



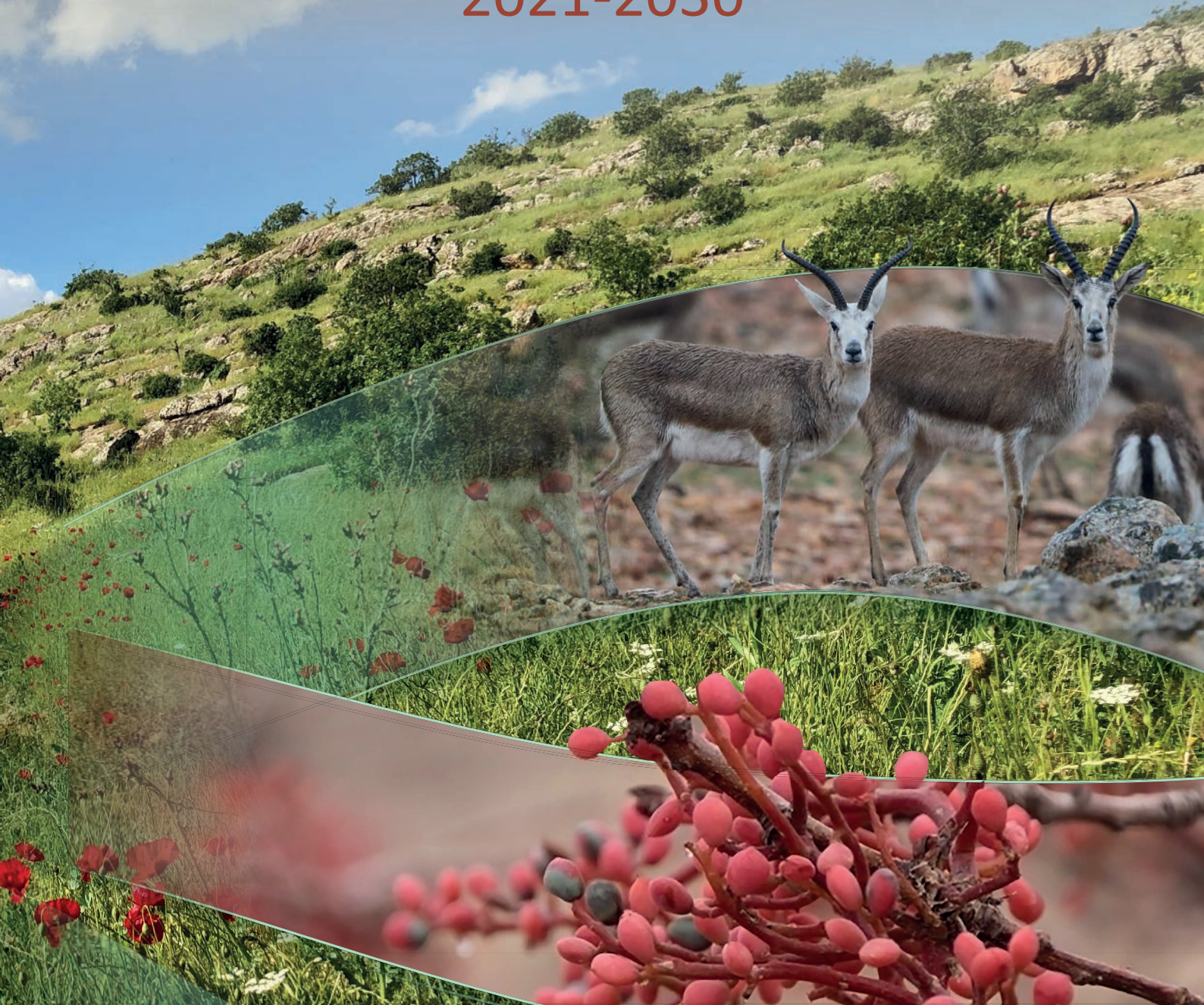
Food and Agriculture
Organization of the
United Nations



“Türkiye’nin Bozkır Ekosistemlerinin Korunması ve Sürdürülebilir Yönetimi Projesi”

GCP/TUR/061/GFF

ŞANLIURFA BOZKIR KORUMA STRATEJİ VE EYLEM PLANI 2021-2030





Food and Agriculture
Organization of the
United Nations



“Türkiye’nin Bozkır Ekosistemlerinin Korunması ve Sürdürülebilir Yönetimi Projesi”

GCP/TUR/061/GFF

ŞANLIURFA BOZKIR KORUMA STRATEJİ VE EYLEM PLANI 2021-2030

Referans Gösterme:

FAO-TOB. 2020. Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı. Türkiye'nin Bozkır Ekosistemlerinin Korunması ve Sürdürülebilir Yönetimi Projesi Yayını. Ankara, Türkiye. Doğa Koruma Merkezi, 177 sayfa.

Bu bilgi ürünüde kullanılan görsel öğeler ve materyal sunumu; herhangi bir ülkenin, bölgenin, şehrin veya alanın ve buraların yetkili makamlarının yasal statüleri veya gelişmişlik düzeyleri ve de hudutların veya ara sınırların tahdidi ile ilgili olarak Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü tarafından herhangi bir şekilde bir görüş beyanı taşımaz. Belirli şirketlerin veya imalatçıların ürünlerinden bahsedilmesi, patent almış olsun veya olmasın, FAO'nun bu firmaları ve ürünleri benzer niteliklere sahip olan ve bu yayında adı geçmemiş başka firmalara ve ürünlere tercih ettiği veya bu şirket veya ürünlerinin uygun bulunduğu veya tavsiye edildiği anlamını taşımaz.

Bu ürün bilgisinde ortaya konulan görüşler yazarlarına ait olup, hiçbir suretle FAO'nun görüşlerini temsil etmez.

©2020 Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO)

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı (TOB)

Bazı haklar saklıdır. Bu çalışma "Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 IGO" lisansı kapsamında yayınlanmıştır. (CC BY-NC-SA 3.0 IGO; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/legalcode>).

Bu eser, esere uygun biçimde atıf yapıldığı sürece gayri ticari amaçlar için bu lisans koşulları altında kopyalanabilir, yeniden dağıtılabilir ve uyarlanabilir. Bu eserin tüm kullanımlarında FAO'nun belli bir örgütü, ürünü veya hizmeti desteklediği iması yer alamaz. FAO logosu kullanım izni yoktur. Şayet eser uyarlanırsa aynı veya eşdeğeri Creative Commons lisansı altında lisans almalıdır. Bu eserin çevirisi üretilirse gerekli atfın yanı sıra şu uyarıyı taşınmalıdır: "Bu çeviri Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) tarafından üretilmemiştir. FAO bu çevirinin içeriğinden veya doğruluğundan mesul tutulamaz. Özgün [dildeki] sürüm, yetkili sürüm olacaktır.

Bu lisans altında oluşup dostane biçimde uzlaşılabilen ihtilaflar burada başka türlü belirtilmediği sürece lisans Madde 8 içerisinde belirtildiği üzere arabuluculuk ve tahkim yoluyla çözülecektir. Uygulanabilir arabuluculuk kuralları Dünya Fikri Mülkiyet Örgütü aracılık kuralları <http://www.wipo.int/amc/en/mediation/rules> olacak ve tüm tahkimler Birleşmiş Milletler Uluslararası Ticaret Yasası Komisyonu (UNCITRAL) Tahkim Kurallarına uygun yürütülecektir.

Üçüncü Taraf Materyalleri. Bu eserden tablo, şekil veya görüntü gibi üçüncü bir partiye atfedilmiş bir materyali yeniden kullanmayı isteyen kullanıcılar bu yeniden kullanım için izin gerekip gerekmediğini belirlemek ve telif sahibinden izin almanın gerekip gerekmediğini tespit etmek ile mesuldür. Eserdeki tüm üçüncü taraf sahipliğindeki bileşenlerin ihlali kaynaklı tazminat riski yalnızca kullanıcıya aittir.

Satışlar, haklar ve lisanslama. FAO bilgi ürünleri, FAO web sitesinden (www.fao.org/publications) edinilebilir ve publications-sales@fao.org adresinden satın alınabilir. Ticari kullanım talepleri, www.fao.org/contact-us/licence-request adresine iletilmelidir. Haklar ve lisanslamaya yönelik sorular, copyright@fao.org adresine iletilmelidir.

Kapak fotoğrafları:

© Nihan Yenilmez Arpa

© İdris Ölmez

Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı, Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) ile Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü (DKMPGM), Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü (BÜGEM) ve Orman Genel Müdürlüğü (OGM) iş birliği ve Küresel Çevre Fonu (GEF) finansal desteği ile yürütülen Türkiye'nin Bozkır Ekosistemlerinin Korunması ve Sürdürülebilir Yönetimi Projesi kapsamında Doğa Koruma Merkezi tarafından hazırlanmıştır.

Hazırlayanlar:



Doğa Koruma Merkezi: Gülden Atkın Gençoğlu, Dr. Özge Balkız, Yıldırım Lise, Dr. Mustafa Durmuş, Dr. Tuba Bucak, Gelincik Deniz Bilgin, Fethiye Arslantaş, Dr. Semiha Demirbaş Çağlayan, Tuğba Can, Hakan Eligül, Prof. Dr. Ömer Faruk Kaya, Prof. Dr. Mehmet Ali Çullu, Prof. Dr. Turan Binici, Dr. Mehmet Reşit Sevinç, Dr. Uğur Zeydanlı

Proje Ekibi Üyeleri:



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO): Dr. Nihan Yenilmez Arpa, Dr. Peter Pechacek



Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü (DKMPGM): Mustafa Bulut (Genel Müdür Yardımcısı), Tuğba Usta, Abdulsamet Haçat, Burak Tatar, Fatih Köylüoğlu, Ömer Faruk Arslan, Serhat Erbaş, Ümit Bolat, Osman Uğur Akınç

Şanlıurfa 3. Bölge Müdürlüğü: İsrail Erdoğan, Murat Akgün, Hüseyin İnce, Ecrin Kapucu, Fecir Örnek, Mehmet Ekinci, Mehmet Emin Saygan, Mehmet Gürkaynak, Suat Tekin

Tarım ve Orman Bakanlığı Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü (BÜGEM): Ahmet Dallı (Genel Müdür Yardımcısı), Tuncay Gürsoy Yüce, Esra Esina, Davut Özgür, Gültekin Öçalan, Kürşat Kaan Yeşil

Tarım ve Orman İl Müdürlükleri: Mehmet Gözoğlu (Şanlıurfa), Süleyman Şeker (Şanlıurfa), Halil Şıtlı (Şanlıurfa), Aziz Aktacir (Şanlıurfa), Süleyman Tüzün (Şanlıurfa), Zafer Çelik (Ankara), Ergun Yılmaz (Kayseri), Fethi Akman (Erzurum), Yılmaz Türk (İstanbul), Sinan Aykan (Antalya), Özgün Talan (Antalya), Oral Özgen (Diyarbakır), Erol Çiftçi (Sivas), Aydın Cesur (Adana), Suat Safran (Van), Üzeyir Tombul (Konya)

Tarım ve Orman Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü (OGM): Mehmet Çelik (Genel Müdür Yardımcısı), Mehmet Koç, Ramazan Balı, Kıymet Keleş, Türkan Özdemir, Cezmi Keleş, Yaşar Sönmez

Grafik Tasarım: Güngör Genç

Redaksiyon: Deniz Tapan

Türkiye'nin Bozkır Ekosistemlerinin Korunması ve Sürdürülebilir Yönetimi Projesi
Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı

©2020 Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO)

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı (TOB)

Ayrıntılı Bilgi İçin:

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü

www.fao.org/turkey E-posta: fao-tr@fao.org

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü

<https://www.tarimorman.gov.tr/DKMP>

Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü

<https://www.tarimorman.gov.tr/BUGEM>

Orman Genel Müdürlüğü

<https://www.ogm.gov.tr>

Teşekkürler

Strateji Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO), Tarım ve Orman Bakanlığı (TOB) Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü, Orman Genel Müdürlüğü'nün merkez ve başta Şanlıurfa Birimleri ile yakın iş birliğinde hazırlanmıştır. Strateji için gerekli olan altlık veriler proje yürütücüsü olan FAO ve TOB tarafından sağlanmış Doğa Koruma Merkezi (DKM) tarafından geliştirilmiştir.

Strateji DKM'den 15 uzmanın, TOB ve FAO'dan 100'ün üzerinde uzmanın katılımı, katkı ve destekleriyle hazırlanmıştır. Süreçte Bilimsel Danışma Grubu ve Şanlıurfa Bozkır Koruma Çalışma Grubu'ndan çok önemli destekler alınmıştır. Bu desteği esirgemeyen tüm kurumlara ve kişilere özellikle de Şanlıurfa Bozkır Koruma Çalışma Grubu üyeleri olan Şanlıurfa Valiliği, Şanlıurfa Tarım ve Orman Bakanlığı 3. Bölge Müdürlüğü, Şanlıurfa Tarım ve Orman İl Müdürlüğü, Şanlıurfa Orman Bölge Müdürlüğü, Şanlıurfa Büyükşehir Belediye Başkanlığı, Şanlıurfa Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Şanlıurfa GAP Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Şanlıurfa İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Şanlıurfa İl Kültür Turizm Müdürlüğü, Şanlıurfa İl Jandarma Komutanlığı, Karacadağ Kalkınma Ajansı Genel Sekreterliği, Tarım ve Kırsal Kalkınma Destekleme Kurumu İl Koordinatörlüğü, Şanlıurfa Veteriner Hekimler Odası, Şanlıurfa Ziraat Mühendisleri Odası, Damızlık Koyun Keçi Yetiştiricileri Birliği Başkanlığı, Harran Üniversitesi uzmanlarına teşekkür ederiz. Proje'nin Bilimsel Danışma Grubu üyeleri Doç. Dr. Burcu Tarıkahya, Doç. Dr. Hakan Gür, Doç. Dr. M. Zülfü Yıldız, Dr. Didem Ambarlı, Dr. Evrim Karaçetin, Dr. Uğur Zeydanlı, Durukan Dudu, Güneşin Aydemir, Dr. Nihan Yenilmez Arpa, Dr. Peter Pechacek, Prof. Dr. Ahmet Karataş, Prof. Dr. Ali Rıza Öztürkmen, Prof. Dr. Alptekin Karagöz, Prof. Dr. Bülent Gülçubuk, Prof. Dr. Can Bilgin, Prof. Dr. Güler Ekmekçi, Prof. Dr. Hayrettin Kendir, Prof. Dr. Hayri Duman, Prof. Dr. Kuddusi Ertuğrul, Prof. Dr. Latif Kurt, Prof. Dr. Mecit Vural, Prof. Dr. Mehmet Ali Çullu, Prof. Dr. Ömer Faruk Kaya, Prof. Dr. Osman Tugay, Prof. Dr. Tahir Polat, Prof. Dr. Mustafa Sözen, Prof. Dr. Nuri Yiğit, Prof. Dr. Recep Karakaş, Prof. Dr. Nilgül Karadeniz'e de katkılarından dolayı teşekkür ederiz.

Veri paylaşımı konusundaki katkılarından dolayı Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü, Orman Genel Müdürlüğü, Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Şanlıurfa Tarım ve Orman Bakanlığı 3. Bölge Müdürlüğü, Şanlıurfa Valiliği, Tarım ve Orman Bakanlığı-Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) Bozkır Ekosistemlerinde İklim Değişikliğine Ekosistem Tabanlı Uyum (EBA) Projesi ve Maden Tetkik Arama Genel Müdürlüğü'ne teşekkürlerimizi sunarız.

Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, projenin olduğu gibi stratejinin de hazırlığı sürecine liderlik etmiş olup bu süreçlerde her türlü engelin aşılmasında desteklerini esirgemeyen DKMP Genel Müdürü Sayın İsmail Üzmez ve Genel Müdür Yardımcısı Sayın Mustafa Bulut'a ayrıca teşekkürlerimizi sunarız. Sayın Ahmet Dalli, BÜGEM Genel Müdür Yardımcısı, Sayın Mehmet Çelik, OGM Genel Müdür Yardımcısı, Tarım ve Orman Bakanlığı Şanlıurfa Ekibinden Sayın İbrahim Erdoğan, Sayın Hacı Ahmet Çiçek, Murat Akgün, Dr. Murat Çakmaklı, Halil Şıtıl, Cevdet Çiçek, Mehmet Taşan ve adını yazamadığımız diğer tüm Bakanlık yetkilileri ve çalışanlarına en içten teşekkürlerimizi sunarız.

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO)'nden Orta Asya ve Türkiye Temsilcisi Sayın Viorel Gutu, Türkiye Temsilci Yardımcısı Sayın Ayşegül Selişik, Program Yöneticisi Sayın Sheikh Ahaduzzaman'a destek ve katkıları için, Küresel Çevre Fonu (GEF)'na ise finansal katkısı için teşekkür ederiz.

Son olarak projenin başından günümüze kadar hep bizlerle olan ve desteklerini esirgemeyen ve stratejinin uygulanmasında sorumluluk alarak bir Strateji Uygulama Koordinasyon Kurulunun Valilik bünyesinde oluşturulmasını destekleyen ve stratejiyi sahiplenen Şanlıurfa Valisi Sayın Abdullah Erin ve Vali Yardımcısı Sayın Metin Esen'e minnetlerimizle teşekkürlerimizi sunarız.

İçindekiler

Kısaltmalar	xii
Önsöz	xv
Yönetici Özeti	xvii
Executive Summary	xix
Proje Hakkında	xxi
1. Türkiye Bozkırları	1
1.1. Türkiye Bozkırlarının Sınıflandırılması	4
1.2. Türkiye’de Bozkır Bölgesi’nin Sınırlarının Çizilmesi	7
1.3. Türkiye Bozkırlarının Haritalanması Çalışması	10
2. Şanlıurfa Bozkır Ekosistemlerine Genel Bakış	13
2.1. Şanlıurfa Bozkırları	13
2.2. Şanlıurfa Bozkırlarının Bitki Zenginliği	16
2.3. Şanlıurfa Bozkırlarının Hayvan Zenginliği	19
2.4. Şanlıurfa’da İnsan-Bozkır Etkileşimi	27
2.4.1. Sosyo-Kültürel Yapı	27
2.4.2. Aile Yapısı ve Toplumsal Cinsiyet Rollerini	27
2.4.3. Göçebe Hayvancılık ve Göçerler	28
2.4.4. Sosyo-Ekonomik Yapı	28
2.4.5. Göç Olgusu	28
2.4.6. Şanlıurfa Bozkır Ekosistemi ve Tarımsal Dönüşüm İlişkisi	29
2.5. Bozkırlar ile İlişkili Yasal Çerçeve ve Kurumsal Yapılanma	31
2.5.1. Bozkırların Korunması ve Sürdürülebilir Yönetimi ile İlişkili Politika, Mevzuat ve Mekanizmalar	31
2.5.2. Bozkırların Korunması ve Yönetiminde Kurumsal Yapı ve Kapasite	37
2.5.3. Bozkırların Korunması ve Yönetimi Konularında Mevzuat ve Kurumsal Sorumlulukların Değerlendirilmesi	40
2.5.4. Şanlıurfa Ölçeğinde Yerel Yapı ve Kapasite	44
3. Şanlıurfa Bozkırlarına Yönelik Mekânsal Değerlendirmeler	47
3.1. Mevcut Durum: Bozkırların Korunması ve Yönetimi	47
3.1.1. Korunan Alanlar	51
3.1.2. Önemli Biyolojik Çeşitlilik Alanları	52
3.1.3. Büyük Ovalar	54
3.2. Şanlıurfa Bozkırlarına Yönelik Tehditler	55
3.2.1. Otlatma Baskısı	55
3.2.2. Nüfus Yoğunluğu	56
3.2.3. Kuraklaşma Riski	58
3.2.4. Diğer Tehditler	61
4. Şanlıurfa Bozkır Koruma Stratejisi	67
4.1. Bozkırların Korunması için Stratejik Amaç ve Hedefler	67
4.2. Stratejik Amaç ve Hedefler için Durum Değerlendirmesi (SWOT)	69

5. Şanlıurfa Bozkır Koruma Eylem Planı	73
5.1. Stratejik Amaç ve Hedeflere Ulaşmak için Eylemler	73
5.1.1. Stratejik Amaç 1	73
5.1.2. Stratejik Amaç 2	74
5.1.3. Stratejik Amaç 3	75
5.1.4. Stratejik Amaç 4	75
6. Yönetişim Modeli	99
6.1. Koordinasyon Kurulunun Görevleri	100
7. İzleme Sistemi	105
8. Bozkır Terminolojisi	107
9. Sözlük	111
10. Kaynakça	115
Ekler	
EK 1. Mevzuat ve Üst Politika Belgeleri Analizi	123
EK 2. Anket Sonuçları	146
EK 3. Şanlıurfa İli Önemli Biyolojik Çeşitlilik Alanları	147
EK 4. Strateji Çalışmasına Destek Veren Uzmanlar	151
EK 5. Alternatif Gelir Kaynakları Değerlendirmesi	157
EK 6. Protokol Taslağı	170
EK 7. Köy Listesi	173

Şekil Dizini

Şekil 1.	Türkiye'nin Bozkır Ekosistemlerinin Korunması ve Sürdürülebilir Yönetimi Projesi'nin Şanlıurfa Pilot Proje Alanları ©DKM	xxii
Şekil 2.	Kızılkuyu Yaban Hayatı Geliştirme Sahası Pilot Proje Alanı ©DKM	xxiii
Şekil 3.	Kızılkuyu Yaban Hayatı Geliştirme Sahası sınır değişikliği ©DKM	xxiii
Şekil 4.	Tek Tek Dağları Milli Parkı Pilot Proje Alanı ©DKM	xxv
Şekil 5.	Karacadağ Bozkırları Pilot Proje Alanı ©DKM	xxvi
Şekil 6.	Tüylü meşelerin İç Anadolu Bölgesi'ndeki dağılımı geçmişte ormanların yayılışı ve antropojen karakterli bozkır alanlarını tespit etmek için gösterge olarak kullanılmaktadır. ©DKM	2
Şekil 7.	Yağışla ilişkili olarak günümüz ormanlarının dağılımı ve potansiyel bozkır bölgesi (yaklaşık 33,5 milyon ha) ©DKM	3
Şekil 8.	Emberger Kuraklık İndisi üzerinden günümüz kuraklaşma değerleri ile ormanların dağılımı ve potansiyel bozkır bölgesi (yaklaşık 33,5 milyon ha) ©DKM	3
Şekil 9.	Bozkırların, fizyonomik ve diğer özelliklerine göre sınıflandırılmasını basit bir şekilde gösteren örnek bir diyagram ©DKM	6
Şekil 10.	Doğa Koruma Merkezi koordinasyonundaki çalışmaya göre (Ambarlı ve ark., 2016) Türkiye potansiyel bozkır bölgesi ©DKM	8
Şekil 11.	EBA Projesi'ne göre Türkiye potansiyel bozkır bölgesi ©DKM	9
Şekil 12.	Potansiyel bozkır bölgesi içindeki bozkır alanları ve bozkır ormanlarının dağılımı (Kaynak: Doğa Koruma Merkezi)	11
Şekil 13.	Verimli Hilal Bölgesi haritası ©DKM	14
Şekil 14.	Şanlıurfa ili sınırlarındaki bozkır alanları ©DKM	14
Şekil 15.	Türkiye fitocoğrafik bölgeleri ©DKM	16
Şekil 16.	Şanlıurfa'daki korunan alanlar, Önemli Doğa Alanları ve Öncelikli Kelebek Alanları ©DKM	19
Şekil 17.	Kurumsal yapılanma şeması ©DKM	41
Şekil 18.	Şanlıurfa ili bozkırları (756.098 ha), bozkır ormanları (421 ha) ve yerleşim alanları (24.850 ha) ©DKM	48
Şekil 19.	Şanlıurfa ili mahalle sınırları ©DKM	48
Şekil 20.	Şanlıurfa ilçelerindeki bozkır oranı ve hayvan sayısı ©DKM	49
Şekil 21.	Şanlıurfa ili bozkırları bozkırları (756.098 ha) ve meralar (279.694 ha) ©DKM	50
Şekil 22.	Şanlıurfa ili resmi statülü korunan alanlar ve Karacadağ proje alanı ©DKM	51
Şekil 23.	Şanlıurfa ili Önemli Biyolojik Çeşitlilik Alanları ©DKM	52
Şekil 24.	Şanlıurfa ili envanter çalışması sonucunda belirlenen biyolojik çeşitlilik açısından Özellikli Alanlar (888.395 ha) ©DKM	53
Şekil 25.	Şanlıurfa il sınırları içindeki büyük ovalar (yaklaşık 900.473 ha) ©DKM	54
Şekil 26.	Şanlıurfa ili hayvan sayıları ve türlere göre dağılımı ©DKM	55
Şekil 27.	Şanlıurfa ili otlatmanın yoğunlaştığı alanlar ©DKM	56
Şekil 28.	Şanlıurfa ili nüfus yoğunluğu ©DKM	57

Şekil 29.	Şanlıurfa ili gece ışıklarının mekânsal gösterimi ©DKM	57
Şekil 30.	Şanlıurfa ili kentleşmenin yoğunlaştığı alanlar ©DKM	58
Şekil 31.	Emberger kuraklık indisine göre Şanlıurfa ili günümüz kuraklık değerleri ©DKM	59
Şekil 32.	Emberger kuraklık indisine göre Şanlıurfa ili gelecekte kuraklaşma riski ©DKM	59
Şekil 33.	Şanlıurfa ilinin Emberger Kuraklık İndisine göre belirlenen iklim tipleri (günümüz) ©DKM	60
Şekil 34.	Şanlıurfa ilinin Emberger Kuraklık İndisine göre belirlenen iklim tipleri (gelecek) ©DKM	60
Şekil 35.	Şanlıurfa ili bozkırlardaki tehdidin kümülatif gösterimi ©DKM	62
Şekil 36.	Şanlıurfa ili bozkırlarda enerji üretimi ve madencilik baskısının mekânsal gösterimi ©DKM	62
Şekil 37.	Şanlıurfa ili bozkırlarda kirlilik tehdidinin mekânsal gösterimi ©DKM	63
Şekil 38.	Şanlıurfa ili bozkırlarda tarımsal arazi dönüşümü tehdidinin mekânsal gösterimi ©DKM	63
Şekil 39.	Şanlıurfa ili bozkırlarda yasadışı avcılık/bitki toplama tehdidinin mekânsal gösterimi ©DKM	64
Şekil 40.	Şanlıurfa ili bozkırlarda yoğunlaşan tarım tehdidinin mekânsal gösterimi ©DKM	64
Şekil 41.	Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı Koordinasyon Kurulu öneri yapısı	101

Tablo Dizini

Tablo 1.	Bozkır ve bozkır ormanı ekosistemlerini belirlemede kullanılan veriler ve detayları	10
Tablo 2.	Bozkırların korunması ve yönetimi ile ilişkili konularda mevzuat ve kurumsal sorumlulukların değerlendirilmesi	42
Tablo 3.	Şanlıurfa il nüfusunun ilçelere göre dağılımı	47
Tablo 4.	Şanlıurfa ilindeki bozkır alanı, mera alanı ve hayvan sayılarının (2018 yılı itibariyle) ilçelere göre dağılımı	50
Tablo 5.	Şanlıurfa bozkırlarına yönelik SWOT Analizi (Güçlü ve Zayıf Yönler, Fırsatlar ve Tehditler)	69



Kısaltmalar

ABDGM	Avrupa Birliği ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü
ADNKS	Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi
BERN	Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats - Avrupa Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarının Korunması Sözleşmesi
BM	Birleşmiş Milletler
BÜGEM	Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü
CBD	Convention on Biological Diversity - Birleşmiş Milletler Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi
CORINE	Coordination of Information on the Environment - Çevresel Bilginin Koordinasyonu
CR	Kritik (IUCN Kırmızı Liste Sınıfı "Critically Endangered")
ÇATAK	Çevre Amaçlı Tarımsal Arazilerin Korunması Programı
ÇED	Çevre Etki Değerlendirmesi
ÇEM	Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü
ÇMUSEP	Çölleşme ile Mücadele Ulusal Stratejisi ve Eylem Planı
ÇSB	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı
DD	Yetersiz Verili (IUCN Kırmızı Liste Sınıfı "Data Deficient")
DKM	Doğa Koruma Merkezi
DKMPGM	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü
DSİ	Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü
EBA	Ecosystem Based Adaptation - Ekosistem Tabanlı Uyum
EN	Tehlikede (IUCN Kırmızı Liste Sınıfı "Endangered")
ETAE	Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü
EVI	Geliştirilmiş Bitki Örtüsü İndisi (Enhanced Vegetation Index)
EYDB	Eğitim ve Yayın Dairesi Başkanlığı
FAO	Food and Agriculture Organization - Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü
GAP BKİ	Güneydoğu Anadolu Projesi Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı
GAP TAEM	Güneydoğu Anadolu Projesi Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
GEF	Global Environment Facility - Küresel Çevre Fonu
GKGM	Gıda Kontrol Genel Müdürlüğü
GSP	Global Soil Partnership - Küresel Toprak Paydaşlığı
HAYGEM	Hayvancılık Genel Müdürlüğü
IPARD	Instrument for Pre-Accession Assistance for Rural Development - Katılım Öncesi Mali Yardım Aracı Kırsal Kalkınma Programı
IPBES	Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services - Birleşmiş Milletler Biyolojik Çeşitlilik ve Ekosistem Hizmetleri Hükümetlerarası Platformu
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change - Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli
IT PGRFA	International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture - Gıda ve Tarım için Bitki Genetik Kaynakları Uluslararası Sözleşmesi
IUCN	International Union for Conservation of Nature - Dünya Doğayı Koruma Birliği
İDEP	Türkiye İklim Değişikliği Eylem Planı
İDUSEP	Türkiye'nin İklim Değişikliği Uyum Stratejisi ve Eylem Planı
KHK	Kanun Hükmünde Kararname

MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
MERBİS	Mera Bilgi Sistemi
MGM	Meteoroloji Genel Müdürlüğü
MP	Milli Park
NE	Değerlendirilmemiş (IUCN Kırmızı Liste Sınıfı “Not Evaluated”)
NDVI	Normalize Fark Bitki Örtüsü İndisi (Normalized Difference Vegetation Index)
NOAA	National Oceanic and Atmospheric Administration - Ulusal Okyanus ve Atmosfer Dairesi
NT	Tehdite Yakın (IUCN Kırmızı Liste Sınıfı “Near Threatened”)
OGM	Orman Genel Müdürlüğü
ÖBA	Önemli Bitki Alanları
ÖDA	Önemli Doğa Alanları
ÖKeA	Öncelikli Kelebek Alanları
RAMSAR	Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitat - Özellikle Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar Hakkında Sözleşme
SKA	Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları
SKP	Sistemik Koruma Planlaması
STATİP	Sorunlu Tarım Alanlarının Tespiti ve İyileştirilmesi Projesi
STK	Sivil Toplum Kuruluşu
SYGM	Su Yönetim Genel Müdürlüğü
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats - Güçlü ve Zayıf Yönler, Fırsatlar ve Tehditler
TAGEM	Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü
TCDD	Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları
TİGEM	Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü
TKDK	Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu
TOB	Tarım ve Orman Bakanlığı
TP	Tabiat Parkı
TRGM	Tarım Reformu Genel Müdürlüğü
TÜBİTAK	Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
TVKGM	Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü
UBSEP	Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Strateji ve Eylem Planı
UDGP	Uzun Devreli Gelişme Planı
UNCCD	United Nations Convention to Combat Desertification - Birleşmiş Milletler Çölleşme ile Mücadele Sözleşmesi
UNDP	Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı - United Nations Development Programme
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change - Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi
VU	Hassas (IUCN Kırmızı Liste Sınıfı “Vulnerable”)
YHGS	Yaban Hayatı Geliştirme Sahası
ZMO	Ziraat Mühendisleri Odası



Önsöz

Anadolu, sahip olduğu biyolojik çeşitlilik ve bununla ilgili geleneksel bilgi bakımından küresel düzeyde öneme sahip bölgelerden biridir. Dünyanın en eski tarım uygulamalarına kadar uzanan çeşitli arazi kullanım faaliyetlerinin yapıldığı ve çeşitli medeniyetlerin varlığını sürdürdüğü bir yerdir. Bozkırlar bu coğrafyada biyolojik çeşitlilik ve genetik kaynakların zenginliği açısından çok önemli ve bir o kadar da hassas alanlardır. Halen, Anadolu'nun iç kısımlarında geniş, tür bakımından zengin, kısmen doğal ancak genellikle yarı-doğal bozkır alanları bulunmaktadır.

