arazileri içerisinde yağışa bağımlı olarak işlenen araziler (düzenlenmiş tarım arazileri ve tarımsal ormanlık araziler), (iii) su yüzeyleri (doğal nehir ve barajlar), (iv) çöl ve hiçbir bitki örtüsü mevcut olmayan araziler ve (v) savana ve ormanlar olarak sınıflandırılmıştır (EK 1). Bu rapordan sonra güncel resmi verilere ulaşılamaması nedeniyle arazi kullanım alternatiflerinin güncel durum analizi söz konusu verilere dayalı olarak yapılmıştır. Bununla birlikte son on yıldaki değişim incelendiği zaman düzenlenmiş kentsel alanlar ve tarım amaçlı araziler 2002 yılında ülkenin toplam yüzölçümünün % 0,25'ini kaplamakta olup bu oranda 1992 yılından 2002 yılına kadar olan dönemde % 4,3 oranında reel artışı meydana gelmiştir. Aynı dönemde düzenlenmiş tarımsal arazilerde tek başına artış % 33 olmuştur.

Ülkede toplam arazi varlığı ve doğal kültür alanlarının kendi içinde önemli değişimler (land transformation) olmakta ve zaman içinde bitki örtüsü ve özellikle endemik bitkiler ve fauna tahrip edilmektedir. Ormanlık alanlar hariç 1992-2002 döneminde doğal sit alanlarının % 10,66'sı tarım arazilerine çevrilmiştir. Aynı dönemde tarım yapılan arazilerin % 4,26'sı (veya 536.093,86 ha) verim kaybı, çölleşme ve diğer nedenlerle üretim dışı bırakılmış veya nadasa ayrılmıştır. Buna ilave olarak tarımsal faaliyetlere

[16] 1992 ve 2002 yılları arasında arazi kullanım değişimine ilişkin veriler.

açılan ve fiilen işgal edilen orman arazilerinin oranı 1992 yıllında % 14,27 iken, 2002 yılında % 16,16'ya yükseltilmiştir. Tarımsal işletmelerde çiftçilerin ilkel veya geri kalmış teknoloji ve teknikleri kullanmaları ve iklim değişlikler gibi nedenlerle her yıl hektarlarca arazi tahrip olmakta ve bozulan arazinin tekrar üretime kazandırılmasına yönelik restorasyon ve ıslah çalışmaları hemen hemen hiç yapılamamaktadır. 1992 ve 2002 yılları arasında arazi kaynaklarının % 11'i aşırı bozulmuş dereceden değerlendirilmiş ve arazi bozulması derecesine göre ülkenin toplam arazi varlığının etüd ve haritalama çalışması SP-CONEDD (Sécrétariat Permanent du Conseil National de l'Environnement et du Développement Durable) tarafından yapılmıştır (Şekil 4.5).




Şekil 4.5 2002 yılında arazi bozulma derecesi haritası (Anonymous 2006a)

Ülkenin batısında tarım arazilerinin uygun ve nispeten bol olduğu (toplam tarım arazisinin %40'ı) bölgelerde arazi bozulması derecesi orta düzey olarak değerlendirilmiş iken, Kuzey Bölgeleri'nde arazi bozulma hızı aşırı derecede olarak tanımlanmıştır. Nüfus artışı nedeni ile ülkede sürekli daha fazla tarım arazisine ihtiyacı duyulması nedeni ve tarım teknolojisinde ilerleme sağlanamaması nedeni ile yakın gelecekte söz konusu arazi tahribi ve bozulma hızının daha yüksek olacağı tahmin edilmektedir.

### 4.3.2 Kırsal alanda arazi kaynaklarının kullanımı

Arazi kaynaklarının kullanım durumlarının analizinde hem işlenen arazi dağılımı, hem de tarımsal işletme sisteminin irdelenmesi gerekmektedir. Bu kapsamda daha önce de belirtildiği üzere, Burkina Faso'da toplam tarım arazisi varlığı ve nüfus yoğunluğu bölgeler arasında farklılık göstermektedir. Yatenga İli'nde çölleşmenin ilerlemiş olması nedeni ile kişi başına düşen tarım arazisi miktarı en düşük ve nüfus yoğunluk en yüksek il olmuştur. Buna karşın Hauts-Bassins İli kişi başına tarım arazi miktarı en yüksek ve nüfus yoğunluğu en düşük illerden biridir (Çizelge 4.4). Ülkenin batısında toplam nüfusun % 30'u yaşamakta ve tarım arazilerinin % 35'i bu bölgelerde bulunmaktadır (Anonymous 2006a, Anonymous 2010b). Kırsal alanda arazi varlığı ve nüfus dağılımının zaman içinde doğal nüfus artışı ve bölgeler arası göç nedeni ile hızla değiştiği ve bunun kontrol edilememesinin de başlı başına arazi kaynaklarının aşırı kullanımı ve doğal kültür alanlarının tahribinin önlenememesi gibi bir sonucu doğurduğu vurgulanmalıdır.

Çizelge 4.4 Bölgelere göre tarım arazilerin dağılım ve yoğunluk (Ouédraogo 2005, Anonymous 2015c)

| Bölgeler | Tarım Arazisi (1000 ha) | CIC* | Kişi Başı Arazi Varlığı (ha/kişi) | Yoğunluk (kişi/km$^2$) |
|---|---|---|---|---|
| Bougouriba | 720 | 18 | 2 | 50 |
| Centre | 740 | 56 | 1 | 103 |
| Centre Est | 325 | 43 | 0,8 | 124 |
| Centre Nord | 615 | 39 | 1 | 103 |
| Centre Ouest | 805 | 38 | 1,1 | 92 |
| Comoé | 760 | 12 | 4,1 | 24 |
| Est | 1550 | 13 | 3,8 | 26 |
| Hauts Bassins | 1150 | 17 | 4,3 | 23 |
| Mouhoun | 930 | 29 | 1,5 | 68 |
| Sahel | 980 | 14 | 2,8 | 36 |
| Yatenga | 350 | 70 | 0,7 | 141 |
| Toplam | 8 925 | | | |

(*) CIC (İşlenen tarım arazi katsayısı) = İşlenen Tarım Arazisi Miktarı / İşlenebilir Tarım Arazisi Miktarı

Afrika kıtasında genel olarak tarımsal faaliyet yapanlarının niteliklerinin ülkelere göre farklılaşması yanında ülke içinde de değişim gösterdiği bilinmektedir. Burkina Faso'da tarımsal faaliyet yapan işletmelerinin sınıflandırılması aşağıda verilmiştir:

**i. Geçimlik Tarım Sistemi:** Ülkede en yaygın olan, küçük ölçekli ve dağınık arazilerde gerçekleştirilen tarım faaliyeti olup, bu faaliyetlerin temel amacı hanelerin tüketimleri için gerekli olan gıda ve yemin karşılanmasıdır.

**ii. Karma Sistemler:** Birçok bölgede egemen olan bu yapıda haneler geçimlik ve ticari amaçlı tarımı birlikte yapmaktadırlar. Bazı üretim faaliyetleri pazara yönelik iken, bazıları aile gereksinimlerinin karşılanmasına yönelik olmaktadır.

**iii. Geçimli Agro-pastoral Sistem**: Bitkisel üretim ve hayvancılık faaliyetleri birbirilerini tamamlayıcı biçimde aynı hane tarafından yürütülmektedir. Bu yolla iki faaliyet arasındaki etkileşimden yararlanılmakta ve Afrika koşulları için tarımın sürdürülebilirliğine de olumlu katkı yapılmaktadır.

**iv. Özel Yatırımlarla İşleyen Sistem:** Devlet tarafından yapılan planlama sonucunda arazinin intifa hakkı verilen kişiler ile kendi olanakları ile kurulan ve her iki koşulda da nispeten daha ileri teknoloji ile üretim yapan ve genel olarak ticari amaçlı tarım yapan işletmeleri kapsar.

**v. Yaylacılık Sistemi:** Dağlık ve yüksek kesimlerde egemen olan tarım sistemi olup, ağırlıklı mera ve yayla koşullarına dayalı hayvancılık faaliyetlerinin egemen olduğu üretim biçimidir.

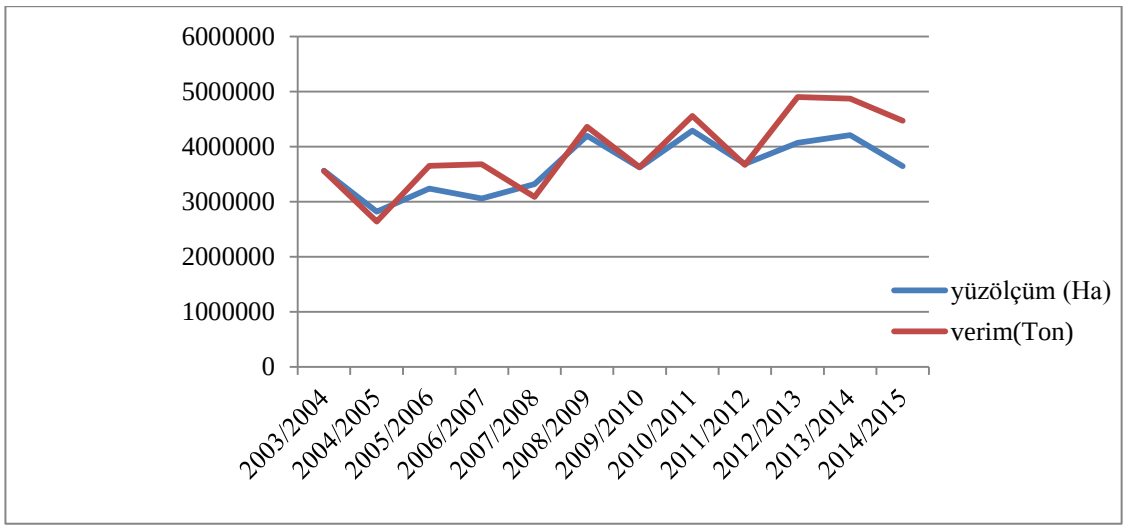
Yukarıda beş grupta toplanan tarım sistemlerini uygulayan hane sayısına ilişkin veri bulunmamaktadır. Toplam tarım alanı içinde sulanan arazi potansiyelinin (165 000 hektar) düşük olduğu (Anonymous 2013c), doğal koşullara dayalı tarım faaliyetlerinin yaygın olduğu ve bu koşullarda tarımsal üretimde verimlilik ve gelirin düşük olmasının kaçınılmaz olduğu bilinmektedir. Ülkede tarımın iyileştirilmesi için sulama ve diğer altyapı yatırımlarına önem verilmektedir. 2004-2012 döneminde sulu arazi varlığının sürekli olarak artırılmasına yönelik yatırımlar dikkati çekmektedir (Çizelge 4.5). Ülkenin yaşadığı kuraklık ve tarımsal üretimin yetersizliği ile mücadele için devlet tarafından hazırlanan proje ve programlarda sulu tarımın gelişmesi politikası

uygulanmıştır. Sulu tarım arazilerinde yetiştirilen önemli ürünler arasında çeltik, sebzeler, şekerkamışı, yumrulu bitkiler ve mısır gibi ürünler ilk sıralarda gelmektedir.

Çizelge 4.5 Burkina Faso'da sulu arazi varlığındaki gelişmeler (Anonymous 2013c)

| Sulama tipleri | 2004 | 2004-2009 | 2010-2011 | Toplam 2011 |
|---|---|---|---|---|
| Büyük ölçekli (> 100 ha) | 12.058 | 610 | 125 | 12.793 |
| Orta ölçekli (Alanı 20 ha ile 100 ha arasında) | 3.000 | 185 | 52 | 3.237 |
| Küçük ölçekli (<20 ha) | 10.000 | 3.475 | 225 | 13.700 |
| Planlamış vadiler (ha) | 7.200 | 12.987 | 4.358 | 24.545 |
| Toplam (ha) | 32.258 | 17.257 | 4.760 | 54.275 |

Burkina Faso'da geçimlik tarımın yaygın olması nedeni ile gıda üretimi genel olarak tarımsal üretim kararlarında önemli yer tutmaktadır. Ticari tarım, genelde pamuk ve sebze üretimine odaklanmakta ve bu iki faaliyet kırsal alanlarda ana gelir kaynağını teşkil etmektedir. Tahıl üretimi için işlenebilir arazilerin 2015-2016 döneminde 6 milyon hektarı, 2011-2012 döneminde 3,7 milyon hektarı ve 2014-2015 döneminde ise yaklaşık 4,18 milyon hektarı kullanılmıştır (Anonymous 2015c). Tarım arazilerinin tarihsel gelişmesine bakıldığı zaman işlenen arazilerin yüzölçümü ve veriminde sürekli artış eğilim gözlenmiştir (Şekil 4.6). Bu durum sürekli artan nüfusun gıda talebinin (darı, mısır, sorgum ve çeltik gibi) karşılanması ve zamanla ticari amaçlı tarımın gelişmesine yeterli düzeyde olmasa da katkı yapmaktadır.




Şekil 4.6 Gıda üretimde arazi yüzölçümü ve verimin gelişimi (Anonymous 2015c)

Ülkede yıllık toplam tahıl üretimi, ülkenin tahıl talebine oranlandığı zaman üretimin talebi karşılayabilme durumu ve daha doğrusu tahıl üretiminde kendine yeterlilik durumu irdelenmiştir. Tahıl nihai üretimi ve tahıl ihtiyaçları karşılaştırıldığı zaman, tahılın genelde birincil gıda olması nedeni ile ülkede genel olarak 2009 ve 2015 yıllarında üretim miktarının talebi karşıladığı görülmektedir (Çizelge 4.6). Fakat FAO tarafından bildirilen gıda güvenliğinin ayırılmaz dört bileşeni[17] dikkate alındığı zaman, Burkina Faso'da toplam nüfusun yaklaşık % 30'unun ciddi gıda güvensizliği sorunu ile karşı karşıya olduğu (Anonymous 2016i) ve gıda yetersizliğinin azaltılması açısından tarımsal üretimde entansifleşme ve doğal olarak verimliliğin artırılmasının zorunlu olacağı ortaya çıkmaktadır.

Çizelge 4.6 Tahıl üretiminin tahıl ihtiyacını karışılama durumu (%) (Anonymous 2015c)

| Bölgeler | 2009/2010 | 2010/ 2011 | 2011/2012 | 2012/2013 | 2013/2014 | 2014/2015 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Boucle du Mouhoun | 190 | 230,0 | 182,0 | 214,0 | 258,0 | 187,0 |
| Cascades | 123,3 | 124,0 | 138,0 | 152,0 | 142,0 | 117,0 |
| Centre | 10,8 | 14,0 | 11,0 | 15,0 | 13,0 | 17,0 |
| Centre-Est | 81,4 | 131,0 | 104,0 | 103,0 | 106,0 | 158,0 |
| Centre-Nord | 68,7 | 103,0 | 60,0 | 84,0 | 75,0 | 70,0 |
| Centre-Ouest | 117,7 | 123,0 | 114,0 | 175,0 | 135,0 | 135,0 |
| Centre-Sud | 106,4 | 104,0 | 111,0 | 110,0 | 131,0 | 69,0 |
| Est | 102,1 | 141,0 | 90,0 | 151,0 | 114,0 | 108,0 |
| Hauts-Bassins | 143,5 | 154,0 | 147,0 | 177,0 | 191,0 | 160,0 |
| Nord | 88,5 | 107,0 | 58,0 | 94,0 | 102,0 | 85,0 |
| Plateau Central | 83,8 | 111,0 | 92,0 | 112,0 | 111,0 | 111,0 |
| Sahel | 70,3 | 92,0 | 70,0 | 100,0 | 92,0 | 81,0 |
| Sud-Ouest | 164,9 | 188,0 | 133,0 | 129,0 | 116,0 | 156,0 |
| Burkina Faso | 98,9 | 121,0 | 96,0 | 124,0 | 120,0 | 111,8 |

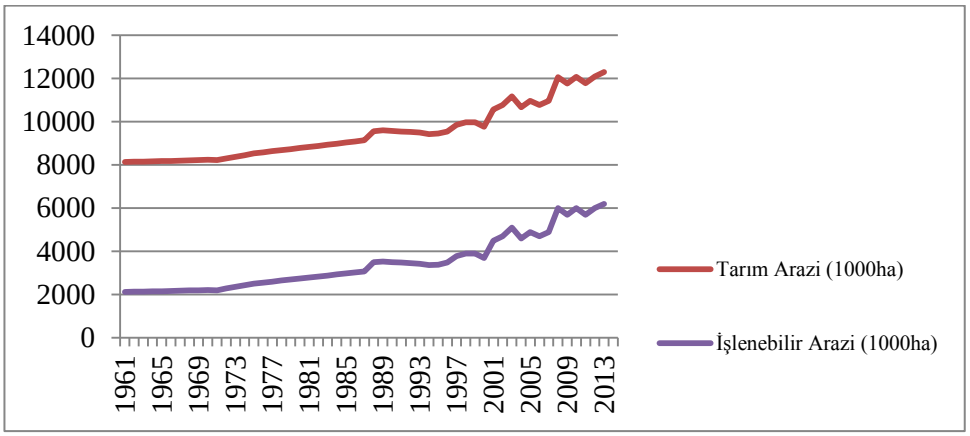
Gıda üretiminin dışında ticari amaçlı tarım faaliyetleri içinde; pamuk, yerfıstığı, susam ve soya gibi ürünlerin ekilişi yaygın olarak yapılmaktadır. Ülkede 2003 ve 2015 yılları arasında belirtilen üretim faaliyetleri için kullanılan arazi miktarının sürekli artış gösterdiği (EK 2), 2003 yılının başında söz konusu ürünlerin ekilişi için ayrılan arazi miktarında yıllık ortalama artışın % 6 dolayında olduğu görülmektedir. Pamuk, yerfıstığı, susam ve soya ekilişine ayrılan arazilerin miktarında sırasıyla % 6, % 1, % 36

[17] Gıda güvenliği ayrılmaz dört bileşeni: (i) kullanılabilirlik, (ii) tedarik istikrarı, (iii) erişilebilirlik ve (iv) beslenme kalitesi.

ve % 22 gibi nispeten yüksek oranlarda yıllık artışların olduğu gözlenmiştir. Bu artışlar söz konusu ürünlerin kolay alıcı bulması, satış fiyatlarındaki artış ve özellikle devlet tarafından pamuk sektörüne yönelik olarak uygulanan çeşitli sübvansiyonlarla yakından ilişkilidir.

### 4.3.3 Tarımsal arazi kullanımdaki değişiminin ekonometrik analizi

Burkina Faso'da arazi varlığının kullanımındaki değişimin analizi; arazi piyasasında etkili olan faktörlerin tanımlanması, arazi varlığının kullanımındaki değişim kontrolü ve sürdürülebilir arazi yönetimi modelinin tasarımı açısından önem taşımaktadır. Diğer bir ifade ile kırsal, kentsel ve toplam arazi varlığının kullanımında zaman içinde ve bölgelere göre değişimin analizi ile ülkede tarım arazisi ve işlenebilir arazi varlığının kullanımındaki değişimin hangi faktörler tarafından ve ne ölçüde etkilendiğinin belirlenmesi mümkün olmaktadır. Ülkede yıllar geçtikçe tarım arazisi ve işlenebilir tarım arazi miktarı sürekli artmıştır. Bu bağlamda 1961-1970 döneminde tarım arazisi neredeyse sabit kalmış, 1970'den itibaren başlayan artışın 1990'lı yıllarda çok yüksek düzeye çıktığı görülmüştür (Şekil 4.7).




Şekil 4.7 Toplam tarım ve işlenebilir tarım arazi varlıklarının değişimi (1961-2013)

Ülke nüfusunun demografik özellikleri incelendiği zaman, 1961 yılında 4 milyon olan nüfusun 2013 yılında 17 milyona yükseldiği ve yıllık ortalama nüfus artışının % 2,38 gibi oldukça yüksek düzeyini koruduğu gözlenmektedir. Hatta son zamanlarda nüfus artış oranının % 3'e yükseldiği belirtilmiştir. Diğer taraftan yaşam koşulları

incelediğinde kırsal nüfusun toplam nüfus içindeki payı, incelenen dönemde % 90'dan % 70'e düşmüş olmasına karşın, hala kırsal alanda yaşayan ve çalışan nüfusun toplam içinde önemli bir payı aldığı görülmektedir. Ülkenin ekonomik gelişmeleri incelendiğinde kişi başına düşen gayrisafi milli hasıla 238 US Dolar'dan 618 US Dolar'a yükselmiş ve söz konusu 52 yılda kişi başına gelirde sadece iki kat artışın olduğu gözlenmiştir. Ülkenin gayrisafi milli hasılası içindeki payları bakımından yapılan sektörel sıralamada hizmet sektör birinci sırada yer almakta olup, bunu % 34'lük pay ile tarım sektörü izlemektedir. Tarım sektörü GSMH'ya yaptığı katı bakımından ikinci sırada gelmekte, ancak kişi başına gelirin düşüklüğü, tarımın GSMH içindeki payının yüksekliği, tarımın ihracat içindeki payının yüksekliği ile kırsal nüfusun toplam içinde yüksek pay alması gibi göstergeler birlikte ele alındığı zaman, Burkina Faso'nun azgelişmişlik özelliğini yansıtan bir ülke özelliğini göstermektedir.

Tarımın ülke ekonomisinde yaşamsal öneminin olması nedeni ile azgelişmiş ülkelerde arazi varlığı ve kullanımı yanında arazi varlığının ve özellikle tarım arazisi varlığının kullanımındaki değişimin analizi çok daha önemli ve anlamlı bulunmaktadır. Literatürde arazi kullanımında değişime neden olan faktörler iki ana gruba ayırılmaktadır. Bunlar; (i) biyo-fiziksel faktörler ve (ii) sosyo-ekonomik faktörler. Ülkede yağış ve diğer biyo-fiziksel faktörlere ilişkin verilerin yetersiz olması veya güvenilir olmaması nedeni ile bu çalışmada sadece sosyo-ekonomik faktörlerin arazi kullanımındaki değişime etkisi incelenmiştir. Araştırmada önce tarım arazisi (mera arazisi dahil) ve daha sonra işlenebilen arazi kullanımındaki değişimin analizinde aşağıdaki değişkenlerin etkisi ve etkinin yönün irdelenmiştir:

- Orman arazisi (1000 hektar),
- Tarım ve orman dışı arazi varlığının yüzölçümü (1000 hektar),
- Yıllık toplam nüfus artışı (%),
- Fiziksel nüfus yoğunluğu (kişi/$km^2$),
- Toplam nüfusta aktif nüfus payı (15 ve 64 yaş arasındaki nüfus payı-%),
- Kırsal nüfus payı (%),
- Kişi başı işlenmiş tarımsal arazinin yüzölçümü (ha),
- Kişi başı GSMH değeri (US dolar),

- Tarımsal GSMH'a katma değeri (US dolar/hektar),
- Tarımsal ihracat değeri (1000 US dolar),
- Traktör sayı (adet).

Toplamda tarım ve işlenebilir tarım arazileri kullanım değişimi açıklanabilir değişken olarak on değişken (sosyo-ekonomik değişken) kullanılmıştır. Arazi kullanımındaki değişimi etkileyebilen temel faktörler ile bu değişkenlerin kısaltmaları ve beklenen etkisi aşağıda özet olarak sunulmuştur (Çizelge 4.7).

Ülkede arazi varlığı, kullanımı ve bunu etkileyebilecek faktörlere ilişkin veri seti; 1961-2013 dönemi için FAO, Dünya Bankası ve ülkenin resmi kurumlarının kayıtları ve yayınlarından yararlanılarak hazırlanmıştır. Excel programı ile veri seti oluşturup tahminler yapılmadan önce serinin durağan olup olmadığının test edilmesi gerekmektedir. Bu test ekonometrik çalışmalar ve özellikle zaman serisi analizinde ilk şart olmakta ve durağanlık testine yönelik genişletilmiş Dickey-Fuller birim kök testi **(**Augmented Dickey Fuller-ADF) tercih edilmektedir.

Çizelge 4.7 Ekonometrik tahminler için kullanılan değişkenlerin özet tablosu

| **Değişkenler** | **Kısaltma** | **Beklenen etkisi işareti** | **Veri kaynağı** |
|---|---|---|---|
| Tarım arazi (1000 ha) | TA | | FAO stat |
| İşlenebilir tarımsal arazi (1000 ha) | ITA | | FAO stat |
| Orman arazi (1000 ha) | OA | - | FAO stat |
| Tarım ve orman dışı diğer araziler (1000 ha) | DA | - | FAO stat |
| Yıllık toplam nüfus artışı (%) | YNA | + | Dünya Bankası |
| Fiziksel nüfus yoğunluğu (kişi/km$^2$) | FNY | + | Dünya Bankası |
| Aktif nüfus payı (%) | ANP | + | Dünya Bankası |
| Kırsal nüfus payı (%) | KNP | + | Dünya Bankası |
| Kişi başı işlenmiş tarım arazi (ha) | KBITA | + | FAO stat |
| Kişi başı GSMH değeri (USD) | KBGSMH | - | Dünya Bankası |
| Tarımsal GSMH'a katma değeri (USD/Ha) | TGSMH | +/- | Dünya Bankası-FAO stat |
| Tarımsal ihracat değeri (1000 USD) | TID | +/- | FAO stat |
| Traktör sayısı (adet) | TS | + | FAO stat |

Genişletilmiş Dickey-Fuller testi, gözlenen serilerde birim kökün varlığının olup olmadığının (veya serinin durağan olmadığının) belirlenmesinde kullanılan bir testtir. Bunun için aşağıdaki hipotezlerin testi yapılmıştır:

$H_0$: Seride birim kök içermektedir (seri durağan değildir),

$H_1$: Seride birim kök içermemektedir (seri durağandır).

Hesaplanan ADF p-değeri, teorik ADF p-değerinden büyükse, $H_0$ kabul edilmeli ve serinin durağan olmadığına karar verilmelidir. Tahmin için kullanılan değişkenin birincil farkı hesaplanır ve Dickey-Fuller testi uygulanır. Hesaplanan ADF p-değeri teorik ADF değerinden küçükse, $H_0$ reddedilmeli ve seride birim kökün olmadığı ve serinin durağan olduğuna karar verilmelidir. Tahmin için değişken üzerinde değişlik yapılmadan kullanılabilir. Hazırlanan veri setinin analizi sonuçlarına göre; Dickey-Fuller test sonuçları aşağıda özet olarak sunulmuştur (Çizelge 4.8). Analiz sonuçlarına göre teorik ADF p-değeri 0,05 ve sonuçları irdelenmiştir.

Çizelge 4.8 Durağanlık test sonuçları

| **Değişkenler** | **Hesaplan p-değeri** | **Durağanlık Durumu** | **Birincil Fark ADF** |
|---|---|---|---|
| TA | 0,9912 | Durağan değil | 0,000 |
| ITA | 0,9907 | Durağan değil | 0,000 |
| OA | 0,000 | Durağan | - |
| DA | 0,633 | Durağan değil | 0,000 |
| YNA | 0,0067 | Durağan | - |
| FNY | 1 | Durağan değil | Birincil ve ikincil farkta durağan değildir |
| ANP | 0,000 | Durağan | - |
| KNP | 1 | Durağan değil | 0,7981 ve ikincil farkı 0,0009 |
| KBITA | 0,0527 | Durağan değil | 0,000 |
| KBGSMH | 1 | Durağan değil | 0,000 |
| TGSMH | 0,997 | Durağan değil | 0,000 |
| TID | 0,9985 | Durağan değil | 0,000 |
| TS | 1 | Durağan değil | 0,08 ve ikincil farkı 0,000 |

Test sonuçlarına göre; OA ve ANP değişkenleri durağandır (Çizelge 4.8). Diğer değişkenler durağan olmadığı için birincil farkları hesaplanmıştır. Birincil fark düzeyinde FNY, KNP ve TS değişkenleri, durağanlık koşulunu sağlamadığı için ikincil farkları hesaplanmış ve sonuç olarak FNY değişkeninin durağanlık koşulunu

sağlamadığı anlaşılmıştır. Bu bakımdan FNY değişkeninin modelde kullanılmamasına karar verilmiştir. Regresyon tahmininde, durağanlık koşulunu sağlamayan değişkenlerin birincil fark değerleri ile durağanlık koşulunu sağlayan değişkenlerin değerleri (değişiklik yapılmadan) kullanılmıştır.

Modelin p-değeri 0,000 olarak saptanmış olup, bu sonucun verilerin kalitesi ile ilgili olduğu düşünülmektedir. P-değerinin <0,05 olduğu modellerin uygun olduğu dikkate alınarak tahmin sonuçlarının değerlendirilmesi yapılmıştır. Doğrusal çoklu regresyon koşulları iki model tarafından sağlanmaktadır. Örneklem sayısı otuzdan fazla olduğu için (53) hata terimlerinin normal dağılıma sahip olduğu kabul edilir (lineer çoklu regresyon koşullarından biri sağlanmış olur). Diğer koşullar; değişen varyans (heteroskedasticity) ve hata terimlerinde oto korelasyonun mevcut olmamasıdır. Birinci koşul için Breusch-Pagan testi ile Cook-Weisberg testi, ikinci koşul için Breusch-Godfrey testi yapılmıştır. Modelin değişen varyans testinde aşağıdaki hipotezler kurulmuştur:

$H_0$: Hata teriminin varyansı değişkenlik göstermemektedir.

$H_1$: Hata teriminin varyansı değişkenlik göstermektedir.

Hesaplanmış olasılık değeri <0,05 ise $H_0$ reddedilerek $H_1$ kabul edilmeli, değilse $H_0$ kabul edilmelidir. Test sonuçlarına göre; chi2(1) = 0,39 ve Prob>chi2 = 0,5324 olarak hesaplanmıştır. 0,5324>0,05 olması nedeniyle $H_1$ reddedilmeli ve $H_0$ kabul edilmelidir (varyansı sabittir). Oto korelasyon testi için Breush-Godfrey LM testi kullanılmıştır (Çizelge 4.9). Test sonucuna göre 0,0198<0,05 olarak saptanmış ve sonuç olarak $H_0$ hipotezi kabul edilmiş ve hata terimlerinin birbirilerine bağlı olmadığı ifade edilmiştir.

Çizelge 4.9 Oto korelasyon için Breush-Godfrey LM testinin sonuçları

| Lags (p) | Chi2 | df | Prob>chi2 |
|---|---|---|---|
| 1 | 5.429 | 1 | 0.0198 |

Araştırmada öncelikle toplam tarım arazisindeki değişimi etkileyen faktörlerin analizi yapılmıştır. Toplam tarım arazisi içinde; fiilen işlenen arazi, boş bırakılan ve nadasa ayrılan arazi ile mera arazisi de bulunmaktadır. Bu bakımdan fiilen işlenen arazi varlığındaki değişimin de analiz edilmesi zorunlu olmuştur. Benzer biçimde yerleşim alanı veya verisetinde tarım ve orman arazisi dışında kalan arazi varlığındaki değişimin de analizi yapılmış ve tarım arazisi varlığında değişimi etkileyen faktörlerin geçerliliği dolaylı olarak sınanmıştır. Model seçiminde mümkün olan bütün fonksiyon formları ayrı ayrı denemiş ve hata terimleri ile modelin genel geçerliliği açısından en uygun olanları burada rapor edilmiştir. Ayrıca model tahmini aşamasında stepwise (değişken ekleme-çıkarma işlemeleri) birlikte yapılmış ve elde edilen sonuçlar ayrı ayrı değerlendirilmiştir:

#### 4.3.3.1 Tarım arazilerinin kullanımındaki değişimin analizi

Araştırmada öncelikle tarımsal arazi kullanımındaki değişime ilişkin modelin tahmini yapılmış ve elde edilen regresyon modelinin sonuçları irdelenmiştir (Çizelge 4.10). Analiz sonuçlarına göre ekonometrik tahminler için kullanılan değişkenler tablosundaki (çizelge 4.7) açıklayıcı değişkenlerden orman arazisi değişkeni hariç diğer değişkenlerin işaretlerinin beklentiye uygun olduğu görülmektedir. Modele göre anlamlılık seviyesi <0,05 olan değişkenlerin; OA, DA ve ANP olduğu tespit edilmiştir. YNA, KNP, KBITA, KBGSMH, TGSMH ve TS değişkenlerinin işaretleri beklenildiği gibi olmasına rağmen, tahmin edilen modele göre anlamlı olmamaları; ülkede tarımsal faaliyetlerin genel olarak aile içi tüketime yönelik olması veya tarımın büyük ölçüde ticari olmayan (non-cash) niteliğinin yaygın olması ile yakından ilişkili bulunmaktadır.

Tarım arazisi varlığındaki değişimi etkileyen faktörlere ilişkin modele göre tarım arazisi ile orman arazisi arasındaki ilişkinin anlamlı, ancak işaretinin negatif olması beklenmektedir. Ancak modelde söz konusu değişkenin işaretinin pozitif olması ilginç bulunmuştur. Ülkede uygulanan tarımsal ormancılık (ASP - agro-sylvo pastorale veya agroforestry management) politikaları kapsamında orman arazileri içinde tarımsal faaliyetlerin yapılmasına izin verilmesi nedeni ile ağaçlandırma alanı dahil orman varlığındaki artış, aynı zamanda tarım arazisi varlığında da artış olarak görülebilmekte

ve sonuç olarak tarım arazisi varlığı ile orman arazisindeki değişim aynı yönde olmaktadır. Aynı zamanda ülkede ASP politikası kapsamında orman arazileri içinde hayvan otlatma ve ot biçme faaliyetlerine izin verilmekte ve ormandan odun ve orman yan ürünlerinin toplanmasına da imkân verilmektedir.

Çizelge 4.10 Tarım arazisi varlığına (1000 ha) ilişkin regresyon modelinin katsayıları

| Tarım arazi (1000 ha) | Katsayılar | St. hata | t | P>\|t\| |
|---|---|---|---|---|
| (Sabit) | 120, 9934 | 17, 14486 | 7,06 | 0,000 |
| Orman arazisi (1000 ha) | 0,0087363 | 0,0015906 | 5,49 | 0,000 |
| Tarım ve orman dışı arazi varlığın yüzölçümü (1000 ha) | -0,9898228 | 0,0062708 | -157,85 | 0,000 |
| Yıllık toplam nüfus artışı (%) | 8,392796 | 4,368276 | 1,92 | 0,062 |
| Aktif nüfus payı (%) | -2,929328 | 0,5836069 | -5,02 | 0,000 |
| Kırsal nüfus payı (%) | 3,629503 | 3,551315 | 1,02 | 0,313 |
| Kişi başı işlenmiş tarım arazi (ha) | 144,2624 | 79,03014 | 1,83 | 0,075 |
| Kişi başı GSMH (USD/kişi) | -0,383798 | 0,280071 | -1,37 | 0,178 |
| GSMH tarımsal değeri (USD/Ha) | 0,0113913 | 0,0090514 | 1.26 | 0,216 |
| Tarımsal ihracat değeri (1000 USD) | 6,95E-7 | $1,81E^{-06}$ | 0,38 | 0,704 |
| Traktör sayısı (adet) | 0,012591 | 0,0041301 | 0,30 | 0,762 |

### 4.3.3.2 İşlenebilir tarımsal arazi kullanımdaki değişimi analizi

Tarım arazisindeki değişimi etkileyen faktörlerin analizi dışında özellikle işlenebilir tarım arazisi varlığındaki değişimi etkileyen faktörlerin irdelenmesi daha anlamlı olacaktır. İşlenebilir arazi varlığındaki değişimi etkileyen faktörlere ilişkin regresyon modelinin sonuçlarına göre işlenebilir tarımsal arazi varlığındaki değişimi; OA, DA, YNA, ANP ve TID değişkenleri etkilemektedir (Çizelge 4.11). Bununla birlikte tarımsal ihracat değerinin işlenebilir arazi varlığındaki değişime etkisi anlamlı olmasına rağmen, bu etkinin çok küçük olduğu gözlenmektedir. Yukarıda da vurgulandığı üzere Burkina Faso'da tarımsal faaliyetlerin büyük ölçüde aile tüketimine yönelik olması ve ticari olmayan işletme sayısı ve üretim hacminin büyük çoğunluğu oluşturması nedeni ile tarımsal ihracat değerinin işlenebilir arazi varlığındaki değişime etkisi sınırlı düzeyde olmuştur.

Ekonometrik analiz sonuçlarına göre Burkina Faso'da tarım arazisi varlığındaki değişimi orman arazisi varlığı, tarım ve orman dışı amaçlarla kullanılan arazi varlığı ve toplam nüfus içinde ekonomik aktif nüfusun payı gibi değişkenlerin etkilediği saptanmıştır. Bununla birlikte işlenebilir arazi varlığındaki değişimi etkileyen faktörlerin; orman arazisi, tarım ve orman dışı amaçlarla kullanılan arazi varlığı, yıllık ortalama nüfus artış hızı, toplam nüfus içinde ekonomik aktif nüfusun payı ve tarımsal ihracat değeri değişkenlerinden etkilendiği saptanmıştır. Ülkede kişi başına gelirin çok düşük olması yanında tarımsal üretimde verimliliğin zayıf, sulama ve teknoloji kullanım düzeylerinin yetersizliği nedeni ile tarım sektörünün katma değeri ile kişi başına gelir değişkenleri ile arazi varlığındaki değişim arasında belirgin bir ilişkinin olmadığı ortaya konulmuştur. Sonuç olarak ülkede arazi varlığındaki değişimin nüfus gibi sosyal, ihracat gibi ekonomik, orman arazisi ile diğer sektörlerin kullanımına ayrılan arazinin payı gibi çevresel veya mekânsal değişkenlerle yakından ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çizelge 4.11 İşlenebilir tarım arazisi regresyon analiz sonuçları

| **İşlenebilir tarım arazi (1000ha)** | **Katsayılar** | **St. hata** | **t** | **P>\|t\|** |
|---|---|---|---|---|
| (Sabit) | 119,0568 | 27,64269 | 4,31 | 0,000 |
| Orman arazisi (1000 ha) | 0,0108165 | 0,0025645 | 4,22 | 0,000 |
| Tarım ve orman dışı arazi varlığının yüzölçümü (1000 ha) | -0,9902084 | 0,0101105 | -97,94 | 0,000 |
| Yıllık toplam nüfus artışı (%) | 14,2207 | 7,042981 | 2,02 | 0,05 |
| Aktif nüfus payı (%) | -3,550805 | 0,9409505 | -3,77 | 0,001 |
| Kırsal nüfus payı (%) | -5,216032 | 5,725792 | -0,91 | 0,368 |
| Kişi başı işlenmiş tarım arazi (ha) | 117,5295 | 127,4204 | 0,92 | 0,362 |
| Kişi başı GSMH (USD/kişi) | -0,6062234 | 0,451559 | -1,34 | 0,187 |
| GSMH tarımsal değeri (USD/Ha) | 0,0262707 | 0,0145936 | 1,80 | 0,079 |
| Tarımsal ihracat değeri (1000 USD) | -7,72e-06 | 2,92e-06 | -2,64 | 0,012 |
| Traktör sayısı (adet) | 0,0028484 | 0,006659 | 0,43 | 0,671 |

Tarım ve orman dışı amaçlarla kullanılan arazideki artış, ülke yüzölçümü ve toplam arazi varlığının sabit olduğu varsayımı altında, tarım ve orman faaliyetlerine ayrılan arazinin azalmasına neden olacaktır. Tarım ve orman dışı amaçlarla kullanıma ayrılan arazi varlığı, yerleşim alanı (hem kırsal veya kentsel), yollar, göl, baraj, çöl ve tarım

arazi veya orman arazi niteliği taşımayan arazi varlığını kapsamaktadır. Bu tür arazi varlığındaki değişimin de analizi yapılmış olup, söz konusu arazi varlığının kullanımdaki değişimine ilişkin regresyon modeline göre tarım arazisi, orman arazisi ve yıllık ortalama nüfus artış hızı ile toplam nüfus içinde ekonomik aktif nüfusun payının arazi kullanımındaki değişimi etkilediği gözlenmiştir (EK 4). Son analizin sonuçları ile öncekilerin aynı yönde olduğu ve farklı bu sonuca ulaşılamadığına dikkat edilmelidir.

Burkina Faso'da arazi varlığı ve kullanımına ilişkin verilerin genel değerlendirme sonuçları ile ekonometrik analiz sonuçları birlikte değerlendirildiği zaman, ülkede tarım arazisi ve özellikle işlenebilir arazi varlığındaki değişimin daha çok sosyal değişkenlerden olan nüfusun gelişiminden etkilendiği ve kişi başı gelir ve tarımsal üretimde verimlilik veya katma değer gibi ekonomik özelliklerin etkisinin önemli olmadığı ortaya çıkmaktadır. GSMH içerisinde diğer sektörler ve özellikle hizmet sektörünün payının sürekli artış göstermesine rağmen, ülke ekonomisi ve istihdam hacminde tarım sektörünün önemli bir role sahip olduğu görülmektedir. Aynı zamanda kırsal nüfusun toplam nüfus içinde önemli bir paya sahip olduğu ve tarımda önemli istihdam potansiyeli yanında önemli açık ve gizli işsizlik sorununun da olduğu gözlenmektedir. Genel olarak kırsal kesimde eğitim düzeyi düşük ve yoksulluk oranı oldukça yüksektir. Bu yapı çiftçilerin tarımsal üretimde teknoloji kullanımı, yeni teknolojilerin izlenmesi ve kullanımının yaygınlaşmasına engel teşkil etmektedir. Model sonuçlarına göre nüfus artışına karşılık olarak tarım arazilerinin yüzölçümü artmakta ve bu durum tarımsal faaliyetlerde ekstansif ve az gelişmiş teknoloji kullanıldığını işaret etmektedir. Dünya Bankası ve FAO verilerine göre ülkede kullanılan traktör sayısı ve tarımsal kredi oranına (GSMH %1'den az) bakılarak bu durum anlaşılabilir.

Burkina Faso tarımsal faaliyetlerinin ekstansif ve aile içi tüketime yönelik olduğu anlaşılmaktadır (işlenen araziler % 85 aile içi tüketim içindir) ve mevcut model bunu doğrulamaktadır. Modelde kullanılan verilerin sağlam olmaması ve eksik olması mevcut AKD analizini sınırlamıştır. Biyo-fiziksel (yıllık toplam yağış, vejetasyon döneminde alınan yağışın toplam yağış içindeki payı, vejetasyon süresi, yıllık ortalama sıcaklık gibi), arazinin alternatif kullanım alanlarının talepleri (konut, sanayi ve ticaret gibi sektörlerin arazi kullanımları) ve sosyo-ekonomik göstergeler (kişi başına düşen

tarım arazisi, çiftçi veya tarımsal işletme sayısı, tarımsal işletmelerin özellikleri, çiftçilerin yaşları, çiftçilerin eğitim düzeyi, kişi başına katma değer ve gelir gibi) ile ilgili detaylı ve sağlıklı verilerin ülke ve bölge ölçeğinde elde edilebilmesi halinde, Burkina Faso'da makro düzeyde ve bölge ölçeklerinde arazi kullanımındaki değişimin yönü ve hızının rasyonel biçimde analizi mümkün olabilecektir.