Şanlıurfa ili, bozkır ekosistemleri açısından Türkiye'deki en önemli alanlardan biridir ve ildeki doğal bitki örtüsünü büyük ölçüde bozkırlar oluşturmaktadır.

Türkiye'nin bozkır biyolojik çeşitliliğinin korunmasını üretim peyzajlarına yaygınlaştırmak ve bozkır ekosistemlerinin korunmasını güçlendirmek amacıyla Şanlıurfa İlindeki üç pilot alanda yürütülen "Türkiye'nin Bozkır Ekosistemlerinin Korunması ve Sürdürülebilir Yönetimi Projesi" bozkırlara verilen önemi vurgulamak bakımından önemlidir.

Proje, Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) ile Tarım ve Orman Bakanlığı'na bağlı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü (DKMPGM), Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü (BÜGEM) ve Orman Genel Müdürlüğü (OGM) tarafından Küresel Çevre Fonu (GEF) finansal desteği ile yürütülmektedir.

Bu proje ve il bazında hazırlanan Şanlıurfa Bozkır Koruma Stratejisi; FAO ile Tarım ve Orman Bakanlığı'nın Şanlıurfa Valiliği ve diğer kamu kurum ve kuruluşları ile birlikte Şanlıurfa'nın bozkır ekosistemlerinin korunması, sürdürülebilir ve işbirliği içinde yönetilmesi ile farkındalığın artırılmasına yönelik vermiş olduğu önemi göstermektedir.

Bozkırlar; çevrenin korunması, insanlığın gıda güvencesi açısından çok önemli bir sigorta görevi gören, biyolojik çeşitlilik açısından zengin ekosistemlerdir. Günümüzde kültüre alınmış pek çok türün yabani akrabaları halen bozkırlarda yaşamını sürdürmektedir. Yani bozkırlar önemli bir gen merkezi ve geleceğin gıda güvencesidir. Şanlıurfa bozkırları ise Verimli Hilal Bölgesi'nin bir bölümü olarak insanlığın tarım tarihinin bir özetini sunmakta, tarıma geçişin hazırlık aşamalarını yeniden değerlendirmeyi sağlayacak çok önemli bir kültürel ve bilimsel mirasa da ev sahipliği yapmaktadır.

Bu strateji ile bir taraftan Şanlıurfa bozkırlarının genel özelliklerine yer verilirken, diğer taraftan bozkırların yasal ve yönetsel durumu ortaya konmuş; bu veriler çerçevesinde Şanlıurfa'daki bozkırların işbirliği ve koordineli olarak yönetilmesine ilişkin stratejiler ve mekanizmalar tanımlanarak sunulmuştur.

Stratejinin hazırlanması sürecinde Tarım ve Orman Bakanlığı'nın ilgili tüm birimleri, Şanlıurfa Valiliği ve il düzeyindeki kurum ve kuruluşlar, Harran Üniversitesi ve il bazlı oluşturulan çalışma grubu FAO ve Doğa Koruma Merkezi (DKM) ile yakın çalışarak takdire şayan bir iş birliği örneği göstermiştir. Özellikle tüm dünyayı etkisi altına alan koronavirüs (Covid-19) salgınına rağmen çeşitli alternatif araçlarla sürece katkıda bulunan ve destek olan tüm katılımcılara sonsuz ve en içten teşekkürlerimizi sunarız. Bu stratejinin Anadolu'nun İran-Turan Fitocoğrafik Bölgesi içinde kalan diğer 33 bozkır iline de yaygınlaştırılmasının yanı sıra, tüm iller için de örnek bir koruma ve sürdürülebilir yönetim stratejisi olması dileklerimizle.

Türkiye'nin Bozkır Ekosistemlerinin Korunması ve Sürdürülebilir Projesi

Proje Ekibi adına Ulusal Proje Koordinatörü

Triticum monococcum
(Siyez)



Yönetici Özeti

Türkiye’de genel olarak Doğu, Güneydoğu ve İç Anadolu Bölgelerinde bulunan bozkırlar, Türkiye doğasında en önemli ve en hassas ekosistemlerden biridir. Türkiye’nin bozkırları, bütün doğal ekosistemler arasında insan faaliyetleri nedeniyle en çok tehdit altındaki ekosistemlerdir. Bu tehditlerin başında bozkır habitatlarının bozulması ve geri dönüşü olmayacak şekilde kaybı gelmektedir. Tarım faaliyetlerinde makineleşmenin de artması ile başta ova bozkırları olmak üzere bozkırlardaki tahribat günümüzde daha da artmaktadır. Ayrıca yatırımlar, madencilik faaliyetleri, enerji yatırımları, yanlış yerde ağaçlandırma uygulamaları, kentleşme baskısı sonucunda da bozkır alanları kaybedilmektedir. Bozkırların bitki örtüsünün bozulmasına neden olan önemli etkenlerden biri de aşırı otlatmadır. Bugün bozkırlar, tarım arazileri ve otlatma alanları arasında doğal bitki örtüsüne ait kalıntıları barındıran adacıklar olarak taşlık veya kayalık alanlarda varlıklarını sürdürmektedir. Bozkır ekosistemlerini ve barındırdığı canlı türlerini tehdit eden diğer unsurlar arasında yasadışı avcılık ve tür kaçakçılığı, yasadışı bitki toplama ve yoğun tarımsal faaliyetler gelmektedir. Bozkır türlerinin önemini yeterince bilinmemesi, bu türlere yönelik koruma çalışmalarının büyük oranda korunan alanlarla sınırlı olması ve korunan alanlar dışında etkili bir korumanın olamaması, bozkır biyolojik çeşitliliğini olumsuz etkileyen diğer unsurlardır. Son yıllarda bu tehditlerin önlenmesine, bozkır ekosisteminin korunmasına ve sürdürülebilir yönetimine yönelik çalışmalar giderek önem kazanmıştır.

Türkiye’nin bozkır ekosistemlerinin korunmasını güçlendirmeyi amaçlayan Türkiye’nin Bozkır Ekosistemlerinin Korunması ve Sürdürülebilir Yönetimi Projesi bu çalışmaların başında gelmektedir. Şanlıurfa’da üç farklı alanda uygulanan projenin envanter, planlama, izleme ve farkındalık oluşturma çabalarının yanı sıra diğer bir çalışması da Şanlıurfa bozkırlarının korunması ve ilgili tüm paydaşlarla iş birliği içinde yönetilmesine katkı sunacak il bazlı bir bozkır koruma stratejisi ve eylem planının hazırlanmasıdır.

Şanlıurfa ili, bozkır ekosistemleri açısından Türkiye’deki en önemli alanlardan biridir. Geniş düzlükleri, yarı-kurak iklimi ve sade topoğrafik yapısıyla Şanlıurfa’daki doğal bitki örtüsünü büyük ölçüde bozkırlar oluşturmaktadır. Şanlıurfa bozkırları, sahip oldukları biyolojik çeşitliliğin yanı sıra yöre halkı için sosyolojik, ekolojik ve ekonomik birçok fayda sunmaktadır. Strateji ve eylem planının **Şanlıurfa Bozkır Ekosistemlerine Genel Bakış** bölümü, Şanlıurfa bozkırları, Şanlıurfa bozkırlarının bitki ve hayvan zenginliği, bölgedeki sosyo-kültürel ve sosyo-ekonomik yapı, yöre halkının bozkır ile olan etkileşimi, bozkırlardaki tarım ve hayvancılık kullanımı ve bozkırlara yönelik baskısı üzerine genel bilgi ve değerlendirmeler sunmaktadır.

Türkiye’de bozkırlar için, ormanlar ve sulak alanlarda olduğu gibi mevzuatta bir tanım bulunmamaktadır. Öte yandan, Türkiye’deki bozkır ekosistemleri doğal bozkırları, çayırları, meraları ve bozkır niteliğinde olan bozuk ormanları içermekte olup birçok politika belgesinde ve mevzuatta bozkırların korunması ve sürdürülebilir yönetimi ile ilişkili destekleyici unsurlar yer almaktadır. Bozkırların korunması ve yönetiminden sorumlu tek bir kurumsal yapı bulunmamakla birlikte farklı kurumlar bünyesinde kapasite ve çeşitli mekanizmalar mevcuttur. Strateji ve eylem planının **Bozkırlar ile İlişkili Yasal Çerçeve ve Kurumsal Yapılanma** bölümü, bozkırların korunması ve sürdürülebilir yönetimi ile ilişkili politika, mevzuat ve mekanizmalar, bu konudaki ulusal düzeyde kurumsal yapı ve kapasite, Şanlıurfa ölçeğinde yerel yapı ve kapasite özelinde mevcut durumu ortaya koymaktadır.

Şanlıurfa ili, Türkiye’de büyük ölçüde bozkır alanları barındıran iller arasındadır. Şanlıurfa’nın doğal bitki örtüsü olan ve biyolojik çeşitlilik açısından önem taşıyan bozkırları, ilin yüzölçümünün yaklaşık %39’unu (756.098 ha) kaplamaktadır. Şanlıurfa’daki bozkır alanlarının bir kısmı yasal statü ile korunan alanlar içinde yer almaktadır. Bunlar içinde, Tek Tek Dağları Milli Parkı, Kızılkuyu YHGS ve Birecik YHGS ise bozkır habitatları ve bozkırı kullanan türler açısından öne çıkan alanlardır. Korunan alanlar ve ildeki biyolojik çeşitlilik açısından önemli alanların içinde bozkır habitatları ve barındırdığı biyolojik çeşitlilik öne çıkmaktadır. Aşırı otlatma, nüfus

yoğunluğu ve artan yapılaşma baskısı, iklim değişikliği sonucu kuraklaşma riski, tarımsal arazi dönüşümü, enerji yatırımları ve madencilik, yasadışı avcılık/bitki toplama, yoğunlaşan tarım faaliyetleri ve kirlilik Şanlıurfa bozkır ekosistemlerini ve barındırdığı canlı türlerini tehdit eden başlıca unsurlardır. Strateji ve eylem planının **Şanlıurfa Bozkırlarına Yönelik Mekânsal Değerlendirmeler** bölümü, Şanlıurfa bozkırlarının korunan alanlar ve önemli biyolojik çeşitlilik alanları özelinde mevcut durumu ve Şanlıurfa bozkırları üzerindeki tehditlere ve baskılara yönelik mekânsal değerlendirmeleri sunmaktadır.

Şanlıurfa bozkırlarının korunmasına ve sürdürülebilir yönetimine yönelik tüm taraflarca benimsenmiş bir koruma stratejisi ve eylem planı büyük önem taşımaktadır. Şanlıurfa Bozkır Koruma Stratejisi'nin genel hedefi, Şanlıurfa bozkırlarının sosyolojik, ekolojik ve ekonomik sürdürülebilirliğinin sağlanmasıdır. Bu genel hedef doğrultusunda, Şanlıurfa bozkırlarının mevcut durumu ve bozkırlara yönelik mekânsal değerlendirmeler ile birlikte bozkırlar ile ilişkili politika, mevzuat ve mekanizmalar da dikkate alınarak 4 stratejik amaç ve bu amaçlar altında 10 stratejik hedef tanımlanmıştır. Bu stratejik amaçlardan ilki, bozkırların etkin yönetimi için en önemli ihtiyaçlardan biri olan yerel ölçekte yönetim ve iş birliği altyapısının geliştirilmesidir. Stratejik amaçlardan ikincisi ve üçüncüsü, bozkır biyolojik çeşitliliğinin korunması ve bozkırlarda kaynak kullanımının sürdürülebilirlik ilkesi çerçevesinde geliştirilmesine yöneliktir. Dördüncü stratejik amaç ise, bozkırlarından faydalanan yöre halkının geçim kaynaklarının iyileştirilmesidir. **Şanlıurfa Bozkır Koruma Stratejisi ve Şanlıurfa Bozkır Koruma Eylem Planı** bölümleri, bozkırların korunmasına yönelik stratejik amaç ve hedefleri; bu amaç ve hedeflere ulaşmak için bir eylem planını içermektedir. Eylem planı, stratejideki amaç ve hedeflere ulaşmak için 2021-2030 dönemi içinde tanımlanan kısa, orta ve uzun dönemli faaliyetleri kapsamaktadır.

Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı'nın etkin olarak uygulanması, izlenmesi ve değerlendirilmesi için bir yönetim mekanizması ve izleme sisteminin tanımlanması en önemli ihtiyaçlardandır. Farklı kurumların bünyesinde gerçekleştirilen bozkır koruma ve yönetimi çalışmaları nedeniyle yönetim ve iş birliği konusu daha fazla önem kazanmaktadır. Kamu kurumları ve ilgi sahipleri arasında koordinasyon ve iş birliğinin sağlanması amacıyla bir Koordinasyon Kurulu'nun ve stratejinin amaç ve hedefleri doğrultusunda mevcut değişimlerin ölçülmesine odaklı sistematik bir yönetim aracı ve süreç sunan bir izleme sisteminin oluşturulması önerilmektedir. Bu önerinin temel altlığını Valilikler bünyesinde yer alan İl Planlama ve Koordinasyon Kurulu oluşturmaktadır. Bu kurula gerekli desteği sağlayan İl Planlama ve Koordinasyon Müdürlüğü olup, bu müdürlük vasıtasıyla stratejinin uygulanması ve izlenmesi hedeflenmektedir. Söz konusu müdürlük, ilin ekonomik ve sosyal yapısını belirlemek amacıyla araştırmalar yaparak il envanterinin hazırlanması, ildeki kamu kuruluşları tarafından gerçekleştirilecek yatırım tekliflerinin incelenmesi, plan-program uygulamaları ile yıllık programlarda yer alan ildeki kamu yatırımlarının izlenmesi, ortaya çıkan ve koordinasyon gerektiren sorunların belirlenerek çözümlenmesi için gerekli tedbirlerin alınması gibi İl Koordinasyon Kurulu'na götürülmesi gereken koordinasyon ve izleme konularında gerekçeli rapor hazırlayarak sunulmasında yetkili ve görevli bir birimdir. Strateji ve eylem planının **Yönetişim Modeli ve İzleme Sistemi** bölümleri, stratejinin iş birliği ve koordinasyon içinde uygulanması, denetlenmesi ve izlenmesine ilişkin konulardaki temel yaklaşım, gerekli yapı ve işleyiş ile ilgili çerçeveyi sunmaktadır.

Şanlıurfa Koruma Strateji ve Eylem Planı'nın, etkin yönetim ve iş birliği içinde Şanlıurfa bozkırlarının korunması ve sürdürülebilir yönetimine yön vermesi ve Türkiye'de özellikle bozkır ekosistemi açısından önemi yüksek olan diğer iller için il bazında bozkır koruma strateji ve eylem planlarının hazırlanmasına öncülük etmesi beklenmektedir.

Strateji, yönetim ve iş birliğini güçlendirmek ve ilgili paydaşlar ile ortak hareket edebilmenin temellerini oluşturmak adına bir protokol taslağı da içermektedir. Bu destekleyici belgeler, stratejinin uygulanması sürecinin kurumsal ve stratejik olarak takip edilmesini kolaylaştırmak amacıyla hazırlanmıştır.

Executive Summary

Steppes represent one of the most ecologically important and vulnerable ecosystems that are prevalent in the Eastern, Southeastern and Central Anatolia Regions of Turkey. Steppes of Turkey, of all-natural ecosystems, are considered the most threatened ecosystems because of human activities. Some of the threats are destruction and irreversible loss of steppe habitats. With the increase in mechanization in agricultural activities, destruction in all steppes, mainly the lowland steppes, has been intensified. Steppe areas are lost also because of mining activities, energy investments, afforestation practices in unsuitable areas and urbanization pressure. One of the critical factors contributing to the destruction of the natural vegetation of the steppes is overgrazing. Today, steppes remain in stony or rocky areas as islets that contain remains of natural vegetation between agricultural fields and grazing areas. Other factors that threaten the steppe ecosystems and the species that they host include illegal hunting, species trafficking, illegal collection of plants and intensive agricultural activities. The lack of awareness about the importance of steppe species, and effective conservation efforts for these species being limited to protected areas are two other factors that negatively affect the biodiversity of steppes. In recent years, works geared towards mitigation of these threats and conservation and sustainable management of the steppes have become more crucial.

Conservation and Sustainable Management of Turkey's Steppe Ecosystems Project aiming at conserving and strengthening Turkey's steppes is one of leading works on steppes. In addition to surveying, planning, monitoring and awareness-raising efforts of the project, which is implemented in three pilot areas in Şanlıurfa, the project also aims at drafting a provincial conservation strategy and action plan which will contribute to conservation of Şanlıurfa steppes and their management with all relevant stakeholders.

Şanlıurfa is one of the most important areas in terms of steppe ecosystems in Turkey. With its vast plains, semi-arid climate and plain topographic structure, the natural vegetation in Şanlıurfa is largely made up of steppes. In addition to the biodiversity that they host, Şanlıurfa steppes also give diverse sociological, ecological and economic benefits to local people. The **Overview of Şanlıurfa Steppe Ecosystems** section of the Strategy and Action Plan provides general information on Şanlıurfa steppes, plant and animal species richness of these steppes, socio-cultural and socio-economic structure in the region, local people's interactions with the steppes, the use of steppes for agriculture and animal husbandry and pressures various activities put on the steppes.

In Turkey, there exists no steppe definition in the legislation unlike forests and wetlands. On the other hand, many policy documents and pieces of legislation contain supporting elements related to the conservation and sustainable management of steppe ecosystems, including natural steppes, meadows, rangelands and steppe forests. Although there is no single institutional structure responsible for the conservation and management of steppes, there are capacities and various mechanisms available within different institutions. **The Legal Framework and Institutional Structure Related to Steppes** section of the Strategy and Action Plan reveals the current situation with an assessment of existing policies, legislation and mechanisms as well as national and local level institutional structures and capacities related to the conservation and sustainable management of steppes.

Şanlıurfa is one of the provinces in Turkey that primarily hosts steppe areas. Şanlıurfa's natural vegetation, consisting predominantly of steppes that are important for the biodiversity of the province, covers approximately 39% (756,098 ha) of the province's surface area. Some of the steppe areas in Şanlıurfa are situated within the borders of the legally established protected areas. Among these, Tek Tek Mountains National Park, Kızılkuyu Wildlife Reserve and Birecik Wildlife Reserve are prominent areas in terms of steppe habitats and species. Steppe habitats and biodiversity that they host stand out in the protected areas of the province. Overgrazing, population density, increased settlement pressure, drought risk due to climate change,

agricultural land transformation, energy investments, mining, illegal hunting, illegal collection of plants, intensive agricultural activities and pollution are major threats affecting Şanlıurfa steppe ecosystems and their species. **The Spatial Assessments Regarding the Steppes of Şanlıurfa** section of the Strategy and Action Plan gives spatial assessments and maps on the current status of Şanlıurfa steppes in relation to the protected areas and important biodiversity areas as well as threats and pressures acting on them.

A conservation strategy and action plan adopted by all stakeholders for conservation and sustainable management of Şanlıurfa steppes is of great importance. The overall objective of the Şanlıurfa Steppe Conservation Strategy is to ensure the sociological, ecological and economic sustainability of the Şanlıurfa steppes. Accordingly, 4 strategic goals and 10 strategic objectives are defined based on the current status of Şanlıurfa steppes and spatial assessments for the steppes as well as related policies, legislation and mechanisms. The first strategic goal is the development of a local-scale governance and collaboration structure as one of the most important requirements for effective management of the steppes. The second and third strategic goals are aimed at conserving biodiversity of steppes and improving resource use in the steppes within the framework of sustainability principle. The fourth strategic goal is to improve the livelihoods of local people who benefit from the steppes. **Şanlıurfa Steppe Conservation Strategy and Şanlıurfa Steppe Conservation Action Plan** sections elaborate on strategic goals and objectives for the conservation of steppes and an action plan to achieve these goals and objectives. The action plan covers short, medium and long-term activities defined for the period of 2021-2030 to reach the goals and objectives of the Strategy.

A governance mechanism and monitoring system are mostly required for effective implementation, monitoring and evaluation of the Şanlıurfa Steppe Conservation Strategy and Action Plan. Good governance and collaboration is crucially important since the task of steppe conservation and management is performed by different institutions. Establishment of a coordination board to ensure coordination and cooperation between government institutions and stakeholders and a systematic management tool and monitoring system to track changes in line with the goals and objectives of the Strategy is highly recommended. Such governance mechanism is recommended under the Provincial Planning and Coordination Board within the governorships. The aim is to implement and monitor the Strategy and Action Plan through Provincial Directorate of Planning and Coordination which can provide necessary support to the board. The Directorate is the authorized and responsible unit in drafting and presenting reports on the coordination and monitoring issues that should be taken to the Provincial Coordination Board such as preparing inventories and conducting research to determine the economic and social structure of the province, examining investment proposals to be performed by the government institutions, monitoring public investments included in the annual programs, and determining and resolving the problems that require coordination. The **Governance Model and Monitoring System** sections of the Strategy and Action Plan provide a framework of key approaches and required structure and functioning for collaborative and coordinated implementation, supervision and monitoring of the Strategy.

The Şanlıurfa Conservation Strategy and Action Plan is expected to guide conservation and sustainable management of Şanlıurfa steppes through effective governance and cooperation and set a model for preparation of provincial steppe conservation strategies and action plans for other provinces of high importance for steppe ecosystems.

The Strategy also contains a draft protocol to strengthen governance and collaboration and form a basis for joint action with relevant stakeholders. These supporting documents were prepared in order to facilitate the institutional and strategic follow-up of the Strategy implementation process.

Proje Hakkında

Bozkırlar, ekolojik, ekonomik ve sosyal açıdan Türkiye'nin en önemli ekosistemlerinden biridir. Türkiye'deki bozkır ekosistemleri doğal bozkırları, çayıruları ve meraları içermekte ve yaklaşık 33,5 milyon hektarlık bir alanı kaplamaktadır. Bozkır ekosistemleri Doğu, Güneydoğu ve İç Anadolu Bölgelerinde yaygın olarak, Ege ve Akdeniz Bölgelerinde ise yüksek dağlarda görülmektedir. Türkiye'deki bozkır ekosistemleri, habitat kaybı ve bozulması, üretim alanlarının aşırı kullanımı ve iklim değişikliği tehditleri ile karşı karşıyadır.

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) ile Tarım ve Orman Bakanlığı (TOB) Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü (DKMPGM), Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü (BÜGEM) ve Orman Genel Müdürlüğü (OGM), Türkiye'nin Bozkır Ekosistemlerinin Korunması ve Sürdürülebilir Yönetimi Projesi'ni (GCP/TUR/061/GFF) Küresel Çevre Fonu (GEF) finansal desteği ile yürütmektedir. Projenin amacı, korunan alanlarda etkin yönetim ve bozkır biyolojik çeşitliliğinin korunmasının üretim peyzajlarında yaygınlaştırılması ile Türkiye'nin bozkır ekosistemlerinin korunmasını güçlendirmektir. Şanlıurfa'da üç farklı alanda uygulanan proje üç ana bileşenden oluşmaktadır:

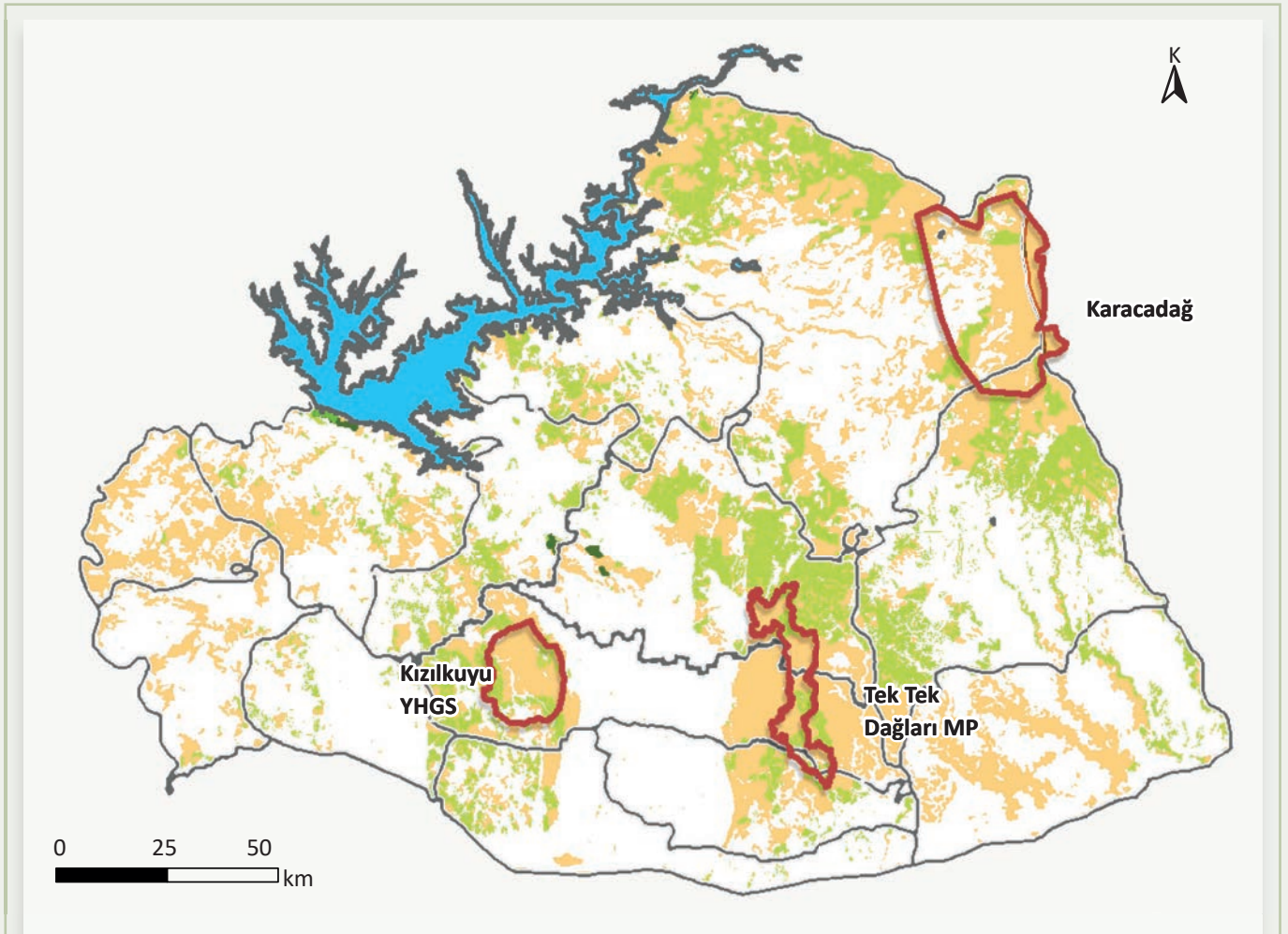
- 1) Bozkır biyolojik çeşitliliğini korumak için korunan alan sisteminin etkinliğinin artırılması,
- 2) Bozkır biyolojik çeşitliliğinin korunmasının üretim peyzajlarında yaygınlaştırılması,
- 3) Bozkır biyolojik çeşitliliğinin geniş peyzajlarda etkin korunması için uygun ortamın oluşturulması.

Doğa Koruma Merkezi (DKM), 3. bileşen olan "Bozkır biyolojik çeşitliliğinin geniş peyzajlarda etkin korunması için uygun ortamın oluşturulması"nın yürütülmesinden sorumludur.

Bozkır biyolojik çeşitliliğinin geniş peyzajlarda etkin korunması için uygun ortamın oluşturulması kapsamında hayata geçirilen çalışmalardan birisi, katılımcı bir yaklaşımla Şanlıurfa bozkırlarına yönelik bir koruma stratejisi ve eylem planının hazırlanmasıdır. Bu kapsamda 4 yüzyüze çalıştay ve toplantı ve 1 çevrimiçi toplantı gerçekleştirilmiş, ilgili tüm kamu kurumları, akademi, yereldeki okullar, özel sektör ve sivil toplum alanından uzmanlarla görüş alışverişi yapılmıştır. Projenin Şanlıurfa Bozkır Koruma Çalışma Grubu ve Bilimsel Danışma Grubu üyeleri de bu sürece katkı vermiştir. Ayrıca çalıştaylar dışında farklı sivil toplum kuruluşlarından da görüş alınmıştır. Bu kapsamda, stratejiyi yazan uzmanlar da dahil olmak üzere toplam 172 uzman katkı vermiştir. Katkı veren uzmanların 112'si kamu kurumlarından (%65), 23'ü akademisyenlerden (%13), 17'si STK'lardan (%10), 10'u uluslararası kuruluşlardan (%6), 6'sı yöredeki okullardan (%3) ve 4'ü özel sektörden (%2) olmuştur. Yine çalışmalara katkı veren kadın erkek oranına bakıldığında %72 erkek %28 kadın şeklinde olmuştur. Sürece katkı veren uzmanların coğrafi dağılımları şu şekilde olmuştur: %49'u Şanlıurfa, %40'ı Ankara ve kalan %11'i diğer iller. Son olarak, stratejinin bir parçası olarak bozkırlara özgü bir terminoloji oluşturmak hedefiyle Bozkır Terminolojisi'nin çerçevesi Doğa Koruma Merkezi uzmanlarınca hazırlanmıştır. Çerçeve bozkır terminolojisi çalışması çevrimiçi araçlar kullanılarak Bağımsız Danışmanlar Grubu'nda yer alan gönüllü uzmanlar (30), FAO ve TOB Proje ekibi (20)'ne ulaştırılmış ve bu uzmanların katkı ve görüşleri alınmıştır. Süreçte 42 terimden oluşan bir Bozkır Terimleri Sözlüğü oluşturulmuş ve stratejinin önemli bir parçası olarak eklenmiştir. Bu doküman, yaklaşık bir yıllık yoğun bir emek ve katkı sonucunda pek çok farklı paydaş grubunun destek ve görüşleri doğrultusunda hazırlanmış Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı'dır.