Literatürde tarımsal AKD; yıllık yağış, nüfus değişimi, fiziksel nüfus yoğunluğu, tarımsal üretim değeri ve gayrisafi üretim değeri gibi değişkenlerden etkilendiği ve arazi kullanımındaki değişimi etkileyen faktörlerin; fiziksel, ekonomik ve demografik olarak üçü ana grupta sınıflandırıldığı görülmektedir. Turner vd. (1995) çalışmasında, insan faktörünü AKD üzerinde en önemli değişken olarak tespit etmiştir. Krol ve Hasse (2010) tarafından Avrupa'daki AKD nedenleri arasında; demografideki değişimin en önemlisi olduğunu savunmuştur. Tanrıvermiş (2002) Türkiye'nin Akdeniz Bölgesi'nde tarımsal AKD'nin tarımsal üretimde verimlilik (entansifikasyon veya üretkenlik) ile fiziksel nüfus yoğunluğu gibi sosyo-ekonomik faktörler tarafından etkilendiğini tespit etmiştir. Thirapong vd. (2012) tarafından yapılan Tayland'ın Kanchanaburi İli'ndeki çalışmanın sonuçlarına göre yaylalarda AKD; girdi kullanım düzeyi tarafından etkilenirken, ovalarda tarımdan elde edilen gelirlere bağlı bulunmaktadır. Iran'ın Rasht Bölgesi'nde kırsal alan AKD nedenleri; Moghaddam (2015) tarafından incelenmiş ve ekonomik faktörlerin etkili olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak literatürde farklı ülke ve bölgelere göre verilen araştırma sonuçları ile bu çalışmanın sonuçlarının büyük ölçüde tutarlı olduğu açıkça ortaya çıkmaktadır. Ancak araştırma sonuçlarına göre tarım arazisi ve işlenebilir arazi kullanımındaki değişim ile orman arazisi ile tarım ve orman dışı kullanımlara ayrılan arazi varlığı arasındaki ilişkilerin önceki çalışmalarda gözlenmediği ve bu çalışmanın en önemli ve orijinal katkısının da bu sonuç olduğunun vurgulanması gerekir.

### 4.3.4 Kentleşme ve kentsel alan kullanımı

Ülkede kentleşme oranı 1960 yılından 1990 yılına kadar olan dönemde % 3,7'den % 14,5'e çıkmış ve 2007 yılından günümüze kadar olan dönemde de hızlı kentleşme oranı gözlenmiştir. Kentleşme oranının 2016 yılında %30 olacağı tahmin edilmiştir. Son

zamanlarda hızlı kentleşme yaşamasına rağmen Burkina Faso'da kentleşme oranı diğer komşu ülkelerin durumuna göre hala düşük düzeydedir (Anonymous 2015h). Burkina Faso'da kentleşmenin tarihsel gelişimi dört döneme ayırılarak incelenebilir (Anonymous 2008c):

(i) Sömürge öncesi ve sömürge dönemi,
(ii) Bağımsızlıktan sonra 1983 yılına kadarki dönem,
(iii) 1983 ve 1995'lı yıllar arasındaki dönem ve
(iv) 1995 sonrası dönem.

Tarım ve arazi reformu 1983 yılında başlamasıyla arazi yönetiminde genel düzenlemeye ilave olarak kentsel alan düzenlemesinde de önemli adımlar atılmıştır. "Her bir hane halkına bir parsel" sloganı ile kentsel alanlarda ve kırsal yerleşim alanlarında önemli arazi parselasyon çalışmaları yapılmıştır. Bunun yanında devlet tarafından uygulanan sosyal konut politikası ile birçok kamu görevlisi konut sahibi olmuştur. 1995 yılından itibaren devlet arazi yönetiminden yavaş yavaş elini çekmiş ve arazi yönetiminin yerel idarelere devri öngörülmüştür. Yerel idarelerde insan kaynaklarının yetersizliği nedeni ile kentsel arazi planlaması ve parselasyon işlemelerinin iyi yapılamadığı görülmüş ve Başkent Ouagadougou ve Bobo-Dioulasso gibi kentlerde düzgün olmayan ve kontrolsüz yerleşim alanları hızla büyümüştür.

Kentsel alanlarda 2006 yılına kadar ciddi politikaların uygulanamadığı belirtilmiştir. Yeni kentleşme ve inşaat kanun 2006 yılında yürürlüğe konulmuş ve daha sonra 2008 yılında konut ve kentsel alan geliştirme ulusal politikası ile Burkina Faso'da kentsel alanlarda arazi yönetiminde yeni dönem başlamıştır (Anonymous 2008c, Anonymous 2015h). Öte yandan 2013 yılında İskân ve Şehircilik Bakanlığı tarafından yayınlanan ilk ve şimdiye kadar tek olan yıllık istatistik raporuna göre 1950 - 2012 döneminde kentlerde toplam 716.960 adet parselin üretildiği ve yollar hariç kent yerleşimlerinin 55.711 hektar alanı kapladığı görülmektedir. Kentlerde üretilen toplam parsellerden 693.862 adedi konut amaçlı ve kalanları ise kamu hizmetleri, ticari tesisler, askeri bölgeler, sosyal ve kültür faaliyetlere yönelik parsellerden oluşmaktadır. Ulusal düzeyde konut parsellerinin büyüklüğü ortalama 507 $m^2$ iken, diğer kullanım amaçlarına ayrılmış

parsellerin ortalama yüzölçümü 1,85 hektar olmuştur. Diğer amaçlara ayrılmış parsellerin konut parsellerinden 36,5 kat daha büyük yüzölçümüne sahip olduğu görülmekte olup, kentlerde parsellerin yüzölçümü ile kullanım biçimi arasında doğrudan ilişki kurulması, kentsel arazi politikasının temel amaçlarının başında gelmektedir.

İskân ve Şehircilik Bakanlığı'nın raporuna göre 2013 yılında hane halk sayısı ve üretilen parsel sayısı kıyaslanarak ulusal düzeyde konut parsellerinin ihtiyacı karşılama durumu değerlendirilmiştir. İnceleme sonuçlarına göre kentlerde 57.133 adet ihtiyaç fazlası konut parseli mevcut olup, yakın gelecekte kentlerde parsel arzı yönünden sorun yaşanması beklenmemektedir. Bununla birlikte parsel sayısı ve hane sayısı yönlerinden kentler arasında farklılık görülmekte ve genel bir dengenin kurulmadığı dikkati çekmektedir. Örneğin, başkent Ouagadougou'da 2013 yılında 20.214 adet ilave parsele ihtiyaç olduğu, Dédougou ve Gaoua şehirlerinde konut parsellerine ihtiyacın duyulduğu, ancak Bobo, Koudougou[18] ve diğer şehirlerde parsel üretiminin ihtiyaca oranla daha fazla olduğu değerlendirilmektedir. Burkina Faso'da önemli kentlerin temel mekânsal ve sosyal özelliklerinin de farklılaştığı görülmektedir. Kentlerin temel özellikleri aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- Kentsel alanlar sürekli artmaktadır. Bunun nedeni gecekondu ve buna bağlı arazi spekülasyon olarak görülmektedir.
- Kentsel alanların büyümesi ve kentsel nüfusun artması ile genelde sağlık, temiz içme suyu, çöp toplama, elektrik, yol gibi altyapı ve hizmetlerin eksik kaldığı görülmektedir.
- Bazı şehirlerin fiziksel planlamasında normların dikkate alınmaması nedeni ile gelişme sorunları bulunmaktadır. Örneğin, normlara göre konut amaçlı parsellerin oranının toplam parsel sayısı içindeki payının % 50'yi geçmemesi gerekirken, Ouahigouya'da bu oran % 53'e ulaşmıştır.
- Kentlerde üretilen konutların birçoğunda kullanılan malzeme dayanaksızdır. Sel ve diğer doğal afetlerin kentsel yerleşimlerde büyük zararlara neden oldukları

[18] Sayılan iki kent Başkent Ouagadougou'dan sonra ikinci ve üçüncü sırada gelen şehirleşmiş yerleşim yerleri olarak bilinmektedir.

gözlenmektedir. Eylül 2009'da ülkede yaşanan sel felaketi sonuçları, bu duruma örnek olarak verilebilir

- Altyapının yetersiz olduğu yerleşimlerde yaygın güvenlik sorunlarının olması.

Kısaca nüfus artışına bağlı olarak arazi kaynaklarının zaman içinde daha kıt olması sonucunda kırsal kesimden kente veya kırsal bölgeler arasında yaşanan göçler, kırsal alanlarda arazi kullanımı ve mülkiyet sorunlarına neden olmuştur. Özellikle Plateau-Central ve Centre Bölgeleri'nde bu durumun çok belirgin olması dikkati çekmektedir. Kentsel alanlarda ise gecekondu ve gecekondu bölgelerinin neden olduğu diğer sorunlar sürekli yaşanmakta ve yaşam kalitesini düşürmektedir. Belki de arazi yönetimine yönelik temel sorunun yasal ve kurumsal düzenlemeleri yapmadan önce bütün paydaşların görüşlerinin yeterince alınmaması olup, yapılan düzenlemelerin de yeterince veya hiç uygulanamaması ya da uygulama sonuçlarının tatmin edici olmaması, bu yönde yapılacak yaklaşım değişikliğinin yaşamsal ölçüde yararlı olabileceğine işaret etmektedir.

### 4.3.5 Mülkiyet, Kadastro ve Tapu Sisteminin Analizi ve Değerlendirilmesi

Arazi varlığı ve nüfus ilişkisi incelemesinde arazi bozulması, göç, çevre ve doğal kaynakların koruması konuları gibi arazi mülkiyetin, üzerinde durulması gerekir. Nüfus artışı ile gıda ve barınma ihtiyaçlarını karşılamak için daha fazla verimli arazilere ihtiyaçlar duyulmaktadır. Ülkede yaşanan arazi anlaşmazlıklarının temelinde arazi kullanıcılarının taleplerinin çakışması gelmektedir. Son zamanlarda özellikle çiftçiler ve çobanlar arasında uyuşmazlıkların yoğunlaştığı görülmekte olup, çiftçilerin mera, orman ve diğer kamu arazilerinde ekim yapmaları ve çobanların da bu arazilerde otlatma yapma istekleri, arazi kullanımına yönelik çatışmanın temelini oluşturmaktadır. Diğer önemli bir husus da su kaynaklarının sulama, insan ve hayvanların içme ve kullanma suyu olarak tahsis edilmesinde yaşanmaktadır. Bu tür anlaşmazlıkların çözümlenememesi hem maddi kayıplara (ürün ve hayvan kaybı, konut ve diğer yapıların yakılması, tazminat ödeme gibi), hem de can kaybına veya insanların sakat kalmalarına neden olmaktadır. Hemen her bölgede arazi kullanımındaki anlaşmazlıkların gittikçe

daha da kötüleştiği ve bu sorunların mevcut yerel örgütler ve komitelerce çözüme kavuşturulamadığı dikkati çekmektedir.

Arazi Planlama ve Yerel Kalkınma Genel Müdürlüğü verilerine göre 1984-2011 döneminde kırsal alanlarda tapulama için 6.151 başvuruda 3.876'sına tapu verilmiştir. Tesis kadastrosu yapılan ve ardından tapusu verilen arazi varlığının tarım ve diğer kullanımlara yönelik olduğu, verilen tapuların % 93'ü geçici tapu, % 6'sı daimi (sürekli) ve % 0,83'i tam mülkiyeti kapsamaktadır[19]. Yüzölçümlerine bakıldığı zaman tapulu taşınmazların % 71,77'si 5 hektardan küçük; % 25,46'ı 5-30 hektar; % 1,2'si 30-50 hektar ve % 0,36'ı 100 hektar ve üzerinde bulunmaktadır. Kırsal nüfus payının yüksek olması ve kırsal alanlarda tarım işletmelerinin neredeyse tek ekonomik faaliyet alanı olması karşısında toplam başvuru sayısının nispeten düşük olduğu ve verilen tapuların sadece başvuru sayısının % 63'üne karşılık geldiği görülmektedir. Bu yapı kırsal nüfusun mülkiyet ve tapulama çalışmalarına önem vermediğini, bu çalışmaların devlet sorumluluğu altında olduğunu, anacak devletin görevi yerine getirme başarısının sınırlı düzeyde kaldığını göstermesi bakımından önemli bulunmaktadır.

Dünya Bankası tarafından yapılan tahminlerine göre ülkede kentleşme oranı 2015 ve 2016 yıllarında sırayla % 29,86 ve % 30,70 olarak öngörülmüştür. Aslında bu oranı bir gerçeği gizlemektedir. Bu da kentleşme oranının tahmininde kentlerin gecekondu alanları veya kentler sınırları içinde oluşan izinsiz yerleşimlerin (slums) nüfusunun dikkate alınmamasıdır. Afrika'da kentsel alanlarda yaşayan kişilerin % 61,7'si gecekondu veya izinsiz yapı alanlarında yaşamakta olup (Anonymous 2015g), Burkina Faso'da 2015 yılı verilerine göre bu oranı % 65,8 olarak saptanmıştır. INSD (2015) tarafından hane halklarının yaşam koşullarına yönelik 2009 yılında yapılan araştırmanın sonuçlarına göre Burkina Faso'da hanelerin % 67,5'i tapusuz ve % 14,7'si sadece tapulu evlerde barınmaktadır (Çizelge 4.12). Böyle bir yapı taşınmaz mülkiyeti ve arazi tasarruf sisteminin ne kadar güvensiz olduğunu ortaya koyması bakımından temel

[19] Geçici tapuda söz konusu arazinin kullanılması veya geliştirilmesi koşullar (genelde zaman sınır verilmekte) belirlenmekte. Bu koşulların yerine getirmemesi durumda kullanım veya geliştirme hakkı geri alınabilir. Sürekli tapu şartları yerine getirildiği zaman verilebilir. Tam mülkiyet ise belirli şartlarda ve arazi üzerinde yapılan yatırımlara göre verilir.

gösterge olarak ele alınmakta ve ülkede taşınmaz piyasalarının mevcut koşullarda geliştirilmesinin mümkün olamayacağı anlaşılmaktadır.

Çizelge 4.12 Ülkede ikametgâh mülkiyetine göre nüfus (2009) (Anonymous 2015c)

| **İkamet Edilen Konutun Mülkiyeti** | **Oranı (%)** |
|---|---|
| Tapulu konutunda ikamet edenler | 14,7 |
| İkamet ettiği konutu tapusuz olanlar | 67,5 |
| Kiralık konutta ikamet edenler | 8,9 |
| İşveren tarafından tahsis edilen konutta barınanlar | 0,4 |
| Akrabalarının konutunda kira ödemeden oturanlar | 7,1 |
| Geçici oturma | 1,2 |
| Diğerleri | 0,2 |
| Toplam | 100,0 |

Gerek Burkina Faso, gerekse diğer Afrika ülkelerinde arazi yönetimi ve mülkiyet sistemleri birçok yabancı ve uluslararası kurumun temel çalışma alanını teşkil etmektedir. Konu ile ilgili olarak USAID tarafından 2010 yılında hazırlanan raporda belirli kurumlar tarafından belirlenmiş arazi tasarrufu endeksine göre Burkina Faso'da araziye erişim ve mülkiyet güvenirliği değerlendirilmiştir. Değerlendirme sonuçlarına göre ülkede arazi kaynaklarına erişim ve mülkiyet güvenliğine ilişkin olarak yapılan puanlama sonuçlarının genel ortalamanın altında kaldığı saptanmıştır (Çizelge 4.13).

İskân ve Şehircilik Bakanlığı'nın 2016 yılı verilerine göre ülkede toplam kentsel arazi niteliğinde olan parsellerin toplam yüzölçümü 55.711 ha olup, söz konusu arazi varlığı 716.960 adet parselden oluşmaktadır. Bunlardan 693.862 adedi konut parsel sayılmakta ve ülke düzeyde 57.000 konut parsel fazlası olduğunu bildirmektedir. Burkina Faso Büyük Meclis tarafından ülkenin 15 şehrinde imar parseli üretimi ve yönetimi ile ilgili yayınladığı raporuna göre 1995-2015 dönemde toplam 105.408 adet parselin yasal olarak imar çalışmalarına aykırı olduğu tespit edilmiş olup, bu çalışmalarda siyası baskı ve rüşvetin yaygın olduğu, ülkede kentsel arazi varlığının yönetiminin etkili ve etkin olmadığı açıkça ortaya konulmuştur (Anonymous 2016b). Buna göre 2016 yılı sonunda ülkenin kentsel kesiminde üretilen toplam 716.960 adet parsel içinde mevzuata uygun olarak üretilmemiş imar parsellerinin payının %14,70 gibi çok yüksek bir paya sahip

olduğu ve bunun sadece 15 şehri kapsadığına dikkat edilmelidir. Ülkenin toplam 49 şehri dikkate alındığı zaman söz konusu oranın en azından ikiye katlanması beklenmekte olup, bu yapı kentsel kesimde imar uygulamasında adil ve iyi işleyen bir sistemin kurulamadığını göstermesi bakımından önemli bulunmaktadır.

Tapulama verilerine göre 2013 yılı sonunda ülkede toplam 15.753 adet parselin tapusu verilmiş olup, bu sayı toplam parsel sayısının % 2'sine karşılık gelmektedir. 1906 yılında başlayan kadastro ve tapu sicili uygulaması ile birlikte günümüze kadar olan dönemde 20.172,59 hektar arazinin tapu siciline kaydı yapılmıştır. Diğer bir ifade ile toplam ülke yüzölçümünün % 0,07'sinin kadastro işlemi ve sicil kaydı tamamlanabilmiştir. Bu oranın düşük olması; kadastro çalışmaları ve tapulama işlemlerinin ne kadar yetersiz olduğunu ve ülkede kadastro çalışmalarına olan gereksinimi ortaya koyması bakımından önemli görülmektedir. Bu koşullarda arazi yönetimi politikasının örgütlenme (veya kurumsallaşma) sistemi ve kullanılacak araçlar yönünden geliştirilmesinin zorunlu olduğunu açıkça ortaya koymaktadır.

Çizelge 4.13 Arazi tasarrufuna ilişkin göstergeler (Anonymous 2010a)

| Göstergeler | Ülke Notu |
|---|---|
| Millenium Challenge Corporation Scorebook (2009)<br>• Arazi mülkiyeti ve araziye erişimi (sıralama 0-1; 1: En iyi) | 0.480 |
| Uluslararası Mülkiyet Endeksi (2009)<br>• Fiziksel Mülkiyet Notu (Sıralama:0-10; 0: En kötü) | 5.1 |
| Dünya Ekonomik Forumun Global Rekabet Endeksi (2008-2009)<br>• Mülkiyet (Sıralama: 1-7; 1: zayıf tanılamış/zayıf korumuş)<br>• Krediye erişimi imkânı (Sıralama: 1-7; 1: İmkânsız) | <br>4.5<br>1.9 |
| Tarımı Geliştirme Uluslararası Fonu Kırsal Kesim Performans Değerlendirmesi (2007)<br>• Arazi Erişimi (Sıralama: 1-6; 1: Zor erişim) | 2.76 |
| Dünya Bankası Grubu, Ticari Anketi, 2009<br>• Mülkiyetin tescili - Dünya sıralaması (Sıralama: 1-181; 1: En iyi)<br>• Mülkiyetin tescili - işlem sayısı<br>• Mülkiyeti tescili - süre (gün sayısı olarak) | <br>148<br>4<br>11 |
| Miras Vakıf ve Wall Street Journal (2009)<br>• Ekonomik serbestlik endeksi-mülkiyet (Sıralama:0-100; 0: özel mülkiyeti olmadığı) | 30 |
| Dünya Ekonomik Serbestliği endeksi, 2008 (2006 veriler)<br>• Yasal yapı ve mülkiyet güvenirliği (Sıralama: 0-10; 0: en düşük ekonomik serbestliğin derecesi)<br>• Mülkiyetin koruması (Sıralama 0-10; 0= en zayıf koruma derecesi)<br>• Gayrimenkul satışında yasal kısıtlamaların varlığı (Sıralama 0-10; 0: sayıda kısıtlamalar var) | <br>4.03<br>5.76<br>2.55 |

## 4.4 Burkina Faso'da Arazi Yönetimde Kullanılan Araçlar

Burkina Faso'da arazi yönetimi birbirine bağlı üç ana araç ile gerçekleştirilmektedir. Bunlar; yasal düzenlemeler, politikalar ile görevli ve/veya yetkili kuruluşlar veya aktörler olarak sıralanabilir. Arazi yönetimini düzenleyen üç araç kısaca aşağıda açıklanmıştır:

### 4.4.1 Arazi yönetimi mevzuatı

Ülkede arazi konusu genel olarak ve özellikle arazi yönetimine yönelik birden fazla yasal düzenlemeler mevcuttur. Halen yürürlükte olan başlıca yasal düzenlemeler aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- 034-2012/AN sayılı Tarım ve Arazi Yeniden Reformu Kanunu,
- 034-2009/AN sayılı Kırsal Alanlarda Mülkiyet Güvenliliği Kanunu ve Bağlı Kararnameleri,
- 22-99/AN sayılı Medeni Kanunu,
- 002/2001/AN sayılı Kanun,
- 034/2003/An sayılı Mera Kanunu,
- 055/2004/AN sayılı Yerel Yönetimi Kanunu,
- 017-2006/AN sayılı Şehircilik ve İnşaat Kanunu,
- 003-2011/AN sayılı Orman Kanun,
- 006-2013/AN sayılı Çevre Kanunu,
- 036-2015/CNT sayılı Madencilik Kanunu.

Arazi yönetimine ilişkin kapsamlı ve güncel olan yasal düzenlenme 034-2012/AN sayılı Tarım ve Arazi Yeniden Reformu Kanunudur (RAF 2012). Bu kanunun birinci maddesinde amaç olarak; ulusal arazi varlığının statüsü, arazi planlama, mekânsal sürdürülebilir kalkınma, arazi kaynakları ve diğer doğal kaynakların yönetimi ilkeleri ve ayni hakları belirlemek olarak ifade edilmiştir. Buna ilave tarım politikasının genel çerçevesi de bu kanun ile belirlenmektedir. Önceki tarım ve arazi reformları gibi (RAF-84, RAF-91 ve RAF-96) ülkenin toplam arazisi milli arazi varlığını (DFN)

oluşturmaktadır (Md.5) ve yönetiminin sorumluluğu devlete aittir. Bu araziler; (i) devlete ait araziler (kamu araziler ve devlete ait özel araziler), (ii) yerel idarelere ait araziler ve (iii) özel kişilere ait arazilerden ayırılmaktadır (Md.6). Kanunun 41. maddesinde arazi planlamasında kullanılacak araçlar aşağıdaki gibi sıralanmıştır:

- Ulusal düzeyi arazi ve sürdürülebilir kalkınma planı,
- Bölgesel düzeyi arazi sürdürülebilir kalkınma planı,
- İl düzeyi arazi ve sürdürülebilir kalkınma planı,
- Nazım ve sürdürülebilir kalkınma planı,
- Fonksiyonel arazi planı,
- Mekânsal düzeni direktifi.

Yukarıda sayılan planlar uzun vadeli olup, bu planların hangi ölçekte hazırlanacakları Kanunun 42. maddesi ile bakanlar kurulu kararı ile tespit edilmektedir. Planlama alanında yetkili kuruluşlar ise; ulusal plan ile ilgili olarak ulusal konsey ve komisyon; bölgesel düzeyde il ve belediye plan komisyonları olarak sayılmıştır (Md.79-86). Arazi yönetimine yönelik olarak Kanunun 95. maddesine göre mülkiyet güvenliği, arazi yönetiminde şeffaflık ve sağlıklı bir arazi/gayrimenkul piyasası oluşturma ve ulusal arazi varlığının yönetiminin kontrolü, izlenmesi ve değerlendirilmesi sorumluluğu devlete verilmiştir. Kanunun 5. maddesi ile tanımlanan arazi varlığını oluşturan her bir arazi sınıfına göre yetkili yönetici kuruluşlar söz konusu Kanunun 95., 111., 120., 145., 162., 164. ve 166. maddelerinde detaylı olarak açıklanmıştır.

Arazi yönetiminde kullanılan araçlar ise kadastro ve arazi varlığı bilgi sistemleridir (Md. 197). Kanunun "kadastro" başlıklı 198. maddesine göre her yerel idarede bir kadastro müdürlüğü kurulması gerekmektedir. Kadastro ve arazi varlığı bilgi sistemleri uygulanmasına yönelik yönetmelikler bakanlar kurulu kararı ile tespit ve ilan edilmektedir (Md. 205 ve 208). Diğer yandan 034-2012/AN sayılı RAF kapsamında taşınmazların üzerinde tesis edilebilecek ayni haklar belirlenmiştir. Bunlar; mülkiyet hakkı, sınırlı ayni haklar (irtifak hakları ve rehin hakları) ve geleneklere göre edinilmiş kırsal arazi haklarıdır. Bu hakları medeni kanuna tabii olduğu özel olan hüküm altına alınmıştır (Md. 209). Hakkın kurulması, devredilmesi ve kamulaştırma işlemleri FAY

kapsamında yapılmaktadır. Kanunun son bölümde yabancı devlet ve yetkili kurumlarının edindiği taşınmazlar ve yurt içinde uluslararası kuruluşlar ile hükümet dışı kuruluşların edindikleri taşınmazlarla ilgili düzenlemelere yer verilmiştir. Genel olarak RAF ile arazi planlaması ve yönetimi alanında yasal düzenleme bakımından önemli adımlar atılmıştır. Ancak gerçekleşen duruma bakarak anılan yasada öngörülen arazi planlama çalışmaları ve kullanılacak araçların yanı sıra ulusal, bölgesel ve il düzeylerinde planların mevcut olmadığı ve dolayısıyla kanunda tanımlanan ulusal arazi planlama hedefine ulaşılamadığı açıkça görülmektedir.

Arazi yönetimi mevzuatına yönelik ikinci önemli yasal düzenleme ise 034-2009/AN sayılı kırsal alanlarda mülkiyet güvenirliği kanunudur. Kanunun 1. maddesi ile kırsal arazilerin statüsü ve kırsal alanlarda mülkiyet güvenirliğini belirleyerek kırsal arazilere erişiminde ayrımcılığın engellenmesi, kırsal alanlarda yatırım ve kırsal faaliyetlerin verimliğinin artırılması, doğal kaynakların rasyonel ve sürdürülebilir yönetimi ve sosyal istikrarın sağlanması, koruma ve destekleme gibi amaçlar sıralanmıştır. Kanunun 5. maddesinde devlete kırsal arazilerin genel olarak sahipliği verilmekte olup, kırsal alandaki araziler; özel kişiler, yerel idareler ve devlete ait arazilerinden oluşmaktadır (Md. 5). Kırsal arazilerin yönetilmesinde kullanılacak temel aracı yerel (kırsal) arazi sözleşmesi oluşturmaktadır. Bu sözleşme köy bazında, köyler arasında ve kırsal belediye düzeyinde katılımcı biçimde geleneksel otoriteler, çiftçiler, kadınlar, gençler, bölgesel tarım odaları (çiftçi meslek örgütü) ve yerel idarelerin temsilcileri ile yapılmaktadır (Md. 13 ve 16). Bir yanda arazilere erişim ve kullanım sağlanacak ve aynı zamanda doğal bitki, hayvan ve su kaynakları ile korunacak diğer yerlerde koruma sorumluluğu tespit edilecek, diğer yanda da arazi kiralama işlemleri ve arazi uyuşmazlıklarının çözümüne yönelik yol gösterici hususlar tespit edilecektir. Sözleşme geliştirme süreci 2010-400 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile belirlenmektedir.

Arazi yönetimini düzenleyen temel kanunlar ve tamamlayıcı düzenlemeler birlikte ele alındığında, düzenlemelerin kapsamlı olduğu, modern dünya ile entegre düzenleme yapıldığı, ancak yerel örf ve adetlerin ve özelikle yerel arazi haklarının korunduğu görülmektedir. Ancak mevcut yasal düzenlemelerin etkin olarak uygulanamadığı ve birçok düzenlemenin kâğıt üzerinde kalmaktan öteye gidemediği vurgulanmalıdır.

### 4.4.2 Arazi kullanım politikası

Arazi mevzuatının uygulaması çerçevesinde gerek kırsal araziler, gerek kentsel arazilere yönelik iki ayrı ana politika uygulanmaktadır. Bunlar; (i) kırsal alanlarda arazi mülkiyet güvenirliği ulusal politikası (PNSFMR) ve (ii) iskân ve kentsel geliştirme politikası (PHDU) olarak sayılabilir. Bu politikaların kapsamı özet olarak aşağıda verilmiştir:

#### 4.4.2.1 Kırsal alanlarda mülkiyet güvenirliği ulusal politikası (PNSFMR)

Kırsal alanlarda arazi kullanımında birden fazla alternatifin söz konusu olabilmesi, artan nüfus ve göçler ile bölgelerde artan fiziksel nüfus yoğunluğu gibi etkenler arazi kaynaklarının yönetimi ve mülkiyet sorunlarına neden olmuştur. Arazi kullanımında artan ciddi uyuşmazlıklar, "yeni aktörler" veya tarımsal işadamların tarafından büyük yüzölçümlü arazilerin satın alınması ve yasal ve kurumsal düzenlemelerin arazi yönetiminde etkili olmaması nedeniyle yeni arazi politikasına ihtiyacı artırmıştır (Anonymous 2007b). 2007 PNSFRM; 2007 yılından 2017 yılına kadar sürecek olup, bu politikanın temeli sürdürülebilir ekonomik ve sosyal kalkınmaya yönelik olarak kırsal alanlarda mülkiyet güvenirliğinin sağlanmasıdır. Genel hedef olarak arazi kaynaklarına erişimin adaletli biçimde sağlanması, yatırımların korunması, arazi uyuşmazlıklarının etkin biçimde yönetilmesi, yoksulluk ile mücadele edilmesi ve sosyal istikrarın sağlanması ile sürdürülebilir kalkınma hedefine ulaşılması esas alınmıştır. Spesifik olarak temel politikalar aşağıdaki hedeflere odaklanmaktadır:

- Yoksulluk ile mücadele ederek, yasal ve adaletli biçimde bütün aktörlerin araziye erişiminin sağlanması,
- Doğal kaynakların yönetilmesi ve uyuşmazlıkların önlenmesine yönelik çalışmaların desteklenmesi,
- Yerel idarelerin canlandırılması ve gelişmesine yönelik arazi kaynaklarının etkin bir şekilde yönetilmesi,
- Mülkiyet güvenirliğinin sağlanması için devlet ve yetkili kuruluşların etkinliğinin artırılması,

- Belirtilen politikaların uygulanması ve değerlendirilmesinde yerel aktörler ve sivil örgütlerin katılımının sağlanması.

Yukarıda belirtilen hedeflere ulaşmak için altı temel konu belirlenmiş olup, bunlar aşağıda sıralanmıştır:

- Kırsal araziler ve doğal kaynaklar üzerindeki bütün hakları[20] (geleneksel haklar dâhil) tanımlamak ve korumak,
- Yetkili yerel kuruluşları (geleneksel kuruluşların katılmasıyla) oluşturmak ve desteklemek,
- Uyuşmazlıkların yönetilmesinde yerel yetkili kuruluşları tanımlamak ve etkinliğini arttırmak,
- Ulusal ve bölgesel planlama düzenleri gibi araçlar ve kırsal arazi mevzuatı ile kırsal alanının yönetilmesini geliştirmek,
- Kırsal arazi yönetimine yönelik tutarlı bir örgütlenme gerçekleştirmek,
- Arazi yönetimi ile ilgili devlet ve yerel idarelerin hizmetleri ile sivil örgütlerin kapasitesini arttırmak.

Belirtilen politika kapsamında arazi yönetilmde kullanılacak esas araçlar da aşağıdaki gibi tespit edilmiştir:

- Ulusal alan düzenlemesi şeması (SNAT) ve bölgesel alan düzenlemesi şemaları (SRAT) ile yerel idarelerde arazi sözleşmesi,
- Kırsal arazilere yönelik yasal düzenleme yapılması,
- Geleneksel kurallara göre işgal edilmiş arazilerin sahiplerine arazi sahiplenme sertifikası (APFR) verilmesi,
- Kırsal arazi servisleri (SFR), kırsal arazi komisyonları (CFV) ve kırsal arazi uzlaşma komisyonunun (CCFV) oluşturulması ve etkin olarak çalıştırılması,
- Kırsal alanlarda mülkiyet güvenirliği ulusal komitesi (CONASFR)'nin kurulması ve çalıştırılması,

[20] Devlet, yerel idareler, "yeni aktörler" olarak tanımlanan varlıklı arazi malikleri, gerçek kişiler ve geleneksel kurallara göre araziye sahip olanları kapsar.

- Devlete ait kırsal arazilerin yönetime yönelik Kırsal Arazi Ajansı (ANTR) kurulması ve çalıştırılması,
- Mülkiyet güvenirliği ulusal fonu (FNSF) kurulması ve çalıştırılması.

Kırsal arazi kullanım politikası kapsamında en önemli başarılardan biri 2009 yılında 034-2009/AN sayılı kırsal alanlarda mülkiyet güvenirliği kanunu ve ona bağlı kararnamelerin yürürlüğe girmesidir. Bunun dışında ulusal alan düzenlemesi şeması (SNAT) ve bölgesel alan düzenlemesi şemaları (SRAT) konusunda günümüze kadar yapılan hazırlıkların hiçbiri onaylanamamıştır. Arazi yönetiminde öngörülen yetkili yerel kuruluşlar arasında sayılan 351 belediyeden sadece 48 adedi bu alanda düzenleme ve örgütlenme yapmıştır. Bu kapsamda toplam 1127 CFV, 995 CCFV ve 48 SFR kurulmuştur. ANTR ve FNSF henüz mevcut olmamakla birlikte sadece 19 kırsal belediyede arazi sözleşmesi onaylanmıştır. Geleneksel kurallara göre işgal edilmiş arazilerin mülkiyeti hakkının tanımlanması konusunda Mart 2014 sonu verilerine göre 8879 APFR başvurusu yapılmış olup, bunlardan 1463 adet sertifika ve 140 adet APFR verilmiştir. CONASFR ve diğer yetkili kuruluşlar arasında yaşanan koordinasyon sorunları, mali ve nitelikli insan kaynağı yetersizliği ve ayrıca yasal düzenlemeler arasında çelişen hükümlerin olması söz konusu politikanın başarılı bir şekilde uygulanmasına imkân vermemektedir (Hochet vd. 2014). Bu politikanın sona ermesi bir yıla kala neredeyse çok iş kalmaktadır. Özellikle yerel kuruluşları ve kullanılacak araçları şimdiye kadar yeterince oturtmadığı görülmektedir.

#### 4.4.2.2 İskân ve kentsel geliştirme politikası (PHDU)

İskân ve kentsel geliştirme politikası (PHDU), 2009-2018 dönemi için planlanmış bir politika olmakta ve temelleri; Yoksulluk ile Mücadele Strateji Çerçevesi (Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté-CSLP), milenyum kalkınma hedefleri ve uluslararası sözleşmeler kapsamında 1996 yılında BM Habitat II İstanbul deklarasyonuna dayanmaktadır (Anonymous 2008c). Özet olarak PHDU altı temel ilkeye dayanmaktadır:

- Sürdürülebilir kentsel geliştirme ilkesi: kentsel alanların geliştirilmesinde sürdürülebilir kalkınma ilkelerine de dayalı işlem yapılmalıdır.
- İşlevsellik ilkesi: kentsel alanın geliştirilmesi harmonik ve dengeli bir şekilde olmalıdır.
- Modern ve otantiklik ilkesi: Kentler modern ve sosyokültürel özelliklerine dayalı olarak geliştirilmelidir.
- Ortaklık ve katılımcılık ilkesi: kentsel alanların planlanması ve yönteminde ortak ve katılımcı biçimde devlet, yerel idareler, özel kurumlar, teknik ve finans paydaşlar ile vatandaşlar birlikte görev almalıdırlar.
- Görüş birliği ve sosyal uyum ilkesi: kentsel politikalar toplumsal paydaşların görüş birliğine dayalı olarak sosyal özellikleriyle uyumlu olmalıdır.
- Adalet ilkesi: kentsel politikalar hiçbir ayrımcılık yapmadan tüm vatandaşların yaşam koşullarının iyileştirilmesi amacına yönelik olmalıdır.

Genel olarak PHDU şehirlerde yoksulluk ile mücadeleyi güçlendirerek hane halkının yaşam koşullarının iyileştirilmesini hedeflemektedir. Daha belirgin olarak; (i) şehirlerin ekonomik büyüme ve kalkınma hedefine odaklanmasını sağlamak, (ii) dar gelirliler veya dezavantajlı vatandaşlara daha uygun iskan (konut) sağlamak ve (iii) kentsel alanlarda yoksulluğu önleme gibi hedefler tespit edilmiştir. Bu hedeflere ulaşmak için altı strateji belirlenmiştir:

- İki anakent kent (Ouaga ve Bobo), 11 orta kent ve 36 küçük kent ile bir "kentsel ağ" kurulması;
- Sürdürülebilir kent planlama ve yönetimine yönelik iki önemli araç belirlenmiş olup, bunlar; şehircilik ve kentsel alan düzenlemesi ana planı (Schéma Directeur d'Aménagement et de l'Urbanisme-SDAU) ve arazide yerleşim planı (Plan d'Occupation des Sols-POS)'dır;
- Tüm vatandaşların gelir gruplarına göre uygun konut edinmesi desteklenmesi;
- Kentsel alanların düzenlenmesi ve mimarlık işlerinde ulusal kültürel mirasın korunması ve esas olarak değer kazandırması;

- İstihdam sağlanması, dar gelirli olanlara uygun konut ve mülkiyeti güvenirliği sağlanması ve kentsel temel hizmetlere erişimin sağlanması ile kentsel alanlarda yoksulluğun azaltılması;
- Uygun kentsel yönetişimin desteklenmesi;
- Kurumsallaştırma ve sayılı 017-2006 şehircilik ve inşaat kanunun kapsamında kamu gücünü artırılması. Gecekondu ve arazi spekülasyonunu engellemek için yerel idarelerin güç ve yetkilerinin arttırılması.

Sayılan politikaların uygulanması ortaklık ve katılımcı ilkesine göre Devlet, İskân ve Şehircilik Bakanlığı ve bunlara bağlı olan kuruluşlar (DGUTF, DGAHC, DGCC, CEGECİ, SONATUR, LOCOMAT), Burkina Faso Konut Bankası (Banque de l'Habitat du Burkina Faso-BHBF), gayrimenkul geliştirme özel şirketleri ve sivil örgütlerin birlikte çalışması gerektiği ön görülmüştür. Bu politikanın uygulanması öngörülen 49 şehirde kentsel alan düzenlenmesi ana planı (SDAU) ve 351 kırsal yerleşim alanında yerleşim planı (POS) yapılması hedeflenmiştir. Onu-Habitat 2015 yılı raporuna göre sadece 12 SDAU onaylanmış ve 2 POS ise onaylanma aşamasında beklemekte olup, buna göre planlanan hedeflerin sona ermesine üç yıl kala gerçekleşme oranının çok düşük olduğu açıkça ortaya koymaktadır. Buna ilave Burkina Faso'da kentleşme sorunları arasında; arazi parselasyon işlemlerinin düzgün yapılmaması, arazi spekülasyonun yaygın olması, kentsel alanların kontrolsüz yayılması, kentsel altyapılar ve hizmetlerin yetersizliğinin de başarılı arazi yönetimi uygulamasına imkân vermediğinin vurgulanması gerekir. Kentlerde Burkina Faso Büyük Meclis tarafından ön beş şehirlerde parseller yönetimiyle iliği yayınladığı raporuna göre 1995-2015 dönemde 105 408 adet parsel yasal olarak imar çalışmalarına aykırı olduğu belirterek ve bu çalışmalarda rüşvet tespit edildiği, ülkede kentsel arazi varlıklarının yönetimi etkili ve etkinli olmadığı açıkça belirlenmiş olmaktadır.

Burkina Faso'da araziye ilişkin yasal düzenlemelerin çeşitli arazi sorunlarının giderilmesine yönelik olduğu görülmektedir. Fakat bazı yasal düzenlemelerde önemli boşluklar tespit edilebilir. Örneğin, 034-2012 sayılı kanunda öngörülmüş arazi ile ilgili planlar ve 034-2009 sayılı kanunda yer alan arazi sözleşmeleridir. Esasen aşamalı biçimde arazi sözleşmesinin yapılması, yerel arazi düzeni planlarının tasarımının

altyapısı olarak görülmelidir. Kanunda bu bağlantının açıkça düzenlenmediği dikkati çekmektedir. Diğer yandan belirtilen araçların oluşturulması, yerel idarelere göre aşamalı olarak öngörülmüştür. Ancak 2014 yılındaki siyasi olaylar nedeni ile bütün işlemlerin durdurulduğu görülmektedir. Dolaysıyla günümüze kadar Burkina Faso'da ne 034-2012 sayılı kanunda öngörülmüş arazi düzeni planları, ne de 034-2009 sayılı kanundaki arazi sözleşmesinin birçok yerleşim yerinde uygulaması yapılabilmiştir.

### 4.4.3 Kurumsallaştırma sistemi

Arazi kaynaklarının kullanım biçimi, arazi yönetiminde yetkili kurumlar tarafından belirlenmektedir. Ülkelere göre arazi yönetimde ya merkezi veya tekil sistemi ya da birden fazla sorumlu kurumlar sistemi farklı kurumsallaşma sistemleri uygulanmaktadır. Burkina Faso'da olduğu gibi arazi yönetiminde birden fazla kuruluş görevli ve/veya yetkili bulunmaktadır. Bu kuruluşlar üçe ayırılması mümkün olup, bunlar; (i) ulusal kamu kuruluşları, (ii) yerel kuruluşlar ve (iii) uluslararası işbirliği kapsamındaki örgütler ile hükümet dışı kuruluşlardır. Son iki gruptaki kuruluşlar; arazi yönetiminde devletin gücünün yeterli olmadığı yerlerde ve özellikle kırsal alanlarda geçici çözüm yolu bulmada etkili olmaktadırlar. Bu kategorideki kuruluşların birden fazla ve özelliklerinin farklı olması nedeni ile makro düzeyde kamu kurumlarının görev ve yetkilerinin değerlendirilmesi ile yetinilmiştir.

Ülkede arazi yönetimi alanında toplam dokuz bakanlık ve her Bakanlık altında birden fazla kuruluş görev almaktadır (Çizelge 4.14). İlk olarak Burkana Faso'da Türkiye gibi birçok ülkede olduğu gibi ulusal düzeyde tapu ve kadastro idaresinin olmadığı, yerine yerel idare sistemi mantığına dayanarak her yerel idare sınırlarında görev almak üzere kadastro ve tapu müdürlüğü veya servisleri kurulduğu ve bu birimlerin de Ekonomi, Finans ve Kalkınma Bakanlığı'na bağlı olduğu görülmektedir. Ayrıca ülkede coğrafya enstitüsü gibi bir kamu kuruluşu mevcut olup, bu enstitü, haritalama ve topografya çalışmaları alanında faaliyet göstermektedir. Ancak enstitü, kadastro ve tapu hizmetleri gibi arazi yönetiminde asıl görevli kuruluşlardan ayrı bir kuruluş olarak görülmektedir.

Arazi yönetiminde görevli temel kuruluşlar arasında sayılan Tapu ve Kadastro Müdürlükleri Ekonomi Finans ve Kalkınma Bakanlığı bünyesinde vergi genel idaresi ile ilişkilendirilmiştir. Esasen kadastro sisteminin emlak vergisi ile ilişkisi dikkate alınarak bu biçimde bir örgütlenme gerçekleştirilmiştir. Ancak ülkede yerel idare sistemi esas alınarak kurulan kadastro ve tapu hizmetlerinin merkezi düzeyde örgütlenmesi yapılmamış. Mevcut durumda, tek bir kadastro genel müdürlüğü bulunmakta (Ouagadougou'daki) ve Vergi Genel Müdürlüğüne bağlıdır.