Şanlıurfa Proje Alanları

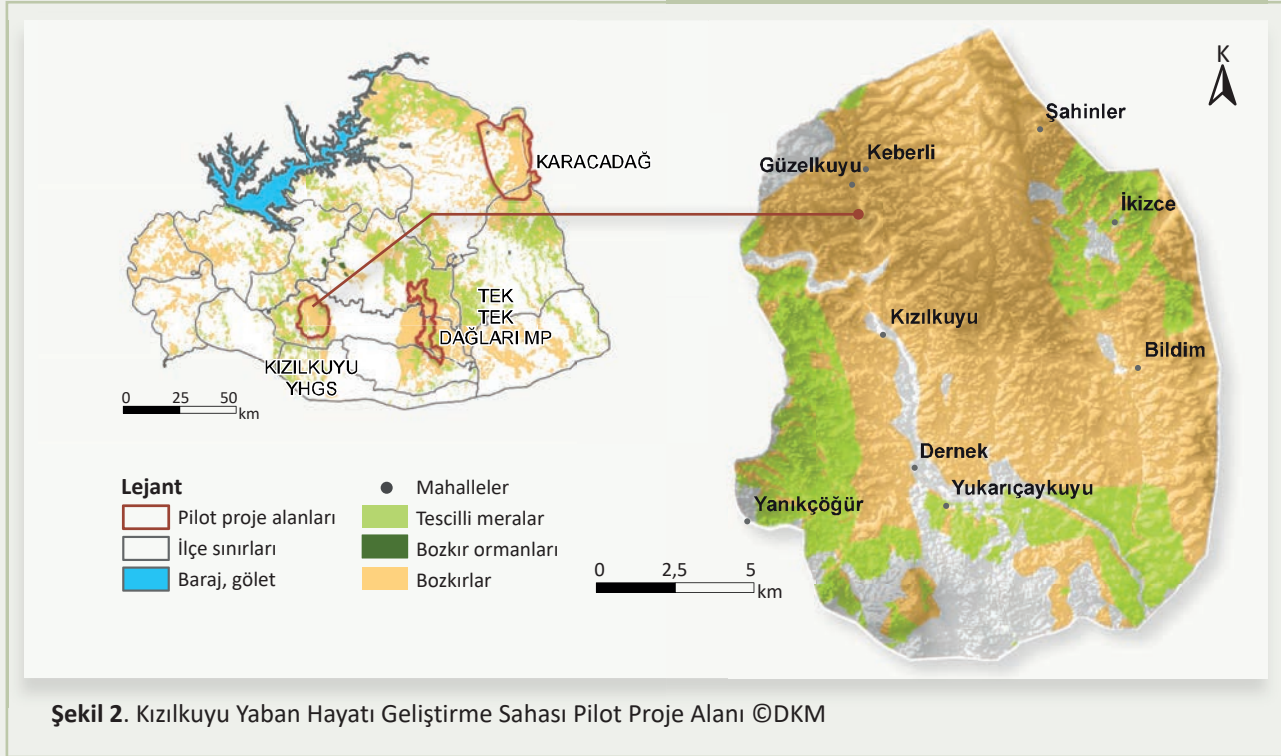
Türkiye'nin Bozkır Ekosistemlerinin Korunması ve Sürdürülebilir Yönetimi Projesi (GCP/TUR/061/GFF) Şanlıurfa sınırları içinde üç pilot proje alanında uygulanmaktadır. Bu alanlar; Kızılkuyu Yaban Hayatı Geliştirme Sahası, Tek Tek Dağları Milli Parkı ve Karacadağ bozkırlarıdır. Üç Proje alanı da Türkiye'de göreceli olarak parçalanmamış ve bütünlük gösteren geniş bozkır alanlarını barındıran, koruma öncelikli alanlardır (FAO-Tarım Bakanlığı, 2019).



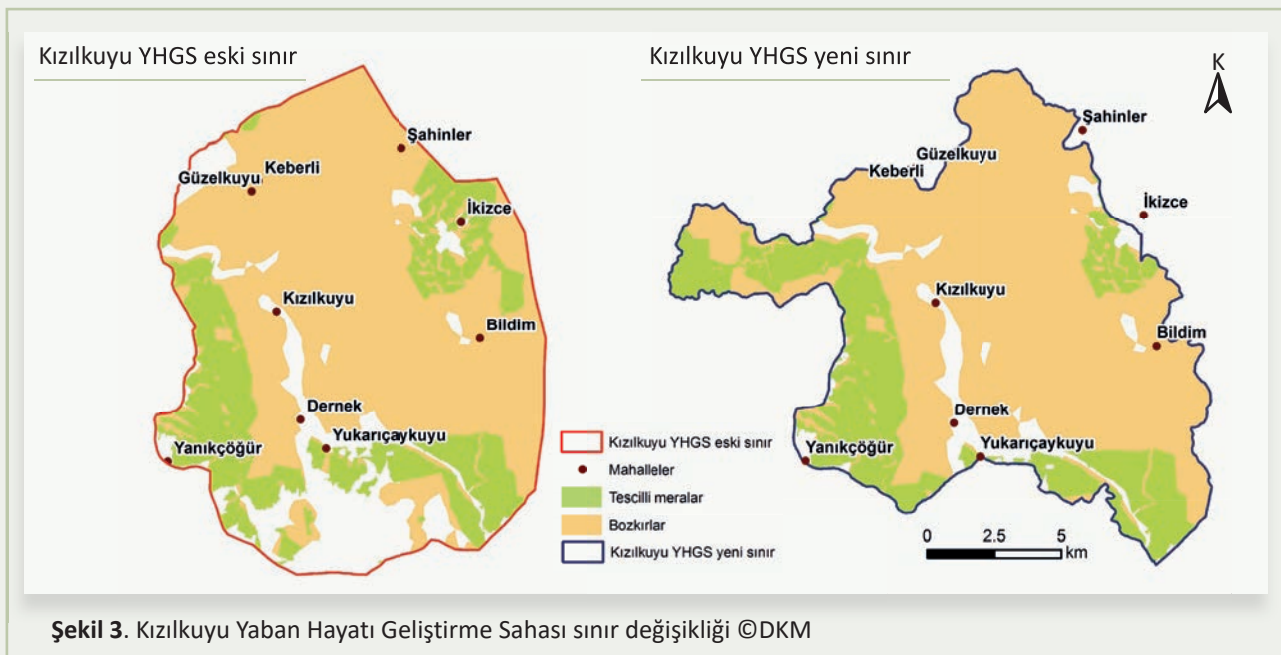
Şekil 1. Türkiye'nin Bozkır Ekosistemlerinin Korunması ve Sürdürülebilir Yönetimi Projesi'nin Şanlıurfa Pilot Proje Alanları ©DKM

1. Kızılkuyu Yaban Hayatı Geliştirme Sahası

2006 yılında Yaban Hayatı Geliştirme Sahası (YHGS) statüsü kazanan alan, Şanlıurfa il merkezinin batısında, Gaziantep yolu üzerinde bulunmaktadır (Şekil 2). Yükseltisi 440 ile 764 m arasında değişiklik gösterir. Alanda yaygın olarak küçükbaş hayvancılık yapılmaktadır. Alandaki küçükbaş ve büyükbaş hayvan sayısı 2018 yılı itibarıyla 20 binin üzerindedir (FAO-Tarım ve Orman Bakanlığı, 2019).



Kızılkuyu Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nın sınırı 01.06.2020 tarihli ve 2589 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile revize edilmiş ve yeni alanı 15.337 hektar olarak 02.06.2020 tarihli ve 31143 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmıştır (Şekil 3). Güncellenmiş sınırlarda YHGS'nin yükseltisi 440 ile 787 m arasında değişiklik göstermektedir. Sınır güncellemesinden önce alandaki koruma altındaki bozkırlar 17.373 ha ve tescilli meralar 4.613 ha iken, güncelleme sonrası koruma altındaki bozkır alanları 14.236 ha, tescilli meralar ise 3.850 ha olmuştur.



Bölgedeki hâkim habitat ova bozkırıdır. Bitki örtüsü özellikle otlatma baskısı nedeniyle uzmanlar tarafından zayıf olarak değerlendirilen alanda, Keberli ile Kızılkuyu köyleri arası, Kızılkuyu Köyü'nün güneydoğusu, Bildim Köyü'nün kuzeydoğusundaki kayalık alanlar ve İkizce Köyü'nün kuzeyindeki eski çöp dökme merkezi çevresinde bulunan taşlık alan, bölgenin bitki türleri açısından önemli alanlarındandır. Alanda gerçekleştirilen en güncel çalışma sonucunda 44 familya ve 160 cinse ait, 2'si Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ne (*Alkanna trichophila* subsp. *ardinensis*, kirpi nohutu (*Cicer echinospermum*)), 3'ü ülkeye endemik (çeren (*Achillea formosa* subsp. *amanica*), yamaçhavacıvası (*Alkanna megacarpa*), pericingırağı (*Campanula strigillosa*)) olmak üzere 252 bitki taksonu tespit edilmiştir (FAO-Tarım Bakanlığı, 2019).

Kızılkuyu YHGS'deki en önemli türlerden biri Türkiye'de yalnızca bu bölgede yaşamını sürdürdüğü bilinen ceylandır (*Gazella marica*). Alan sınırları içinde 75. Yıl Ceylan Üretme İstasyonu bulunmakta ve buradan doğaya ceylan salımları yapılmaktadır (FAO-Tarım Bakanlığı, 2019). Alanda yaklaşık 350 ceylanın yaşadığı tahmin edilmektedir. Üretme İstasyonu'nda ise 2019 itibarıyla 193 ceylan bulunmaktadır. Alanda ayrıca nesli küresel ölçekte tehlike altında olan önemli canlı türleri de bulunmaktadır; örneğin nesli küresel ölçekte kritik olarak tehlike altında olan (CR) sürmeli kızkuşu (*Vanellus gregarius*) çok büyük gruplar halinde göç sırasında bu bölgeyi kullanmaktadır. Bu alan ayrıca diğer önemli türler olan toy (*Otis tarda*), kılkuşuk bağırtlak (*Pterocles alchata*), çöl koşarı (*Cursorius cursor*), çayır delicesi (*Circus pygargus*) ve üveyik (*Streptopelia turtur*) için de önemli bir yaşam alanıdır. Endemik böcek türlerinden *Isophya sikorai* bu bölgede tespit edilmiştir.

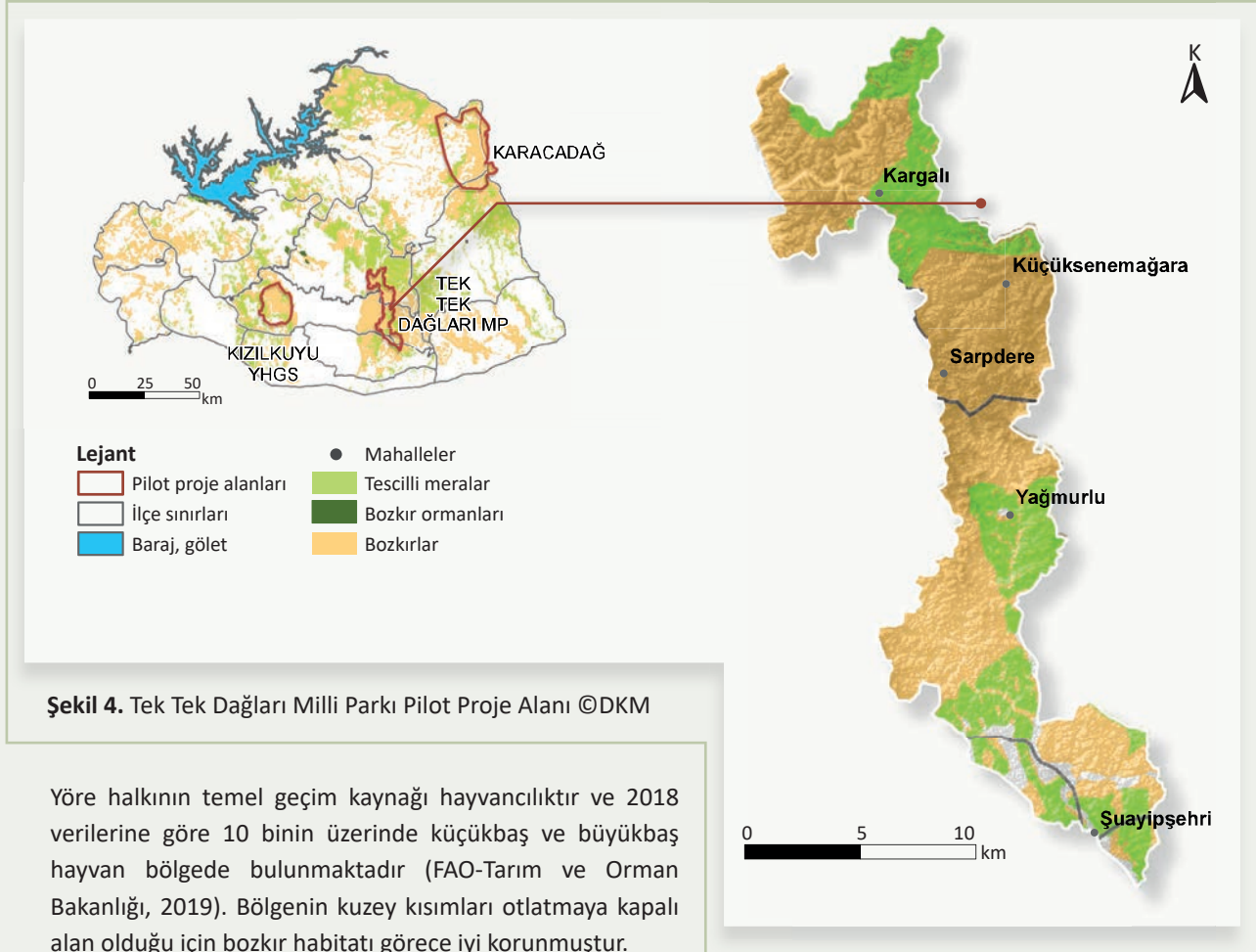
Alandaki doğal yapıyı tehdit eden unsurların başında aşırı ve düzensiz otlatma ve bozkır alanlarının tarım arazilerine dönüştürülmesi gelmektedir. Tarım uygulamalarının tekdüze olması ve zirai ilaç kullanımı da tarımla ilgili diğer tehditlerdir. Ceylanlarla küçükbaş hayvanların aynı alanları kullanması besin kaynakları için rekabet ortamının oluşmasına, mera kalitesinin düşmesine neden olmaktadır. Ayrıca evcil sürülerle etkileşim bulaşıcı hastalıkların ortaya çıkma riskini artırmaktadır. Alandaki ceylanlarla ilgili diğer tehditler de her ne kadar yetkililerin özverili çabaları olsa da kaçak avcılık ve yavruların kaçırılmasıdır. Yavruların kaçırılması, yoğunluğuna bağlı olarak, halihazırda kırılğan durumda olan türün neslinin sürmesini tehlikeye sokabilir. Sürüngenler için uygun yaşam ortamları olan taşlık alanların tarım arazisine dönüştürülmesi, bu tür grubu için uygun alanların yok olmasına neden olmaktadır. Alanda bitki toplayıcılığı faaliyetleri de gözlenmektedir. Eysel veya tıbbi amaçlar için kullanım gibi faaliyetler, alanda bulunan akbaldır (*Ornithogalum narbonense*) ve zahter (*Thymbra spicata* subsp. *spicata*) gibi bitkilerin popülasyonlarını tehdit etmektedir. Yerleşim alanlarının genişlemesi ve yol yapımı gibi diğer insan kaynaklı aktiviteler de alanın habitat bütünlüğünü tehdit eden diğer unsurlardır. Alana özgü bir diğer tehdit ise, alanın hemen sınırında bulunan organize sanayi bölgesinden alan içine deşarj edilen atık sudur (FAO-Tarım Bakanlığı, 2019).

Kızılkuyu Yaban Hayatı Geliştirme Sahası



2. Tek Tek Dağları Milli Parkı

2007 yılında Milli Park statüsü verilen Tek Tek Dağları Milli Parkı, Harran ilçe merkezinin 30 km doğusunda bulunmaktadır (Şekil 4). Ortalama yükseltisi 530 m olup, en yüksek noktası 801 m'ye varır. Tek Tek Milli Parkı'nda bozkır alanları 18.595 ha, tescilli mera alanları ise 5.877 ha alan kaplamaktadır.



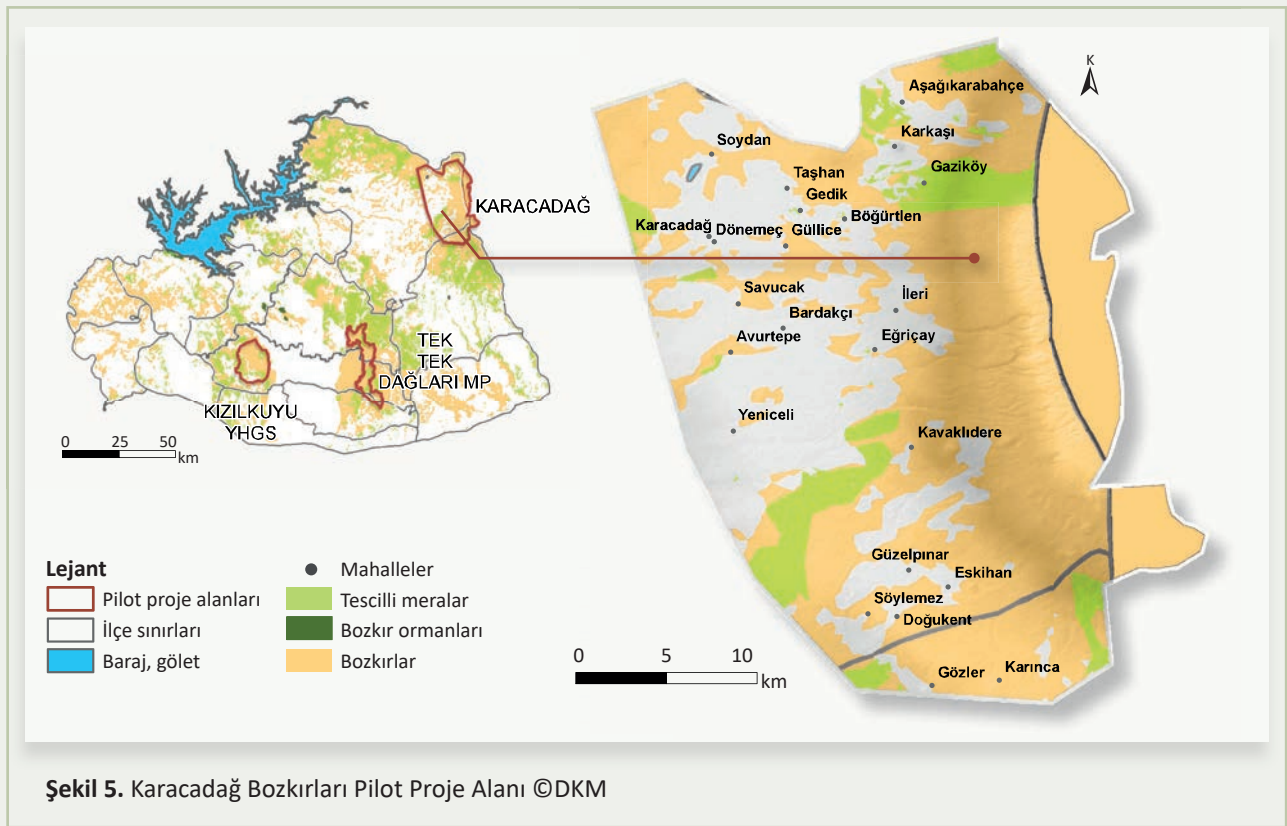
Yöre halkının temel geçim kaynağı hayvancılıktır ve 2018 verilerine göre 10 binin üzerinde küçükbaş ve büyükbaş hayvan bölgede bulunmaktadır (FAO-Tarım ve Orman Bakanlığı, 2019). Bölgenin kuzey kısımları otlatmaya kapalı alan olduğu için bozkır habitatu görece iyi korunmuştur.

Alanda temel habitat ova bozkırları olup çalılık alanlar da bulunmaktadır. Rüstem Vadisi ve Silesor Deresi, bitkiler başta olmak üzere biyolojik çeşitlilik için önem taşıyan alanlardır. Alanda gerçekleştirilen çalışmalarda 45 familya ve 172 cinse ait, 1'i lokal (kabasarıbaş; *Centaurea obtusifolia*), 1'i Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ne (harmel; *Asphodeline damascena* subsp. *gigantea*), 4'ü de ülkeye endemik (çeren (*Achillea formosa* subsp. *amanica*), maraldikeni (*Centaurea stapfiana*), şabulgan (*Malabaila lasiocarpa*), saçaklıkaside (*Scutellaria orientalis* subsp. *Haussknechtii*)) olmak üzere 254 bitki taksonu tespit edilmiştir. Endemik böcek türlerinden *Isophya sikorai* bu bölgede tespit edilmiştir. Ayrıca çöl toygarı (*Ammomanes deserti*) bu alanı kullanan önemli bir kuş türüdür. Afrika göçmeni (*Catopsilia florella*) kelebeği de alanda Rüstem Vadisi'nde tespit edilen önemli türlerdendir. Alanda bulunan 2.800 hektarlık menengiç (*Pistacia palaestina*) ağaççıkları, türün Türkiye'de bilinen tek saf popülasyonudur ve bölgeye değer katan en önemli biyolojik unsurlar arasında yer alır (FAO-Tarım Bakanlığı, 2019).

Alan üzerindeki en ciddi tehditler kontrolsüz hayvancılık, tarım arazilerine dönüştürme ve yakın alanlardaki taş ocağı faaliyetleridir. Bayır yıldızı (*Ornithogalum orthophyllum*) bitkisi üzerindeki toplayıcılık faaliyetleri bu tür özelinde görülen bir tehdittir. Diğer bölgelerde yoğunluğu düşük de olsa tarım arazilerine dönüştürme, tekdüze tarım ve zirai ilaç kullanımı da tarım faaliyetleriyle ilgili tehditlerdendir. Bölgede ana yollara yakınlığı nedeniyle araç çarpması sonucu yaban hayvanı ölümleri de yüksektir. Her ne kadar yetkililer azami önem gösterse de kaçak avcılık bir diğer tehdit unsuru olarak görülmektedir (FAO-Tarım Bakanlığı, 2019).

3. Karacadağ Bozkırları

Türkiye'nin 305 Önemli Doğa Alanı'ndan birisi olan Karacadağ bozkırları resmi bir koruma statüsüne sahip değildir (Şekil 5). Siverek ilçe merkezinin 35 km doğusundaki alan, Şanlıurfa-Diyarbakır-Mardin sınırında bulunmakta ve küçük bir kısmı Diyarbakır ve Mardin il sınırlarına girmektedir. Sönmüş bir volkanik alan jeomorfolojisinde olan Karacadağ, aralık ve mart ayları arasında kar altında kalabilmektedir. Yükseltisi 1.000 ile 1.981 m arasında değişiklik gösterir. Yöre halkının temel geçim kaynağı hayvancılıktır ve 2018 verilerine göre 280 bin kadar küçükbaş ve büyükbaş hayvan bölgede bulunmaktadır (FAO-Tarım ve Orman Bakanlığı, 2019). Yerleşik halka ek olarak civar bölgelerden gelen göçerler de otlatma amacıyla alanı yoğun bir şekilde kullanmakta ve otlatılan hayvan sayısı göçerlerin geldiği dönemlerde daha da artmaktadır.



Karacadağ bozkırları proje alanı 64.000 ha büyüklüğe sahiptir ve alanda bozkırlar 37.789 ha, tescilli meralar ise 5.482 ha alan kaplamaktadır. Alanda temel olarak ova bozkırları ve yüksek dağ bozkırları bulunmaktadır. Alan içindeki bitki türleri için öne çıkan alanlar Karabahçe dağ yolu, Kollubaba Tepesi ve Simo Deresi'dir. Karacadağ'daki bitki çeşitliliği büyük oranda otlatma baskısı altındadır. Alanda 44 farklı aileye ve 199 farklı cinse ait, 15'i endemik olmak üzere 332 bitki taksonu tanımlanmıştır. Bu endemiklerden üçü Karacadağ'a (dost akşamıydızı (*Hesperis hedgei*), mürdümük (*Lathyrus trachycarpus*) ve karaca çarşağı (*Paracaryum kurdistanicum*)) endemiktir. Ayrıca, Karacadağ'ın yüksek kesimlerinde endemik çekirge türleri *Isophya sikorai* ve *Bradyporus karabagi*'ye uygun yaşam ortamları bulunmaktadır. Ağaçlandırma sahasında da nadir çekirge türlerinden *Paranothrotres opacus rectus* türünün kayıtları alınmıştır. Bozkır için gösterge tür olarak düşünülebilecek *Saga ephippigera syriaca* da diğer iki alanda olduğu gibi burada da kayıt altına alınmıştır. Kuş türlerinden toy (*Otis tarda*) ve bozkır ötleğeni (*Sylvia conspicillata*) alan için önemli türlerdir (FAO-Tarım Bakanlığı, 2019).



Triticum dicoccum
(Gernik)

Karacadağ'ı önemli kılan bir başka özellik de buğdayın atalarının bölgede bulunması ve tarımının yapıldığı ilk alanlardan biri olmasıdır.

Alan üzerindeki en ciddi tehdit aşırı ve kontrolsüz otlatma olarak öne çıkmaktadır. Yoğun otlatma baskısından dolayı gevenlerin hakim olduğu vejetasyon yapısı oldukça bozulmuş, iştirakçi türlerin oluşturduğu bitki örtüsü zayıflamış veya yer yer ortadan kalkmıştır. Bir diğer önemli tehdit ise hayvancılık ve zirai ilaç kullanımı kaynaklı yeraltı ve yerüstü sularının kirlenmesidir. Taş-kaya temizliği yapılarak arazilerin bir kısmının tarım arazilerine dönüştürülmesi, yerleşim alanlarının genişlemesi ve kış turizmi de alan üzerindeki önemli tehditlerdendir. Alanın azımsanmayacak bir kısmını oluşturan ve birçok sürüngen türü için önemli yaşam ortamları oluşturan taşların/kayaların tarım arazilerine dönüştürmek amacıyla toplanması da alanda var olan bu tür grubuna özgü önemli bir tehdittir. Yöre halkının yakacak temini amaçlı gevenleri sökmesi ve alandaki meşeleri kesmesi de alan üzerinde belirlenen diğer tehditlerdir. Yöre halkının evsel ve peyzaj amaçlı toplayıcılık faaliyetleri, çiriş (*Eremurus spectabilis*), kınğor (*Ferula orientalis*), kırk lale (*Fritillaria persica*), akbaldır (*Ornithogalum spp.*) türleri üzerindeki insan kaynaklı baskılar arasındadır. Bitki toplayıcılığına ek olarak, kurbağa toplayıcılığı da alanda görülmektedir. Kaçak avcılık ve araç çarpması sonucu hayvan ölümleri alandaki diğer tehditlerdendir.



1. Türkiye Bozkırları

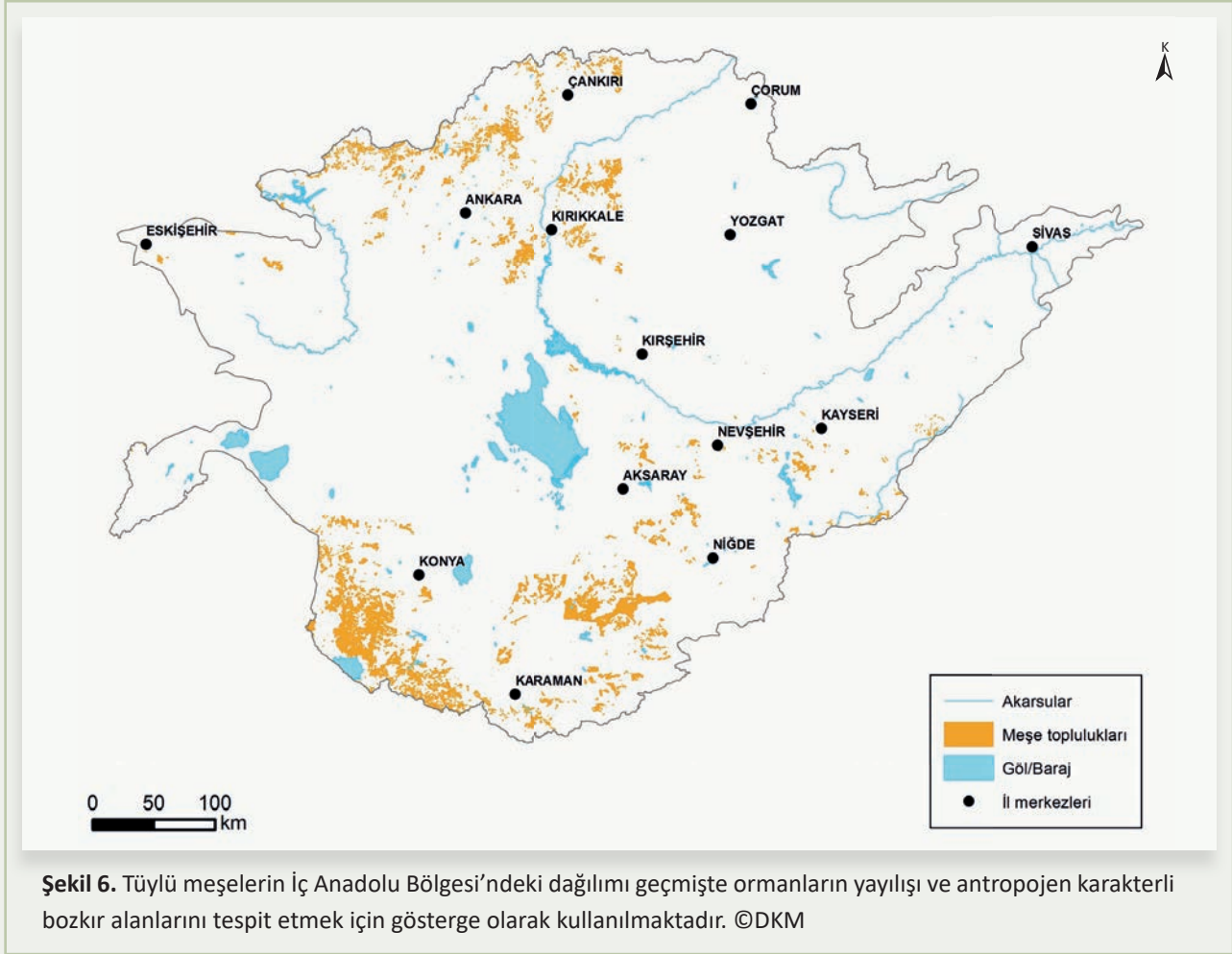
Bozkırlar, büyük oranda otların hâkim olduğu, ağaç ve çalının çok az bulunduğu, yağışın az olduğu kurak ekosistemlerdir. Türkiye’de bozkırlar Güneydoğu, Doğu ve İç Anadolu bölgelerinde hâkim bitki örtüsüdür. Türkiye bozkırlarının tümü İran-Turan bitki coğrafyası içindedir. Dünyada 35 bitki coğrafyası bölgesi bulunmaktadır (Takhtajan, 1986). İran-Turan bitki coğrafyası bölgesi, doğuda Orta Asya bozkırlarından batıda İç Ege’ye kadar uzanır; Suriye’nin kuzeyi, İran’ın Hazar kıyıları haricindeki kısmı, Güney Rusya çölleri, Karakurum, Moğolistan ve Tibet Platosu bu bitki coğrafya bölgesi içindedir. Takhtajan (1986), Türkiye bozkırlarını İç Anadolu, Doğu Anadolu-İran ve Mezopotamya eyaletlerine ayırmıştır.

Daha soğuk nitelikteki Kutupdolayı bitki coğrafyası bölgesinin bozkırları da Doğu Avrupa, Ukrayna ve Rusya’nın güneyinde bulunmaktadır. Bozkır kelimesi ile sıkça aynı anlamda kullandığımız “steppe” kelimesi de dilimize Rusça’dan geçmiştir.

Türkiye bozkırları yaygın bir şekilde antropojen karakterli bozkırlar olarak tanımlanır; diğer bir deyişle, insan etkinlikleri sonucunda orman örtüsünün yok olması sonucunda ortaya çıktığı kabul edilir (Louis, 1939; Walter, 1956; Ketenoğlu ve ark., 2014). Antropojen karakterli olmayan bozkırlar olarak da Tuz Gölü Havzası ve Güneydoğu Anadolu ovasındaki bozkırlar kabul edilmektedir. Ancak Schiechl ve ark. (1965), Mayer ve Aksoy (1986) ve Çolak ve Rotherman (2006)’ın çalışmalarına göre antropojen karakterli olmayan bozkırlara Trakya’nın iç kısımları, Tuz Gölü Havzası’nın etrafında daha geniş bir alanı, Malatya Ovası, Iğdır Ovası ve Bulanık Ovası’nı da eklemek gerekir.