Çizelge 4.14 Arazi yönetimde görevli kamu kuruluşlar ve yetki alanlar

| No | Bakanlığı | Yetkili Kuruluşlar | Yetki alanlar |
|---|---|---|---|
| 1 | Ekonomi, Finans ve Kalkınma Bakanlığı | Mevzuat ve Kamu Arazileri Genel Müdürlüğü | Kentsel-kırsal |
| | | Tapu ve Kadastro Müdürlükleri | |
| | | Bölgesel Planlama ve Yerel Kalkınma Genel Müdürlüğü (DGAT/DL) | |
| 2 | Yerel İdare ve Emniyet Bakanlığı | Yerel İdare Genel Müdürlüğü | Kırsal-kentsel |
| 3 | Tarım ve Su Bakanlığı | Kırsal Alanlarda Mülkiyet Güvenirliği Ulusal Komitesi (CONA-SFR)* Arazi, Kırsal Nüfus Organizasyon ve Formasyon Genel Müdürlüğü (DGFMOR) | Kırsal |
| 4 | Çevre ve Sürdürülebilir Kalkınma Bakanlığı | Mevzuat ve İhtilaflı İşlemler Genel Müdürlüğü (DAJC) | Orman ve |
| | | Mera Planlaması ve Yönetimi Genel Müdürlüğü | |
| 5 | Hayvancılık ve Balıkçılık Bakanlığı | Fauna ve Orman Genel Müdürlüğü (DFF) | Koruma alanlar |
| 6 | İskân ve Şehircilik Bakanlığı | Mevzuat ve İhtilaflı İşlemler Genel Müdürlüğü (DAJC) | Kırsal-Mera Alanlar |
| | | Şehir Planlaması ve İmar Genel Müdürlüğü (DGUTF) | |
| | | İskân ve İnşaat Genel Müdürlüğü (DGUTF) | Kentsel |
| | | Devlet İktisadi İşletmeleri (SONATUR ve CEGECİ) | |
| 7 | Altyapı Bakanlığı | | Kentsel-kırsal |
| 8 | Enerji ve Madencilik Bakanlığı | Maden kadastro ve maden ve jeoloji Müdürlükleri | Kentsel-kırsal, Maden sahaları |
| 9 | Adalet Bakanlığı | Yerel Yüksek Mahkemeler | Tüm araziler |

(*) CONA-SFR kırsal alanlarda mülkiyet güvenirliği politikası ve kırsal arazi kanunu uygulanmasına yönelik bakanlıklar arası bir konseyi ifade eder.

Ülkede diğer bölgelerde ilgili Bölgesel Vergi Müdürlüğü'ne bağlı olarak toplam on kadastro servis halen çalışmakta ve diğer üç bölgede kadastro servis kurulması hala beklenmektedir. Her yerel idare kendi tapu ve kadastro müdürlüklerine kapasitesi ve yaklaşımları ile kadastro gibi teknik konuda karar almakta ve uygulama yapmakta ve buna dayalı olarak tapu işlemleri gerçekleştirilmekte ve ülke düzeyinde birlik ve bütünlük sağlanamamaktadır.

Yerel düzeyde arazi yönetiminde görev alan kuruluşlar iki grupta toplanabilir. Bunlar; (i) geleneksel kuruluşlar ve (ii) yasalarla kurulmuş yerel kuruluşlardır. Birinci grupta kabile örgütlemesine göre kraliyet veya "chef de terre" (arazi ustası veya şefi) gibi tanımlanan geleneksel örgütlenme modeli yer almaktadır. Ülkede arazi yönetiminin tarihsel gelişiminde ve özellikle modern yasal düzenlemelerin yürürlüğe konulması ile geleneksel otoritelerinin yetkisi sorgulama konusu olmuştur. 2012 yılından itibaren 2012-263 sayılı kararnamenin 8. maddesine göre kırsal arazi uzlaşma komisyonunun (CCFV) başkanın geleneksel otoritelerden seçilmesi veya bunların komisyonda temsilcilerinin olması zorunludur. İkinci olarak 034-2009 sayılı kanun ve kararnamelerde tanımlanmış kuruluşlar arazi yönetiminde görev almaktadırlar. Bunlar aşağıda sıralanmıştır:

- Kırsal arazi servisi (SFR) veya emlak ofisleri (2010-404 sayılı kararname): kırsal belediyelerde arazi yönetiminden sorumludur.
- Kırsal arazi komisyon (CFV): Kırsal kalkınma komisyonunun (CVD) bir alt komisyon (2010-404 sayılı kararname) olarak görev yapar.
- Kırsal arazi uzlaşma komisyon (CCFV).

Bakanlıklar ve yerel kuruluşların dışında, uluslararası işbirliği kapsamında, arazi yönetiminde hükümet dışı kuruluşlar da görev almaktadır. Bunlar arasında en etkili olanlardan UN-Habitat, Laboratoire Citoyennetés ve GRAF sayılabilir. Bunlardan özellikle UN-Habitat yerleşim yerlerinin geliştirilmesi ve insan yaşamının kalitesinin yükseltilmesine yönelik çalışmalar yaptığı görülmektedir. Laboratoire Citoyennetés ve GRAF gibi kurumlar ise daha çok arazi yönetimine yönelik araştırma projelerinin yapılması ve finans bulunması gibi konularda çalışma yapmaktadır.

Burkina Faso'daki arazi yönetiminde faaliyet gösteren kuruluşların yöneticileri ile yüzyüze görüşme yapılarak kurumların uygulama sorunlarının analizi yapılmış ve ayrıca görevli ve/yetkili kurumların faaliyet raporları ve kayıtlarından da yararlanılmıştır. Ülkede arazi yönetiminde görevli kurumların üst düzey yönetici ve uzmanları ile 2016 yılı içinde 30 gün süreli görüş alış-verişi yapılmış olup, seçilmiş katılımcılar grubunun arazi yönetiminin mevcut durumu ve sorunları ile ilgili ayrıntılı

bilgi ve fikirlerini belirlemek için yapılandırılmış özel bir grup görüşmesi tekniği olan odak grup çalışması yapılmıştır. Odak grup çalışmasında her kurumdan 2-3 kişi olmak üzere 20-35 kişi görüşülmesi hedeflenmiş ise de, yöntem bölümünde de vurgulandığı üzere 8 kurumdan 20 kişi ile görüşülmesi zorunlu olmuştur. Görüşme, kişilerin düşüncelerini açığa çıkarmak için soru sorma ve özetleme teknikleri kullanılarak araştırmacı tarafından yönetilmiştir. Gerek kişilerle yapılan yüzyüze ve derinliğine görüşme sonuçları, gerekse ilgili kurumların verileri birlikte analiz edilerek katılımcıların dile getirdikleri değerlendirmeler, kaygılar ve görüşlerin bir sentezi yapılarak arazi yönetimi durum analizi çalışması tamamlanmıştır. Odak grup çalışmasının tek başına ya da niceliksel çalışmaların sonuçları ile birlikte kararlara ve eylem planlarına yön verebilme olasılığının olması nedeni ile tercih edilmiştir.

Odak grup çalışmalarının sonuçlarına göre ilgili bütün kamu kurumlarında nitelikli ve sayısal olarak yeterli insan kaynağına sahip olmadıkları ortaya çıkmaktadır. Arazi çalışmalarında kullanılabilecek araçlar ile materyallerin eksik olması ve mevcut olan ekipmanların da büyük ölçüde eski olması nedeni ile ülke genelinde kadastro çalışmaları hızla yapılamamakta ve sonuç olarak kadastro çalışmaları açısından daha ülkede işin başlangıcında olunduğunun kabul edilmesi gerekmektedir. Kadastro çalışmalarının sadece Ouagadougou ve Bobo-Dioulasso Şehirleri'nde, diğer bölgeler ve şehirlere oranla çok yetersiz olduğu görülmektedir. Halen 13 bölgede mevcut olan 10 kadastro ofisinin bünyesinde 8 kadastro müfettiş, 9 harita mühendisi (iki yakında emekli olmak üzere), arazi düzenleme için 16 teknisyen, 5 topograf ve 2 CBS teknisyeni çalışanın olması, ülkenin yüzölçümü ve kadastro çalışmalarına olan gereksinim dikkate alındığı zaman çok yetersiz bulunmaktadır. Benzer bir yapı Şehircilik ve Topografya Genel Müdürlüğü'nün yapısal analizinde de görülmektedir. Bu müdürlük bünyesinde 7 mimar-şehirci ve 14 plancı çalışmakta olup, mevcut insan kaynağı ve niteliklerinin, ülkede kentleşme politikası kapsamı ve mevcut sorunlar karşısında çok yetersiz bulunmaktadır.

Arazi yönetiminde görevli kurumların sayısal olarak fazla olmasının neden olduğu koordinasyon sorunu yanında kurumların görev ve yetki çatışmaları sıklıkla önemli sorun oluşturmakta ve özellikle merkezi kurumlarla yerel alanda arazi yönetiminde

görev alan kurumlar arasında görüş, değerlendirmesi yaklaşım ve uygulama farklılıklarının ortaya çıkması kaçınılmaz olmaktadır. Bunun dışında arazi yönetimi ile ilgili kurumların, birçok ülkede olduğu gibi doğrudan tek bir bakanlık ile ilişkilendirilmesi yerine çok sayıda kurumun farklı bakanlıklarla ilişkilendirilmiş olması, hem tekrar eden uygulamaların yapılmasına neden olmakta, hem de sınırlı kaynakların etkin kullanılamaması sorunu ile karşılaşılabilmektedir (Çizelge 4.15).

Kurumlar arasında işbirliği ve iletişimin iyi olması ve bilgi paylaşımın yetersiz olması, her bir kamu kurumunun diğer kurumların çalışmalarını dikkate almadan kendi politikalarına dayalı planlama ve uygulama yapmasına sık rastlanmakta olup, bu tür yaklaşımlar ülkede çok kıt olan beşeri sermayenin verimli kullanılmasına olanak vermemektedir. Kurumlar arasında koordinasyon sorunları ve kurumlarda rüşvetin yaygın olması, hizmet kalitesini olumsuz etkilemektedir. Kamu kurumlarınca mülkiyet hakkı ve tesciline ilişkin hizmetlerin zamanında yapılamamış olması ve halen güvenilir mülkiyet sisteminin kurulamamış olması, hem rasyonel arazi yönetimi modelinin geliştirilmesi, hem de yerli ve yabancı yatırımların artırılmasına olanak vermemektedir. Özellikle kırsal alanlarda mülkiyet sisteminin tescilden çok geleneklere dayalı olarak tanımlanması, tarımsal üretimin artırılmasına sabit sermaye yatırımlarının yapılması ve tarımsal yapının iyileştirmesine engel teşkil etmektedir. Arazi yönetiminin araçları ile ilgili yasal düzenlemeler genel olarak yeterli görülmekle birlikte yukarıda sayılan temel yapısal sorunlar ve özellikle teknolojik ve finansal sorunlar nedeni ile arazi etüdü, ölçüm ve haritalama işleri, planlama ve uygulama çalışmalarının büyük ölçüde yetersiz düzeyde olmasına neden olmaktadır.

Burkina Faso'da kentsel kesimde imar uygulaması ve altyapılı arsa üretimi çalışmalarının yetersizliği yanında farklı toplum kesimlerine yönelik konut üretiminde de sorunların olduğu, konut üretimine kamu desteğinin yetersiz olduğu, konut sahibi olmayan hanelerin ülkede yaygın bir sorun olduğu, merkezi ve yerel yönetimler ile özel kurumların işbirliği içinde konut üretimi çalışmalarını yapamadıkları gözlenmektedir. Konut üretimi için şehirlerde arsa üretiminin tamamlandığı, ancak altyapı yatırımlarının çok yetersiz olduğu, inşaat ve konut edinim için kredi uygulaması ve özellikle ipotekli kredi uygulaması (mortgage) için altyapı kurumasına gereksinim bulunmaktadır.

Burkina Faso'da arsa üretimi ve konut alanında kamu ve özel kurumların güçlü işbirliğinin sağlanması ve hanelerin konut sahipliği oranının yükseltilmesi gerekmektedir. Ancak halen ülkede merkezi ve yerel yönetimlerin sınırlı sayıdaki özel gayrimenkul geliştirme şirketlerinin kurulması ve başarılı uygulama yapması için gerekli altlığı sağlamada yeterli kolaylığı sağlayamadıkları ve ülkedeki özel girişimcilerin nispeten büyük ölçekli proje geliştirme ve uygulamada çekimser davrandıkları gözlenmektedir.

Çizelge 4.15 Burkina Faso'daki arazi yönetiminde faaliyet gösteren kuruluşların yöneticilerine göre arazi yönetiminde kurumların sorunları

| **Önemli Kuruluşlar** | **Temel Değerlendirme Konuları** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Yetkileri ve Görevleri | İnsan Kaynaklarının Durumu | Finansal ve Maddi Olanakların Durumu | Ulusal Arazi Politikaları İle İlgili Görüşleri | Önerileri |
| Kadastro Müdürlüğü | • Kadastro planları-bilgi sistemi güncellenme<br>• Taşınmazlar ve sahiplerini özdeşlemesi<br>• Taşınmazları vergilendirmesi ve vergi toplanması | • Nicel ve nitel olarak insan kaynakları yetersiz olması<br>• Toplam ülkede 8 kadastro müfettiş, 9 harita mühendis (ikisinin yakında emekli olacak olması), arazi düzenleme için 16 teknisyen, beş topograf ve 2 CBS teknisyenin çalışması ve insan kaynağının yetersizliği | • Arazi ölçümü, etüd ve haritalama gibi saha çalışmaları için eski ve yetersiz ekipmanların kullanması nedeni ile ölçümün sağlıklı olmaması ve yapılan işin güvenirliğinin zayıflığı<br>• Müdürlüğü binasının olmaması ve kiralık mekanların kullanılması | • Arazi yönetimde kurumsallaşma için gerekli mevzuat düzeltmelerinin dağınıklığı ve yetersizliği<br>• Ülke düzeyinde kadastro çalışmalarının tamamlanmaması | • Kadastro müdürlüğüne maddi ve mali devlet desteğinin artırılması<br>• Kadastro çalışmalarının iç kaynaklarla bitirilmesinin yıllar alacak olması nedeni ile dış kaynak sağlanması ve bu alanda deneyimli ülkelerin desteği ile tesis kadastrosunun ivedi tamamlanması<br>• Çalışanların yurtiçi ve yabancı ülkelerdeki üniversitelerde arazi yönetimi, gayrimenkul geliştirme ve kadastro gibi konularda sürekli eğitim imkânlarının arttırması |
| Tapu Müdürlüğü | Mülkiyet kayıtların ve sicillerin tutması | Çok Yetersiz | Çok Yetersiz | Kırsal ve kentsel alanda arazi mülkiyet verilerinin devlet desteğinde tutulması paydaşlara elektronik ortamda sunulmasının hedeflenmesi | Kurum çalışmalarına mali destek sağlanması ve gayrimenkul alanında eğitim almış uzmanların tapu müdürlüğünde istihdam edilmesinin sağlanması |
| Arazi Gişesi (Ouaga) | Kadastro ve tapu müdürlükleri arasında yer alarak mülkiyet kayıtlama ve el değiştirme işlenmeleri merkezi | Çok Yetersiz | Çok Yetersiz | Tescile konu olmayan arazi varlığında el değiştirmenin izlenmesi ve değerlendirilmesi oldukça güç | İnsan, maddi ve mali kaynaklara acil ve şiddetli ihtiyacın duyulması |
| Mevzuat ve İhtilaflı İşlemler Genel Müdürlüğü (Çevre) | Orman ve diğer koruma altındaki arazilerin mülkiyet ve diğer hukuksal işlenmeleri ve sorunları ilgilenmek | Çok Yetersiz | Çok Yetersiz | Orman dışı arazi varlığına ilişkin düzenleme yapılması<br>Yetkili kurumlara arasında koordinasyon sorunlarının azaltılması | İnsan, maddi ve mali kaynaklara acil ve şiddetli ihtiyacın duyulması |

Çizelge 4.14 Burkina Faso'daki arazi yönetiminde faaliyet gösteren kuruluşların yöneticilerine göre arazi yönetiminde kurumların sorunları (devamı)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| CGE-immobilier | Özel şirket statüsünde olup, sosyal konut projeleri geliştirme alanında faaliyette bulunmak | Özel Kurum Olması Nedeni Nispeten Yeterli | Yeterli | Kırsal alanlarda arazi geliştirme politikaları yetersiz ve gayrimenkul geliştiricilere kamu desteğinin az olması | Ülkede hem arazi, hem de konut konularına yönelik politikalar ve kamu – özel işbirliği çerçevede devlet ve özel sektör birlikte çalışabilmeli |
| Burkina Faso Gayrimenkul Uzmanlar Birliği | Gayrimenkul değerleme çalışmaları | Birliği 22 uzman üyesi bulunmakta ve ülkedeki değerleme işinin kapsamı ve ihtiyaçlara oranla uzman sayısı çok yetersiz | Çok Yetersiz | Devletin arazi yönetimi ve politikalarının uygulaması yetersiz ve özellikle arazi yönetiminin kurumsallaşması ve veri paylaşımı politikaları ve uygulamaları çok yetersiz | • Arazi piyasasının canlandırmak için kadastro ve tapu çalışmalarının acilen ve ivedi olarak tamamlanması<br>• Devlet ile ortak çalışma yapılması ve özellikle Birliği kurumsallaşması ve tanıtmasına yönelik çalışma yapılması |
| DGATDL | Ulusal düzeyde arazi planlama ve yerel kalkınma politikaları | Çok Yetersiz | Çok Yetersiz | Kurumun sıklıkla bağlı olduğu bakanlığın İçişleri Bakanlığı ve Ekonomi Bakanlığı olarak yer değişmesi ve kurumsallaşmanın olumsuz etkilenmesi<br>Diğer kurumlar ve özellikle CNA-SFR ile görevlerin yerine getirilmesinde anlamsızlıkların olması | İnsan, maddi ve mali kaynaklara acil ve şiddetli ihtiyacın duyulması |
| DGUVT | Kentsel alan düzenleme ve kentsel politikaları | Bakanlıkta çalışan mimar-şehirci uzman sayısı 7 ve plancı sayısı 14 (2013 yılı) olup, bu sayı ülke yüzölçümüne oranla çok yetersiz | Çok Yetersiz | Ulusal düzeyde önemli çabalar görülmekte, ancak şehircilik ve konut ile ilgili politikaların çok yetersiz olduğu, planlama, geliştirme ve finans konularında yeni politikaların geliştirilmesi ve etkin uygulanması zorunluluğu | İnsan, maddi ve mali kaynaklara acil ve şiddetli ihtiyacın duyulması |

Ülkede gayrimenkul geliştirme alanına yeterli destek verilmemesi ve kolaylık sağlanmamasına ilave olarak değerleme uzmanlığının kurumsallaşması ve geliştirilmesine yönelik devlet desteğinin de yetersiz olduğu ortaya çıkmaktadır. Halen ülkede değerleme işi yapan uzman sayısı 30'dan daha az olup, Burkina Faso büyüklüğünde yüzölçümüne sahip ülke için bu sayının gibi çok yetersiz olduğu görülmektedir. Değerleme standartlarının geliştirilmesi ve uygulama kalitesinin iyileştirilmesi için kamu sektöründe önemli bir yapılanmanın da olmadığı gözlenmiştir.

Burkina Faso'da kadastro çalışmasının tamamlanamamış olması, tapu siciline kayıtlı parsel sayısının toplam içindeki payının çok düşük olması, planlama ve arazi geliştirme çalışmalarının yetersizliği, arazi işgallerinin yaygın olması, arazi çatışmalarının yaygınlığı ve hızla artması gibi nedenlere bağlı olarak kentsel ve kırsal arazi piyasalarının mevcut koşullarının rasyonel değerleme sisteminin geliştirilmesi için uygun iklim veya ortamı sağlamak için yeterli olamayacağı vurgulanmalıdır. Mülkiyet hakkının yatay ve dikey kapsamı, kadastro, tapu sicili, planlama ve değerleme sistemlerinin oluşturulamadığı ve güvenliğinin sağlanamadığı Burkina Faso ve benzer özelliklere sahip diğer Afrika ülkelerinde arazi yönetim sisteminin geliştirilmesi ve bu yolla ülkelerde ekonomik gelişmenin hızlandırılması oldukça güç görülmektedir.

# 5. GENEL DEĞERLENDİRME ve ÖNERİLER

Burkina Faso'da arazi yönetim sisteminin önceki çalışmalar ve ikincil verilere dayalı olarak incelenmesi ve değerlendirilmesi neticesinde; arazi mülkiyeti ve kullanımı ile kırsal ve kentsel gelişme alanlarına yönelik önemli yasal düzenlemelerin yapıldığı, birden fazla kuruluşun merkezi, bölgesel ve yerel düzeylerde faaliyette bulunduğu ortaya konulmuştur. Ancak yapılan birçok yasal ve kurumsal düzenlemenin uygulamaya taşınmasında sorunların olduğu, arazi yönetiminde görevli kurumların çeşitli sorunlar nedeni ile çalışmalarının çok yetersiz kaldığı ve yasal düzenlemelerde öngörülen planlama çalışmalarının yapılamadığı ve yapılan çalışmaların da hakkaniyete uygunluk yönünden tartışmalı olduğu görülmektedir. Ülkede etkin arazi yönetimi ve arazi çatışmalarının önlenmesi bakımından geleneksel arazi hakları, gelişmiş ülkelerde ve özellikle arazi piyasalarının gelişmiş olduğu ülkelerden farklı olarak korunduğu ve geleneksel önderlerin yerel arazi yönetim komisyonlarında görev almalarının sağlandığı dikkati çekmektedir. Bununla birlikte mevcut koşullarında arazi mülkiyeti ve kullanımına yönelik çatışmaların önlenemediği, kadastro çalışmalarının ülke genelinde örgütlenmesinin yapılamadığı ve etkin olarak çalışmasının sağlanamadığı, arazi yönetiminde görevli ve/veya yetkili 9 farklı bakanlık ve bunlara bağlı çok sayıda kuruluş arasında koordinasyonun yetersiz olduğu, kurumlar arasında önemli görev ve/veya yetki çatışmalarının yaşandığı ve ulusal düzeyde tanımlanan politikaların da etkin olarak uygulamaya sokulamadığı tespit edilmiştir.