Bozkırların insan etkisi ile büyük bir değişim göstermeye başladığı dönem olarak M.Ö. 3000 yılları görülmektedir. Hitit, Yunan ve Roma uygarlıklarının Anadolu ormanlarının azalmasında önemli bir rolü olduğu varsayılmaktadır. Tarım, hayvancılık, barınak ve yerleşim oluşturma amaçlı tahribatların dışında Anadolu’daki büyük savaşların da bu tahribatta önemli rolü olduğunu varsayabiliriz. Hititlilerin savaşları (M.Ö. 2000-1200), Persler ve Yunanlılar arasındaki savaşlar, Romalıların Anadolu’yu işgalinin İç Anadolu’nun bitki örtüsünün bozkıra dönüşmesinde önemli bir rolü olduğu Strabon (M.Ö. 63/64-M.S. 24) tarafından öne sürülmüştür. Strabon’a göre Romalı komutanlar Anadolu’yu işgal ederken epeyce bir orman yakmışlardır. Herodot’a göre II. Xerxes’in 1 milyon kişilik ordusu ile Yunanistan’ı işgal etmek için Anadolu topraklarından geçmesinin çok büyük etkisi olmuştur. Yine aynı şekilde Büyük İskender’in Hindistan seferi için yola çıkardığı koca ordusu Anadolu topraklarını ve bitkilerini çiğneyerek geçip gitmiştir.

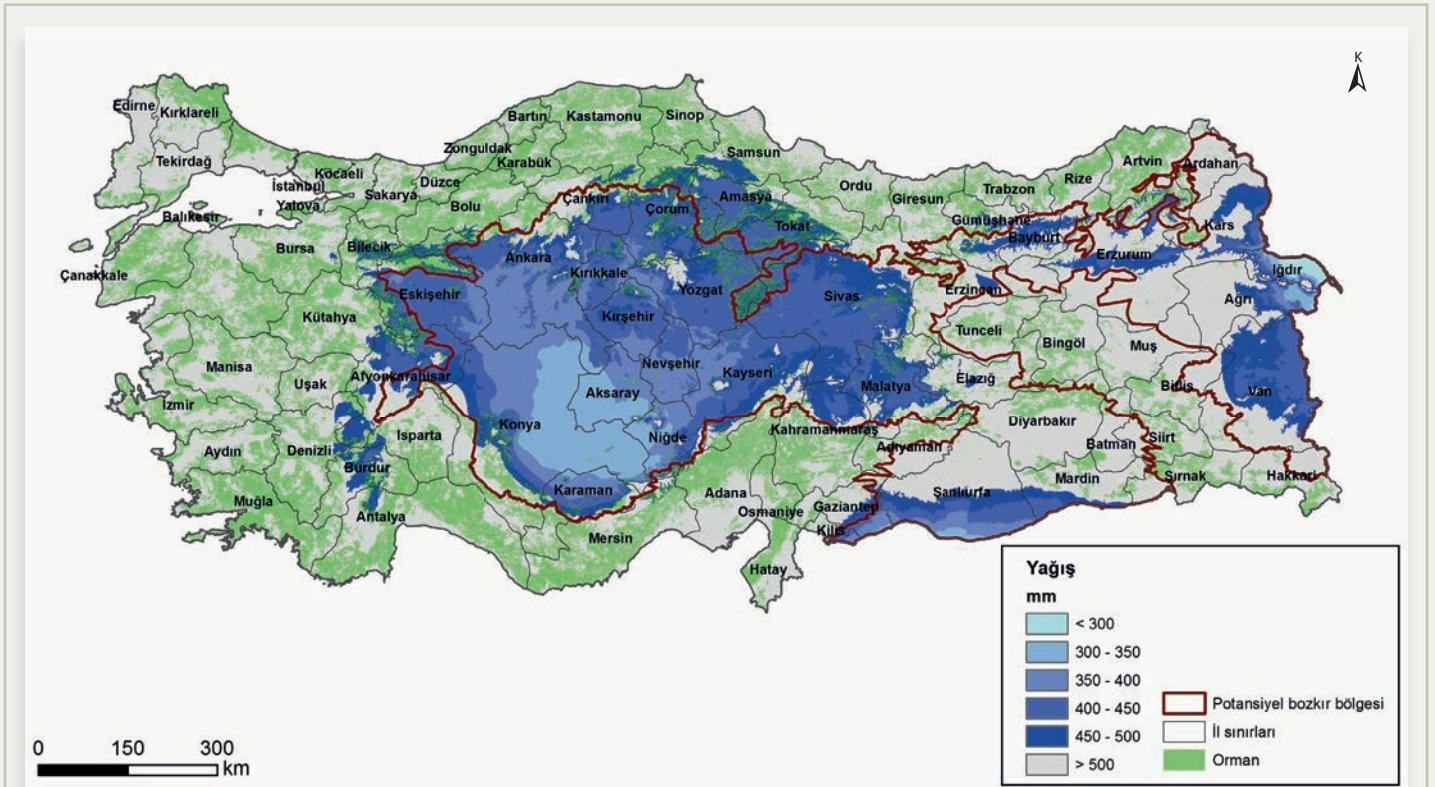
Bu süreçte de İç Anadolu’da daha çok karaçamın (*Pinus nigra*) baskın olduğu orman toplulukları kaybolmaya veya bozulmaya başlamıştır (Çetik ve Vural, 1979). Akman (1974)’e göre de bozulan karaçam (*Pinus nigra*) ormanları yerini tüylü meşe (*Quercus pubescens*), alıç (*Crataegus* spp.), ahlat (*Pyrus elaeagnifolia*) ve ardıç (*Juniperus excelsa* ve *J. oxycedrus*.) gibi ağaççıklardan oluşan daha seyrek bir orman örtüsüne ve onun da bozulması ile bozkıra bırakılmaktadır (Şekil 6). İç Anadolu Bölgesi’ndeki meşe toplulukları 490.000 hektarın üzerinde alan kaplamaktadır.



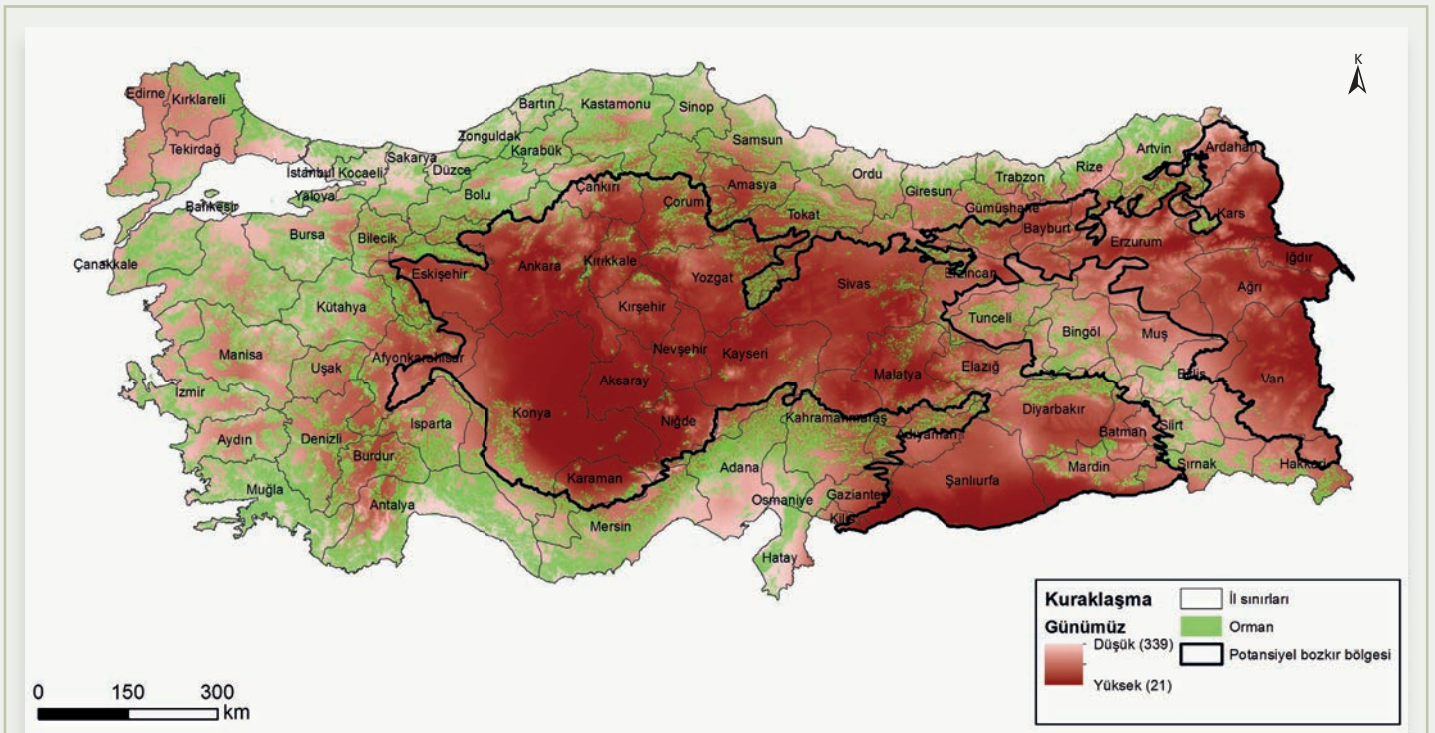
Ancak mevcut orman ve bozkır örtüsünün dağılımını açıklamak için uzun dönemli iklim değişikliğine de bakmak gerekir. İç Anadolu bozkırları başta olmak üzere Anadolu'nun kurak kesimlerini kaplayan geniş orman varlığında Würmiyen Buzul Dönemi'nin önemli rolü olduğu varsayılmaktadır. Günümüzden 115.000 ila 11.700 yıl önce yaşandığı varsayılan Würmiyen Buzul Dönemi sırasında ortalama sıcaklıkların yaklaşık 10°C düştüğü kabul edilmektedir. Bu buzul döneminin yaklaşık olarak 10.000 yıl önce sona ermesiyle yaşanan ısınma döneminde de İç Anadolu'daki soğuk yarı-çöl formasyonu (Ray ve Adams, 2001) yerini ormanlara bırakmaya başlamıştır (Bottema ve ark., 1993). Ormanların büyük oranda tahribatı ve yerini bozkıra bırakması ile ilgili sürecin hızlandığı dönem olarak yaklaşık 5.000 yıl öncesi gösterilmektedir (Louis, 1939).

Ancak bu orman tahribatında Anadolu'da yaşanan kuraklaşma ile birlikte ormanların kendini yenileme kapasitesinin azalmasının rolünü de belirtmek gerekir. Mevcut iklim koşullarına baktığımızda bugünkü şartlar altında antropojen bozkır diyeceğimiz birçok alanda doğal olarak orman yetişmesinin mümkün olmayacağını varsayabiliriz (Şekil 7, Şekil 8).

Hali hazırda yapılan çalışmalar ve elde edilen bulgular aslında doğal bozkırların düşünüldüğünden daha geniş bir alanda yayıldığını göstermektedir. Antropojen karakterli bozkırlar ve doğal bozkırları birbirinden ayırt etmek için İç Anadolu başta olmak üzere orman kalıntıları, birey halindeki meşe (*Quercus* spp.) ve karaçamların (*Pinus nigra*) dağılımlarına bakmak ve son 5.000-6.000 yılda yaşanan kuraklaşmanın ormanların kendini yenileme kapasitesine etkisini ortaya koymak gerekmektedir. Anadolu bozkırları ve insan etkileşimini inceleyen birçok bilimsel çalışma olmakla beraber, Hikmet Birand'ın "Alıç Ağacı ile Sohbetler" adlı kitabı (1968), bu konuyu oldukça geniş bir çerçevede ele alması ve sohbet tarzında akıcı bir dille açıklaması ile ayrı bir yere sahiptir.



Şekil 7. Yağışla ilişkili olarak günümüz ormanlarının dağılımı ve potansiyel bozkır bölgesi (yaklaşık 33,5 milyon ha)¹ ©DKM



Şekil 8. Emberger Kuraklık İndisi² üzerinden günümüz kuraklaşma değerleri ile ormanların dağılımı ve potansiyel bozkır bölgesi (yaklaşık 33,5 milyon ha)³ ©DKM

1. Potansiyel bozkır bölgesi ile ilgili detaylar için Bölüm 1.2'ye bakınız.
2. Şekilde Kuraklaşma değeri Emberger Kuraklık İndisi üzerinden verilmektedir ve indisin düşük değerleri kuraklaşmanın yüksek olduğunu gösterirken, yüksek değerleri kuraklaşmanın düşük olduğunu göstermektedir.
3. Potansiyel bozkır bölgesi ile ilgili detaylar için Bölüm 1.2'ye bakınız.

1.1. Türkiye Bozkırlarının Sınıflandırılması

Türkiye bozkırlarını sınıflandırmak ve isimlendirmek için farklı yaklaşımlar kullanılmaktadır. Yaygın bir şekilde kullanılan sınıflandırmalara ve isimlendirmelere bakacak olursak:

1. Topoğrafik Özelliklerine göre:

Türkiye'deki bozkır vejetasyonu, yüksekliğe bağlı olarak değişim gösterir.

- **Ova Bozkır:** Düz veya az eğimli arazilerde yer alan bozkırlar
- **Alçak Dağ Bozkır:** Genellikle 800 - 1.600 metrenin arasında, eğimli yerlerdeki bozkırlar
- **Yüksek Dağ Bozkır:** Genellikle 1.600 metrenin üzerindeki bozkırlar

2. Fizyonomik Özelliklerine göre:

- **Malakofil Bozkırlar:** Geniş ve yumuşak yapraklı otsu bitkilerin hâkim olduğu bozkırlardır.
- **Buğday (Poaceae-Gramineae) Bozkırlar:** Buğdaygillerin baskın olduğu bozkırlardır.
- **Dikensi (Tragakantik) Bozkırlar:** Geven (*Astragalus*), kardiken (Acantholimon) gibi yastık teşkil eden dikenli bitkilerin baskın olduğu bozkırlardır.

3. Coğrafi Dağılıma Göre:

- İç Anadolu Bozkırları
- Doğu Anadolu Bozkırları
- Güneydoğu Anadolu Bozkırları

Kutu 1. Coğrafi Bölgelere Göre Türkiye Bozkırları

Türkiye bozkırlarının floristik özellikleri ile ilgili bilgiyi coğrafi bölgelere göre vermenin en kolay takip edilebilecek yöntem olacağı düşünülmektedir.

İç Anadolu Bozkırları:

İç Anadolu Bozkırlarında bozkır bromu (*Bromus tomentollus*), meşe yumağı (*Festuca vaeiaca*), gagaotu (*Rostraria cristata*), gevşek sorguotu (*Stipa lessingiana*), dirgen kilaç (*Stipa holosericea*) gibi buğdaygiller, keçi geveni (*Astragalus angustifolius*), Anadolu kitresi (*Astragalus microcephalus*), kuşkaçiran (*Onobrychis cornuta*) gibi yastıksı kamefitler baskın tür olarak karşımıza çıkmaktadır. Tuz Gölü Havzası başta olmak üzere, daha kurak güney bölgelerde ise horozibiğigiller (Amaranthaceae), kardikenigiller (Plumbaginaceae) ailelerinden bitkiler daha yoğun görülmeye başlanır. İç Anadolu'da hem Akdeniz hem de İran-Turan endemikleri yoğun bir şekilde bulunur. Özellikle Çankırı, Sivas, Ankara (Beypazarı-Sivrihisar arası)'daki jipsli ve marnlı topraklarda çok sayıda dar yayılışlı endemikler bulunmaktadır. 1.500 m'nin üstündeki Akdeniz dağ katındaki bozkırlar da Akdeniz bitki coğrafyası bölgesine özgü türler açısından zengindir. Bu bölgede sayılabilecek baskın türler, ulu yumak (*Festuca cyllenica*), kılı yulaf (*Helictotrichon pubescens*), mor yayotu (*Marrubium astracanicum*), sarıderme (*Marrubium lutescens*), kaya papatyası (*Tanacetum armenum*), mantuvar (*Helicrysum plicatum*), sarı kuşçubuğu (*Chaacetyctis ericarpus*), keçi geveni (*Astragalus angustifolius*), Anadolu kitresi (*Astragalus microcephalus*), kuşkaçiran (*Onobrychis cornuta*)'dır.

İç Anadolu Bölgesi'ndeki tuzcul bozkırları ilk araştıran bilim insanı Birand (1961)'dir.

Tuzcul bozkırlarda yer alan önemli türler şunlardır: Ezgen (*Champhorosma monspeliaca*), çanak tuzçımı (*Pucinellia convulata*), çatalcı (*Petrosimonia brachiata*), sahil ayrığı (*Aeluropus littoralis*), betne (*Halimione verrucifera*) ve tülpe (*Frankenia hirsuta*).

İç Anadolu'daki bozkır toplulukları, bitki sosyolojisi açısından *Astragalo microcephali - Brometea tomentelli* (Quézel, 1973) (Kitreli-Brom) sınıfı, *Onobrychido armenea-Thymetalia leucostomi* (Akman ve ark., 1985) (Kır korungalı-ana kekik) takımına bağlıdır.

Doğu Anadolu Bozkır Vegetasyonu:

Doğu Anadolu'da ortalama yükseklik 1.400 m'nin üzerindedir. İç Anadolu'ya göre yağışın biraz daha fazla olduğu bu bozkırlar hayvancılık açısından yoğun bir şekilde kullanılan alanlardır. Büyük sürüler halinde mevsimsel göçe dayalı olarak yapılan bu hayvancılık ülke için de önemli bir ekonomik aktivitedir.

Doğu Anadolu yüksek dağ bozkırlarındaki belli başlı türler olarak ulu yumak (*Festuca cyllenica*), tavusotu (*Agrostis stolonifera*), kınalı tilkikuyruğu (*Alopecurus aequalis*), bodur kılcan (*Bromus pumilio*), domuzayrığı (*Dactylis glomerata*), som yulaf (*Gaudiniopsis macra*), çayır itkuyruğu (*Phleum pratense*), orman salkımı (*Poa nemoralis*), yumrulu salkım (*Poa bulbosa*) çayır salkımotu (*Poa pratensis*) lokman ayıpençesi (*Acanthus dioscoridis*), yaylapatı (*Aster alpinus*), mantuvar (*Helichrysum plicatum*), taş boncukotu (*Myosotis lithospermifolia*), fındıkotu (*Sibbaldia parviflora*), kaf şebnemlisi (*Alchemilla caucasica*), dağ papatyası (*Anthemis cretica*), kaya dolaması (*Draba brunifolia*), gentiyan (*Gentiana verna*), tıstıotu (*Minuartia anatolica*) sayılabilir.

Taban suyunun daha yüksek ve alüvyal-hidromorf toprakların baskın olduğu az eğimli yamaçlar ve taban arazilerde de mezofik türlerin hâkim olduğu, örtüsü %100'e yaklaşan dağ çayırları bulunmaktadır. Bu yaşam ortamlarını belli başlı türleri olarak dağ papatyası (*Anthemis cretica*), iyeotu (*Bromus japonicus*), gökbaş (*Centaurea depressa*), güzel karanfil (*Dianthus calocephalus*), acem salkımı (*Eromopoa persica*), mavi şifaotu (*Erigeron acris*), keçeotu (*Filago arvensis*), çayirmelikesi (*Filipendula vulgaris*), kıraç süseni (*Gladiolus atroviolaceus*), gazalboynuzu (*Lotus corniculatus*), yaban yoncası (*Medicago x varia*), başak korunga (*Onobrychis stenostachya*), ala haşhaş (*Papaver orientale*), gelincik (*Papaver rhoeas*), dağ itkuyruğu (*Phleum montanum*), kişlek (*Rumex acetosa*), şortah (*Rumex alpinus*), çayırdüğmesi (*Sanguisorba minor*), dadırak (*Salvia verticillata*), ak üçgül (*Trifolium repens*), çayır üçgülü (*Trifolium pratense*) ve kuşfiği (*Vicia cracca*) sayılabilir.

Doğu Anadolu'daki bozkır toplulukları, bitki sosyolojisi açısından *Astragalo microcephali - Brometea tomentelli* (Quézel, 1973) (Kitreli Brom) sınıfı, *Festoca oreophylae-Veronicetella orientalis* (Hamzaoğlu, 2006) (Parlak yumaklı-Mavişotu) takımına bağlıdır.

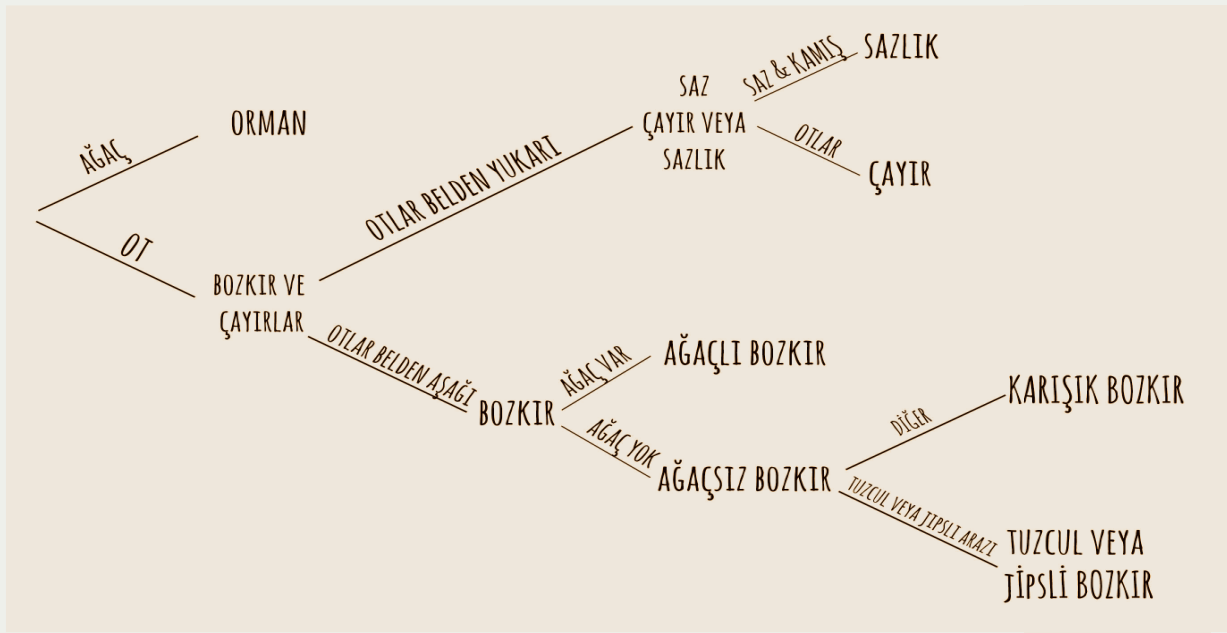
Güneydoğu Anadolu Bozkırları:

Ova bozkırı olarak da isimlendirilen Güneydoğu Anadolu bozkırları, Suriye-Ortadoğu Çölü'nün en kuzey ucunda yer almaktadır. Bölgenin Sümerlerden beri bir çok uygarlığa ev sahipliği yapmış olması, tarımın başladığı yer olarak kabul edilmesi, bitki örtüsünün de büyük oranda tahrip olmasına sebep olmuştur. Geniş alanlar kaplaması beklenen yavşan (*Artemisia spp.*) bozkırları alanda büyük oranda tahrip olmuş durumdadır. Bölge bozkırlarının önemli bir kısmı tarım arazisine dönüştürülmüş, geri kalan kısmının da aşırı otlatma yüzünden tür kompozisyonu değişmiştir. Bu bozkırların önemli türleri olarak kenger (*Gundelia tournefortii*), kirsenet (*Eryngium campestre*), acı süpürge (*Centaurea virgata*), sarı kaside (*Scutellaria orientalis*), gubel (*Phlomis kurdica*), üçkılçık (*Aegilops triuncialis*), şifan (*Avena sterilis*), kağıt çiçeği (*Xeranthemum annuum*), kara çalpa (*Phlomis bruguieri*) göze çarpar.

Güneydoğu Anadolu'daki bozkır toplulukları, bitki sosyolojisi açısından *Astragalo microcephali - Brometea tomentelli* (Quézel, 1973) (Kitreli-Brom) sınıfına bağlıdır.

Kutu 2. Bozkırların sınıflandırılması ve haritalanması

Haritalama çalışmalarında esas alınan temel fizyonomik sınıflandırma sistemlerine göre (di Gregorio, 2005; UNESCO, 1973; Grossman, 1998), 'Otsu Bitki Örtüsü' sınıfı içinde değerlendirilen bozkırlarda, baskın örtüyü otsu bitkiler oluşturmaları ve bu örtü içinde ağaç veya çalılırların oranı %20-25'den az olmalıdır. Güneydoğu Anadolu Bölgesi ve Tuz Gölü Havzası haricinde Türkiye'de bir çok bozkır alanı ağaç ve çalılırla iç içe geçmiş durumdadır. Bu tip alanlar da ağaçlı bozkır olarak adlandırılmaktadır. Ancak bozkırların hâkim olduğu ekolojik bölgelerde yer alan seyrek veya kapalı orman oluşturan alanlar da bozkır ormanı olarak anılmaktadır. Bu alanlarda ağaç örtüsü %20-25'ten fazladır.



Şekil 9. Bozkırların, fizyonomik ve diğer özelliklerine göre sınıflandırılmasını basit bir şekilde gösteren örnek bir diyagram ©DKM

Kutu 3. Bozkır, çayır ve mera arasındaki fark nedir?

Bozkır	Çayır	Mera
<ul style="list-style-type: none"> - Arazi örtüsü tipidir - Kurakçıl, bodur otsu bitkiler hakimdir - Ilıman kuşakta yayılış gösterir - Yıllık ortalama 300-500 mm yağış alır - Taban suyu düşüktür - Odunsu bitkiler azdır 	<ul style="list-style-type: none"> - Arazi örtüsü tipidir - Nemli, uzun boylu otsu bitkiler hâkimdir - Ilıman kuşakta yayılış gösterir - Yağış miktarı bozkıra göre daha yüksektir - Taban suyu yüksektir - Odunsu bitkiler azdır 	<ul style="list-style-type: none"> - Arazi kullanım tipidir - Hayvanların otlatılması ve otundan yararlanılması için tahsis edilen veya kadimden beri bu amaçla kullanılan yer

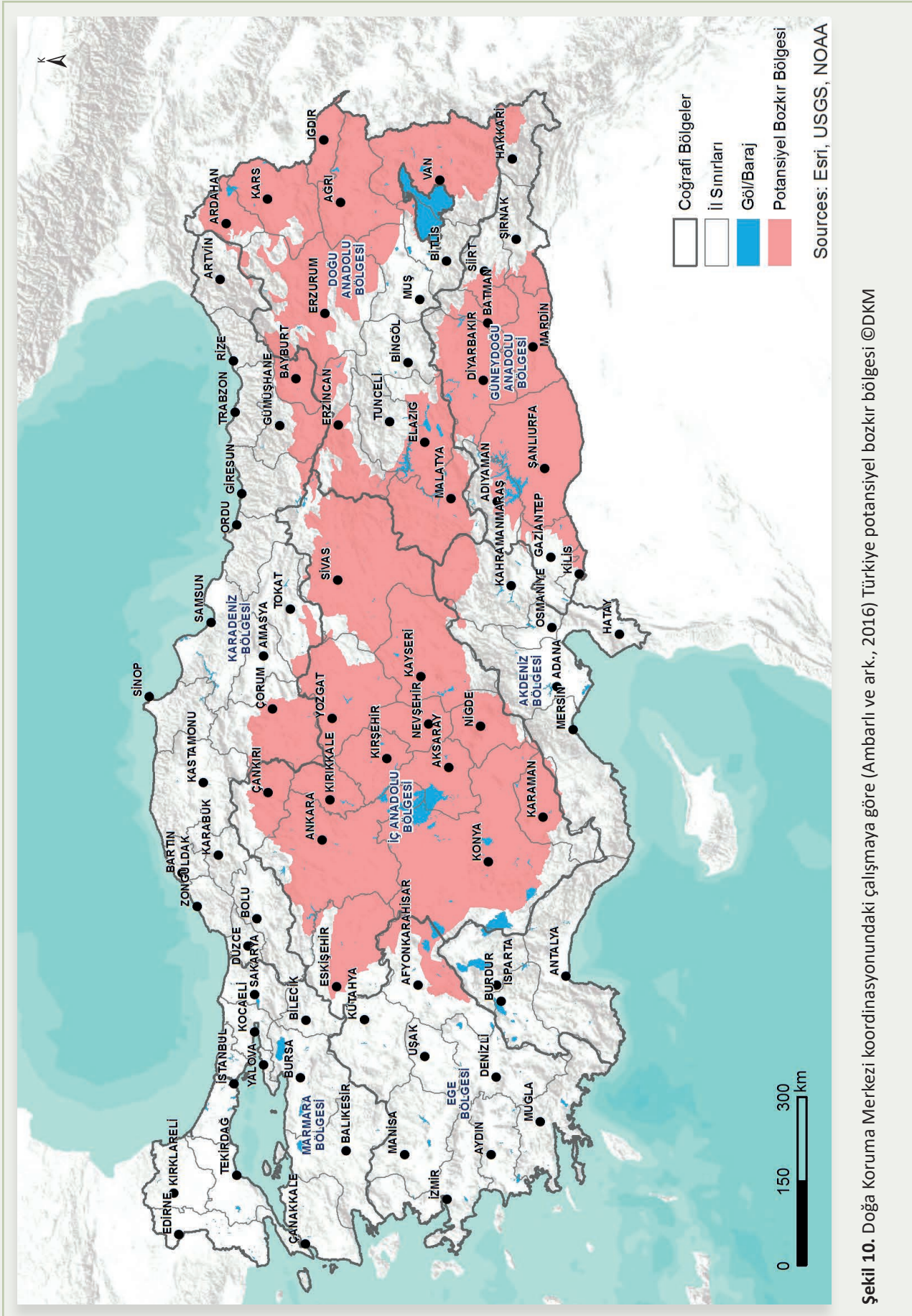
1.2. Türkiye’de Bozkır Bölgesi’nin Sınırlarının Çizilmesi

Yakın zamanda Türkiye’de bozkır sınırının (bozkır ekosisteminin olabileceği alanları kapsayacak bölgenin) belirlenmesiyle ilgili iki ayrı çalışma gerçekleştirilmiştir:

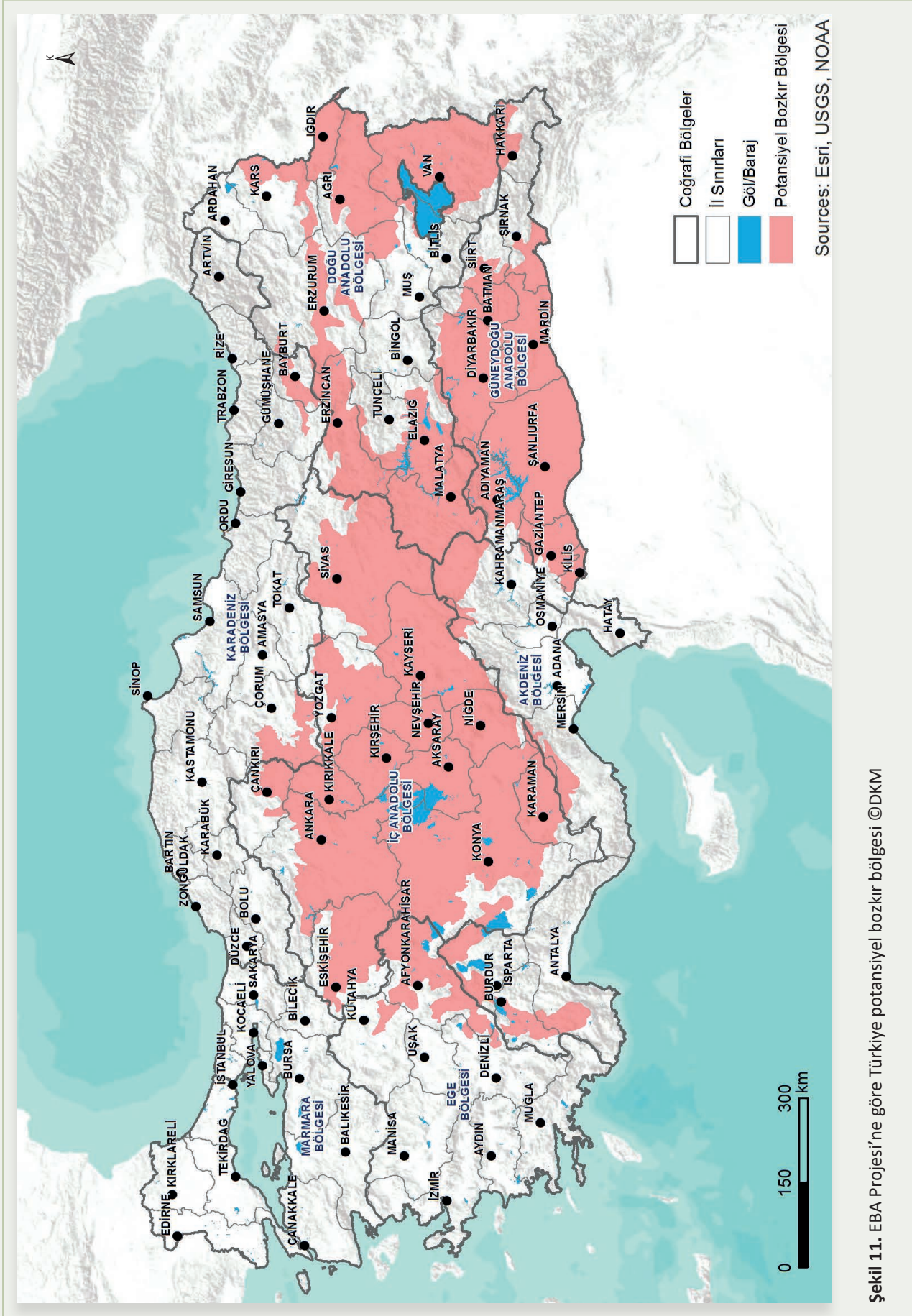
1. Doğa Koruma Merkezi tarafından koordine edilen çalışma (Şekil 10; Ambarlı ve ark., 2016),
2. Tarım ve Orman Bakanlığı ile Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü arasında 2017-2019 yılları arasında gerçekleştirilen Bozkır Ekosistemlerinde İklim Değişikliğine Ekosistem Tabanlı Uyum (EBA) Projesi kapsamında yapılan çalışma (Şekil 11).

Bu iki çalışmanın esas aldığı potansiyel bozkır bölgeleri (bozkır ekosisteminin olabileceği alanları kapsayacak bölge) birbirinden farklılık göstermektedir. İlk çalışmada bölge belirlemede Avrupa Çevre Ajansı (European Environment Agency, 2015) tarafından üretilen biyocoğrafya bölgelerinden Anadolu Biyocoğrafya sınırları temel alınmıştır. Bunun üzerine kuraklık sınıfları (Dufour-Dror ve Ertaş, 2004) eklenmiştir. Ayrıca kızılçam (*Pinus brutia*), sarıçam (*Pinus sylvestris*), kayın (*Fagus orientalis*), ladin (*Picea orientalis*), sedir (*Cedrus libani*), göknar (*Abies* spp.) gibi dağılımları bozkır ile örtüşmemesi gereken ağaç türleri de gösterge olarak kullanılmıştır. Bu türlerin dağılım gösterdiği alanların bölge dışında kalmasına dikkat edilmiştir. Bu aşama için Orman Genel Müdürlüğü’nün meşcere verileri kullanılmıştır. Son olarak bozkır ekosisteminin göstergesi olan otsu bitki türlerinin dağılımları yine göz önüne alınarak bozkır ve bozkır ormanlarını içeren bölge belirlenmiştir. Bu çalışmaya göre potansiyel bozkır bölgesi yaklaşık 33,5 milyon ha alan kaplamaktadır (Şekil 10).

İkinci çalışma ise Tarım ve Orman Bakanlığı ile Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü tarafından 2017-2019 yılları arasında gerçekleştirilen Bozkır Ekosistemlerinde İklim Değişikliğine Ekosistem Tabanlı Uyum (EBA) Projesi kapsamında üretilmiştir (Avcıoğlu-Çokçalışkan ve ark., 2018). Bu projede potansiyel bozkır bölgesi belirlenirken meşcere verileri, yüzey sıcaklığı, kuraklık indisi, toprak yapısı, yükseklik, jeolojik formasyonlar, NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) ve EVI (Enhanced Vegetation Index) gibi bitki örtüsü indisleri kullanılmıştır. Çalışmalar sonucunda Türkiye’de potansiyel bitki örtüsü yaklaşımı (iklim, toprak, topoğrafya gibi değişkenlerin yardımıyla) kullanılarak, bozkır ekosisteminin olabileceği alanları kapsayacak bölge belirlenmiştir. Bu çalışmaya göre potansiyel bozkır bölgesinin alanı yaklaşık 32 milyon ha alan kaplamaktadır (Şekil 11).



Şekil 10. Doğa Koruma Merkezi koordinasyonundaki çalışmaya göre (Ambarlı ve ark., 2016) Türkiye potansiyel bozkır bölgesi ©DKM



1.3. Türkiye Bozkırlarının Haritalanması Çalışması

Türkiye'deki mevcut bozkır alanlarının ve bozkır ormanlarının dağılımı Doğa Koruma Merkezi tarafından strateji çalışmaları kapsamında 2020 yılında tekrar ele alınmıştır. Bu çalışmada DKM koordinasyonunda yapılan bozkır haritası temel alınarak (Ambarlı ve ark., 2016) gerekli bilgiler üretilmiştir. Bu çalışmaya göre Türkiye'de potansiyel olarak bozkır ve bozkır ormanı (bozkırların hâkim olduğu ekolojik bölgelerde yer alan seyrek veya kapalı orman oluşturan alanlar) ekosistemlerini içeren bölge yaklaşık 33,5 milyon hektarlık bir alanı kapsamaktadır. Bu bölge, potansiyel bitki örtüsü yaklaşımı (iklim, toprak, topoğrafya gibi değişkenlerin yardımıyla) kullanılarak, Türkiye'de bozkır ekosisteminin olabileceği alanları kapsayan bölgedir. Bu bölge içinde doğal bozkır alanları ve bozkır ormanları dışında birçok farklı alan kullanım tipleri bulunmaktadır (örn. tarım arazileri, yerleşimler, madenler, vd.). Doğa Koruma Merkezi tarafından, bu bölge içindeki mevcut bozkır alanlarının ve bozkır ormanlarının dağılımının belirlenmesi çalışmasında; bozkır alanları otsu bitki örtüsünün hâkim olduğu, ağaç ve çalı örtüsünün kapalılığının düşük olduğu alanlar; bozkır ormanı ise ormanların hakim olduğu alanlardan bozkır alanlarına geçiş bölgesindeki alanlar olarak ele alınmıştır.

Bozkır ve bozkır ormanı ekosistemlerinin mevcut dağılımını belirlerken orman amenajman planları meşçere verileri, tescilli mera verileri (Mayıs 2020 verileri) ve CORINE Alan Kullanımı ve Arazi Örtüsü verileri (2018 yılı) altlık olarak kullanılmıştır. Mera tanımı bir arazi kullanımına karşılık gelmektedir, ancak bitki örtüsü sınıflandırması açısından meralar da bozkır alanlarıdır. Bu yüzden potansiyel bozkır bölgesi içindeki bozkır bitki örtüsü alanları değerlendirilirken mera verileri de kullanılmıştır.

Orman amenajman plan verilerinin bazı Orman İşletme Müdürlükleri için güncel olmadığı ve CORINE 2018 verilerindeki bazı kompozit arazi sınıflarından bozkır alanlarını doğrudan belirlemenin mümkün olmadığı durumlarda ise, Sentinel-2 uydu görüntülerinden (2016-2019 yılları arası görüntüler) faydalanılmıştır. Uydu görüntülerinden, sağlıklı bitki örtüsü yapısının ve etkin fotosentez işlevinin bir göstergesi olan NDVI⁴ (Normalized Difference Vegetation Index, Rouse ve ark., 1974) hesaplanmıştır. Tablo 1'de altlık verilerdeki hangi sınıfların bozkır ve bozkır ormanı ekosistemlerine dahil edildiği ile ilgili detaylar verilmektedir. Yapılan bu analizlere göre potansiyel bozkır bölgesi içinde yaklaşık 17 milyon ha bozkır alanı ve 552.334 ha bozkır ormanı bulunmaktadır. Bozkır alanları ve bozkır ormanlarının mekânsal gösterimi Şekil 12'de verilmiştir.

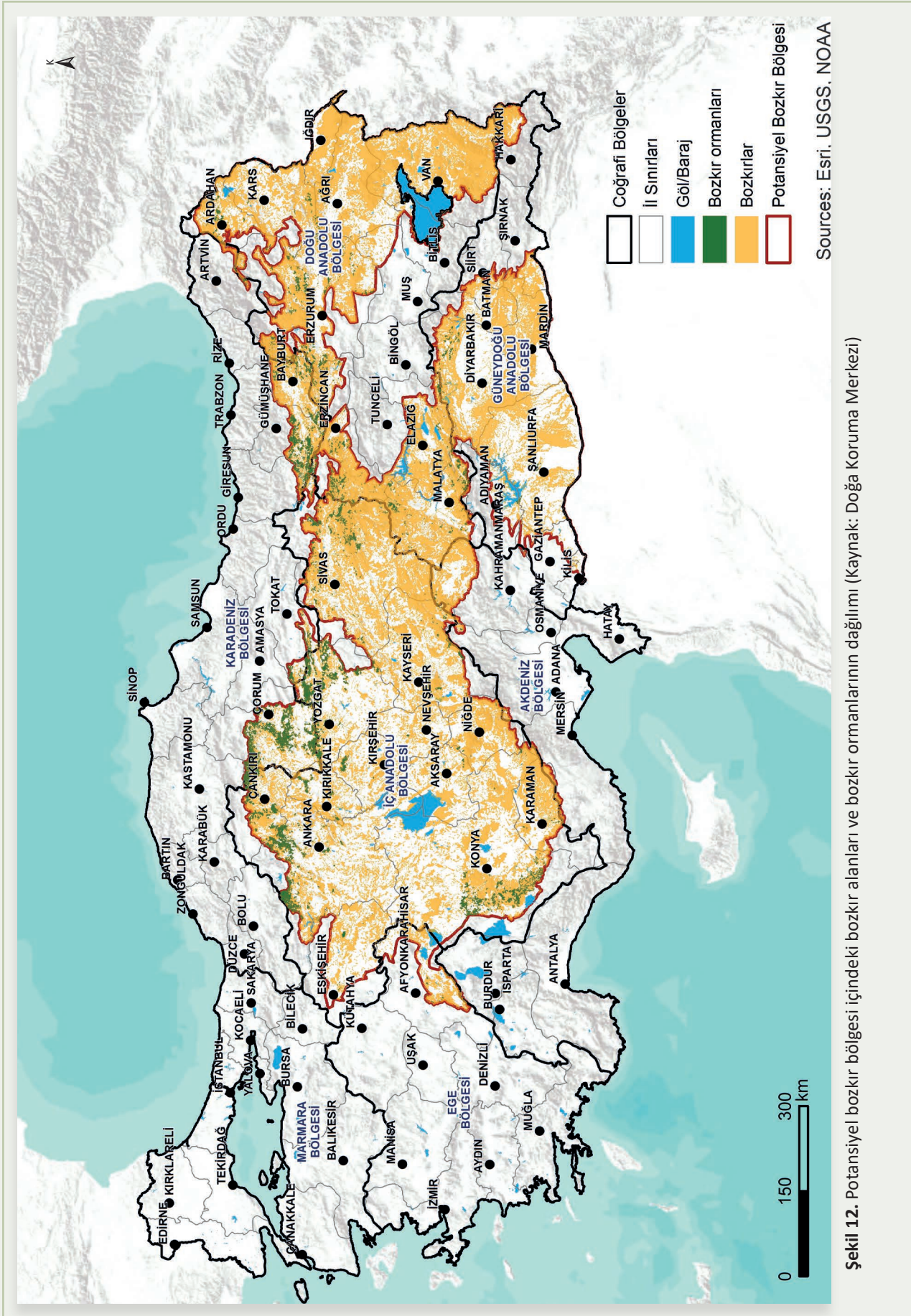
Tablo 1. Bozkır ve bozkır ormanı ekosistemlerini belirlemede kullanılan veriler ve detayları

Bozkırlar	Tescilli Meralar
	CORINE (2018) Alan Kullanımı ve Arazi Örtüsü verilerindeki Meralar (231), Doğal Çayırliklar (321), Çıplak Kayalıklar (332), Seyrek Bitki Alanları (333)
	CORINE (2018) Alan Kullanımı ve Arazi Örtüsü verilerindeki Doğal Bitki Örtüsü ile Karışık Bulunan Tarım Arazileri (243) arasında NDVI değeri <0.3 alanlar
	CORINE (2018) Alan Kullanımı ve Arazi Örtüsü verilerindeki Bitki Değişim Alanları (324) arasında NDVI değeri <0.5 alanlar
	Orman amenajman planlarına göre kapalılığı %40'tan düşük ormanlar arasında NDVI değeri <0.5 alanlar
Bozkır ormanları	Orman amenajman planlarına göre kapalılığı %40'tan yüksek (2 ve 3 kapalı) orman poligonları
	Orman amenajman planlarına göre kapalılığı %40'tan düşük ormanlar arasında NDVI değeri >0.5 alanlar
	CORINE (2018) Alan Kullanımı ve Arazi Örtüsü verilerindeki Bitki Değişim Alanları (324) ve Sklerofil Bitki Örtüsü (323) alanları arasında NDVI değeri >0.5 alanlar

4. Sentinel-2 uydu görüntüleri 2016-2017-2018 ve 2019 yılları 1 Mayıs-15 Haziran tarihleri arasındaki görüntüleri süzülüş ve bulut filtresinden geçirilmiştir. Her görüntü için NDVI indisi hesaplanmış ve indis ortalaması hesaplanmıştır:

B4: Kırmızı bant B8: Yakın-kızıl ötesi bant

$NDVI = \frac{(B8 - B4)}{(B8 + B4)}$





2. Şanlıurfa Bozkır Ekosistemlerine Genel Bakış

Şanlıurfa ili, Türkiye’de bozkır denilince ilk akla gelen yerlerden biridir. Uçsuz bucaksız düzlükleri, yarı-kurak iklimi ve sade topoğrafik yapısıyla Şanlıurfa’daki doğal bitki örtüsü büyük ölçüde bozkırlardır. Türkiye’nin en kurak ve en sıcak bölgesinde bulunan Şanlıurfa’da yağış azlığı nedeniyle genellikle bozkır bitki örtüsü görülmektedir.

2.1. Şanlıurfa Bozkırları

Fizyonomik (dış görünüş) açıdan birbirine benzeyen bitkilerin meydana getirdikleri topluluklara formasyon denir. Floristik bileşimleri açısından çeşitlilik gösteren, iklim ve arazi şartları açısından birbirlerinden açık bir şekilde ayrılan formasyonlardan bir tanesi de ot formasyonudur (İnandık, 1969). Bu formasyon; floristik kompozisyonuna bağlı olarak bozkır, savan, çöl ve tundra olmak üzere çeşitli şekillerde tanımlanır.

Bunlardan, yağışların ağaç yetişmesi için yeterli olmadığı orta kuşakta mevsimlik yağışlara bağlı olarak gelişen ve yazın genellikle kuruyan ot formasyonuna ise bozkır formasyonu adı verilir. Yağışın 250–300 mm’den az olduğu bozkır alanlarında ağaca rastlanılmaz. Anadolu’da bozkır alanları; İç Anadolu, Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu’da geniş yayılım gösterir.

Güneydoğu Anadolu’da Akdeniz ikliminin bozulmuş bir tipi vardır. Bu iklim tipi Akdeniz ikliminin karasal bir şekli olup, bölgede güney ve güneydoğuya doğru gidildikçe kademeli olarak çöl iklimine geçiş yapar. Yüzey şekilleri bakımından kuzey ve kuzeydoğu kenarları dağlık olduğu halde geri kalan kısım plato karakterine yaklaşan orta yükseklikteki dağlar ve tepelerden oluşmaktadır. Güneydoğu Anadolu, dağlık doğu ve kuzeydoğu kesimleri hariç genellikle az yağışlı ve aynı zamanda geçirimli kayalardan (kalker ve bazalt) oluştuğundan yüzey suları kurak mevsimde yok denecek kadar azdır (Ardel, 1961).

Verimli Hilal Bölgesi, avcı toplayıcı insan topluluklarının yerleşik hayata geçtiği ve tarım yapmaya başladığı önemli bir bölgedir (Şekil 13). Şanlıurfa’yı da kapsayan Güneydoğu Anadolu bozkır alanı, Basra (İran) Körfezi’nden başlayıp Toros eteklerine kadar uzanan ve Toroslar yayını çizerek Amanoslar ve Lübnan yolu ile İsrail’e ulaşan Verimli Hilal’in kuzey ucunu meydana getirir. Başta buğday ve arpa olmak üzere pek çok tahılın yabani atası, Verimli Hilal Bölgesi’nde yer alan Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nin doğal bitki türleridir (Özkan ve ark., 2002; Lev-Yadun ve ark., 2000; Nesbit ve Samuel, 1998, Karagöz ve ark., 1998; 2009). Geniş düzlüklerin, alçak ve yayvan bozkır alanlarının birbirini izlediği bu plato sahasının güneyinde kalan Mardin-Viranşehir-Urfa hattı, bozkır alanının en çorak kısmını oluşturur (Sözer, 1984; Şekil 14). Şanlıurfa ilinde bozkır alanları 756.098 ha, bozkır ormanları ise 421 ha alan kaplamaktadır.



Astragalus plumosus
(Tavşan topağı)

Phlomis bruguieri
(Kaba çalba)

Onobrychis megataphros
(Bağ korungası)

Yarı-kurak Akdeniz ikliminin etkisi altında olan Şanlıurfa'da genel olarak bitki örtüsüne bozkır vejetasyonu hakimdir. Bu bozkır ekosisteminde geçmişte aktif olan, fakat günümüzde sadece yağmurlu mevsimlerde geçici olarak su akışı olan dereler de bulunmaktadır. Şanlıurfa bozkır bitki örtüsünün şekillenmesinde ilin topoğrafik yapısının oldukça sade olması (coğrafik izolasyon ve yükseklik farklarının olmaması) nedeniyle daha çok diğer ekolojik faktörler etkili olmuştur. Bu nedenle Şanlıurfa bozkırlarında iklimik (iklim) ve edafik (toprak) faktörlerinin etkisi ile oluşan ekolojik koşullara bağlı olarak kendine özgü bitki türleri ve bu türlerin oluşturduğu bitki toplulukları dikkat çekmektedir.

Burada bozkır vejetasyonunun floristik kompozisyonu (tür çeşitliliği) Anadolu'daki diğer bozkır alanları kadar zengin değildir. Bunda aşırı kuraklığın neden olduğu iklim koşullarının etkili olmasının yanında bu bozkır alanlarının genelinen tarım uygulamalarına çok uygun olmasına bağlı olarak doğal yapısının bozulması da etkindir.

Türkiye'nin en kurak ve yazları en sıcak olan bölgesinde bulunan Şanlıurfa'da yağış azlığı nedeniyle genellikle bozkır vejetasyonu kireçli toprak yapısı üzerinde (volkanik Karacadağ hariç) görülür.

Şanlıurfa bozkırının bitki türü kompozisyonu diğer birçok bozkır vejetasyonunda olduğu gibi genel olarak kserofit olarak nitelendirilen kurakçıl bitkilerden oluşmaktadır. Bu bitkiler yüksek sıcaklığa bağlı olarak kısa bir süre için çiçeklenmekte ve daha sonra hızlıca kuruyarak bozkırın sararmış geleneksel görünümünü meydana getirmektedirler.

Şanlıurfa'nın bozkır alanlarında iklimin elemanlarından sıcaklığın da etkisi nedeniyle çok yıllık kurakçıl (kserofit) bitkilerden olan geven (*Astragalus*), sığırkuyruğu (*Verbascum*), çalba (*Phlomis*), Peygamber çiçeği (*Centaurea*), korunga (*Onobrychis*), emzikotu (*Onosma*), topuz (*Echinops*) ve köygöçüren (*Cirsium*) türleri daha çok göze çarpmaktadır.

Şanlıurfa bozkır alanları yerleşim merkezlerine yakın yerlerde tarım arazisi veya yerleşim yeri açma ve yakacak temini amacıyla tahribata uğramıştır. Tahrip edilen bu alanlarda bugün bozkır türlerine nadiren rastlanırken, tarla yabancı otu ve boş alan bitkileri diye tabir edilen ve genellikle hardalgiller (Brassicaceae), maydanozgiller (Apiaceae), baklagiller (Fabaceae), tarlasarmaşığgiller (Convolvulaceae) ve hodangiller (Boraginaceae) familyalarına ait türler daha dikkat çekmeye başlamıştır. Şanlıurfa bozkır vejetasyonunu oluşturan bitki türleri genel olarak İran-Turan kökenlidir. İldeki bozkır bitki örtüsü, yüksekliğe bağlı olarak ova bozkırı ve dağ bozkırı olarak iki kısımda incelenebilir. Şanlıurfa ili ve barındırdığı bozkır alanlarıyla ilgili detaylı bir değerlendirme, Strateji ve Eylem Planı dokümanının 3.1. bölümünde verilmektedir.



Triticum dicoccoides
(Yabancı gernik)

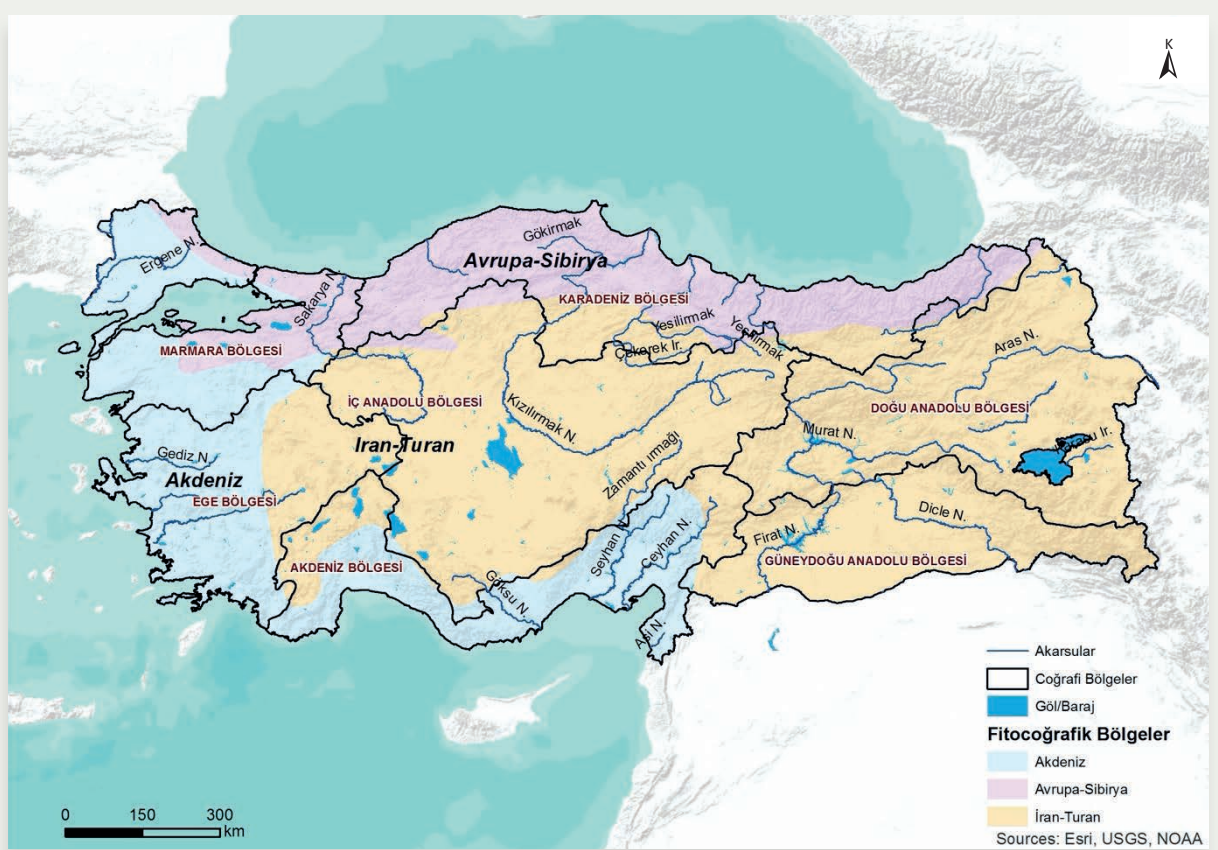
Cicer pinnatifidum
(Çakıl nohutu)

2.2. Şanlıurfa Bozkırlarının Bitki Zenginliği

Biyolojik çeşitlilik bakımından Avrupa ve Ortadoğu'nun en zengin ülkelerinden olan Türkiye, yaklaşık 12.000 tohumlu bitki taksonuna ev sahipliği yapmakta olup, ülkeye özgü endemik bitki türleri ve farklı ekolojik/fitocoğrafik bölgelerde yer alan zengin bir ekosistem çeşitliliğini barındırmaktadır. Bozkır tipi otlaklar, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ne özgün doğal ekosistemlerden biridir.

Türkiye'deki bozkır bitki örtüsü, genellikle İran-Turan bitkicoğrafyası bölgesinde kurak ve yarı-kurak Akdeniz biyoiklim katlarında gelişir. İran-Turan bitkicoğrafyası bölgesi, iklim, flora ve vejetasyon açısından oldukça iyi karakterize edilmiştir.

Güneydoğu Anadolu Bölgesi Zohary (1973)'e göre, tamamıyla İran-Turan bitkicoğrafyası bölgesinin, Batı İran-Turan coğrafyası altbölgesinin Mezopotamya provansı içinde yer alır (Şekil 15). Bölgenin büyük bir kısmını, İran-Turan kökenli bozkır bitki örtüsü oluşturur. Türkiye'deki bitkilerin %30-35'i bu bölgede yayılış göstermektedir. Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin florasının (türlerinin) %36'sını İran-Turan, %32'sini Akdeniz, %2-3'ünü Avrupa-Sibirya elemanları ve geri kalan kısmını kökeni bilinmeyen elemanlar oluşturur. Bölgede geniş yayılışlı bitkilerin yanı sıra, yalnız bu bölgeye özgü türler de bulunmaktadır.



Şekil 15. Türkiye fitocoğrafik bölgeleri ©DKM

Şanlıurfa ilinde, Türkiye florası (Davis, 1965-1985; Davis ve ark., 1988; Güner ve ark., 2000) ile diğer bilimsel çalışmaların sonucuna göre 107'si endemik 1.668 bitki taksonu vardır (Kaya ve Karataş, 2019). Bu taksonların büyük bir kısmı bozkır vejetasyonu içinde bulunmaktadır. Takson sayılarına göre sırasıyla, Asteraceae, Fabaceae, Poaceae, Brassicaceae ve Lamiaceae, floristik açıdan dikkat çeken familyalardır.

Bu taksonlar korolojileri (coğrafik dağılımları) bakımından değerlendirildiğinde İran-Turan, Akdeniz, Doğu Akdeniz ve Avrupa-Sibirya elementleri şeklinde bir sıralama ortaya çıkmaktadır. Bu durum Şanlıurfa ilinin İran-Turan fitocoğrafik bölgesinde yer almasının doğal bir sonucudur. İran-Turan fitocoğrafik bölgesinde fizyonomiye egemen olan hayat formları hemikriptofit⁵ ve kamefitlerdir⁶. Şanlıurfa florasındaki taksonlar terofitler⁷ hariç hemikriptofitlerin, kriptomfitlerin⁸ ve kamefitlerin sayıca öne çıktığı görülmektedir. Bu durum taksonların hayat formları bakımından da Şanlıurfa'nın İran-Turan fitocoğrafik bölgesinin içinde olduğunun diğer bir kanıtı olarak dikkat çekmektedir.

Şanlıurfa bozkır bitki örtüsünde kışın bitişi ile baharın gelişini müjdeleyen ve geofit olarak adlandırılan yumrulu ve soğanlı bitki türleri arasında yabancı sarımsak (*Allium scorodoprasum* subsp. *rotundum*), acı çiğdem (*Colchicum crocifolium*), ağ yıldızı (*Gagea reticulata*), küçük sümbül (*Hyacinthella nervosa*), dağ sümbülü (*Muscari neglectum*), akpandur (*Ornithagalum narbonense*), tatarcık (*Ixiolirion tataricum* subsp. *tataricum*), Manisa lalesi (*Anemone coronaria*), çiğdem-pivok (*Crocus cancellatus* subsp. *damascenus*) ve dağ sümbülü (*Bellevalia sarmatica*) dikkat çeker. Bölgede bahar çok kısa sürer, hızlıca sıcaklıklar artmaya başlar ve bu bahar müjdecileri kısa süre sonra gelecek bahara kadar ortadan kaybolurlar.

İlkbahardan yaz geçiş çok hızlı olduğundan bozkırın bitki türleri bakımından içeriği de hızlıca değişir. Şanlıurfa bozkırlarında yumrulu ve soğanlı bitkilerden sonra yaz aylarının kavurucu sıcaklıklarına uyum sağlamış olan kurakçıl (kserotif) bitkiler kendini göstermeye başlar. Yaz aylarının başlarında boğa diken (*Eryngium*), çalba (*Phlomis*), emzik otu (*Onosma*), eşek diken (*Onopordum*), geven (*Astragalus*), kenger (*Gundelia*), korunga (*Onobrychis*), Peygamber çiçeği (*Centaurea*), sığır kuyruğu (*Verbascum*), sıracaotu (*Scrophularia*) ve topuz (*Echinops*) gibi çok yıllık kurakçıl bitkiler göze çarparken, yaz aylarının ortasında çiçeklenip sonlarında da meyveye geçen çeti (*Prosopis farcta*) ve deve diken (*Alhagi mannifera*) ise diğer dikkat çeken bozkır bitkileridir.

Bozkırda ve kayalık yamaçlarda bazen çok küçük bir topluluk halinde bazen de tek tük bireyler olarak kalıntı şeklinde yer yer ağaç ve çallılara da rastlanılmaktadır. Bunlar arasında karamişe (*Quercus brantii*), badem (*Amygdalus orientalis*), alıç (*Crataegus monogyna* subsp. *monogyna*), yabancı armut (*Pyrus syriaca* var. *syriaca*), yabancı kiraz (*Cerasus microcarpa* subsp. *tortosa*), yabancı incir (*Ficus carica* subsp. *rupestris*), çitlembik (*Celtis tournefortii*) ve sumak (*Rhus coriaria*) dikkat çeken odunsu bitkilerdir.