Burkina Faso'da arazi yönetiminde önemli yasal ve kurumsal yapı sorunları yanında yapılan düzenlemelerin etkin olarak uygulanamaması sürdürülebilir arazi yönetimine imkân vermemekte ve arazi kaynaklarının sürdürülebilir yönetiminin; arazi mülkiyetinin tanımlanması ve korunması (güvenirliği), yoksulluğun önlenmesi, gıda güvenliği ve cinsiyet eşitliği yönlerinden sorunlarla karşı karşıya olduğu bilinmektedir. Ülkede arazi kullanımında önemli bir değişimin yaşandığı ve değişimin hem arazi kullanım biçimleri açısından, hem de arazi örtüsü ile ekilen arazilerin üretim faaliyetlerine göre dağılımı yönlerinden olduğu gözlenmektedir. Kırsal alanda arazinin kullanım biçimleri arasında yaşanan transformasyon yanında arazinin tarımsal üretim, orman, mera ve korunan alanlar gibi kullanımlardan yerleşim amaçlı kullanımlara dönüşümüne de tanık

olunmakta ve özellikle verimli arazilerin hızla tahrip edildiği ve çölleşmenin başlıca arazi kullanım kısıtları arasında sayılması gerekmektedir. Kırsal alandaki arazi varlığı ve nüfus dağılımının zaman içinde doğal nüfus artışı ve bölgeler arası göç nedeni ile hızla değiştiği ve bunun kontrol edilememesinin de başlı başına arazi kaynaklarının aşırı kullanımını ve doğal kültür alanlarının tahribini beraberinde getirdiğini vurgulamak gerekir. Nüfus artışı nedeni ile sürekli olarak daha fazla tarım arazisi ile gıda ve lif üretimine ihtiyaç duyulacağı, tarım teknolojisindeki ilerlemenin de zayıf olduğu birlikte dikkate alındığı zaman, yakın gelecekte arazi tahribatının ve bozulma hızının daha yüksek olacağı ortaya çıkmaktadır.

Ülke, bölge ve daha alt yerleşim yerlerine göre arazi kullanım planlamasının yapılamadığı ve arazi kullanımının yerel, bölgesel ve ülkesel otoriteler tarafından kontrol edilmediği ülkelerde zaman içinde arazinin kullanım biçimlerinin de ekonomik, sosyal ve çevresel etkenlere bağlı olarak hızla değiştiği ve bu yapının arazi kaynaklarının sürdürülebilirliği önünden önemli bir engeli teşkil ettiği gözlenmektedir. Burkina Faso'da arazi kullanımındaki değişim hem makro verilerin değerlendirilmesi, hem de ekonometrik analiz sonuçlarına göre değerlendirilmiştir. Biyo-fiziksek ve sosyo-ekonomik faktörlere bağlı olarak meydana gelen arazi kullanım değişiminin analizinde; modelleme yöntemleri ve özellikle istatiksel modelleme yöntemleri sıklıkla kullanılmaktadır. Bu araştırmada belirtilen amaçla çeşitli istatistiksel modeller denenmiş olup, kullanılan verisetinin niteliği dikkate alınarak doğrusal (lineer) çoklu regresyon modeline daha uygun sonuç verdiği saptanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre ülkede arazi varlığı ve kullanımına ilişkin verilerin genel değerlendirme sonuçları ile ekonometrik analiz sonuçlarının büyük ölçüde uyumlu olduğu, ülkede tarım arazisi ve özellikle işlenebilir arazi varlığındaki değişimin daha çok sosyal değişkenlerden olan nüfusun gelişiminden etkilendiği ve kişi başı gelir ve tarımsal üretimde verimlilik veya katma değer gibi ekonomik faktörlerin etkisinin önemli olmadığı ortaya çıkmaktadır.

Ülkenin GSMH'sı içinde diğer sektörler ve özellikle hizmet sektörünün payı sürekli artış göstermesine rağmen, ülke ekonomisi ve istihdam hacminde tarım sektörünün önemli bir yere sahip olduğu görülmektedir. Aynı zamanda kırsal nüfusun toplam nüfus içinde önemli bir paya sahip olduğu ve tarımda önemli istihdam potansiyeli yanında

önemli açık ve gizli işsizlik sorununun da olduğu gözlenmektedir. Genel olarak kırsal kesimde eğitim düzeyi düşük ve yoksulluk oranı oldukça yüksektir. Bu yapının çiftçilerin tarımsal üretimde teknoloji kullanımı, yeni teknolojilerin izlenmesi ve kullanımının yaygınlaşmasına engel teşkil ettiği bilinmektedir. Matematiksel model sonuçlarına göre nüfus artışına bağlı olarak tarım arazisi yüzölçümü artış göstermekte ve buna bağlı olarak ülkede tarımsal üretimde artış olmaması nedeni ile tarımsal faaliyetlerin büyük ölçüde ekstansif ve ilkel teknoloji ile yürütüldüğünü gösterdiği ortaya çıkmaktadır. Analiz sonuçlarına göre ülkede arazi varlığındaki değişimin nüfus gibi sosyal, ihracat gibi ekonomik, orman arazisi ile diğer sektörlerin kullanımına ayrılan arazinin payı gibi çevresel veya mekânsal değişkenlerle yakından ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre olarak tarım arazi ve işlenebilir tarım arazi varlığındaki değişimin daha çok demografik ve ekonomik parametrelere bağlı olduğu, ancak tarım arazisine duyulan ihtiyaca ilave olarak sıklıkla yaşanan arazi anlaşmazlıklarının temelinde arazi kullanıcılarının taleplerinin çakışmasının ileri geldiği gözlenmektedir. Benzer biçimde kısıtlı su kaynaklarının sulama, insan ve hayvanların içme ve kullanma suyu olarak tahsis edilmesinde yaşanmaktadır. Konu ile ilgili Önceki çalışmalarda farklı ülke ve bölgelere göre verilen araştırma sonuçları ile bu çalışmanın sonuçlarının büyük ölçüde tutarlı olduğu görülmektedir. Bununla birlikte araştırma sonuçlarına göre tarım arazisi ve işlenebilir arazi kullanımındaki değişim ile orman arazisi ile tarım ve orman dışı kullanımlara ayrılan arazi varlığı arasındaki ilişkilerin önceki çalışmalarda gözlenmediği ve bu çalışmanın en önemli ve orijinal katkısının da bu sonuç olduğunun vurgulanması gerekir.

Kırsal alanlarda toplulaştırma ve fiziksel altyapı çalışmalarının büyük ölçüde yetersiz olduğu vurgulanmalıdır. Özellikle sulama yatırımlarının ülkenin sulama potansiyeli ile kıyaslanması neticesinde, mevcut toprak ve su kaynaklarını geliştirme yatırımlarının çok yetersiz düzeyde kaldığı açıktır. Bununla birlikte yıllık nüfus artışının (% 3,1) hızlı olması, gıda güvensizliği, yoksulluk oranının (%40) yüksek olması ile bitkisel üretim ve hayvancılık faaliyetlerini yapan haneler tarafından arazi kaynaklarının rasyonel biçimde kullanılamaması gibi nedenlere bağlı olarak kırsal alanlarda arazi kaynaklarının sürdürülebilirliğinin tehdit altında olduğu gözlenmektedir. Tarımsal üretimin genel olarak ekstansif özellik taşıması nedeniyle sürekli duyulan ihtiyaca ilave olarak sıklıkla

yaşanan arazi anlaşmazlıklarının temelinde arazi kullanıcılarının taleplerinin çatışması önlenememekte, bu yapı tarım dışı arazi kaynaklarının tahribi ve ülke içinde bölgeler arası göçler ve gelir dağılımı adaletsizliğinin de temel nedenleri arasında sayılmaktadır. Esasen arazi kaynakları için yapılan değerlendirmenin ülkede genel olarak bütün doğal kaynaklardan yararlanma için geçerli olduğu açıkça ortaya çıkmaktadır.

Kırsal arazi yönetiminde yaşanan temel sorunlara ilave olarak kentsel kesimde mevcut hane sayısının % 67,5'i tapusu olmayan konutlarda ve % 14,7'si tapulu konutlarda barınmakta ve ülkenin toplam arazi varlığının 2013 yılına kadar sadece % 0,07'sinin kadastro çalışmasının yapıldığı ve tapu siciline kayıtlı olduğu tespit edilmiştir. Bu yapı mevcut koşullarda taşınmaz mülkiyeti ve arazi tasarruf sisteminin ne kadar güvensiz olduğunu ve ülkede iyi işleyen kırsal ve kentsel arazi yönetimi sisteminin geliştirilmesinin oldukça güç olacağını göstermektedir. Genel olarak mekânsal ve imar planlar yasalar düzenlenmesine rağmen, söz konusu planların birçoğu onaylanmamış ve ülke genelinde arsa üretimi de bu planlara dikkate alınmadan yapılmıştır. Bununla birlikte kentlerde imar parseli üretimi ve ihtiyaç ilişkisinin iyi kurulamadığı, toplam arsa sayısı 2016 yılında 716.960 adet olduğu, bunların 693.862 adedine konut parseli işlevinin verildiği, kentlerde toplam 57.000 adet ihtiyaç fazlası konut parselinin mevcut olduğu ve parsel sayısı ve hane sayısı yönünden kentler arasında da önemli dengesizliklerin olduğu görülmektedir.

Burkina Faso İskân ve Şehircilik Bakanlığı'nın 2016 yılı verilerine göre ülkede toplam kentsel parsel yüzölçümü 55.711 ha olup, söz konusu arazi varlığı 716.960 adet parselden oluşmaktadır. İmar uygulaması sonucunda üretilen parsellerden 693.862 adedi konut parsel sayılmakta ve ülke düzeyde 57.000 konut parsel fazlası olduğunu bildirmektedir. Ülke Meclisi tarafından 15 şehrinde imar parseli üretimi ve yönetimi ile ilgili yayınladığı raporuna göre 1995-2015 dönemde toplam 105.408 adet parselin yasal olarak imar çalışmalarına aykırı olduğu tespit edilmiş olup, bu çalışmalarda siyasi baskı ve rüşvetin yaygın olduğu, ülkede kentsel arazi varlığının yönetiminin etkili ve etkin olmadığı açıkça ortaya konulmuştur. Ülkede 2016 yılı sonunda ülkenin kentsel kesiminde üretilen toplam 716.960 adet parsel içinde mevzuata uygun olarak üretilmemiş imar parsellerinin payının %14,70 gibi çok yüksek bir paya sahip olduğu ve

bunun sadece 15 şehri kapsadığına dikkat edilmelidir. Ülkenin toplam 49 şehri dikkate alındığı zaman söz konusu oranın en azından ikiye katlanması beklenmekte olup, bu yapı kentsel kesimde imar uygulamasında adil ve iyi işleyen bir sistemin kurulamadığını göstermesi bakımından önemli bulunmaktadır. Sonuç olarak kentsel gelişme ve imar planı yapım kararlarının mekânsal veya kentsel master planları ile birlikte uygulanmadığını ve kentlerde imar faaliyetlerinin genellikle arazi spekülasyonu ve kentsel alanlardaki gecekondu bölgeleri ile ilişkili olduğu ortaya çıkmaktadır. Kentsel alanlardaki gecekondu sorunu ve bu bölgelerin neden olduğu diğer sorunlar, halkın yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir.

Arazi yönetimine yönelik temel sorunun yasal ve kurumsal düzenlemeler yapılmadan önce bütün paydaşların görüşlerinin alınamaması veya katılımcı bir yaklaşım ile düzenleme yapılamaması nedeni ile yapılan düzenlemelerin yeterince veya hiç uygulamaya taşınamaması ya da uygulama sonuçlarının tatmin edici olmamasından ileri geldiği gözlenmektedir. Arazi yönetiminin temelini teşkil eden arazi hakları ve arazi mülkiyet güvenirliğinin yerelden ulusal düzeye doğru tanımlanamaması nedeni ile ülke, bölge ve yerel düzeylerde sürdürülebilir arazi yönetim modellerinin geliştirilemediği, katılımcı yaklaşımla düzenleme ve uygulama yapılmasına gereksinim olduğu dikkati çekmektedir. Arazi yönetimini düzenleyen temel kanunlar ve tamamlayıcı düzenlemeler birlikte ele alındığında, düzenlemelerin kapsamlı olduğu, modern dünya ile entegre düzenleme yapıldığı, ancak yerel örf ve adetlerin ve özelikle yerel arazi haklarının korunduğu tespit edilmektedir. Gerek mevzuat altyapısının oluşturulması, gerekse uygulamaya konulan projelerin birlikte değerlendirilmesi neticesinde; arazi konusuna yönelik önemli adımların atıldığı ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte mevcut yasal düzenlemelerin etkin olarak uygulanamadığı ve birçok düzenlemenin kâğıt üzerinde kalmaktan öteye gidemediği vurgulanmalıdır. Genel olarak ülkede arazi ilgili yasal düzenlemelerin çeşitli arazi sorunlarına yönelik olduğunu söylemek mümkündür. Kırsal kesimde arazi üzerinde çiftçiler arasında veya hayvancılık yapanlarla ciddi anlaşmazlıkların olması yanında kentsel alanların kontrolsüz genişlemesinin hem kent yakınlarındaki (urban sprawl) verimli tarım arazisi kaybına neden olduğu, hem de imar çalışmalarının etkin, sosyal adalet ve eşitlik ilkelerine uygun yapılmadığı, arazi spekülasyonu sorunları, geleneksel arazi yönetim sistemi ve modern yasal düzenlemeler

arasındaki uyumsuzlukların devam ettiği ve bu çerçevede yapılan düzenlemelerin etkilerinin de sınırlı düzeyde kaldığı gözlenmektedir.

Arazi yönetiminde görev alan kuruluşların bünyelerinde nitelikli insan kaynağı ve özellikle mühendis, mimar, plancı, gayrimenkul geliştirme ve değerleme uzmanı gibi nitelikli kadroların çok yetersiz olduğu ve nitelikli işgücünün başka ülkelerde daha iyi maaş ve pozisyonlarda çalışmayı tercih ettikleri dikkati çekmektedir. Buna ilave olarak kamu kurumlarının kırsal altyapı düzenleme projelerinin geliştirilmesi ve etkin uygulama yapılması, sulama ve içme suyu tedariki başta olmak üzere ülkesel ölçekte fiziksel ve sosyal altyapının geliştirilmesinde önemli mali kaynak sorunu ile karşı karşıya oldukları ve yetersiz mali kaynakların altyapı projelerinin kısa sürede tamamlanmasına imkân vermediği saptanmıştır.

Ülkede arazi yönetiminde kullanılan araçların birden fazla olduğu ve her bir aracın diğerlerini tamamlayıcı nitelikte uygulamaya konulamadığı saptanmıştır. Örnek olarak yerel arazi sözleşmesi (land charters) ve 034-2012 sayılı kanun kapsamında arazi planlama ve sürdürülebilir kalkınma planları arasında bir bağlantının olmaması gösterilebilir. Oysaki uygulama açısından bu araçların birbirini tamamlayıcı biçimde yetkili kurumlarca geliştirilmesi ve uygulanması ile yerel düzeydeki mülkiyet ve arazi kullanımına ilişkin uyumsuzlukların asgari düzeye çekilmesi sağlanabilir. Arazi yönetimine ilişkin mali kaynaklar ile nitelikli insan kaynağı yetersizliğinin yanı sıra çok başlılık ve yönetim araçlarının da tamamlayıcı olarak geliştirilip uygulanamamasının, ülkede kırsal ve kentsel arazi kaynaklarının sürdürülebilir yönetimi açısından bir tehdit olarak değerlendirilmesi mümkündür.

Sürdürülebilir arazi yönetimi sisteminin geliştirilmesi ve etkin olarak uygulama yapılabilmesine yönelik olarak aşağıda belirtilen konularda çalışması yapılmasının zorunlu olduğu tespit edilmiştir:

- Odak grup çalışmaları, ilgili kurumların raporları ve yerinde yapılan gözlem sonuçlarına göre ülkede arazi kaynaklarından rasyonel olarak yararlanılamadığı anlaşılmaktadır. Kırsal ve kentsel alanlarda arazi kaynaklarından yararlanmayı

sınırlayan temel etkenlerin; kadastro ve tapu sicili çalışmalarının yetersizliği, yasal düzenlemelerin etkin biçimde uygulamaya sokulamaması, ülke içinde sürekli göç ve yüksek nüfus artışının kontrol edilememesi, arazi yönetimi ile ilgili kurumlara yeterli mali ve teknik destek ile nitelikli insan kaynağı desteğinin sağlanamaması olarak sıralanması mümkündür. Nitekim ekonometrik model sonuçları da arazi varlığının kullanımındaki değişimin ağırlıklı olarak demografik özellikler ile ekonomik etkenlere bağlı olduğunu göstermekte olup, söz konusu etkenlerin kontrol edilmemesi halinde arazi piyasalarında mülkiyet, tasarruf sistemleri ve kullanım biçimleri yönlerinden de sürdürülebilirliğin sağlanmasının oldukça güç olabileceği açıktır.

- Arazi yönetiminde birden fazla Bakanlığa bağlı kuruluşlar ve süreklilik gösteren koordinasyon sorunlarının azaltılabilmesi için ulusal ölçekte ilgili bütün kurumların tek bir Bakanlık bünyesinde toplanması sağlanmalıdır. Bu amaçla kurulacak Bakanlık, arazi kaynaklarının yönetimi, planlama, koruma, politika geliştirme ve uygulama yapma sorumluluğunu taşıyacaktır. PNSFMR ve PHDU adlı politikaların sırasıyla 2017 ve 2018 yıllarında uygulamalarının tamamlanması ile belirtilen biçimde örgütlenmenin sağlanması için uygun bir ortam da sağlanmış olacaktır. Önceki ülke politikalarına bakıldığında, bu alanda birçok deneyimler olmuşsa da, bu politikaların uzun vadeli vizyon ve misyona dayalı olmadığı ve sonuç olarak başarının da elde edilemediği görülmektedir. Ülkede kalkınmanın kaynağı olan tasarrufların arazi kaynakları ve madencilik alanında elde edilmesi zorunlu olduğuna göre öncelikle arazi yönetimine yönelik uzun dönemli politika ve stratejilere ihtiyaç duyulduğu vurgulanmalıdır.

- Genel olarak Afrika ve özel olarak Sahra Altı Afrika ülkelerinde ve Burkina Faso'da arazi kaynaklarının kullanımı, mülkiyet hakkı ve mülkiyet hakkının güvenirliğinin zayıf temellere dayalı olduğu ve bu yapının kırsal alanlar başta olmak üzere hemen her ülkede arazi kullanımında ciddi uyuşmazlıkların yaşanmasına neden olduğu görülmektedir. Ülkede uluslararası hukuk kuralları ve liberal ekonomik anlayışa uygun olarak tanımlanan mülkiyet hakkı ve kapsamı tanımlanmış olmasına karşın, mevcut yasal düzenlemelerin ülke içinde bütün bölge ve illerde aynı biçimde uygulamaya taşınamadığı, hala birçok yerleşim yerinde arazi mülkiyeti, arazi yönetimi ve arazi tahsisi kararlarında geleneksel yapıların etkili olduğu tespit edilmiştir. Arazi üzerinde

mülkiyet hakkının tanınması ve korunması, araziye dayalı yatırım ve üretim kararlarının temel koşulu olmaktadır. Ülkede arazi anlaşmazlıklarının asgari düzeye çekilmesi ve mevcut arazi kaynaklarından rasyonel olarak yararlanılabilmesi için mümkün olan en kısa sürede iç kaynaklar ve dış yardım ve kredi olanakları ile tesis kadastrosu çalışmasının yapılması ve ülkenin önce kırsal kesimi ve daha sonra tamamının kadastro ve üst ölçekli mekânsal planlama çalışmasının tamamlanması zorunludur. Ülkede halkın genel olarak gelir seviyesinin düşük olması ve kırsal alanda ise birçok hanenin açlık sınırının altında gelire sahip olması nedeni ile mümkün olduğunca düşük ve hatta vergi, harç veya ücret ödenmeden hak sahiplerinin tespiti ve hak sahiplerinin arazilerinin tapusunu almalarının yararlı olacağı vurgulanmalıdır.

- Kadastro çalışmasının tamamlanmasından sonra ülke ölçeğinden bölge, il ve daha küçük yerleşim yerlerine doğru planlama çalışmalarının tamamlanması gerekecektir. Ülkede fiziksel altyapı yetersizliğine karşın mekânsal planlar işlevsellik ilkesine dayalı olarak kullanılmalıdır. Buna göre arazi varlığının alternatif kullanım biçimlerinden en rasyonel olarak belirlenen kullanımlara ayrılması sağlanmalı ve verimli arazi varlığının amaç dışı kullanımı ve tahribi önlenmelidir. Benzer biçimde mera, çayır ve orman gibi doğal alanların korunması ve koruma altına alınan arazilerin de katılımcı bir yaklaşımla korunması esas olmalıdır. Buna ilave olarak çölleşme ile mücadele için ülkede mevcut çok sayıda hükümet dışı kuruluşlar ile işbirliği yapılması ve uluslararası kurumların desteği ile sinerji oluşturulması ve yerel halkın daha katılımcı biçimde çölleşme tehdidi altında bulunan alanlarda arazi koruma ve geliştirme çalışmalarına katılımları sağlanmalıdır.

- Burkina Faso'nun arazi yönetimi politikaların çoğunlukla konjonktüre göre planlamış olduğu gözlenmektedir. Arazi mülkiyeti sorunları, özellikle kırsal alanlarda eskiden olduğu gibi hala yaşanmakta ve hatta bu durum gittikçe kötüleşmektedir. Arazi mülkiyeti ve kullanımına ilişkin belirtilen sorunların çözümü için önerilen örgütlenme yapısı önemli bir rol oynayacaktır. Böylece bütün politikalar ve stratejilerin tek bir merkezden planlanması ve uygulama yapılması yoluyla koordinasyon sorunlarının giderilmesi ve sınırlı kaynakların etkin olarak kullanımı ile ulusal gelişmeye katkı yapılması mümkün olacaktır. Bütün politikaların tespiti ve uygulama aşamalarında

akademik birimler, yerel idare ve merkezi yönetim birimleri ile gayrimenkul geliştirme firmaları ve sivil örgülerin katılımı sağlanmalı ve katılımcı yaklaşım ile işlem yapılmasına özen gösterilmelidir.