5. Hemikriptofitler elverişsiz dönemlerde toprak üstü kısımları canlılığını kaybeden, toprak seviyesinde ise tomurcuk, gövde ve yaprak kısımları ile canlılığını koruyan bitkilerdir (Erozyon Kontrolü Daire Başkanlığı, 2013; Avcı, 2018; Ülgen, 2019).
6. Kamefitler, yetişmeleri için uygun olmayan dönemleri, sürgünleri toprak seviyesinden 25-30 cm yüksekte geçiren, sert kış koşulları ve kuraklığın yaşandığı bölgelere uyum sağlamış kısa boylu çalı ve otlardır (Erozyon Kontrolü Daire Başkanlığı, 2013; Avcı, 2018; Ülgen, 2019).
7. Terofitler, uygun olmayan mevsimleri tohum olarak geçiren ve gelişmeleri yetişme mevsimi ile sınırlı olan, kurak ve yarı kurak iklim koşullarına uyum sağlamış bitkiler (Erozyon Kontrolü Daire Başkanlığı, 2013; Avcı, 2018; Ülgen, 2019).
8. Kriptomfitler, olumsuz çevre koşullarının hakim olduğu zamanları soğan, rizom veya yumru olarak toprak veya su altında geçiren bitkilerdir (Erozyon Kontrolü Daire Başkanlığı, 2013; Avcı, 2018; Ülgen, 2019).

Şanlıurfa ilindeki bitkilerde endemizm oranı oldukça düşüktür. Bunun başlıca nedenleri arasında Şanlıurfa yüzey şekillerinin sadeliği ve güneyindeki düzlüklerin Suriye ile sınır olmasıdır. Şanlıurfa ilinde bu endemik bitkiler genel olarak önemli yükseltilerden Karacadağ ile Tek Tek Dağları'nın dağlık bozkırlarında rastlanılmaktadır. Bu endemik bitki türleri arasında dost akşam Yıldızı (*Hesperis hedgei*; lokal endemik), boynuzotu (*Cerastium haussknechtii*; bölgesel endemik), karaca çarşağı (*Paracaryum kurdistanicum*; lokal endemik), kantaron (*Hypericum salsolifolium*; bölgesel endemik), kumotu (*Arenaria sabulinea*), mayasilotu (*Ajuga chamaepitys* subsp. *euphratica*), mürdümük (*Lathyrus trachycarpus*; lokal endemik), Peygamber çiçeği (*Centaurea obtusifolia*; lokal endemik), sıgırkuyruğu (*Verbascum stepporum*; bölgesel endemik) ve sümbül (*Scilla mesopotamica*; bölgesel endemik) öne çıkmaktadır.

Endemik bitkiler, popülasyonlarının sınırlı olması nedeniyle çevrede meydana gelen değişikliklerden hızlı bir şekilde etkilenmektedir. Bu popülasyonları tehdit eden faktörlerin başında tarım uygulamaları gelmektedir; özellikle bozkırların tarım arazilerine dönüştürülmesi, ve tarım ilaçlarının kullanımı bu faaliyetlerden başlıcalarıdır. Günümüzde dicle körmeni (*Allium variegatum*), harmel (*Asphodeline damascena* subsp. *gigantea*), kirpi nohutu (*Cicer echinospermum*), dost akşam Yıldızı (*Hesperis hedgei*), mürdümük (*Lathyrus trachycarpus*), antep yoncası (*Medicago shepardii*), karaca çarşağı (*Paracaryum kurdistanicum*), sahra sıracası (*Scrophularia mesopotamica*) antep kafesotu (*Symphytum aintabicum*) gibi endemik bitkilerin yanı sıra süslü geven (*Astragalus erythrotaenius*), altın burçak (*Lathyrus chrysanthus*), bantof (*Hypericum capitatum*) gibi nadir bitkiler de tarım uygulamalarından kaynaklanan tehditlerden önemli ölçüde etkilenmiş ve bazı taksonlar neredeyse tükenme aşamasına gelmiştir.

Şanlıurfa ilindeki bozkır bitkilerinin halk tarafından geleneksel kullanımı ile ilgili yapılan bilimsel çalışmalar oldukça sınırlıdır. Yörede salep (*Orchis* ve *Ophrys*), ağlayan gelin çiçeği (*Fritillaria*), lale (*Tulipa*), süsen (*Iris*), dağlalesi (*Anemone*), yabancı soğan (*Allium*) bitkilerinin yumru ve soğanları toplandığı ve pazarlandığı bilinmektedir. Bazı doğal bitki türleri gıda olarak örneğin tere (*Lepidium*), akbaldır (*Ornithogalum*) veya tıbbi amaçlı örneğin sakızlı geven (*Astragalus*), acı yavşan (*Teucrium*), kantaron (*Hypericum*) kullanılmaktadır. Meyan, sumak, kenger değişik amaçlarla halk tarafından kullanılan diğer bazı bitkilerdir. Yöre halkının geleneksel yöntemler ile yararlandığı bitkiler hakkında bilgiler şehirleşme veya kırsaldan kentlere göçlerin artması nedeniyle günümüzde kaybolma tehlike ile karşı karşıyadır.

Astragalus gummifer
(Sakızlı geven)

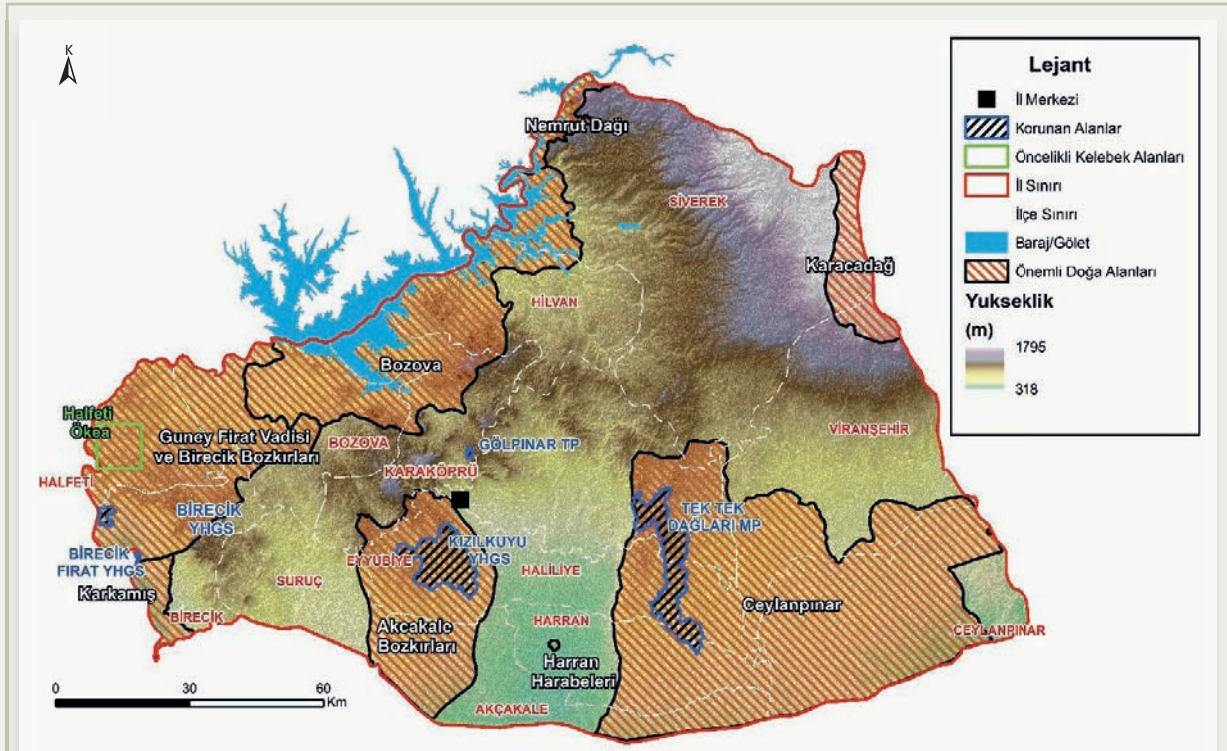
Lathyrus sativus
(Müldümük)



2.3. Şanlıurfa Bozkırlarının Hayvan Zenginliği

Yarı-çöl olarak değerlendirilebilecek iklim koşullarına uyum sağlamış, Türkiye’de başka bölgelerde görülmeyen bozkır hayvanları, Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde ve Şanlıurfa bozkırlarında yaşamaktadır. Bu özelliği, Şanlıurfa bozkırlarını fauna yani hayvan türleri açısından Türkiye’nin en farklı yerlerinden biri haline getirmektedir.

Şanlıurfa’nın zengin biyolojik çeşitliliği, bölgedeki farklı hayvan gruplarıyla ilgili öncelikli alanları belirleyen çalışmalarla da ortaya konmuştur. 2001-2003 yılları arasında Güneydoğu Anadolu Bölgesi Projesi (GAP) alanına giren 9 ilde gerçekleştirilen GAP Biyoçeşitlilik Araştırma Projesi’nde belirlenen 30 Koruma Öncelikli Alan’dan 11’i tamamen veya kısmen Şanlıurfa sınırları içine girmektedir (Welch, 2004). Yine 2006 yılında tamamlanan Türkiye’nin Önemli Doğa Alanları (ÖDA) çalışmasında belirlenen öncelikli alanlardan 8’i Şanlıurfa sınırları içinde yer almıştır (Eken ve ark. 2006). Türkiye’nin Öncelikli Kelebek Alanlarından (ÖKeA) biri de Halfeti sınırları içindedir (Karaçetin ve ark. 2011; Şekil 16). Önemli biyolojik çeşitlilik alanları ile ilgili detaylı bilgiler 3.1.2. Bölüm’de ve EK 3’te yer almaktadır.



Şekil 16. Şanlıurfa’daki korunan alanlar, Önemli Doğa Alanları ve Öncelikli Kelebek Alanları ©DKM

Şanlıurfa’da 2016-2018 yılları arasında Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından desteklenen en güncel ve kapsamlı çalışma olan “Karasal ve İç Su Ekosistemleri Biyolojik Çeşitlilik İzleme ve Envanteri” projesinde toplanan ve Nuh’un Gemisi Ulusal Biyoçeşitlilik Veritabanı’na aktarılan verilere göre Şanlıurfa’da 245’i kuş, 47’si sürüngen, 46’sı memeli, 32’si iç su balığı ve 6’sı çiftyaşar olmak üzere toplam 376 hayvan türü yaşamaktadır (www.nuhungemisi.gov.tr). Yapılan envanter çalışmasının sonucunda memeli türlerinden ikisi, ceylan (*Gazella marica*) ve çizgili sırtlan (*Hyaena hyaena*); kuş türlerinden altısı, kelaynak (*Geronticus eremita*), küçük akbaba (*Neophron percnopterus*), dikkuş (*Oxyura leucocephala*), sürmeli kızkuşu (*Vanellus gregarius*), toy (*Otis tarda*) ve çizgili ishakkuşu (*Otus brucei*); sürüngen türlerinden ikisi, tarak parmaklı kertenkele (*Acanthodactylus boskianus*) ve Harran kertenkelesi (*Acanthodactylus harranensis*) ve çiftyaşar türlerinden lekeli semender (*Salamandra infraimmaculata*), Doğa Koruma ve Milli Parklar 3. Bölge Müdürlüğü tarafından 2019 yılında izlenmeye başlanmıştır ve izleme çalışmaları gelecek yıllarda da sürdürülecektir.

© Mahir Karataş



Vanellus indicus
(Büyük kızkuşu)

© Serdar Gözütok



Allactaga euphratica
(Fırat Araptavşanı)

© İdris Ölmez



Ammoperdix griseogularis
(Kum kekligi)

Şanlıurfa Bozkırları için Önemli Türler

Şanlıurfa küresel ve ulusal ölçekte nesli tükenme tehdidi altındaki birçok hayvan türüne ev sahipliği yapmaktadır. Toy (*Otis tarda*), sürmeli kızkuşu (*Vanellus gregarius*), çölkoşarı (*Cursorius cursor*), kılkuşuk bağırtlak (*Pterocles alchata*), ak çaylak (*Elanus caeruleus*), çöl toygarı (*Ammomanes deserti*), bozkır ötleğeni (*Sylvia conspicillata*), akyanaklı Arapbübülü (*Pycnonotus leucotis*), kum kekligi (*Ammoperdix griseogularis*), büyük kızkuşu (*Vanellus indicus*), yeşil arıkuşu (*Merops persicus*) ve boz alamecek (*Rhodospiza obsoleta*) gibi nadir ve tehdit altındaki kuş türleri Şanlıurfa bozkırlarında dağılım göstermekte ve bazıları üremektedir (Boyla ve ark., 2019). Ceylan (*Gazella marica*), çizgili sırtlan (*Hyaena hyaena*), alaca sansar (*Vormela peregusna*), Filistin körfaresi (*Nannospalax ehrenbergi*), Fırat Araptavşanı (*Allactaga euphratica*), Libya çölfaresi (*Meriones libycus*), Anadolu çölfaresi (*Meriones tristrami*), Urfa çölfaresi (*Meriones crassus*), Vinogradov çölfaresi (*Meriones vinogradovi*), kayalık gerbili (*Gerbillus dasyurus*), Asya bahçe yeduiyuru (*Eliomys melanurus*) ve avurtlak (*Mesocricetus auratus*) türleri de Şanlıurfa'da dağılımı olan önemli memeli türleridir. Çöl varanı (*Varanus griseus*), Harran kertenkelesi (*Acanthodactylus harranensis*), basık burunlu kör yılan (*Letheobia episcopus*), yaprak parmaklı keler (*Asaccus elisae*), karinalı keler (*Cyrtopodion scabrum*), tarak parmaklı kertenkele (*Acanthodactylus boskianus*), kısa burunlu çöl kertenkelesi (*Mesalina microlepis*), Fırat keleri (*Eublepharis angramainyu*) ve benekli yılan (*Platycephalus ventromaculatus*) önemli sürüngen türleridir. Bunlardan Harran kertenkelesi (*Acanthodactylus harranensis*) ve basık burunlu kör yılan (*Letheobia episcopus*) dünya üzerinde yalnızca Şanlıurfa'da görülmektedir. Şanlıurfa'daki koruma öncelikli kebek türleri arasında Osthelder'in zıpzıpi (*Spialia osthelderi*), yalancı apollo (*Archon apollinus*) ve Akdeniz şeytancığı (*Apharitis cilissa*) gelmektedir (Karaçetin ve ark., 2011). Aşağıda Şanlıurfa bozkırlarının koruma öncelikli ve nadir canlı türlerine örnekler verilmektedir.

Eublepharis angramainyu
(Fırat keleri)



© Mehmet Zülfi Yıldız

Cursorius cursor
(Çölkoşarı)



© İdris Ölmez

Vormela peregusna
(Alaca sansar)



© Kubilay Toyran



Ceylan (*Gazella marica*)

Şanlıurfa ve bozkır denildiğinde akla gelen ilk canlılardan olan ceylan, küresel ölçekte “Hassas” (VU) statüsündedir (IUCN SSC Antelope Specialist Group, 2017). Şanlıurfa ceylanlarının bilimsel adı *Gazella marica*’dır ve Hatay dağ ceylanından (*Gazella gazella*) farklı bir türdür. Arap Yarımadası ve Ortadoğu’da görülen ceylanın yayılışının en kuzey noktasını Şanlıurfa popülasyonu oluşturmaktadır (IUCN SSC Antelope Specialist Group, 2017). Türkiye’de doğal olarak sadece Şanlıurfa Kızılkuyu Yaban Hayatı Geliştirme Sahası (YHGS) içinde varlığını sürdürmektedir. Kaçak avcılık, yavrularının evcil hayvan olarak toplanması, bozkır alanlarının tarım arazilerine dönüştürülmesi ve tarımda yoğun zirai ilaç kullanımı gibi nedenlerle 1900’lü yılların başlarında Cizre’den Gaziantep’e kadar uzanan dağılımları, günümüzde Şanlıurfa ile sınırlı kalmıştır. Ceylanları korumak adına atılan ilk önemli adım, 1970’li yıllarda Ceylanınar Tarım İşletmesi Müdürlüğü (TİGEM) sahasında ceylanların koruma altına alınması ve üretilmesi olmuştur. Burada çoğalan ceylanların bir kısmı Kızılkuyu YHGS içinde bulunan 75. Yıl Ceylan Üretim İstasyonu’na taşınmıştır. Burada da sayıları artan ceylanlar, yine aynı saha içinde doğaya salınmaktadır. Üretim istasyonu dışında doğada bulunan ceylan popülasyon büyüklüğü 2019 yılı itibarıyla 352 birey olarak kaydedilmiştir (*Yayınlanmamış Veri*).

Türkiye’deki ceylan popülasyonu, bozkırlarda, taşlı tepelik alanlarda ve düzlüklerde yaşar (Durmuş, 2010). Gündoğumu ve günbatımı saatleri en aktif oldukları ve beslendikleri saatlerdir. Besinlerini otlar, bozkır bitkileri ve kökleri oluşturur (Kingswood ve Blank, 1996; Baskin ve Danell, 2003). Çiftleşme dönemi kasım ortasından ocak ortasına kadar devam eder. Mayıs-haziran aylarında ise doğum gerçekleşir. Yavrular yaklaşık 1 hafta kadar taşların ve otların arasında gizlenir. Yeterince güçlenip hareket kabiliyeti kazandıklarında ise anneleriyle ve grupla beraber hareket etmeye başlar (Baskin ve Danell, 2003).



Çizgili sırtlan (*Hyaena hyaena*)

Şanlıurfa bozkırlarının bir parçası olan çizgili sırtlan, sırtlan türleri arasında Afrika dışında da dağılımı olan tek sırtlan türüdür. Küresel ölçekte “Tehdite Yakın” (NT) statüsündedir (AbiSaid ve Dloniak, 2015). Çizgili sırtlan üzerindeki en büyük tehdit çiftlik hayvanlarını avladığı yönündeki yanlış inanç sebebiyle ateşli silahlarla veya tuzaklarla avlanması ve zehirlenerek öldürülmesidir. Türün yaşamına uygun alanların tahrip edilmesi de tür üzerindeki önemli tehditler arasındadır (Yıldırım, 2010; AbiSaid ve Dloniak, 2015). Tarım ve Orman Bakanlığı’nın koruma öncelikli türlerinden biri olan çizgili sırtlanın korunması için, 2014 yılında Şanlıurfa popülasyonunu kapsayan bir tür eylem planı hazırlanmıştır (Ekolojik Çözümler, 2014). Afrika, Arap Yarımadası ve Asya’da dağılım gösteren çizgili sırtlan, günümüzde Türkiye’de Güneydoğu Anadolu Bölgesi ve Hatay’da dağılım gösterse de (Yıldırım, 2010), 1900’lü yılların ortalarına kadar Akdeniz ve Ege Bölgesi’nde yaşadığı bilinmektedir (Huş, 1974; Turan, 1984). Son çalışmalara göre çizgili sırtlanın Şanlıurfa sınırları içinde Halfeti, Birecik, Siverek ve merkez ilçe sınırları içinde yaşadığı bilinmektedir (Ekolojik Çözümler, 2014).

Çok nadir gözlenebilen bir tür olan çizgili sırtlan, çöller gibi tamamen açık veya sık ormanlar gibi kapalılığı yüksek habitatlar yerine düşük yükselti, seyrek ağaçlı, mağara ve oyukların bulunduğu kayalık, çalılık alanları tercih eder (Rieger, 1981). Genellikle geceleri aktif olan çizgili sırtlanlar leşçil bir beslenme rejimine sahiptir. Ancak meyve, sebze, omurgalı ve omurgasız hayvanlar ve evsel organik atıklar da diyetlerine girebilir (Wagner, 2006). Tüm yıl boyunca çiftleşebilen çizgili sırtlanların gebelik süresi 3 aydır (Rieger, 1981). Türkiye’de genellikle ocak-şubat gibi kış aylarında çiftleşip yaza doğru doğum yapar (Turan, 1984).



Sürmeli kızkuşu (*Vanellus gregarius*)

Sürmeli kızkuşu, Türkiye'deki nesli küresel ölçekte "Kritik" (CR) statüsündeki kuş türlerinden biridir (BirdLife International, 2015). Türkiye'de Erzurum ve Muş'tan da kayıtları olsa da en çok birey Şanlıurfa'da, özellikle de Ceylanpınar ve Akçakale'de gözlenmiştir. Şanlıurfa'da Kızılkuyu Yaban Hayatı Geliştirme Sahası da Ceylanpınar ve Akçakale'den sonra tür için önemli yaşam alanlarından biridir. Avrasya'nın nesli en tehlike altındaki bu türünün 2007 Ekim itibarıyla tüm dünyada 100 yıldır en çok sayıldığı gözlemi (3.200 birey) Şanlıurfa'daki Ceylanpınar Önemli Doğa Alanı'nda (ÖDA) yapılmıştır (Biricik ve ark., 2008). Bu bulgularla birlikte araştırmacılar, sürmeli kızkuşularının üreme ve kışlama alanları arasındaki göç rotası üzerinde Türkiye'de belirli alanları yoğun olarak kullandıklarını tespit etmişlerdir (www.ebird.org). Bu alanlar sürmeli kızkuşunun yalnızca Türkiye popülasyonu için değil, dünya popülasyonu için de oldukça önemlidir. Ancak tür, habitat kaybı ve yasadışı avlanma nedeniyle tehlike altındadır. Türkiye'de ise tür üzerindeki temel tehditler, bozkır habitatlarının kaybı ve göç sırasında kullandığı kuru tarım arazilerinin sulu tarıma dönüştürülmesidir.

Sürmeli kızkuşuları bozkırlarda, çıplak topraklı arazilerde, nadas alanlarında ve sürülmüş tarlalarda görülürler. Diyetleri daha çok böceklerden, özellikle çekirgelerden oluşur. Üremek için daha kuzey enlemleri tercih ederler. Nisan-mayıs aylarında üreme gerçekleşir. 3-5 arası yumurta bırakırlar ve kuluçka süresi 3 hafta kadardır.



Toy (*Otis tarda*)

Toy, bozkırlarla özdeşleşmiş türlerden biridir ve nesli küresel ölçekte “Hassas” (VU) statüsündedir (BirdLife International, 2017). Yasadışı avcılık, tarım ilaçları, yuva ve yavrulara doğrudan müdahale, enerji nakil hatlarıyla çarpışma, yaşam alanı kaybı ve yaşam alanlarının bozulması toy neslini Türkiye’de tehlikeye atan temel tehditlerdir.

Toylar Türkiye’de İç Anadolu, İç Ege, Doğu ve Güneydoğu Anadolu bozkırlarında dağılım gösterir. 2016 yılında Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından gerçekleştirilen Tür Eylem Planı’ne göre 504 birey tahmin edilmektedir. Şanlıurfa’da Birecik bozkırları, Kızılkuyu Yaban Hayatı Geliştirme Sahası ve Ceylanpınar TİGEM arazileri, türün kış ve göç döneminde kullandığı önemli alanlardır (Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, 2016). Meralar, içinde tarım arazilerinin de bulunduğu bozkırlar ve çayırıklar tür için uygun yaşam ortamlarıdır. Tür, açık alanlar ve düz arazilerde bulunmayı tercih eder. Üreme döneminde tahıl ekili tarım arazilerini, nadasa bırakılmış tarlaları, yeni biçilmiş ve anızı bırakılmış tarlaları, eski anızlı tarlaları ve sürülmüş arazileri tercih ettikleri bilinmektedir (Rocha ve ark., 2013; BirdLife International, 2017). Özellikle tarım uygulamalarının doğallığının göstergesi olan bir türdür. Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından koruma öncelikli olarak kabul edilen türlerden biri olan toy için 2004 yılında Doğa Derneği ve dönemin Çevre ve Orman Bakanlığı ortaklığıyla bir eylem planı hazırlanmış ve plan mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından 2016 yılında yenilenmiştir (Özbağdatlı ve Karauz Er, 2004; Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, 2016). Bu kapsamda Türkiye genelinde her yıl düzenli sayımlar yapılmaktadır.

Küçük omurgalılar, böcekler, bitkiler ve tohumlarla beslenir. İlkbaharın başlarında kur yapma, eş seçme davranışlarıyla başlayan üreme dönemi, haziran sonunda yumurtlamayla sona erer. Yavrular temmuz ayı sonuna kadar palazlanır ve uçabilecek duruma gelir.



Harran kertenkelesi (*Acanthodactylus harranensis*)

Şanlıurfa'ya endemik sürüngen türlerinden Harran kertenkelesi, Dünya Doğayı Koruma Birliği (IUCN) tarafından nesli küresel ölçekte "Kritik" (CR) statüsünde değerlendirilmiştir (Kaska ve ark., 2009). Harran harabelerinde çok kısıtlı bir alanda dağılımı olan bu türün popülasyonu düşme eğilimindedir. Turizm, arkeolojik kazılar ve aşırı otlatma türün nesli üzerindeki tehditlerdir (Lise, 2006).



Basık burunlu kör yılan (*Letheobia episcopus*)

Şanlıurfa'ya endemik bir diğer sürüngen türü olan basık burunlu kör yılan, Dünya Doğayı Koruma Birliği (IUCN) tarafından "Yetersiz Verili" (DD) olarak değerlendirilmiştir (Tok ve ark., 2009). Halfeti civarında çok kısıtlı bir alanda dağılım gösterdiği bilinen tür son yıllarda Kızılkuyu Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nda da tespit edilmiştir (Bozkurt ve ark., 2016). Türle ilgili literatür verisi oldukça azdır, ancak popülasyon büyüklüğünün düşük olduğu düşünülmektedir. Tür üzerindeki en büyük tehdit ise, Halfeti'deki dağılım alanının yakınlarında gerçekleşen baraj yapımı faaliyetleridir (Tok ve ark., 2009).



Çöl varanı (*Varanus griseus*)

Çöl varanı, 130 cm'ye varan uzunluğu ile Türkiye'de yaşayan en büyük sürüngen türüdür. Boyutu ve görüntüsü nedeniyle öyle olmadığı halde zehirli ve saldırgan olduğu düşünülen çöl varanının üzerindeki en büyük tehdit bireylerin öldürülmesi ve habitat kaybıdır. Dünya Doğayı Koruma Birliği (IUCN) tarafından "Değerlendirilmemiş" (NE) statüsünde olsa da çöl varanının ulusal ölçekte tehlike altında olduğu düşünülmektedir (www.turkherptil.org). Türkiye'deki dağılımı Güneydoğu Anadolu Bölgesi ile sınırlıdır. Çöl ve yarı çöl alanlarda yaşar. Temel besinleri kemirgenler, sürüngenler, kuşlar ve yumurtalarıdır. Nisan-ekim ayları arasında aktiftir. Gündüzcül hayvanlardır, özellikle gündeğümü ve günbatımı saatlerinde aktiftir. Hızlı koşabilir, ağaç ve çalılara tırmanabilir. Dişiler 10-25 arası yumurta bırakırlar (Baran, 2005). Çöl varanının Şanlıurfa'da Birecik, Akçakale, Viranşehir, Ceylanpınar, Suruç ve Şanlıurfa merkez ilçe sınırları içinde yaşadığı son çalışmalarla ortaya konulmuştur (Doğa Koruma ve Millî Parklar Genel Müdürlüğü, 2019). Ilgaz ve ark. (2008) da bu türün kayıtlarını Harran ve Ceylanpınar'dan vermiştir.



Osthelder'in zıpzı (Spialia osthelderi)

Kuru dere yatakları, taşlık ve kurak yamaçları kullanan bir bozkır kelebeği olan (Baytaş, 2019) Osthelder'in zıpzı, Akdeniz ve Türkiye ölçeğinde "Tehlikede" (EN) statüsünde bir türdür (van Swaay ve ark., 2014; Karaçetin ve Welch, 2011). Güneydoğu illerimizde görülen türün 1980 ve sonrası kayıtları Gaziantep, Şanlıurfa ve Hakkari'dendir (Karaçetin ve Welch, 2011). Türün üzerindeki başlıca tehdit ise bozkır alanlarının, baraj yapımına, sulu tarıma geçişe ve tarımda yoğunlaşmaya bağlı olarak yok olmasıdır (van Swaay ve Warren 1999). Bozkır alanlarının azalması ile beraber türün popülasyonunun giderek zayıflayacağı ve halihazırda parçalı olan dağılımının daha da parçalanacağı öngörülmektedir (Karaçetin ve Welch, 2011).

2.4. Şanlıurfa'da İnsan-Bozkır Etkileşimi

Şanlıurfa, jeopolitik konumu, tarihsel birikimi, kültürel geçmişi ve dini önemi nedeniyle, birçok medeniyete ev sahipliği yapmış 3.000 yıllık geçmişe sahip bir kenttir. Günümüzde bölgedeki nüfus; Kürt, Arap ve Türklerden oluşmaktadır. Yaygın olarak Türkçe olmak ile birlikte halk arasında Kürtçe, Zazaca ve Arapça da konuşulan dillerdir.

2.4.1. Sosyo-Kültürel Yapı

Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde, genel anlamda, geleneksel toplumsal ve kültürel yapı henüz ağırlığını korumaktadır. Tarımda yarı feodal yapı, hayvancılıkta geleneksellik, yarı göçerlik ve hatta göçebelik bölgenin sosyo-ekonomik örgütlenme biçimleridir. Kökleri yüzyıllara dayanan bu örgütlenmenin doğal sonucu olarak da ağalık, şıhlık ve aşiret reisliği gibi geleneksel kurumlar henüz varlıklarını korumakta, giderek azalan oranlarda da olsa etkilerini sürdürmektedir (Gökçe, 2007). Bu tür kişilerin oluşturduğu rol, mevki (statü) ve yetkiler ağı toplumda birçok yenilikleri ve sosyal değişme sürecini önemli ölçüde etkileyebilmektedir (Türkdoğan, 2009).

Şanlıurfa ilinde toplumsal ilişkilerde aşiret ve feodal yapının baskısı yaşamın her düzeyinde hissedilmektedir. Özellikle kırsal alanlarda toplumsal yapının olumlu anlamda değişimine yönelik atılan adımlar bu yapı ile karşı karşıya kalmaktadır. Diğer taraftan aşiret ve feodal yapının bireyleri birbirine bağlayan güçlü bir ilişki ağı yaratabilme kabiliyeti de bulunmaktadır. Toplumsal düzenin sağlanmasında bireylerin yasa koyucu ve koruyucu kamu kurumlarına değil de kendi dinamiklerinden ortaya çıkan aşiret veya feodal yapının gücüne biat ve itaat etmeleri bundandır.

2.4.2. Aile Yapısı ve Toplumsal Cinsiyet Roller

Güneydoğu toplumunda var olan sosyo-kültürel yapı; varlığını koruyabilmek ve güçlenebilmek için yüksek nüfusa ihtiyaç duymaktadır. Bu ihtiyaç durumu bölgede; erken yaşlarda evliliği ve doğurganlık hızını ciddi anlamda etkilemektedir.

Erken yaşta evlilik ve yüksek doğurganlık hızı gibi etmenler, Şanlıurfa ilinde aile yapısını da ciddi anlamda etkilemektedir. Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) sonuçlarına göre; Türkiye'de 2014 yılında 3,6 kişi olan ortalama hane halkı büyüklüğünün azalma eğilimi göstererek 2018 yılında 3,4 kişi olduğu tespit edilmiştir. İllere göre sıralama incelendiğinde; Şanlıurfa ili ortalama hane halkı büyüklüğü itibari ile ikinci sıradadır. Şanlıurfa ilinde 2018 yılında ortalama hane halkı sayısı 5,6 kişidir (TÜİK, 2019a). Ayrıca, evliliklerde görülmüş usulü ve akraba evlilikleri de yaygın olarak görülmektedir (FAO-Tarım ve Orman Bakanlığı, 2019).