- Ülkede kadastro ve tapu sicili çalışmalarının çok yetersiz olduğu görülmektedir. Kadastro ve tapu sicili arazi yönetimi sisteminin temel taşıdır. Hem arazi kaynaklarının etkili ve verimli kullanılması, hem de arazinin vergilendirilmesine imkân vermesi açısından kadastro çalışması devlet için önemli gelir avantajı da sağlar. Kadastro çalışmalarında ülke tecrübesi genelde sadece şehirlerde uygulandığı ve bunların da yetersiz olduğu görülmektedir. Halen ülke, bölge ve daha alt yerleşim yerlerine göre bütün arazi kaynaklarının envanterlerinin yapılması gerekmektedir. Bu çalışmalar önceden çok yüksek maliyetli ve fazla zaman alıcı olmasına karşın, günümüzde teknolojik ilerlemelerden yararlanılarak (uzaktan algılama, insansız uçakların kullanımı ve coğrafi bilgi sistemleri gibi) mümkün olduğu ölçüde kadastro ve tapu sicili çalışmalarının tamamlanması gerekmektedir. Tespit ve tescil sonrasında hem arazi verilerine erişim, hem de ekonomik yönden arazi kaynaklarından sağlanacak avantajları birlikte ele alındığı zaman söz konusu çalışmanın büyük toplumsal avantaj sağlayacağı açıktır. Türkiye gibi tesis kadastrosu çalışmalarını yakın zamanda tamamlamış ülkelerin birim maliyetlerine bakıldığı zaman, kadastro ve sicil kayıtlarının tutulmasının yüksek maliyetli olmadığı ve bu amaçla başta Dünya Bankası olmak üzere birçok uluslararası finans kurumunun teknik ve mali yardımlarından yararlanmanın mümkün olabileceği anlaşılmaktadır. Hatta Türkiye Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü, özel sektör ve Türk Üniversitelerinden uzmanların desteği ile kısa vadede bile kadastro çalışmalarının tamamlanması mümkün görülmektedir.

- Ülkede temel istihdam ve gelir kaynakları arasında ikinci sırada gelen tarımsal faaliyetlerin ağırlıklı olarak ekstansif nitelikte ve ilkel teknolojiye dayalı olduğu, ortalama işletme arazisi genişliğinin genellikle 5-6 hektar arasında olduğu ve hanelerin genel olarak küçük aile işletmesi özelliğini gösterdiği, sulu tarım uygulamalarının yetersiz olduğu ve tarımsal üretimin genel olarak yağışa bağlı olduğu, aile tüketimine yönelik üretimin yaygın olduğu ve pazara yönelik üretimin sınırlı ölçüde belirli üretim faaliyetleri üzerinde yoğunlaştığı saptanmıştır. Toplam işlenen arazi varlığının %

85'inin tahıl üretimine yönelik olması, tarımsal üretimde çeşitlendirmenin sınırlı düzeyde kaldığının temel göstergesidir. Bu koşullarda ülkenin gıda güvenliğinin sağlanması ve kırsal kalkınma politikalarının başarısı açısından ürün çeşitlendirme ve özellikle pazara yönelik büyük ölçekli üretimin teşviki ile üretim, istihdam ve gelir artışının sağlanması ve bu yolla kırsal alanda tarımsal üretimin yapısının iyileştirilmesi ve kırsal gelişmenin hızlandırılması zorunlu görülmektedir.

- Ülkede bütün kırsal yerleşim yerlerinde fiziksel altyapının (sulama, drenaj, yol, içme ve kullanma suyu, kanalizasyon, ürün işleme ve depolama tesisleri gibi) yetersiz olması yanında birçok kent yerleşiminde bile fiziki altyapı sorunlarının olduğu görülmektedir. Kırsal kesimde özellikle ülkenin kuzey kısımda çölleşme ile mücadele politikalarına ağırlık verilmesi, güney kesimlerinde sulama yatırımlarına ve bütün yerleşimlerde yol ve diğer altyapı yatırımlarına yoğunlaşılması gerekli görülmektedir. Kırsal alanda kadastro, arazi toplulaştırma, köy yerleşimlerinin yeniden düzenlenmesi, içme, kullanma ve sulama suyu tedariki, rasyonel sulama tesislerinin tesisi, yol ve diğer fiziksel altyapı yatırımlarının iç kaynaklarla tamamlanması yıllar alacak ve kırsal alandaki yetersizlikler ve yokluklar adeta ülke içinde ve ülke dışına sürekli göçü tetikleyecek ve açlık sorununa çözüm bulunması da kısa ve orta vadede mümkün olamayacaktır. Kırsal fiziksel altyapı hizmetlerinin artırılması ve orta vadede söz konusu hizmetlerin ülke genelinde tamamlanabilmesi için Dünya Bankası ve diğer uluslararası finans kuruluşlarında orta ve uzun vadeli kredi kullanılması ve hatta mümkün olduğu ölçüde hibe kaynaklarından yararlanılması yoluna gidilmelidir. Uzun vadeli kredi kullanımı ile yoksulluk ve yoklukların azaltılması ve fiziksel altyapının kısa ve orta vadede tamamlanması temel hedef olmalıdır.

- Ülkede verimli arazi varlığının kıtlığı ve mevcut arazilerin de kırsal alanda haneler arasında dağılımının dengeli olmaması nedeni ile arazi varlığının rasyonel kullanımına yönelik politikaların geliştirilmesi zorunludur. Ancak korunan alanlar ile orman arazileri ve mera arazilerini koruma politikalarının gözden geçirilmesi ve bu alanlarda yaygın olarak arazi tahriplerinin önlenmesi hedeflenmelidir. Birçok bölgede yaygın olan tarımsal ormancılık sistemi (Agro sylvo pastoral) uygulaması ile hem doğal (orman) kaynakların koruması, hem de bu ortak varlıkların yönetilmesinde yerel halkın katılımı

ve sorumluluğunun ön plana çıkarılması mümkün olacaktır. Türkiye'de 6831 sayılı Orman Kanunu ile yapılan tanımlama ve orman işletme esaslarından farklı olarak ülkede tarımsal ormancılık uygulaması için kullanılacak orman ve mera arazileri için açık bir düzenleme olmaması nedeni ile söz konusu arazilerden yararlanma zaman içinde önemli işgal ve arazi tahribi sorunlarına neden olmaktadır. Tarımsal ormancılık ve arazi varlığının çok amaçlı kullanımına yönelik uygulamalarla ilgili olarak ülkede kısa zaman içinde mevcut boşluğu doldurabilecek nitelikte düzenleme yapılması ve yapılan bütün yasal düzenlemelerin de bütün bölge ve alt yerleşim yerinden etkin olarak uygulanması konusunda yerel idareler ve merkezi kurumlar arasında işbirliğinin sağlanması, halkın genelinin yararına bir uygulama olacak ve sürdürülebilirlik hedefine ulaşılmasına katkı yapacaktır.

- Arazi yönetiminde görevli veya yetkili kurumlarda nitelikli teknik personel ve uzman sayısının çok yetersiz olduğu ve bunun giderilmesi için akademik kurumlarda gerekli yapılanmanın sağlanamadığı görülmektedir. Mevcut yükseköğretim kurumlarında arazi yönetimi, gayrimenkul geliştirme ve değerleme bölümleri bulunmamaktadır. Ülkede çok sayıda öğrenci hukuk ve iktisat bölümlerinde eğitim görmekte, ancak eğitim programının tamamlanması ve mezuniyet sonrasında iş imkânı bulamadıkları dikkati çekmektedir. Kamu kurumları nitelikli gençler için iş olanağı sağlayamamakta ve sonuç olarak nitelikli insan sermayesinden yoksun kurumların hizmet kalitesi de oldukça düşük bulunmaktadır. Bunun da ötesinden ülkede kentsel arazi yönetimi, konut ve ticari gayrimenkul geliştirme ile kırsal arazi yönetimi ve toplulaştırma yanında değerleme hizmetleri alanında faaliyette bulunan kurumların hiçbirinde gayrimenkul geliştirme ve yönetimi uzmanı bulunmamaktadır. Ülkede özellikle iktisat, hukuk, mimarlık ve mühendislik bölümlerinden mezun olan gençlerin mutlaka uluslararası kurumlarca akredite edilmiş gayrimenkul geliştirme bölümlerinde lisansüstü eğitim yapmalarına olanak verilmesi ve daha sonra orta düzey yönetici ve uzman pozisyonlarında ülkelerine dönmeleri sağlanarak arazi yönetimi modelinin geliştirilmesine katkı yapılması zorunlu görülmektedir. Burkina Faso gibi bütün Afrika ülkelerinde arazi geliştirme, arazi yönetimi, değerleme, konut ve gayrimenkul piyasalarının oluşturulması ve etkin olarak çalıştırılması ile kamusal veya toplumsal menfaat sağlanması bakımından gayrimenkul geliştirme bölümlerinin orta vadede üniversitelerde açılması düşünülmelidir. Ülkenin

ekonomik gelişmesi ve sosyal kalkınmanın büyük ölçüde arazi kaynaklarının yönetimi ve etkin kullanımına bağlı olması nedeni ile gayrimenkul bilimleri alanında eğitim ve uzmanlaşmanın teşvik edilmesinin zorunlu olduğu açıktır.

Ülkelerin ekonomik gelişme süreçlerinde arazi kaynakları ve kullanım biçimlerinin önemli derecede etkisi bulunmaktadır. Birçok ülkenin ekonomik kalkınma düzeyi ile arazi veya genel olarak taşınmaz mülkiyeti ile yönetim sistemleri arasında ilişkilerin olduğu görülmekte ve bu ilişki nedeni ile ülkenin kalkınması için arazi kaynaklarının rasyonel kullanımı ulusal kalkınma politikasının temelini oluşturmaktadır. Ancak Burkina Faso'da kadastro çalışmasının tamamlanamamış olması, tapu siciline kayıtlı parsel sayısının toplam içindeki payının çok düşük olması, planlama ve arazi geliştirme çalışmalarının yetersizliği, arazi işgallerinin yaygın olması, arazi çatışmalarının yaygınlığı ve hızla artması gibi nedenlere bağlı olarak kentsel ve kırsal arazi piyasalarının mevcut koşullarının rasyonel değerleme sisteminin geliştirilmesi için uygun iklim veya ortamı sağlamak için yeterli olamayacağı vurgulanmalıdır. Taşınmaz mülkiyeti hakkının yatay ve dikey kapsamı, kadastro, tapu sicili, planlama ve değerleme sistemlerinin oluşturulamadığı ve güvenliğinin sağlanamadığı Burkina Faso ve benzer özelliklere sahip diğer Afrika ülkelerinde kırsal ve kentsel alanlarda arazi yönetim sisteminin geliştirilmesi ve bu yolla ülkelerde ekonomik gelişmenin hızlandırılması oldukça güç görülmektedir. Başarılı arazi yönetim sisteminin geliştirilmesi için öncelikle altyapının kurulması zorunlu olup, bu amaçla Türkiye gibi ülkelerin deneyimlerinden yararlanılması oldukça yararlı ve yol gösterici olacaktır.

## KAYNAKLAR


Allahyari, M.S., Poshtiban, A. and Koundinya, V. 2013. Effective Factors on Agricultural Land Use Change in Guilan Province, Iran. Mediterranean Journal of Social Sciences. Vol 4 No 11. MCSER Publishing, Rome-Italy.

Anonymous.1997. Web Sitesi: http://www.context.org/iclib/ic08/gilman1/, Erişimi Tarihi 11.08.2016.

Anonymous. 1996. Land Administration Guidelines. United Nations New York and Geneva, 1996.

Anonymous. 1999. Web Sitesi: http://www.fao.org/docrep/x3720t/x3720t10.htm, Erişimi Tarihi 22.09.2015.

Anonymous. 2002a. Land Tenure and Rural Development. FAO. Rome, Italy.

Anonymous. 2002b. Linking Poverty Reduction and Environmental Management – Policy Challenges and Opportunities. The World Bank, Washington D.C.,USA.

Anonymous. 2004. Loi No 055-2004/ An Portant code Général des collectivités territoriales au Burkina Faso

Anonymous. 2006a. Revue Scientifique de l'Etat des lieux de la dégradation des Terres au Burkina Faso. Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie, SP-CONEDD. Ouagadougou, Burkina Faso.

Anonymous. 2006b. Loi No 017-2006/An Portant code de l'urbanisme et de la construction au Burkina Faso.

Anonymous. 2007a. Web Sitesi: http://www.fao.org/docrep/010/a1179e/a1179e00.htm, Erişim Tarihi: 21.08.2016

Anonymous. 2007b. Politique Nationale de Sécurité Foncière en Milieu Rural. MAHRH. Burkina Faso.

Anonymous. 2008a. TerrAfrica-A vision paper for Sustanaible Land Management in Sub-Saharan Africa. FAO, Rome, Italy.

Anonymous. 2008b. Water and rural poor: interventions for improving livelihoods in Sub-Saharan Africa. FAO, Rome, Italy.

Anonymous. 2008c. Politique National de l'Habitat et du Développement Urbain. Ministère de l'Habitat et de l'Urbanisme. Ouagadougou, Burkina Faso.

Anonymous. 2010a. Web Sitesi: http://www.usaidlandtenure.net/burkina-faso, Erişim Tarihi:28.07.2015.

Anonymous. 2010b. Web Sitesi: http://www.economywatch.com/agrarian/structure/types-land-ownership.html, Erişimi Tarihi 11.08.2016.

Anonymous. 2012a. Web sitesi: terres-copagen.inadesfo.net/IMG/pdf /rapport_burkina.pdf, Erişim Tarihi: 25.10.2016.

Anonymous. 2012b. Sustainable Land Use for the 21st Century. United Nations.

Anonymous. 2012c. Loi No 034-2012/An Portant réorganisation agraire et foncière au Burkina Faso.

Anonymous. 2012d. Loi No007-2012/ An Portant modification de la loi No 055-2004/ An Portant code Général des collectivités territoriales au Burkina Faso, Burkina Faso.

Anonymous. 2013a. Sustainable natural Resources Management and Land Policies: A review in Kenya and Burkina Faso, Kenya. AU-IBAR Monographic series No.3. Nairobi, Kenya.

Anonymous. 2013b. Web Sitesi: https://gcalers.wordpress.com/2013/10/30/the-fourth-dimension-of-land-mark-ownership/, Erişimi Tarihi: 08.08.2016

Anonymous. 2013c. Web Sitesi:

http://www.fao.org/nr/water/aquastat/countries_regions/bfa/indexfra.stm, Erişim Tarihi: 08.08.2016

Anonymous. 2014. Cadre d'Analyse de la Gouvernance Foncière du Burkina Faso, Rapport final valide. Web sitesi:

http://siteresources.worldbank.org/INTLGA/Resources/Burkina_Faso_Final_Report.pdf , Erişimi Tarihi: 12.12.2016

Anonymous. 2015a. Web Sitesi: http://blog.chemonics.com/know-your-sdgs:-land-matters-for-sustainable-development. Erişim Tarihi:18.08.2016

Anonymous. 2015b. Web Sitesi: http://www.statistiques-mondiales.com/burkina_faso.htm., Erişimi Tarihi:08.08.2016.

Anonymous. 2015c. Web Sitesi:

www.insd.bf/n/contenu/pub_periodiques/annuaires.../Annuaire_stat_2014.pdf, Erişim Tarihi: 23.04.2016

Anonymous. 2015d. Web Sitesi: http://www.24-carats.fr/production-mondiale-2014.html, Erişim Tarihi: 19.08.2016.

Anonymous. 2015e. Web Sitesi: http://www.onf-bf.org/content/zoom-sur-le-foncier-n%C2%B0-00-mai-2015, Erişim Tarihi: 17.07.2015

Anonymous. 2015f. Web Sitesi:
https://esa.un.org/unpd/wpp/publications/files/key_findings_wpp_2015.pdf, Erişim Tarihi: 25.08.2016.

Anonymous. 2015g. Web Sitesi: http://unhabitat.org/wp-content/uploads/2015/04/Habitat-III-Issue-Paper-22_Informal-Settlements-2.0.pdf, Erişimi Tarihi: 15.03.2016

Anonymous. 2015h. Elaboration du Rapport National Habitat III du Burkina Faso. Raport Final. Onu-Habitat, Burkina Faso.

Anonymous. 2016a. Web Sitesi: http://ieg.worldbankgroup.org/blog/why-land-administration-matters-development/, Erişimi Tarihi: 18.08.2016.

Anonymous. 2016b. Rapport de Synthèse. Commission d'Enquête Parlementaire sur le Foncier Urbain au Burkina Faso. Assemblée Nationale, IVè Republique, Septième Législature, Ouagadougou, Burkina Faso.

Anonymous. 2016c. Web Sitesi:
https://www.google.com.tr/maps/place/Burkina+Faso/@13.0493857,-0.6177514,5z/data=!4m5!3m4!1s0xe2dca26d5a6709b:0x27930aed46836dab!8m2!3d12.238333!4d-1.561593, Erişim Tarihi: 22.08.2016.

Anonymous. 2016d. Web Sitesi: http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD?end=2015&start=2015&view=bar, Erişim Tarihi: 22.08.2016.

Anonymous. 2016e. Web Sitesi: http://www.burkina-ntic.net/spip.php?article334, Erişim Tarihi: 01.09.2016.

Anonymous. 2016f. Web Sitesi: http://getfrancheville.free.fr/images/burkclimat.jpg, Erişim Tarihi 23.08.2016.

Anonymous.2016g. Web Sitesi: http://faostat3.fao.org/download/R/RL/E, Erişimi Tarihi 08.08.2016.

Anonymous. 2016h. Web Sitesi: https://www.liportal.de/burkina-faso/ueberblick/, Erişim Tarihi: 18.08.2016.

Anonymous. 2016i. Web Sitesi: http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source =health-nutrition-and-population-statistics, Erişimi Tarihi: 07.08.2016.

Bayartan, F. 2002. Kentsel Fonksiyonların Ortaya Konmasına ve Değerlendirilmesinde Coğrafi Bilgi Sistemlerinin Kullanımı. 2. Coğrafi Bilgi Sistemleri Bilişim Günleri, Fatih Üniversitesi, 30-31 Ekim 2002. İstanbul, Türkiye.

Benli, E. 1985. Türkiye'de Tarımsal Üretim ve Tüketim ilişkileri. Kırsal kalkınma ve Nüfus Semineri (FAO). Çeşme, İzmir, Türkiye.

Betts, R.M. and Ely, S.J. 2005. Basic Real Estate Appraisal. 6th Edition. Thomson, USA.

Bonfiglioli, A. 2004. Lands of the Poor. UNCDF. New York, USA, pp. 121.

Boundeth, S., Nanseki, T., Takeuchi, S. and Satho, T. 2012. Land Use Change and Its Determinant Factors in Northern Laos: Spatial and Socio-economic Analysis. Journal of Agricultural Science; Vol. 4, No. 12; 2012.

Briassoulis, H. 2000. Analysis of Land Use Change: Theoritical and Modeling Appoaches. The Web Book of Regional Science, Scoot Loveridge, Ed. Regional Research Institute, West Virgina University, USA. Web Sitesi: www.rri.wvu.edu/webbook/briassoulis/contents.htm. Erişimi Tarihi: 20.11.2016.

Byamugisha, F. F. K. 2013. Securing Africa's Land for Shared Prosperity. World Bank, Washinton DC, USA. pp., 193.

Cotula, L. (Ed). 2006. Land and Water rights in Sahel: Tenure changes of improving Access to water for agriculture, International Institute for Environment and Development (IIED). London, UK.

Ciriacy-Wantrup, S.V. and Bishop, R.C. 1975. Common Property as a Concept in Natural Resources Policy. Natural Resouces Journal, Vol. 15, 713-727. University of New Mexico, Albuquerque, USA.

Chakir, R., Parent, O. 2009. Determinants of Land Use Changes: A Spatial Multinomial Probit Approach. Papers in Regional Science, Vol. 88 No. 2.

Chauveau, J-P. et Lavigne Delville, P. 2006. Quelles politiques Foncières intermédiaires en Afrique Rurale Francophone? AFD, France.

Dale, P. and McLaughlin, J. 1999. Land Administration, Oxford University Press, Oxford, UK.

Dalrymple, K. 2005. Expanding Rural Land Tenures to Alleviate Poverty, Doctor of Philosophy Thesis, The University of Melbourne, USA.

De Soto, H. 2000. The Mystery of Capital: Why Capitalism Triumphs in the West and Fails Everywhere Else. Bantam Press Edition, UK.

Deininger, K. 2003. Land Policies for Growth and Poverty Reduction, The World Bank and Oxford University Press, Washington D.C., USA.

Dialla, E.S. 2003. La Question Foncière sur les Périmètres Hydro-agricoles du Burkina Faso. Serie Document de Travail DT-CAPES N°2003-07. 24 s., Ouagadougou, Burkina Faso.

Drabo, I., Ilboudo, F., Tallet, B. 2003. Dynamique des Populations et Disponibilités des Terres au Burkina Faso. FAO, Rome, Italie.

Durand-Lasserve, A., et Le Roy, E. 2012. La Situation foncière en Afrique à l'Horizon 2050. p.155. Agence Française de Développement. İmprimerie de Montligeon, Fance.

Gerstter, C., Kaphengst, T., Knoblauch, D. and Timeus, K. 2011. An Assessement of the effects of Land Ownership and Land Grab on Development-With a Particular Focus on Small holdings and Rural Areas. European Parliament (Ed). 28 p., Brussels, Belgium.

Göney, S. 1995. Şehir Coğrafyası I. İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları. İstanbul, Türkiye.

Gray, K. and Gray, S.F. 1998. The Idea of Property in Land, In: Susan Bright and John K.Dewar (Eds), Land Law: Themes and Perspectives. Oxford University Press, Washington, D.C., USA, pp:15-51.

Gür, M. 2008. Kırsal Arazi Yönetimi ve Yönetime Katılımın Tasarımı. Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Doktora Tezi. İstanbul, Türkiye.

Hao, H., Li, X., Tan, M., Zhang, J. and Zhang, H. 2015. Agricultural Land Use Intensity and its Determinants: a case study in Taibus Banner, Inner Mongolia, China. Front. Earth Sci. 2015, 9(2): 308–318. Higher Education Press and Springer-Verlag Berlin Heidelberg, German.

Hochet, P., di Balme, L. A., Jacob, J-P. and Sanou, S. 2014. Burkina Faso: Vers la Reconnaissance des Droits Fonciers Locaux. GRET et Laboratoire Citoyennetés, Ouagadougou, Burkina Faso.

Hubacek, K. and Van Den Bergh, J.C.J.M. 2002. The Role of Land in Economic Theory. IIASA Interim Report. IIASA, Laxenburg, Austria, IR-02-037.

Jolly, C.L. and Torrey, B.B. 1993. Population and Land use in Developing Countries: Report of Workshop. National Academy Press, 158 p. Washington, D.C, USA.