Doğurganlık hızının en yüksek olduğu il ise 2016 yılında 4,33 çocuk ile Şanlıurfa ilidir (TÜİK, 2017). 2017 yılında Türkiye'de toplam doğurganlık hızı 2,07 olmakla beraber en yüksek doğurganlık hızına sahip il yine 4,13 çocuk ile Şanlıurfa ili olmuştur (TÜİK, 2019b). Çocuk sayısı özellikle kırsaldaki kadın ve erkek açısından farklı önemlere sahiptir. Kadın için çocuk sayısı (özellikle erkek çocuk); toplumsal statü ve itibar göstergesidir. Aynı zamanda kalabalık aile içinde doğurganlığı yüksek olan kadının saygınlığının artacağı düşünülmektedir. Erkek için çocuk sayısı hem ekonomik yönden hem de toplumsal yönden gücün simgesidir. Çocuk çalışabilecek yaşa gelmesiyle eve gelir sağlayan bir birey olmakla beraber, ailenin güvenliğini arttıran bir birey de olmaktadır (Sevinç ve Davran, 2017). Ancak, bölgede kız ya da erkek çocukların gördüğü değer, hâkim sosyal ilişkiler ve ekonomik faaliyet nedeniyle kızlar aleyhindedir (FAO-Tarım ve Orman Bakanlığı, 2019).

Bölgedeki miras ve mülkiyet hakkı erkeğe aittir ve kadına hak tanınmamaktadır. Toplumsal cinsiyet rolleri bakımından aile içinde iş bölümü iç içe geçmiş durumdadır. Kadınlar ev işlerinin yanı sıra tüm tarım ve hayvancılık işlerinden de sorumludur ve ihtiyaç olduğunda mevsimlik işçi olarak da çalıştırılmaktadır. Ancak, üretimde iş gücüne sahip kadınlar sosyal imkanlara ve yerinde mesleki eğitim ve kurs olanaklarına yeterince ulaşamamaktadır. Ayrıca kadınların da iş gücüne katılarak elde ettiği kazancın aile içinde adil olarak paylaşılması söz konusu değildir (FAO-Tarım ve Orman Bakanlığı, 2019).



Karacadağ Bozkırları

2.4.3. Göçebe Hayvancılık ve Göçerler

Özellikle Karacadağ bozkırlarında halen göçebe hayvancılık önemli bir yere sahiptir. Karacadağ yaylaları, göçebe aşiretlerin ilkbahar ve yazın mera olarak kullandıkları az sayıda konaklama alanından biridir. Karacadağ'daki göçerlerin büyük bir kısmını Kejan aşireti oluşturmaktadır. Ayrıca Karacadağ Türkmenleri, Karakeçililer ve Beritan aşireti de Karacadağ'ı yayla olarak kullanmaktadır. Son yıllarda aşiretlerin büyük bir kısmı köylere yerleşmekte ve göçerlerin sayısı giderek azalmaktadır. Göçebelerin başlıca geçim kaynaklarını; canlı hayvan satışı, hayvanlardan elde edilen süt, peynir, yağ ve yün oluşturmaktadır. Göçerlerin en önemli sorunlarından bir tanesi çocuklarının eğitim problemidir (FAO-Tarım ve Orman Bakanlığı, 2019).

2.4.4. Sosyo-Ekonomik Yapı

Bozkır alanlarının içinde bulunduğu kırsal alanlarda köylerin ekonomisi genel olarak tarım ve hayvancılığa dayanmaktadır. Köylerde bitki üretimi az olmakla birlikte genel olarak buğday (*Triticum*), mercimek (*Lens*), arpa (*Hordeum*) ve nohut (*Cicer*) yetiştirilmektedir. Karacadağ bölgesinde ismini bölgeden alan Karacadağ pirinci öne çıkmaktadır.

Kırsal alanlarda büyükbaş ve küçük hayvancılık yaygındır. Büyük çoğunluğu koyunlardan oluşan küçükbaş hayvan yetiştiriciliği meraya dayalı geleneksel yöntemlerle gerçekleştirilmektedir. Ancak, yapılan hayvancılık faaliyetleri sonucunda üretilen süt, peynir ve tereyağı gibi geleneksel ürünler genelde aile içinde tüketilmekte, piyasaya yönelik üretim çok az yapılmaktadır. Bu ürünlerin işlenmesi, katma değeri yüksek ürünlere dönüştürülerek pazara sunulması ve kooperatifleşmenin sağlanmasıyla etkin bir şekilde çiftçi ekonomisine katkı sağlaması mümkün olacaktır. Son yıllarda meraların verimsizliği ve kaba yem ihtiyacının karşılanamaması sonucunda maliyetler artmakta ve hayvancılık giderek azalmaktadır (FAO-Tarım ve Orman Bakanlığı, 2019).

Doğal bitkilerden genel olarak geleneksel tıp ve ekonomik amaçlı çok az faydalanılmaktadır. Özellikle Karacadağ'da doğal olarak yetişen ve çoğaltıldığında süs ve tıbbi-aromatik bitki olarak pazarlanma-ihraç edilme potansiyeli bulunan çok sayıda bitki türü bulunmaktadır. Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde çok değişik kullanım alanı bulunan tıbbi bitkiler, alkaloid, baharat, boya, uçucu yağ sanayiinde kullanılmaktadır. Tür sayısı bakımından en fazla bitki türü ihtiva eden aileler sırası ile Lamiaceae ve Asteraceae aileleri olmuştur. Bu türlerden *Thymra*, *Thymus*, *Satureja*, *Datura*, *Hyoscamus*, *Hypericum*, *Tanacetum*, *Caparis*, *Plantago*, *Glycyrrhiza*, *Reseda*, *Isatis*, *Rubia*, *Trigonella*, *Urtica*, *Gundelia* ve *Fritillari* cinslerine ait türler ekonomik öneme sahip olup kültüre alınabilecek türlerdir (Kızıl ve Ertekin, 2003). Bölgede kültüre alınan ve bölge bitkisi olan ters lale (ağlayan gelin olarak da adlandırılmaktadır), ilaç ve kozmetik sanayiinde kullanma potansiyeli bulunan bir örnektir.

Bölgedeki toprakların büyük kısmı müşterek tapuludur. Bu durum, destek ve kooperatifleşme gibi konularda problem oluşturmaktadır. Özellikle kooperatifleşme kültürü bölgede bilinmemektedir. Son yıllarda, tarım ve hayvancılıktan yeterli kazanç elde edilememesi ve tarım dışı alanlarda geçim kaynaklarının sınırlı olması nedeniyle köylüler tarım ve hayvancılığı terk ederek taşeron işçiliğe/yevmiyeciliğe yönelmektedir.

2.4.5. Göç Olgusu

Türkiye'de sosyo-ekonomik ve teknolojik gelişme sürecinin hız kazandığı 1950'li yıllardan sonra, özellikle kırdan kente yapılan göçler sonucu, kırsal alanlar temel üretim fonksiyonu olma özelliklerini kaybetmeye başlamıştır. Sosyo-ekonomik gelişmenin kaçınılmaz sonucu olan bu durum sadece tarımsal üretim alanlarının âtil kalmasını değil aynı zamanda aile yapısını ve ilişkileri de etkilemektedir.

Türkiye’de 2006 yılında kırsalda yaşayan hane halkının kullanılabilir gelirinin %7,11’i tarımsal müteşebbis gelirden oluşmaktadır. Kırsalda yaşayan hane halkının kullanılabilir gelirinin 2010 yılında %6,34’ü, 2018 yılında ise %4,3’ü tarımsal müteşebbis gelirden oluşmaktadır (TÜİK, 2020a). Tarımsal üretim faaliyetlerinde maliyetlerin artması, tarımsal ürünlerin değerlendirilmemesi, tarımsal ürünlerde pazarlama sorunları, tarımsal üretimde örgütlenememe, kırsalın itici gücü ve kentin çekici gücü gibi nedenlerle kırdan kente doğru göç oranının artması bu tabloyu ortaya çıkarmaktadır. Kırsaldaki bireyler tarımsal faaliyetlerden uzaklaşmaktadır (FAO-Tarım ve Orman Bakanlığı, 2019).

Kırdan kente yönelik göçün temel nedenleri; kırsalda yaşanan yoksulluk ve düşük refah seviyesidir. Şanlıurfa kırsalında suyun ulaşabildiği alanlarda tarımsal üretimde gelir artışı yaşanırken, özellikle suyun ulaşamadığı bozkır ve verimsiz kırsal alanlar için gelir kaybını önlemek için alternatif yöntemler geliştirilmelidir. Yaşanan göç hem kentin dinamiklerini hem de göç eden aile bireylerini olumsuz etkilemektedir. Bu olumsuzluk kır ve kentte sadece ekonomik anlamda değil sosyal ve kültürel anlamda da kendini ciddi anlamda hissettirmektedir.

Şanlıurfa kent merkezinde çalışan çocuk işçiler ile ilgili bir saha araştırmasında; çocukların %51’i ailelerinin göç ile Şanlıurfa’ya geldiklerini belirtmişlerdir. Göçün yönüne bakıldığında %79,2 ile Şanlıurfa kırsalından Şanlıurfa kent merkezine doğru olduğu saptanmıştır. Göç eden ailelerin %44,2’sinin kırsalda arazisi bulunmaktadır. Ancak bu araziler suyun ulaşamadığı, kırıç ve atıl durumda olan araziler olup işlenememektedir. Çocuklar ailelerinin göçleri üzerinde en etkili unsurun yoksulluk (%50,9) ve kan davası (%30,2) olduğunu belirtmiştir (Sevinç ve ark., 2015).

2.4.6. Şanlıurfa Bozkır Ekosistemi ve Tarımsal Dönüşüm İlişkisi

Şanlıurfa, GAP yatırımlarının en önemli bir alanı olup, toplam 1.927.380 ha karasal yüzeye sahiptir. Bu alanın yaklaşık %60’ı işlenen tarım arazisi iken, %40’ı ise mera ve tarım dışı arazi olarak nitelendirilmektedir, yani bozkır alanlarıdır. İlin bulunduğu jeomorfolojik konum ve topoğrafik yapısı kendisine özgü bir iklimsel özellik oluşturmaktadır. Güney sınırında ortalama yağış 300 mm iken, kuzey sınırına doğru 600 mm’ye kadar çıkabilmektedir. Şanlıurfa’da bu iklim farklılığı Güney-Kuzey hattı boyunca bozkır çeşitliliği ve verimliliğindeki değişkenliğin bir göstergesidir. Şanlıurfa ülke içindeki konumuyla yarı kurak iklim sınıflandırılmasında yer almaktadır. Bu durum doğal topoğrafya, toprak yapısı, arazi kullanımı ve hayvan otlatmaya bağlı olarak bozkır ekosistemini etkilemektedir.

Topoğrafik Yapı ve İklimin Bozkır Ekosistemi Üzerindeki Etkisi

Şanlıurfa’nın güney sınırında özellikle haziran-kasım ayları arasında genelde yağış yoktur ve ortalama sıcaklık 30°C’nin üzerindedir. Suriye sınırına doğru yaklaşırken yağışın azalması, orman vejetasyonunun eksikliği, toprak derinliğinin çok az olması nedeniyle mevcut topoğrafyalar üzerinde oluşan toprakların çok zayıf olması, organik maddenin eksikliği ve yaz ayları boyunca toprağın çok kuruması nedeniyle daha zayıf bir bozkır ekosistemi gelişmektedir. Çok eğimli olmayan ve düze yakın bazı topoğrafik yapılarda toprak derinliği çok zayıf olmasına rağmen, tarla açmak amacıyla araziler her yıl sürülerek mevcut bozkır çeşitliliği tahrip edilmektedir. Fatik ve Tek Tek Dağları’ndaki bozkırlar da özellikle tarım arazilerine dönüştürülmektedir.

Arazi Kullanımı ve Sulamanın Etkisi

Şanlıurfa ilinde toplam 1.154.320 ha işlenebilir tarım arazisinin bulunması (Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2019) ve bu toprak kaynaklarının önemli bir kısmının topoğrafik olarak sulanabilir imkâna sahip olması arazi kullanımını etkilemektedir. 1995 yılında GAP projesi kapsamında Şanlıurfa ilindeki bazı araziler kademeli olarak sulanmaya başlanmıştır. Öncelikle Harran Ovası’nda başlatılan sulama, Bozova ve Suruç Ovası ile devam ederek 2019 yılı koşullarında toplam 403.000 hektara ulaşmıştır. İşlenebilir tarım arazilerinin %34’üne karşılık gelen bu sulanan alanlar önümüzdeki yıllarda daha da artacaktır. Şanlıurfa’da sulama öncesi ağırlıklı olarak buğday, arpa ve mercimek üretimi söz konusu iken, sulamanın başlaması ile birlikte pamuk ve mısır en yaygın üretimler arasına girmeye başlamıştır. Tarla bitkileri dışında bölgede fıstık, badem, bağ ve diğer meyve bahçeleri yaygınlaşmıştır. Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü’nün çalışmalarına göre;

- Şanlıurfa ilinde (2018 verileri) 231.430 ha alanda pamuk, 278.087 ha alanda buğday, 182.743 ha alanda arpa, 92.990 ha alanda mercimek ve 25.207 ha alanda ise dane mısır üretilmiştir (Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2018a). Kurulan çok sayıda meyve bahçesi pazarlama sorunu nedeniyle sökülüştür.
- Özellikle bağ ve nar alanlarında önemli bir azalma meydana gelirken, fıstık alanlarında ise artış bulunmaktadır. Yaklaşık 100.000 ton rekolte ile ülke fıstığının %42'lik kısmı Şanlıurfa'da üretilmektedir. Fıstık bahçeleri son yıllarda alansal olarak artış göstermiş ve bu bahçelerin kurulma alanları daha çok bozkır ekosistemlerinde yaygınlaşmıştır.

Ayrıca, arazi açılması amacıyla sürülmesi ve ıslah amaçlı taşların temizlenmesi ve bunun teşvik edilmesi bozkır alanlarını tehdit etmektedir. Özellikle Şanlıurfa'nın Siverek, Hilvan ve Viranşehir ilçelerindeki volkanik arazilerinde taş-kaya ıslahı yapılarak alanların işlemeli tarıma açılması, bozkırların kaybına neden olmaktadır. Gerekli önlemlerin alınmaması halinde bozkır tahriplerinin çok hızlı bir şekilde devam edeceği anlaşılmaktadır. Buralardaki yoğun tarla açma faaliyetleri ile gelecek için potansiyel tarımsal rezerv alanları da kaybedilmektedir. Bölgedeki verimli toprakların kısa vadede verimsizleşmesine ve verimli toprak yapısının bozulmasına neden olmaktadır. Genelde mera alanlarına daha çok arazi/tarla gözü ile bakılmakta ve bu araziler atıl arazi olarak dikkate alınmaktadır.

Mera Kullanımı ve Aşırı Otlatma

Şanlıurfa il sınırları içinde 279.694 ha mera ve toplam tarım dışı araziler ile birlikte 756.098 ha (Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2019) bozkır ekosistemi olarak sınıflandırılabilir. Ağırlıklı step olarak adlandırılan meralarda farklı bitki türleri bulunmaktadır. Bu türlerden yaygın olanlar şunlardır: *Azalıcı* [*Phleum montanum* (Dağ it kuyruğu)], *Koeleria cristata* (Step kırnal), *Agropyron intermedium* (Mavi ayrık), *Sanguisorba minor* (Çayır düğmesi), *Medicago falcata* (Kart yonca)], *Çoğalıcı* [*Festuca ovina* (Koyun yumağı-mavi çim)], *Poa bulbosa* (Yumrulu salkım), *Stipa pennata* (Tüy çimen)]; *İstilacı* [*Bromus danthoniae* (İbubukotu), *Hordeum murinum* (Pisipisi otu), *Trifolium stellatum* (Yıldız yonca), *Medicago minima* (Kara yonca-gurnik), *Astragalus hamosus* (Geven-koçboynuzu), *Avena fatua* (Yabani yulaf), *Astragalus eriocephalus* (Yünlü geven), *Genista sessilifolia* (Borçak), *Trifolium cherleri* (Tokalı dücük), *Trifolium tomentosum* (Yünlü yonca)] (Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2018b). Mera ve tarım dışı olarak nitelendirilen araziler ilin yüzölçümünün yaklaşık %40'lık kısmına meydana getirmekte ve ayrılması zor bir birliktelik oluşturmaktadırlar. Toprak özellikleri ve topoğrafik yapısına göre mera ve tarım dışı arazi olarak nitelendirilen bu arazilerin tümü bozkır ekosistemidir. Bu alanlar içinde genelde köy yerleşim alanları bulunmakta ve bu alanlarda yeterli tarım arazisi ve sulama imkânları olmadığından hayvancılık faaliyetleri önemli bir geçim kaynağı oluşturmaktadır. Topoğrafik olarak eğimi fazla ve toprağı erozyon ile kaybolan bu araziler daha çok mera olarak otlatma amaçlı kullanılmaktadır.

TÜİK verilerine göre; 2004 yılında yaklaşık 32,2 milyon olan toplam küçükbaş (koyun ve keçi) hayvan sayısı 2018 yılında %43,7 artarak yaklaşık 46,1 milyon olmuştur. Aynı dönemlerde Şanlıurfa ilinde 1,5 milyon olan küçükbaş hayvan sayısı %37 artarak 2,1 milyon olmuştur. Şanlıurfa ilinde 2018 yılı itibari ile Türkiye genelinde bulunan küçükbaş hayvan sayısının yaklaşık %4,5'i bulunmaktadır (TÜİK, 2020b).

2019 yılı verilerine göre ise Şanlıurfa ili 1.971.707 hayvan sayısı (koyun ve keçi) ile Türkiye küçükbaş hayvan yetiştiriciliği sıralamasında 3. olarak görünmektedir (Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2019).

Güneydoğu Anadolu Bölgesi doğal meraları sayesinde koyun ve keçi yetiştiriciliğine, süt sığırcılığına göre daha uygundur. Türkiye'nin güneydoğusunda yer alan Şanlıurfa'nın ekonomisine küçükbaş hayvancılığın katkısı büyüktür. Türkiye'de küçükbaş hayvancılık çoğunlukla otlatmaya dayalı olduğundan üretimde sınırlı girdi değerlerine sahiptir ve verimsiz yerli ırklardan oluşmaktadır. İşletmelerin küçük yapıda olması, yetersiz girdi tedariki, pazarlama olanaklarının kısıtlı olmasından dolayı üreticinin piyasada yeterli kar elde edememesine neden olmaktadır (Kaya ve Yurtseven, 2019).

Şanlıurfa'da mera hayvancılığının fazla olması ve zayıf özelliğe sahip mera alanlarında otlatmanın yapılması bozkır ekosistemi için önemli bir tehdit olarak görülmektedir. Yerleşimlerin yoğun olduğu yerlerde uzun süre yapılan düzensiz ve aşırı otlatma bazı bozkır bitki türlerinin yok olmasının ana nedenidir. Bozkır ekosistemini temsil eden ve ilin %40'lık kısmına karşılık gelen mera ve tarım dışı arazilerin aşırı kullanımı sonucunda çok daha azaldığı tahmin edilmektedir.

2.5. Bozkırlar ile İlişkili Yasal Çerçeve ve Kurumsal Yapılanma

2.5.1. Bozkırların Korunması ve Sürdürülebilir Yönetimi ile İlişkili Politika, Mevzuat ve Mekanizmalar

Türkiye’de bozkırlar için, ormanlar ve sulak alanlarda olduğu gibi mevzuatta bir tanım bulunmamaktadır. Öte yandan, Türkiye’deki bozkır ekosistemleri doğal bozkırları, çayırları, meraları ve bozkır niteliğinde olan bozuk ormanları içermekte olup birçok politika belgesinde bozkırların korunması ve sürdürülebilir yönetimi ile ilişkili destekleyici unsurlar yer almaktadır.

Bu kapsamda, bu strateji ve eylem planı hazırlanırken yukarıda belirtilen kapsam dahilinde bozkır ekosistemleri ile ilişkili olabilecek tüm uluslararası sözleşme ve programlar, mevzuat, politika ve mekanizmalar dikkate alınmıştır.

Uluslararası Sözleşmeler ve Programlar

Türkiye’nin taraf olduğu uluslararası sözleşmeler kanun hükmündedir ve ulusal mevzuatın bir parçasıdır. Türkiye’nin çevrenin ve biyolojik çeşitliliğin korunmasına yönelik olarak taraf olduğu bozkır ile ilişkili başlıca uluslararası sözleşmeler şunlardır:

- Avrupa Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarının Korunması Sözleşmesi (Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats; BERN) (Sözleşmeye taraf olma yılı: 1984)
- Özellikle Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar Hakkında Sözleşme (Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitat; RAMSAR) (Sözleşmeye taraf olma yılı: 1994)
- Birleşmiş Milletler Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi (Convention on Biological Diversity; CBD) (Sözleşmeye taraf olma yılı: 1997)
- Birleşmiş Milletler Çölleşme ile Mücadele Sözleşmesi (United Nations Convention to Combat Desertification; UNCCD) (Sözleşmeye taraf olma yılı: 1998)
- Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (United Nations Framework Convention on Climate Change; UNFCCC) (Sözleşmeye taraf olma yılı: 2004)
- Gıda ve Tarım için Bitki Genetik Kaynakları Uluslararası Sözleşmesi (The International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture; IT PGRFA) (Sözleşmeye taraf olma yılı: 2006)

Bu uluslararası sözleşmelerin çoğu doğrudan veya dolaylı olarak bozkır ekosistemleri ve barındırdığı biyolojik çeşitliliğin korunmasını hedef almaktadır. Birleşmiş Milletler Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi (CBD); biyolojik çeşitliliğin korunması, sürdürülebilir kullanımı ile genetik kaynakların kullanımından doğacak faydanın adil şekilde paylaşımı ile bozkır biyolojik çeşitliliğinin korunması ve sürdürülebilir kullanımının nasıl ele alınabileceğinin ana çerçevesini ortaya koymaktadır (CBD, 2019).

Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi İş Programları altındaki “Kurak ve yarı-kurak alanlar iş programı” ve “Tarımsal biyolojik çeşitlilik iş programı” bozkır biyolojik çeşitliliğinin korunması ve sürdürülebilir kullanımı ile ilgili destekleyici hedefler içermektedir. Özellikle, biyolojik çeşitliliğin durumu ve eğilimlerinin değerlendirilmesi, yerel toplulukların bilgi ve pratiklerinin belirlenmesi ve yaygınlaştırılması, ekosistem tabanlı kaynak yönetiminin teşvik edilmesi ve sürdürülebilir geçim kaynaklarının desteklenmesi öne çıkmaktadır.

Ayrıca, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (UNFCCC) bozkır kaynaklarının sürdürülebilir kullanımı ve iklim değişikliğine uyum kapasitesinin geliştirilmesi açısından önem taşımaktadır. Birleşmiş Milletler Çölleşme ile Mücadele Sözleşmesi (UNCCD) ise bozkır ekosistemleri dahil olmak üzere tahrip olmuş ekosistemlerin koşullarını iyileştirmek, çölleşme/arazi tahribatıyla mücadele etmek, sürdürülebilir arazi yönetimini teşvik etmek ve arazi tahribatının dengelenmesine katkıda bulunmak, kırılgan ekosistemlerin kuraklığa dayanıklılığını artırmak ve biyolojik çeşitlilik ve iklim değişikliği konularına katkı sağlamak stratejik amaçları doğrultusunda bozkır ekosistemlerinin korunmasına katkı sağlamaktadır (UNCCD, 2019).

Birleşmiş Milletler Genel Kurulu 2015 yılında Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesini toplayarak “2030 Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarını (SKA)” kabul etmiştir. Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları, diğer bir deyişle 17 Küresel Amaç, yoksulluğu ortadan kaldırmak, gezegenimizi korumak ve tüm insanların barış ve refah içinde yaşamasını sağlamak için evrensel eylem çağrısıdır. Küresel Amaç 15 altında, karasal ekosistemlerin korunması, sürdürülebilir kullanımı ve restorasyonu, habitatların ve türlerin korunması, genetik kaynakların kullanımından kazanılan yararların adil ve eşitlikçi biçimde paylaşımının desteklenmesi ve bu tür kaynaklara erişimin teşvik edilmesi, yasa dışı avcılık ve kaçakçılığın önlenmesi, finansmanın sağlanması ve yöre halkının sürdürülebilir geçim kaynaklarının sağlanması vurgulanmaktadır. Bu amaç sürdürülebilir kalkınmaya giden yolda bozkır ekosistemlerinin ve barındırdığı biyolojik çeşitliliğin korunmasının önemini altını çizmektedir (UNDP, 2019). Ayrıca, Mart 2019’da BM Genel Kurulu 2021-2030 tarihlerini “BM Ekosistem Restorasyon On Yılı” ilan ederek ekosistemlerin korunması ile birlikte ekosistemlerin restorasyonuna her zamankinden daha fazla ihtiyaç olduğunu ve Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarına ulaşmak için gerekli olduğunu vurgulamaktadır. Ekosistemlerin restorasyonu, biyolojik çeşitliliğin korunması, yoksullukla mücadele, gıda güvenliği ve iklim değişikliği gibi birçok konuda ekolojik, sosyal ve ekonomik faydalar sağlayacaktır. Aynı zamanda, BM biyolojik çeşitlilik, iklim değişikliği ve çölleşme ile mücadele ile ilişkili sözleşmelere katkı veren bu küresel girişim, ekosistemlerin tahrip olmasının önlenmesi, tahribatın durdurulması ve geri çevrilmesini amaçlamaktadır. Bu çerçevede, ekolojik olarak önemli ve hassas bozkır ekosistemlerinin de restorasyonu giderek önem kazanmaktadır.

Türkiye, Birleşmiş Milletler (BM) üyesi bir ülke olarak başta BM’ye bağlı örgütler ve diğer küresel oluşumlar olmak üzere platform ve ortaklıklara üyedir. Birleşmiş Milletler Biyolojik Çeşitlilik ve Ekosistem Hizmetleri Hükümetlerarası Platformu (IPBES), dünyanın biyolojik çeşitliliğinin, ekosistemlerinin ve insanlığa sunulan hizmetlerin korunması yönünde politikaların oluşturulmasına destek sağlamak amacıyla 2012 yılında kurulmuş bağımsız hükümetlerarası bir kuruluştur. Ek olarak, küresel ölçekte gıda güvenliğinin sağlanması için toprakların korunması ve sürdürülebilir kullanımına katkı sağlamak amacıyla Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) Küresel Toprak Paydaşlığı (Global Soil Partnership, GSP) taraf ülkelerin üyelikleri ile 2012 yılında kurulmuştur. Girişimin amacı, temel ekosistem hizmetlerini desteklemek, gıda güvenliği için sağlıklı ve verimli toprakları korumak ve dünyanın sınırlı toprak kaynaklarını geliştirmektir. Bu platformların her ikisi de bozkır alanlarıyla ilgili önemli fırsatlar sunmaktadır.

Ulusal Kanunlar ve Yönetmelikler

Biyolojik çeşitliliğin korunması, doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı, tarım ve hayvancılık uygulamalarına yönelik düzenlemeleri içeren ve bozkırların korunması ve sürdürülebilir yönetimine katkı sağlayabilecek nitelikteki tüm kanun ve yönetmelikler detaylı olarak değerlendirilmiştir (Ek 1). Bu kapsamda göz önüne alınan başlıca kanun ve yönetmelikler şunlardır:

- Mera Kanunu (4342 sayı ve 25.02.1998 tarihli) ve Mera Yönetmeliği
- Orman Kanunu (6831 sayı ve 31.08.1956 tarihli) ve Orman Amenajman Yönetmeliği
- Milli Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Seferberlik Kanunu (4122 sayı ve 23.07.1995 tarihli), Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Hizmetlerine İlişkin Yönetmelik ve Ağaçlandırma Yönetmeliği
- Çevre Kanunu (2872 sayı ve 09.08.1983 tarihli)
- Milli Parklar Kanunu (2873 sayı ve 09.8.1983 tarihli)

- Kara Avcılığı Kanunu (4915 sayı ve 01.07.2003 tarihli)
- Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu (2863 sayı ve 21.07.1983 tarihli)
- Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği
- Korunan Alanların Tespit, Tescil ve Onayına İlişkin Usul ve Esaslara Dair Yönetmelik
- Tarım Kanunu (5488 sayı ve 15.04.2006 tarihli), Tarım Havzaları Yönetmeliği, İyi Tarım Uygulamaları Hakkında Yönetmelik
- Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu (5403 sayı ve 19.07.2005 tarihli) ve Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun (6537 sayı ve 15.05.2014 tarihli), Tarım Arazilerinin Korunması, Kullanılması ve Planlanmasına Dair Yönetmelik, Çevre Amaçlı Tarımsal Arazilerin Korunması Programını Tercih Eden Üreticilerin Desteklenmesine ve Bu Üreticilere Teknik Yardım Sağlanmasına Dair Yönetmelik
- Organik Tarım Kanunu (5262 sayı ve 03.12.2004 tarihli) ve Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik
- Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanunu (3083 sayı ve 01.12.1984 tarihli), Arazi Toplulaştırması ve Tarla İçi Geliştirme Hizmetleri Uygulama Yönetmeliği, Su Havzalarının Korunması ve Yönetim Planlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik
- Biyogüvenlik Kanunu (5977 sayı ve 26.03.2010 tarihli)
- Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu (5996 sayı ve 11.06.2010 tarihli)
- Tohumculuk Kanunu (5553 sayı ve 08.11.2006 tarihli)
- Doğal Çiçek Soğanlarının Sökümü, Üretimi ve Ticaretine İlişkin Yönetmelik, Bitki Genetik Kaynaklarının Toplanması Muhafazası ve Kullanılması Hakkında Yönetmelik, Hayvan Gen Kaynaklarının Korunması Hakkında Yönetmelik

Bozkır ekosistemlerinin önemli bir kısmı kamu mülkiyetinde mera/otlak olarak kullanılmaktadır. Meralar mülkiyet bakımından üç statüye sahiptir:

- (i) Mera Kanunu kapsamında değerlendirilen mera alanları,
- (ii) Orman Kanunu kapsamında otlatılan alanlar ve
- (iii) Hazinesinin özel mülkiyetinde olan (otlatılarak kullanılan) alanlar.

Otlatmanın düzenlenmesinde orman arazilerinde 6831 sayılı Orman Kanunu, mera arazilerinde ise 4342 sayılı Mera Kanunu esas alınırken, hazine arazileri için böyle bir mevzuat söz konusu değildir. Mera Kanunu; mera, yaylak, kışlak ve kamuya ait otlak ve çayırın tespiti, tahdidi ile köy veya belediye tüzel kişilikleri adına tahsislerinin yapılmasını, belirlenecek kurallara uygun bir şekilde kullandırılmasını, bakım ve ıslahının yapılarak verimliliklerinin artırılmasını ve sürdürülmesini, kullanımalarının sürekli olarak denetlenmesini, korunmasını ve gerektiğinde kullanım amacının değiştirilmesini amaçlamaktadır. Mera Kanunu'nun uygulanmasını düzenleyen usul ve esasları içeren Mera Yönetmeliği ise, mera, otlak ve yaylakların tahdit ve tahsisi, otlatma planları ile ilgili idari ve yönetsel hükümleri içermektedir. Türkiye'de meraların tespit, tahdit ve tahsis çalışmaları halen devam etmektedir, bu çalışmaların tamamlanması, gerekli koruma ve sürdürülebilir kaynak kullanımı uygulamalarının hayata geçirilebilmesi açısından önemlidir.

Bozkırlara özel bir korunan alan statüsü bulunmamaktadır. Doğal bozkır alanlarımızın bir kısmı Milli Parklar Kanunu, Kara Avcılığı Kanunu, Uluslararası Ramsar Sözleşmesi ve Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği, Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu ve Çevre Kanunu'na dayanarak kurulan Milli Park, Tabiat Parkı, Tabiat Anıtı, Tabiatı Koruma Alanı, Yaban Hayatı Geliştirme Sahası, Ulusal Öneme Haiz Sulak Alan, Mahalli Öneme Haiz Sulak Alan, Özel Çevre Koruma Bölgesi ve Doğal SİT gibi farklı korunan alan statüleri içinde yer almaktadır.