Kalali Moghaddam, Zh. 2015. An investigation of the factors affecting land use changing of agricultural lands (case study: rural areas of Rasht Town- Iran). Journal of Research & Rural Planning, Vol :4(9) : 113-133.
URL http://jrrp.um.ac.ir/index.php/RRP/article/view/33826

Kambire, H., Djenontin, I.N.S., Kabore, A., Djoudi, H., Balinga, M.P., Zida, M. and Assembe-Mvondo, S. 2015. La REDD+ et l'Adaptation aux changements Climatiques au Burkina Faso: Causes, Agents et İnstitutions. Document Occasionel 123. CIFOR. Bogor, Indonesie.

Kitamura, Y. 1997. Empirical Likelihood Methods With Weakly Dependent Processes. The Annals of Statistics, Vol. 25, No. 5, 2084-2102.

Korbéogo, G. 2006. Les logiques de la Compétition Foncière au Burkina Faso: le Foncier entre Justification İdentitaire et Stratégies d'Accumulation dans le Gourma. Colloque international "Les frontières de la question foncière – At the frontier of land issues", Montpellier, France.

Krausmann, F., Helmut, Niels B. S., Karl-Heinz, E., Ekkehard, D. and Veronika, G. 2003. Land-Use Change and Socioeconomic Metabolism in Austria, Part I: Driving Forces of Land-Use Change 1950-1995. Land Use Policy Vol: 20(1):1-20. doi: 10.1016/S0264-8377(02)00048-0.

Kroll, F. and Hasse, D. 2010. Does Demographic Change Affect Land Use Patterns? A case study from Germany. Land Use Policy 27 (2010) 726–737.

Liniger, H., Studer, R.M., Hauert, C. and Gurtner, M. 2011.Sustainable Land Management in Practice, Guidelines and best practices in Sub-Saharan Africa. FAO, Rome, Italya.

Lipton, M. 2009. Land Reform in Developing Countries. Routledge. 456 p., UK.

Nkonya, E., Pender, J., Kaizzi, K. C., Kato, E., Mugarura, S., Ssali, H. and Muwonge, J. 2008. Linkages between Land Management, Land degradation, poverty in Sub-Saharan Africa-the case of Uganda, USA.

Mills, A., Parli, R. and Reynolds, A. 2008. The Valuation of Apartment Properties. 2nd Edition, US Appraisal İnstitute, USA.

Moghaddam, Z. K. 2015. An Investigation of the Factors Affecting Land Use Changing of Agricultural Lands (Case Study: Rural Areas of Rasht Town- Iran). Journal of Research and Rural Planning Vol.4, No.1 (2015) – S.N.9.

Morita, S., Kaminaka, H., Yokoi, H., Masumura, T. and Tanaka, K. 1997.Cloning and characterization of cytosolic ascorbate peroxidasecDNA from rice (accession No. D45423). Plant Physiol. 113: 306.

Nguyen, S.T. and Tu, N.A. 2008. Determinants of Land-Use Change: A Case Study from the Lower Mekong Delta of Southern Vietnam. Electronic Green Journal, 1(27).

Ouédraogo, R. S., Sawadogo, J-P., Stamm, V. and Thiombiano, T. 1996. Tenure, Agricultural Pratices and Land Productivity in Burkina Faso: Some Recent Empirical Results. Land Use Policy. Vol. 13, No. 3, pp. 229—232. Great Britain.

Ouédraogo, M. 2002. Le Foncier dans les Politiques de Développement au Burkina Faso: Enjeux et Strategies. 24 p. IIED, UK.

Ouédraogo, H.M.G. 2005. Etude Comparative de la Mise en Oeuvre des Plans Fonciers Ruraux en Afrique de l'Ouest: Benin, Burkina Faso, Cote D'Ivoire. FAO, GTZ. Rome, Italie.

Recanatesi, F., Clemente, M., Grigoriadis, E., Ranalli, F., Zitti, M. and Salvati, L., 2016. A Fifty-Year Sustainability Assessment of Italian Agro-Forest Districts, Sustainability Vol : 8(32) :1-13; www.mdpi.com/journal/sustainability.

Robert J. J. and Stephen K. S. (Eds). 2006. Economics and Contemporary Land Use Policy: Development and Conservation at the Rural-Urban Fringe. Resouces for the Future, Washington D.C., USA.

Sanou, S. 2008. La Construction d'Institutions Locales Légitimes de Gestıon Foncıère en Milieu Rural au Burkina Faso: assiste-t-on à une esquive des enjeux de pouvoirs et une méprise du jeu des acteurs?

Silva, F.B. 2011. Land Function: origin and evolution of the concept. Cadernos Curso de Doutoramento em GeografıA FLUP.

Smyth, A.J., and Dumanski, J. 1993. "FESLM: An International Framework for Evaluating Sustainable Land Management. World Soil Resources Report No:73, FAO, Rome.

Tanrıvermiş, H. 2002. Agricultural Land Use Change and Sustainable Use of Land Resources in the Mediterranean Region of Turkey. Journal of Arid Environments (2003) 54: 553–564.

Tanrıvermiş, H. 2006. Doğu Karadeniz Bölgesi'nde Fındık Çay ve Kivi Tarımının Karşılaştırmalı Ekonomik Analizi ve Monokültürün Ekonomik ve Çevresel Etkilerini Azaltabilme Olanakları, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara.

Tanrıvermiş, H. 2011. Doğal Kaynaklar Ekonomisi, İçinde: Tarım Ekonomisi, Editör: A.Özçelik, TC Anadolu Üniversitesi Yayını No:2226, Açıköğretim Fakültesi Yayını No:1125, Eskişehir, s.126-169. Türkiye.

Tanrıvermiş, H. ve Aliefendioğlu, Y. 2015. Yusufeli Barajı ve Hidroelektrik Santrali Kamulaştırma Alanında Arsa Vasfındaki Taşınmazların Tespiti ve Kamulaştırma Bedellerinin Analizi. A.Ü. Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı Yayın No: 22, Ankara.

Tanrıvermiş, H. 2016. Gayrimenkul Değerleme Esasları. SPL Lisanslama Sınavları Çalışma Kitaplar. Ders Kodu: 1014. Ankara, Türkiye.

Thirapong, S., Rajendra, P. S. and Manzul, K. H. 2012. An analysis of Factors Affecting Agricultural Land Use Patterns and Livelihood Strategies of Farm Households in Kanchanaburi Province, Thailand, Journal of Land Use Science, 7:3, 331-348, DOI: 10.1080/1747423X.2011.587208.

Turner, B. L., II, Skole, D., Sanderson, S., Fischer, G., Fresco, L. and Leemans, R. 1995. Land-Use and Land-Cover Change: Science/Research Plan. IGBP Report 35. Stockholm: Royal Swedish Academy of Sciences.

Underkuffler, L.S. 2003. The Idea of Property: Its Meaning and Power, Oxford University Press Inc., New York, USA.

Van der Molen, P. 2003. Some Macroeconomics Aspects of Land Ownership. 2nd FIG Regional Conference Marrakech, Morocco, December 2-5, 2003.

Ventolo, W.L. and Williams, M.L. 2001. Fundamentals of Real Estate Appraisal. 8th Edition, Dearborn Real Estate Education, Chicago, USA.

Verburg, P.H., Schot, P.P., Dijst, M.J. and Veldkamp, A. 2004. Land Use Change Modelling: Current Practice and Research Priorities. GeoJournal 61: 309–324. Netherlands.

Williamson I., Enemark, S., Wallade, J. and Rajabifard, A. 2009. Land Administration for Sustainable Development: Chapter1 Setting the scene. Web Sitesi: esripress.esri.com/storage/esripress/images/165/ladmin_ch01.pdf; Erişim Tarihi: 24.09.2015.

## EKLER

EK 1 Burkina Faso'da 1992-2002 Dönemde Arazi Kaynaklarının Varlığı ve Kullanım Durum

EK 2 Ticari Tarıma Ayrılan Arazi Miktarındaki Değişimi

EK 3 Odak Çalışması için Kullanılan Anket Formu

EK 4 Tarım ve Orman Dışı Amaçlarla Kullanıma Ayrılan Arazi Varlığı Regresyon Tahminin Çizelgesi

EK 1 Burkina Faso'da 1992-2002 Dönemde Arazi Kaynaklarının Varlığı ve Kullanım Durumu (Anonymous 2015c)

| **Classes nationales Superficie (x 1 000 ha)** | **1992** | **2002** |
|---|---|---|
| **1. Territoires artificialisés** | **64,76** | **68,061** |
| 1.1. Tissu urbain continu | 4,103 | 4,103 |
| 1.2. Tissus urbain discontinu | 20,973 | 25,203 |
| 1.3. Habitat rural | 29,996 | 31,628 |
| 1.4. Zones industrielles, commerciales et socio - collectives | 1,775 | 1,804 |
| 1.5. Réseaux routiers et ferroviaires et espaces associés | 0,039 | 0,103 |
| 1.6. Aéroports | 1,416 | 1,393 |
| 1.7. Extraction de matériaux | 0,375 | 0,46 |
| 1.8. Décharges | 0,09 | 0,09 |
| 1.9. Chantiers et espace en construction | 5,139 | 2,423 |
| 1.10. Espaces verts urbains | 0,679 | 0,679 |
| 1.11. Équipements sportifs et de loisirs | 0,175 | 0,175 |
| **2 Territoires agricoles** | **12 568,76** | **14 027,46** |
| 2.1. Cultures pluviales | 7 184,13 | 8 016,87 |
| 2.2. Périmètres irrigués | 9,196 | 9,184 |
| 2.3. Rizières | 39,889 | 43,91 |
| 2.4. Plantation agricole | 6,97 | 7,02 |
| 2.5. Vergers | 5,963 | 10,367 |
| 2.6. Systèmes culturaux et parcellaires complexes | 170,625 | 197,001 |
| 2.7. Territoires principalement occupés par l'agriculture, avec présence d'espaces naturels importants | 3 148,30 | 3 437,51 |
| 2.8. Territoires agro forestiers | 2 003,68 | 2 305,60 |
| **3. Forêts et milieux semi - naturels** | **14 652,29** | **14 290,37** |

| | | |
|---|---|---|
| 3.1. Forêt claire | 52,423 | 50,249 |
| 3.2. Forêt galerie | 829,283 | 834,265 |
| 3.3. Plantation forestière | 16,239 | 15,953 |
| 3.4. Savane herbeuse | 211,585 | 220,032 |
| 3.5. Savane arbustive | 6 624,76 | 6 189,69 |
| 3.6. Savane arborée | 2 471,10 | 2 327,68 |
| 3.7. Fourrés | 9,518 | 11,387 |
| 3.8. Dunes et sables | 6,211 | 6,474 |
| 3.9. Roches nues | 129,165 | 132,055 |
| 3.10. Steppe herbeuse | 1 223,76 | 1 270,61 |
| 3.11. Steppe arbustive | 2 210,49 | 2 213,57 |
| 3.12. Steppe arborée | 203,949 | 199,24 |
| 3.13. Autre végétation clairsemée | 143,916 | 237,914 |
| 3.14. Zones incendiées | 0,836 | 0,836 |
| 3.15. Sols nus (érodés, dénudés, cuirasses, etc.) | 303,823 | 313,918 |
| 3.16. Prairies marécageuses | 93,205 | 108,878 |
| 3.17. Plans d'eau naturels | 12,683 | 19,903 |
| 3.18. Plans d'eau artificiels | 65,628 | 85,672 |
| 3.19. Cours et voies d'eau permanents | 6,6 | 9,336 |
| 3.20. Cours et voies d'eau temporaire | 37,106 | **42,718** |
| **TOTAUX** | **27 285,80** | **28 385,89** |

EK 2: Ticari Tarıma Ayrılan Arazi Miktarındaki Değişimi

| Ürünler | Ekiliş Alanı | 2003/2004 | 2004/2005 | 2005/2006 | 2006/2007 | 2007/2008 | 2008/2009 | 2009/2010 | 2010/2011 | 2011/2012 | 2012/2013 | 2013/2014 | 2014/2015 | Ortalama Yıllık Değişim (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pamuk | Miktar (Ha) | 443.739 | 521.466 | 621.748 | 569.858 | 378.536 | 535.325 | 406.278 | 462.807 | 395.089 | 531.242 | 629.460 | 651.294 | **6** |
| | Yıllık Değişim (%) | | 18 | 19 | -8 | -34 | 41 | -24 | 14 | -15 | 34 | 18 | 3 | |
| Yerfıstığı | Miktar (Ha) | 404.110 | 352.528 | 274.603 | 310.597 | 415.171 | 369.125 | 458.222 | 409.922 | 388.704 | 397.762 | 448.767 | 375.040 | **1** |
| | Yıllık Değişim (%) | | -13 | -22 | 13 | 34 | -11 | 24 | -11 | -5 | 2 | 13 | -16 | |
| Susam | Miktar (Ha) | 30.945 | 24.913 | 46.294 | 47.337 | 55.058 | 91.997 | 93.384 | 125.471 | 120.750 | 165.575 | 203.449 | 506.095 | **36** |
| | Yıllık Değişim (%) | | -19 | 86 | 2 | 16 | 67 | 2 | 34 | -4 | 37 | 23 | 149 | |
| Soya | Miktar (Ha) | 4.941 | 2.142 | 5.913 | 5.141 | 7.355 | 10.703 | 10.787 | 17.827 | 25.984 | 22.198 | 16.114 | 13.191 | **22** |
| | Yıllık Değişim (%) | | -57 | 176 | -13 | 43 | 46 | 1 | 65 | 46 | -15 | -27 | -18 | |
| Toplam | Miktar (Ha) | 883.735 | 901.049 | 948.558 | 932.933 | 856.120 | 1.007.150 | 968.671 | 1.016.027 | 930.527 | 1.116.777 | 1.297.790 | 1.545.620 | **6** |
| | Yıllık Değişim (%) | | 2 | 5 | -2 | -8 | 18 | -4 | 5 | -8 | 20 | 16 | 19 | |

EK 3 Odak Çalışması için Kullanılan Anket Formu (Study on Key Aspects of Land Registration and Cadastral Legislation)[21]

## GENERAL PROSPECTIVE

### Section A: Constitution and Legislation

Central government or local administrations interventions

Does the government apply land use control?

If yes, which vehicles? And How? What kind of land administration system do you have?

What are the state (formal) institutions of land administration?

What are the customary (informal) institutions of land administration?

What are the power relations between the state and customary institutions of land administration?

How do the state and customary institutions of land administration impact on diverse interests (businesses, the state, customary authorities and tenants) in land administration?

Is there a written or implied constitution which includes a right for people to hold and dispose of private rights in land?

Is there a statutory system of land registration which records rights in land, including ownership, in public register?

If there is, please list main laws which govern land registration

A new wave of land tenure reforms?

### Section B: Institutional Responsibility, Supervision and Monitoring

Does the law place responsibility for maintaining the land register on a specific Minister, a Government Department, İnstitution or official post holder?

[21] Bu formun hazırlanmasında "United Nations Economic Commission for Europe (UN-ECE) May 2000" adlı çalışmada kullanılan soru formu esas alınmıştır.

Indicate the official titles of the responsible Minister, Ministry or İnstitution and the post holder responsible for the land registry

Who is authorised to independently supervise or audit the operation of land registration?

Forces of change on land tenure systems?

**Section C: statutory Powers and the legal status of registered Land**

Does the head of the registration office have statutory powers to decide, from evidence and documentation provided, questions of land ownership, and the benefit and the burden of other rights affecting land-or is the registry simply a place of record of legal facts and documents? (Please specify)

Does the act of registration confer status on the rights in land?

Where, at the time of registration, there is some doubt as to the conclusiveness of the right does the registrar have powers to grant a provisional (or qualified) title?

If such a power exists is the registrar able to convert such a registration into absolute title after a specified time has elapsed?

**Section D: Procedures for registration (national cadastral institute and new land tenure law)**

Is it compulsory for those new rights in land (e.g. on purchase or mortgage) to register those rights?

And

If it is, what is the effect of failure to register new or transferred rights?

Is the registration system based solely on the retention and filing of indexed documents (a register of deeds) or is there a considered examination of the documents of the documents and the granting of a "guaranteed title" to the land by the registrar?

Please specify any laws govern the ownership and registration of condominiums (apartments)?

**Section E: Registrable rights and interests**

What forms of land holding are registered (e.g. absolute, provisional, freehold, leasehold, tenancies, shared ownerships etc.)

If leases are registered what is the minimum term (years) of a lease for it to qualify for registration?

What rights other than ownerships (for example mortgages) must be registered to ensure such right has legal standing?

Is proof required of the discharge of a seller's mortgage before registration of a new purchaser is made?

Is it possible for an intending purchaser to secure, from the land registry, guaranteed priority or protection from a hostile transaction after contracts have been exchanged but before registration?

**Section F: Guarantee-indemnity-Rectification**

Are the land rights that are registered guaranteed by the State or by any other means? And

If such rights are not guaranteed by the State what other protection is there for a person or legal entity who suffers loss by an omission or error in the register?

Has the registrar (or the ministry or Minister) power to pay indemnity to anyone who suffers loss by an omission or error in the land registers?

Where a person or a legal entity disputes the facts recorded on the land register how can they seek rectification?

Section G: Publicity and Freedom of information

Is the register open to public inspection?

A. Wholly?

B. Partly?

C. İn certain circumstances?

Can an approved enquirer obtain a copy of any register or map of a registered property?

Is the purchase price paid for a property recorded on the land register?

Is information as to the price paid for a property available to the public?

**Section H: Survey, Mapping and Boundaries**

Is registered land related to map indicating the extent and the boundaries of the property?

Are boundaries determined precisely by co-ordinates or are they determined by general boundaries in relation to topographic?

What laws govern the recording of ownership boundaries?

Which organisation is responsible for maintaining the survey and mapping of registered land? (Please specify)

**Section I: Fees and Financing**

To what extent is the cost of maintaining the land registration system financed by fees by customers or by central government funding?

Who or what institution has the authority to decide the level of any fees payable?

Are fees set under the provisions of the law or regulations?

**Section J: Documents and Forms**

What documents does the law stipulate as registrable (for example, transfer, and mortgage)?

Does the law stipulate the form of land register to be maintained for each individual registered property?

Does the law stipulate the forms that have to be represented to the land registry when applications are made to register ownership and other land rights?

## Section K: Professions and Agents Authorised to Participate in the Land Market

Does the law stipulate which professions or agents are to act on behalf of the public when land is transferred or mortgaged, and are authorised to create documents and present them for registration?

## Section L: Land Assessment & Valuations

Which institutes – types of valuation
Land value-rent analysis
Land Taxations

## Section M: Relationship with Other Land Information Institutions

Does the law specify any formal relationship or co-ordination between the organisations responsible for registering land rights, cadastral survey and mapping, land valuation and land use?( please describe)

## SPECIFIC QUESTIONNAIRE

**Visited Institution Name**

**Related Ministry**

**Title and work experience (yearly) of the person answering to this questionnaire:**

1. What is the responsibility of the institute consigns in the law regarding land?
2. The main policy of the institution about land issue
3. Framework of this policy according national plan regarding land?
4. The qualification or studies levels of the staff
5. On which scale of time the schedule is done? (1year… 2 year… 3... or 5…)
6. Scale time for valuation
7. Your strategies
8. Difficulties to achieve your goal
    - Lack of specialized staff
    - Finance
    - Administration
    - Regulations
    - Materials-logistics
    - others
9. Have you any collaboration with others institutions related to your main policy?

10. If yes which kind?
    - Consulting
    - Financial
11. Does the law specify any formal relationship or co-ordination between your organisation and other organisations related land use?( please describe)
12. Is there any lack of coordination between you and those one?
13. If yes which kind? (please describe)
14. Any capacity building strategy?
15. your point of view on the national policy of land management
16. suggestion for sustainable land tenure

EK 4 Tarım ve Orman Dışı Amaçlarla Kullanıma Ayrılan Arazi Varlığına İlişkin Olarak Tahmin Edilen Doğrusal Regresyon Modeli Katsayıları

| **Tarım ve orman dışı arazi varlığı (1000 ha)** | **Katsayılar** | **St. Hata** | **t** | **P>\|t\|** |
|---|---|---|---|---|
| (Sabit) | -96,62 | 44,62 | -2,17 | 0,036 |
| Tarım arazisi (1000 ha) | -1,007 | 0,0068 | -146,93 | 0,000 |
| Orman arazi (1000 ha) | 0,009 | 0,0018 | 4,76 | 0,000 |
| Yıllık toplam nüfus artışı (%) | 4,654 | 4,540 | 1,03 | 0,311 |
| Aktif nüfus payı (%) | 1,823 | 0,465 | 3,91 | 0,000 |
| Kırsal nüfus payı (%) | 4,07 | 3,841 | 1,06 | 0,296 |
| Kişi başı işlenmiş tarım arazi (ha) | 104,9432 | 86,513 | 1,21 | 0,232 |
| Kişi başı GSMH (USD/kişi) | -0,036 | 0,0303 | -1,18 | 0,245 |
| GSMH tarımsal değeri (USD/ha) | 0,0104 | 0,009 | 1,06 | 0,294 |
| Tarımsal ihracat değeri (1000 USD) | 1,24e-06 | 1,96e-06 | 0,64 | 0,529 |
| Traktör sayısı (adet) | 0,0005 | 0,0044 | 0,12 | 0,903 |

# ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Rodrigue BAZAME
Doğum Yeri : Kyon-Sanguié (Burkina Faso)
Doğum Tarihi : 31.12.1986
Dili : Lyélé-Fransızca-İngilizce-Türkçe

**Eğitimi Durumu:**

**Lise** **:** Sapone İlçe Lisesi-Burkina Faso (2007)

**Lisans** **:** Ouaga 2 Üniversitesi İktisat ve Mali Yönetimi Fakültesi Tarım, Doğal Kaynakların ve Çevre Ekonomisi (2011)

**Yüksek Lisans** **:** Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Gayrimenkul Geliştirme ve Yönetimi Anabilim Dalı (2017)

**Çalıştığı Kurum**

Çevre ve Sürdürülebilir Kalkınma Bakanlığı Proje Planlama ve Değerlendirme Genel Müdürlüğü, Stajyer, 2012-2013 (Burkina Faso).