Bu kanunlar, alanların sunduğu yaban hayatı ve ekosistem değerlerinin korunmasına dair hükümleri içererek bozkır alanlarının ve türlerinin korunması için de önemli bir altlık oluşturmaktadır.

Bu koruma statülerinden farklı olarak, Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanunu ve ilgili yönetmelikler ile yüksek tarımsal potansiyele sahip alanların erozyon, çoraklaşma, kirlenme ve yanlış kullanımlara karşı bozunumlarını önlemek amacıyla Tarımsal SİT (Büyük Ova) olarak ilan edilmesi bozkır alanları için önemli bir fırsat sunmaktadır.

Türkiye’de bozkır alanlarını doğrudan etkileyen bir diğer önemli kanun da Tarım Kanunu’dur. Tarım Kanunu, tarım sektörünün ve kırsal alanın geliştirilmesi ve desteklenmesini amaçlamakta ve kanun kapsamında doğal ve biyolojik kaynakların korunması ve geliştirilmesine dair hükümler de yer almaktadır. Bozkır alanların büyük bir kısmı tarım ve mera alanı olarak sınıflandırılmakta ve yönetilmektedir. Kanunda tarımsal üretimin kendi ekolojisine uygun alanlarda yoğunlaşması, desteklenmesi, örgütlenmesi, ihtisaslaşması ve entegre bir şekilde yürütülmesi için tarım havzaları konusu açık bir hüküm olarak yer almaktadır. Bu amaçla, Tarım Havzaları Yönetmeliği ile birlikte kırsal kalkınma, hayvancılık ve ÇATAK (Çevre Amaçlı Tarım Arazilerini Koruma Programı) destekleri ile ilgili yönetmelikler toprak ve su kaynaklarının sürdürülebilir kullanımı, biyolojik çeşitliliği destekleyen tarım ve hayvancılık uygulamaları ile bozkırların korunmasına ve bu alanlar üzerindeki yoğun tarım baskısının azaltılması için imkanlar sunmaktadır.

Konuyla ilgili bir diğer önemli kanun olan Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu ise, toprağın kaybını ve niteliklerini yitirmesini engelleyerek korunması, geliştirilmesi ve çevre öncelikli sürdürülebilir kalkınma ilkesine uygun olarak, plânlı arazi kullanımını sağlayacak usul ve esasları belirlemektedir. Bu kanun, bozkır ekosistemleri olan tarım toprakları da dahil olmak üzere tarım topraklarını koruma amaçlıdır. Özellikle de doğal bozkırların tarıma açılmasına yönelik her türlü müdahale bu kanun kapsamındadır. Kanun kapsamında yapılan arazi büyüklüğü ve yönetim etkinliği ile ilgili çalışmalar verimliliğin artmasını sağlayarak marjinal arazilerin tarıma açılması ve kullanılmasını azaltacaktır. Ayrıca, ilgili Tarım Arazilerinin Korunması, Kullanılması ve Planlanmasına Dair Yönetmelik kapsamında her ilde oluşturulan Toprak Koruma Kurullarının yerel ölçekte tarım arazilerinin korunması, geliştirilmesi ve verimli kullanılması, arazi kullanımı, arazi özelliklerinin iyileştirilmesi, muhafaza ve geri kazanımı, toprak koruma önlemlerinin yerine getirilmesi önemli görevleri bulunmaktadır.

Son olarak, Organik Tarım Kanunu ve ilgili Yönetmelik ve İyi Tarım Uygulamaları Yönetmeliği, çevre dostu tarımsal uygulamaları teşvik eden düzenlemelerdir. Bu tip uygulamalar, tarım arazilerinin çevresindeki doğal alanlarda tarım uygulamalarına bağlı bozulmanın azalmasını sağlamaktadır. Ayrıca, doğadan toplamaya, bitki ve genetik kaynakların korunmasına yönelik düzenlemeler bozkır biyolojik çeşitliliğinin korunmasına katkı sağlamaktadır.

Ulusal Politika Belgeleri

Ulusal Kalkınma Plan ve Programları, Ulusal Stratejiler ve Eylem Planları, Kurumsal Plan ve Programlar, Bölgesel Plan ve Programlar (GAP Bölgesi) olmak üzere 4 farklı başlık altında politika belgelerinin bozkırların korunması ve sürdürülebilir yönetimi ile ilgisi detaylı olarak değerlendirilmiştir (Ek 1). Bu belgelerde “bozkır” veya “step” ifadesi taranmış ve birçok belgede “bozkır” veya “step” ifadesinin geçmediği görülmüştür. “Bozkır” veya “step” ifadesi geçmeyen belgelerde özellikle bozkırların korunması ve yönetimine katkı sağlayabilecek amaç, hedef ve eylemler detaylı olarak incelenmiş ve değerlendirilmiştir.

Ulusal Kalkınma Planları

9., 10., ve 11. Kalkınma Planları’nda “bozkır” ifadesi yer almamaktadır ancak, doğa koruma ve biyolojik çeşitlilik politikaları beş yıllık kalkınma planlarının bir parçası olarak ulusal programlara dahil edilmiştir. 9. Kalkınma Planı’nda biyolojik çeşitliliğin korunması, geliştirilmesi ve ekonomik değer kazandırılması bir öncelik olarak belirlenmiştir (Madde 459; Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, 2007). 10. Kalkınma Planı’nda amaç ve hedefler arasında doğal kaynakların ve ekosistem hizmetlerinin değerinin ölçülerek politika oluşturma ve

uygulama süreçlerinde dikkate alınması ve tarım, ormancılık, gıda ve ilaç sanayii açısından önem taşıyan biyolojik çeşitliliğin tespiti, korunması, sürdürülebilir kullanımı, geliştirilmesi ve izlenmesi yer almaktadır (Madde 1037 ve 1039; Kalkınma Bakanlığı, 2012). 11. Kalkınma Planı (2019-2023) içinde ise, “Çevrenin Korunması” başlığı altında “Biyolojik çeşitliliğin ve genetik kaynakların tespiti, tescili, korunması, sürdürülebilir kullanımı, geliştirilmesi, izlenmesi ve kaçakçılığının önlenmesi, genetik kaynaklardan ve bağlantılı geleneksel bilgilerden elde edilen faydaların ülkemize kazandırılması (Madde 716)” ve “Ekosistemler ve ekosistem hizmetlerinin korunması, onarımı ve sürdürülebilir kullanımının sağlanmasına yönelik kara ve denizde korunan alan miktarı artırılarak doğa koruma alanlarının etkin yönetimi gerçekleştirilmesi (Madde 717)” politika ve tedbirleri bozkırlar için önemli bir dayanak oluşturmaktadır. “Tarım”, “Kentsel Altyapı” ve “Kırsal Kalkınma” başlıkları altında doğal kaynakların ve biyolojik çeşitliliğin korunması, geliştirilmesi ve sürdürülebilir kullanımı ile ilişkili politika ve tedbirler bulunmaktadır (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2019).

Ulusal Strateji ve Eylem Planları

Bozkırların korunması ve sürdürülebilir yönetimi ile ilgili doğrudan hedefler içeren Strateji ve Eylem Planları şunlardır;

- Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Strateji ve Eylem Planı-UBSEP (2007) ve Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Eylem Planı-UBEP (2018-2028)
- Anadolu Bozkır Ekosistemleri için Ekosistem Tabanlı Uyum Stratejisi (2018)
- Çölleşme ile Mücadele Ulusal Stratejisi ve Eylem Planı – ÇMUSEP (2015-2023)
- Türkiye İklim Değişikliği Stratejisi (2010-2023), Türkiye İklim Değişikliği Eylem Planı – İDEP (2011-2023) ve Türkiye'nin İklim Değişikliği Uyum Stratejisi ve Eylem Planı – İDUSEP (2011-2023)
- Ulusal Kapasite Eylem Planı (2011)
- Türkiye Ulusal Korunan Alanlar ve İklim Değişikliği Stratejisi (2011)

UBSEP, mevcut korunan alanların step (bozkır) ve deniz ekosistemleri başta olmak üzere Türkiye'nin sahip olduğu biyolojik çeşitlilik bileşenlerini yeterli düzeyde temsil etmediğini vurgulamaktadır. Stratejik Amaç 5 “Step biyolojik çeşitliliğinin korunması, bileşenlerinin sürdürülebilir kullanımı, genetik kaynakların kullanımından kaynaklanan faydaların eşit ve adil olarak paylaşımı ve step biyolojik çeşitliliğinin kaybı ve bunun sosyo-ekonomik sonuçları ile mücadele edilmesi”, bozkır ekosistemleri ile ilgili hedefleri ve eylemleri içermektedir (Çevre ve Orman Bakanlığı, 2007). UBSEP Amaç ve Hedeflerinin 2018-2028 süresince de geçerli olması ve UBEP ile ilişkilendirilmesi nedeniyle UBEP’te belirtilen ulusal hedefler bozkır ekosistemlerini de desteklemektedir (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2019a). Anadolu Bozkır Ekosistemleri için Ekosistem Tabanlı Uyum Stratejisi, iklim değişikliğine uyum için bozkır ekosistemlerinde ekosistem tabanlı uyum strateji ve pratiklerini kolaylaştırmayı ve teşvik etmeyi amaçlayarak birçok farklı başlık altında bozkırların korunması ve yönetimi ile ilişkili hedefler içermektedir (Avcioğlu-Çokçalışkan ve ark., 2018; Doğa Koruma Merkezi, 2018a). İklim Değişikliği ve İklim Değişikliği Uyum Strateji ve Eylem Planları içinde step alanlarının karbon tutma potansiyellerinin belirlenmesi ve step ekosistemlerinde iklim değişikliği etkilerinin belirlenmesi, izlenmesi ve uyum önlemlerinin geliştirilmesi ile ilgili hedefler yer almaktadır (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2011a, 2011b, 2011c). Ayrıca, tarım ve gıda güvenliği, arazi kullanımı, ormancılık, su kaynakları yönetimi, ekosistem hizmetleri ve biyolojik çeşitlilik ile ilişkili hedef ve eylemler de bozkır ekosistemlerinin korunması ve sürdürülebilir yönetimine katkı sağlamaktadır. ÇMUSEP ise bozkır ekosistemlerinin iyileştirilmesi, yönetim etkinliğinin artırılması ve koruma ağı içinde temsil yetisinin sağlanması ile doğrudan ilişkili çıktı ve eylemler içermektedir (Orman ve Su İşleri Bakanlığı, 2015).

Ek 1’de belirtilen diğer Strateji ve Eylem Planları’nda ise “bozkır” veya “step” ifadesi geçmemektedir ve bozkır ekosistemleri ile doğrudan ilişkili bir politika ve tedbir yer almamaktadır. Öte yandan tüm Strateji ve Eylem Planları tarım ve gıda güvenliği, ormancılık, arazi kullanımı, iklim değişikliği ve uyum, mera ve hayvancılık

yönetimi, kırsal kalkınma, çevre koruma, doğal kaynak yönetimi, su yönetimi, kuraklık, biyolojik çeşitlilik ve ekosistem hizmetleri altında bozkır ekosistemlerinin korunması ve sürdürülebilir yönetimine katkı sağlayacak dolaylı hedef ve eylemleri içermektedir.

Kurumsal Plan ve Programlar

Tarım ve Orman Bakanlığı Stratejik Plan (2019-2023) içinde yine “bozkır” veya “step” ifadesi geçmemektedir ancak “çayır” ve “mera” ifadeleri yer almaktadır. Stratejik plan, kırsal alanda refahın yükseltilmesi, tarımsal üretimde verim ve kalitenin artırılması; toprak ve su kaynaklarının sürdürülebilir yönetimi; iklim değişikliği, çölleşme ve erozyonla mücadele edilmesi; biyolojik çeşitliliğin korunması ve sürdürülebilir yönetimi amaçları altında bozkır ekosistemlerinin korunması ve yönetimine katkı sağlayacak hedef ve stratejiler içermektedir (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2018a). Orman Genel Müdürlüğü Stratejik Planı (2019-2023), mera olarak kullanılan ancak orman alanına dönüştürülmesi mümkün olmayan orman içi, orman kenarı ve orman üst sınırı meralarda ıslah çalışmaları yapılarak toprak erozyonunun önlenmesi ve otlatma baskısının azaltılmasını hedeflemektedir (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2018b). III. Tarım ve Orman Şurası (2019) kararları içinde doğal kaynakların ve biyolojik çeşitliliğin tespiti, korunması, geliştirilmesi ve izlenmesi özellikle de tarım arazileri ve mera alanlarının sürdürülebilir yönetimi ve uygulamalarına yönelik kararlar yer almaktadır (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2019b).

Bölgesel Plan ve Programlar

Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP) Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı, GAP Bölgesi'nin sosyal ve ekonomik yönden kalkınması ve gelişmesi için ulusal plan ve programlar doğrultusunda bölgesel kalkınma planları, eylem planları ve programları hazırlamaktadır. Ayrıca, Karacadağ Kalkınma Ajansı TRC2 Bölgesi'nin (Diyarbakır-Şanlıurfa) sosyo-ekonomik kalkınması için bölgesel planlar hazırlamaktadır. Bölge için politika oluşturan bu plan ve programlar şunlardır:

- GAP Bölge Kalkınma İdaresi Stratejik Planı (2019-2023)
- GAP Eylem Planı (2014-2018), GAP Son Durum Raporu 2018 (GAP BKİ, 2019), GAP İdaresi 2018 Yılı Faaliyet Raporu
- TRC2 Bölgesi (Diyarbakır-Şanlıurfa) 2014-2023 Mevcut Durum Raporu, Bölge Planı, Analiz ve Genel Değerlendirme
- GAP Bölgesi Turizm Master Planı (2010)
- GAP Bölge Kalkınma Planı (2002-2010)
- GAP Master Planı (1989)

Tüm bu plan ve programlar içinde “bozkır” ifadesi geçmemekte ve bozkır ekosistemleri ile doğrudan ilişkili bir politika ve tedbir bulunmamaktadır. GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı tarafından hazırlanan strateji ve planların stratejik amaçları altında bozkır ekosistemlerinin korunması ve sürdürülebilir yönetimine katkı sağlayabilecek ve örnek teşkil edebilecek uygulamalar bulunmaktadır. Bunlar içinde, organik ve iyi tarımı da içeren çevre dostu ve yenilikçi tarım uygulamaları, sürdürülebilir hayvancılık uygulamaları, doğal kaynakların etkin ve verimli kullanımı, tarım ve tarım dışı, hayvancılık ve sulama dışı alanlarda kırsal kalkınma destekleri, koruma-kullanma dengesini gözeten turizm uygulamaları öne çıkmaktadır (GAP Bölge Kalkınma İdaresi, 2014; Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı 2018, 2019a, 2019b). TRC2 Bölge Planı amaç, hedef ve stratejileri içinde toprak ve su kaynaklarının korunması ve sürdürülebilir kullanımı, çevrenin ve biyolojik çeşitliliğin korunması için biyolojik kaynakların kayıt altına alınması, anız yakımı ile etkin mücadele, zirai ilaçlama ve girdi kullanımı, çevreye duyarlı tarım teknikleri ve iyi tarım uygulamaları, doğa turizmi ve ekoturizm, tarım arazileri ve sulama olanaklarının kısıtlı olduğu bölgeler başta olmak üzere kırsal kesimin gelir kaynaklarının çeşitlendirilmesi ile ilgili stratejileri içermektedir (Karacadağ Kalkınma Ajansı, 2011; 2013).

Bozkırların korunmasını ve yönetimini destekleyecek birçok politika belgesi ve mevzuat çerçevesi bulunmak ile birlikte bozkırların etkin yönetimi için bozkır özelinde tanımlanmış yasal bir altlık hazırlanması en temel ihtiyaçlardan biridir.

2.5.2. Bozkırların Korunması ve Yönetiminde Kurumsal Yapı ve Kapasite

Türkiye’de bozkır ekosistemlerinin yönetiminden yetkili ve sorumlu tek bir kurumsal yapı bulunmamaktadır. Bozkır ekosistemleri, doğal bozkırlar, çayırlar ve meralar ile bozkır niteliğindeki bozuk ormanları içermekte olup farklı kanun ve yönetmelikler kapsamında farklı kurumların yetki ve sorumlulukları dahilinde yönetilmektedir. Bozkırların korunması ve yönetimi konusundaki çalışmalar, Tarım ve Orman Bakanlığı ve Çevre Şehircilik Bakanlığı olmak üzere temelde iki bakanlık bünyesinde gerçekleştirilmektedir. Bu çalışmalar, bu kurumların bünyesinde yer alan çeşitli genel müdürlükler ve bağlı taşra teşkilatları tarafından yürütülmektedir.

Tarım ve Orman Bakanlığı’na bağlı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü (DKMPGM) ve Bölge Müdürlükleri DKMP Şube Müdürlükleri, biyolojik çeşitlilik ve korunan alanlar ile ilgili envanter, araştırma, koruma, planlama ve yönetim, rehabilitasyon, restorasyon ve izleme çalışmalarının yanı sıra kara avcılığının düzenlenmesi, av kaynaklarının işletilmesi ve kontrolü konularından sorumludur. Bozkır biyolojik çeşitliliğinin korunması ve sürdürülebilir yönetimi, bozkırları temsil eden korunan alanların oluşturulması ve yönetimi açısından kilit bir kurumdur. Türkiye’nin sahip olduğu biyolojik çeşitliliğin envanterinin çıkarılması ve ekosistem dinamiklerindeki değişimi belirleyen tür ve yaşam ortamlarının izlenmesi amacıyla 81 ilde yapılan envanter ve izleme çalışmaları bozkır biyolojik çeşitliliğinin belirlenmesi ve kayıt altına alınması açısından ulusal ölçekte önemli bir altlık sunmaktadır. Bozkırlara özel bir korunan alan statüsü bulunmamakla birlikte bozkır ekosistemleri Milli Park, Tabiat Parkı, Tabiat Anıtı, Tabiatı Koruma Alanı, Ulusal Öneme Haiz Sulak Alan, Mahalli Öneme Haiz Sulak Alan, Yaban Hayatı Geliştirme Sahası gibi mevcut korunan alanlar içinde yer almaktadır. Potansiyel bozkır alanlarının korunan alanlara dahil edilmesi ve mevcut korunan alanlar içinde ise bozkır türlerinin ve yaşam ortamlarının korunması, bozkır türlerine yönelik tür eylem planlarının hazırlanması, uygulanması ve izlenmesi büyük önem taşımaktadır.

Tarım ve Orman Bakanlığı’na bağlı Orman Genel Müdürlüğü ve Bölge Müdürlükleri, orman içi, orman kenarı, orman üst sınırı açıklıklarda ve ağaçlandırma, toprak muhafaza, havza ıslah çalışmalarının yürütüleceği sahalarda yer alan mera, yaylak, kışlak ve otlak alanlarda ıslah tedbirlerini yürütmektedir. Mera olarak kullanılan ancak orman alanına dönüştürülmesi mümkün olmayan orman içi, orman kenarı ve orman üst sınırı mera, yaylak ve kışlak ve otlakların koruma, bakım ve ıslahından sorumludur. Bu alanlarda, otlatmanın düzenlenmesi ve planlanmasının yanında aynı zamanda kültürel ve teknik tedbirler ile (gübreleme, suni tohumlama, erozyon kontrolü vb) mera ıslahı çalışmaları yapmaktadır. Bu çalışmalar orman içi meraların yani bozkır alanlarının sorumluluğunu OGM’ye vermektedir.

Tarım arazileri ve mera alanları olarak kullanılan bozkır ekosistemlerinin sunduğu doğal kaynakların sürdürülebilir yönetimi konusunda Tarım ve Orman Bakanlığı’na bağlı **Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü (BÜGEM)**, **Hayvancılık Genel Müdürlüğü (HAYGEM)**, **Tarım Reformu Genel Müdürlüğü (TRGM)**, **Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu (TKDK)**, **Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü (TAGEM)** ve **Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü (TİGEM)** yetkili kuruluşlardır.

BÜGEM’in görevleri arasında bitkisel üretimin, verimin ve çeşitliliğinin artırılması, organik tarım ve iyi tarım uygulamalarının geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması, toprak analizlerine dayalı bilinçli gübre kullanımının yaygınlaştırılması, tarım havzalarının belirlenmesi ve geliştirilmesi, havza bazlı üretim politikalarının oluşturulması, su, toprak, çevre, iklim değişikliği, yetiştirme teknikleri, hasat ve depolama araştırmalarının yapılması, çayır, mera ve yaylaların ıslahı ve muhafazasının sağlanması bulunmaktadır.

Bu kapsamda BÜGEM Çayır, Mera ve Yem Bitkileri ve İyi Tarım Uygulamaları ve Organik Tarım Daire Başkanlığı doğrudan bozkır ekosistemlerine katkı sağlayan çalışmalar yapmaktadır. Çayır, Mera ve Yem Bitkileri Daire Başkanlığı, mera, yaylak ve kışlaklar ile genele ait otlak ve çayırların tespit, tahdit ve tahsisi, çok yıllık yem bitkileri üretiminin artırılması ve yapay mera kurulması ile ilgili çalışmaktadır. Mera çalışmaları ile ilgili faaliyetlerin yürütülmesi yetkisi merkezde Tarım ve Orman Bakanlığı'na, illerde ise İl Mera Komisyon'larına verilmiştir. Mera Islah ve Amenajman Projeleri Tarım ve Orman Bakanlığı, Üniversiteler ve Araştırma Enstitüleri ile birlikte gerçekleştirilmektedir. Ayrıca, köy halkı ve çobanlara yönelik eğitim ve yayım faaliyetleri yapılmaktadır. Mera Bilgi Sistemi (MERBİS), mera alanlarının kayıt altına alındığı, uydu görüntüleri üzerinden görüntülenebildiği ve takip edilebildiği önemli bir sistem sunmaktadır.

Yine BÜGEM tarafından yönetilen Çevre Amaçlı Tarım Arazilerini Koruma Programı (ÇATAK) kapsamında verilen destekler çevre dostu tarım uygulamalarının yaygınlaştırılması için bir model oluşturmaktadır. Bu tip uygulamalar tarım arazilerini kullanan bozkır canlılarını desteklemekte ve çevredeki doğal bozkır alanlarının üzerindeki yoğun tarım uygulamalarının baskısını azaltmaya katkı sağlamaktadır.

HAYGEM'in görevleri arasında hayvancılığın ve hayvansal üretimin geliştirilmesi, yüksek vasıflı hayvan ırklarının yaygınlaştırılması, hayvansal üretimin insan sağlığı ve ekolojik dengeyi koruyucu yöntemlerle yapılması, hayvan ıslah programlarının uygulanması ve hayvansal ürünlerin pazarlanması bulunmaktadır. Meralardaki otlatma baskısının azaltılması için meranın niteliğine uygun hayvan yetiştiriciliğinin desteklenmesi, otlatma kapasitesinin belirlenerek münavebeli otlatmanın yapılması ve meraların sürdürülebilir yönetimine yönelik destekleme modellerinin oluşturulması mera alanı olarak kullanılan bozkırların korunması ve sürdürülebilir yönetimi için önemlidir.

TRGM, tarım arazilerinin korunması ve amacına uygun kullanımını sağlamak için gerekli tedbirleri almak, arazi ve toprak etüdü, sınıflama ve haritalama işlemlerini yapmak, tarımsal amaçlı arazi kullanım planlarını hazırlamak, hazırlatmak, tarımsal ürün planlaması ve desteklerini yönetmek, tarımsal sulamada verimliliği artırmak, uygun sulama tekniklerinin kullanılmasını sağlamak, küresel iklim değişikliği, kuraklık, çölleşme ile ilgili çalışmalar yapmak ve yaptırmak ile sorumludur.

TRGM tarafından sekreteryaya ve koordinasyonu yürütülen Tarımsal Kuraklık Yönetimi Koordinasyon Kurulu koordinasyonunda Tarımsal Kuraklıkla Mücadele Stratejisi ve Eylem Planı (2018-2022) kapsamında hayata geçirilen sürdürülebilir arazi yönetimi ve iklim dostu tarım uygulamaları, tarımsal biyolojik çeşitliliğin korunması ve tarımsal uygulamalarda iklim değişikliğine uyum kapasitesinin artırılması önemli çalışmalar (Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, 2018). TRGM Tarımsal Desteklemeler Daire Başkanlığı tarafından sekreteryaya ve koordinasyonu yürütülen Tarımsal Destekleme ve Yönlendirme Kurulu bünyesinde tarımsal destek çerçevesinin, öncelikli konuların ve destek kalemlerinin ve miktarının belirlenmesi, tarımsal desteklerin yönlendirilmesi bozkır biyolojik çeşitliliğinin korunması açısından fırsatlar sunmaktadır.

TKDK tarafından üreticinin çevrenin ve doğal kaynakların korunması yönünde vereceği taahhütlerden doğan gelir kayıplarının telafisi amacıyla Avrupa Birliği Katılım Öncesi Yardım Aracı Kırsal Kalkınma Programı (IPARD) uygulanmaktadır. Program kapsamındaki Tarım-Çevre Tedbirleri ile çiftçilerin toprağın, yer altı ve yüzey sularının, biyolojik çeşitliliğin ve yüksek doğal değere sahip tarım arazilerinin korunmasına destek olacak daha çevre dostu ve sürdürülebilir uygulamaları benimsemesi hedeflenmektedir. Bozkır alanlarında yaşayan kırsal nüfusun ekonomik yönden desteklenmesi ve bu alanlara uygun ekonomik faaliyetlerin ve üretim biçimlerinin teşvik edilmesi açısından önemli bir fırsat sunmaktadır. Bu kapsamda Ankara Polatlı'da seçilen tarım arazilerinde nesli tehlike altındaki bir bozkır kuşu olan toy (*Otis tarda*) dostu tarım uygulamalarının desteklenmesine yönelik bir tedbir programı geliştirilmektedir.

TAGEM ve bağlı Araştırma Enstitüleri, tarla, bağ-bahçe, çayır-mera ve yem bitkileri üretim kaynakları, biyolojik çeşitlilik ve genetik kaynaklar, toprak ve su kaynaklarının etkin kullanımı, toprak neminin muhafazası, biyolojik

gübre, biyolojik mücadele, arazi tahribatı, erozyon, kuraklık ve iklim değişikliği konularında araştırma projeleri hazırlamak ve yönetmekten sorumludur.

Bağlı araştırma enstitülerinden, GAP Tarımsal Araştırma Enstitüsü (GAP TAEM), Güneydoğu Anadolu Bölgesi illeri başta olmak üzere tarım ve hayvancılık sektörüne Araştırma Kurumu olarak hizmet vermektedir. Bölgesel olarak, genetik kaynakların muhafazası, kaynak materyal geliştirme, ıslah ve yetiştirme tekniği çalışmaları, bitki koruma ve hastalıklara dayanıklılık, sosyo-ekonomi, eğitim ve yayım alanlarında faaliyet yürütmektedir. Ayrıca, toprak ve su kaynakları konusunda toprak rutubetinin yerinde muhafazası, erozyonu önlemeye yönelik toprak muhafaza, sulama tasarrufu ve etkinliği konularında çalışmaktadır. Enstitü bünyesinde yer alan GAP Tarımsal Eğitim Merkezi tarafından GAP Projesi'yle birlikte sulamaya açılan ve sulamaya açılacak olan bölgelerdeki eğitimcilerin ve çiftçilerin eğitilmesine katkıda bulunmak amacıyla ulusal ve uluslararası teorik ve uygulamalı tarımsal eğitimler düzenlenmektedir.

Konya Toprak, Su ve Çölleşme İle Mücadele Araştırma Enstitüsü, doğal kaynakların korunması, biyolojik çeşitlilik, yarı kurak alanlara dayanıklı bitki türlerinin belirlenmesi üzerinde çalışmaktadır. Bahri Dağdaş Uluslararası Tarımsal Araştırma Enstitüsü ve Kuraklık Test Merkezi, tahıllar, endüstri bitkileri, yemlik tane baklagiller, tıbbi aromatik bitkiler, çayır-mera ve yem bitkileri, meyvecilik, sebzeçilik, biyolojik çeşitlilik, genetik kaynaklar ve hayvancılık araştırmaları yapmaktadır. Bitkisel genetik çeşitliliğin korunması (genellikle *ex-situ* olarak) ve yönetiminden sorumlu enstitülerin başında, Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü (ETAE) ve Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü gelmektedir. Ulusal Gen Bankası, Türkiye Tohum Gen Bankası ve herbaryum bu enstitüler bünyesinde kurulmuştur. Bu çalışmalar, bozkır biyolojik çeşitliliğinin ve gen kaynaklarının korunması ve sürdürülebilir kullanımına katkı vermektedir.

TİGEM, bitkisel ve hayvansal üretimi artırmak, çeşitlendirmek ve ürün kalitesini iyileştirmek amacıyla yetiştirdiği iklim değişikliğine uyum sağlayabilecek tohumluk, fidan, fide ve benzeri mallar ile ürettiği damızlık hayvan ve spermaların yetiştiricilere intikal ettirilmesinden sorumludur. Bozkır ekosistemlerinin ve buna bağlı türlerin yaşadığı işletmelerde yapılacak tarımsal uygulamalarda yerel bitki ve hayvan türlerinin yetiştiriciliğinin öne çıkarılması, kuru tarım uygulamalarının desteklenmesi, çevre dostu uygulamaların yapılması ve doğal ve yarı-doğal bozkır ekosistemlerinin korunması önemlidir.

Tarım ve Orman Bakanlığı'na bağlı **Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü (ÇEM)**, **Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü (DSİ)**, **Su Yönetim Genel Müdürlüğü (SYGM)**, **Meteoroloji Genel Müdürlüğü (MGM)** de bozkır ekosistemlerinin korunmasına yönelik doğrudan ve dolaylı plan ve programları olan diğer ilgili kurumlardır. **Tarım ve Orman Bakanlığı Eğitim ve Yayın Dairesi Başkanlığı** hizmet içi ve kamu dışı tarımsal eğitim ve yayım faaliyetlerine bozkırların biyolojik çeşitlilik değerlerinin ve sürdürülebilir kaynak kullanımının gözetilmesi ve eğitim programlarına dahil edilmesi ile önemli katkı sağlayacaktır.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ve İl Çevre ve Şehircilik Müdürlükleri, birçok diğer görevinin yanı sıra üst düzey planlamadan sorumlu temel kurumdur. Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü bu açıdan önemli bir konumdadır. Bu kapsamda kurum hâlihazırda çevre düzeni planlarını ve bütünleşik kıyı alanları planlarını hazırlamakta ve yakın gelecekte daha üst bir planlama bakışını hayata geçirecek Türkiye Mekânsal Strateji Planı hazırlama çalışmaları devam etmektedir. Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü, çevre kirliliğinin önlenmesi ve iklim değişikliğine uyum; Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü korunan alanların tescil, onay ve ilanı ve özellikle yetkisi altındaki Özel Çevre Koruma Bölgeleri ve doğal SİT alanlarının tespit, tescil ve onayı ve bu alanlarda yapılan biyolojik çeşitlilik, habitat, yönetim planlaması yetki ve sorumlulukları ile bozkır ekosistemleri için önem taşımaktadır.

Millî Eğitim Bakanlığı yaygın ve örgün eğitim; **Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı** bölgesel plan ve programlar içinde bozkırlar ile ilgili önceliklerinin yer alması ve mali kaynakların ayrılması; **Akademik Kuruluşlar** insan kaynağı, araştırma ve teknoloji geliştirme; **Ziraat Odaları, Üretici Örgütleri ve Yetiştirici Birlikleri**, doğa koruma

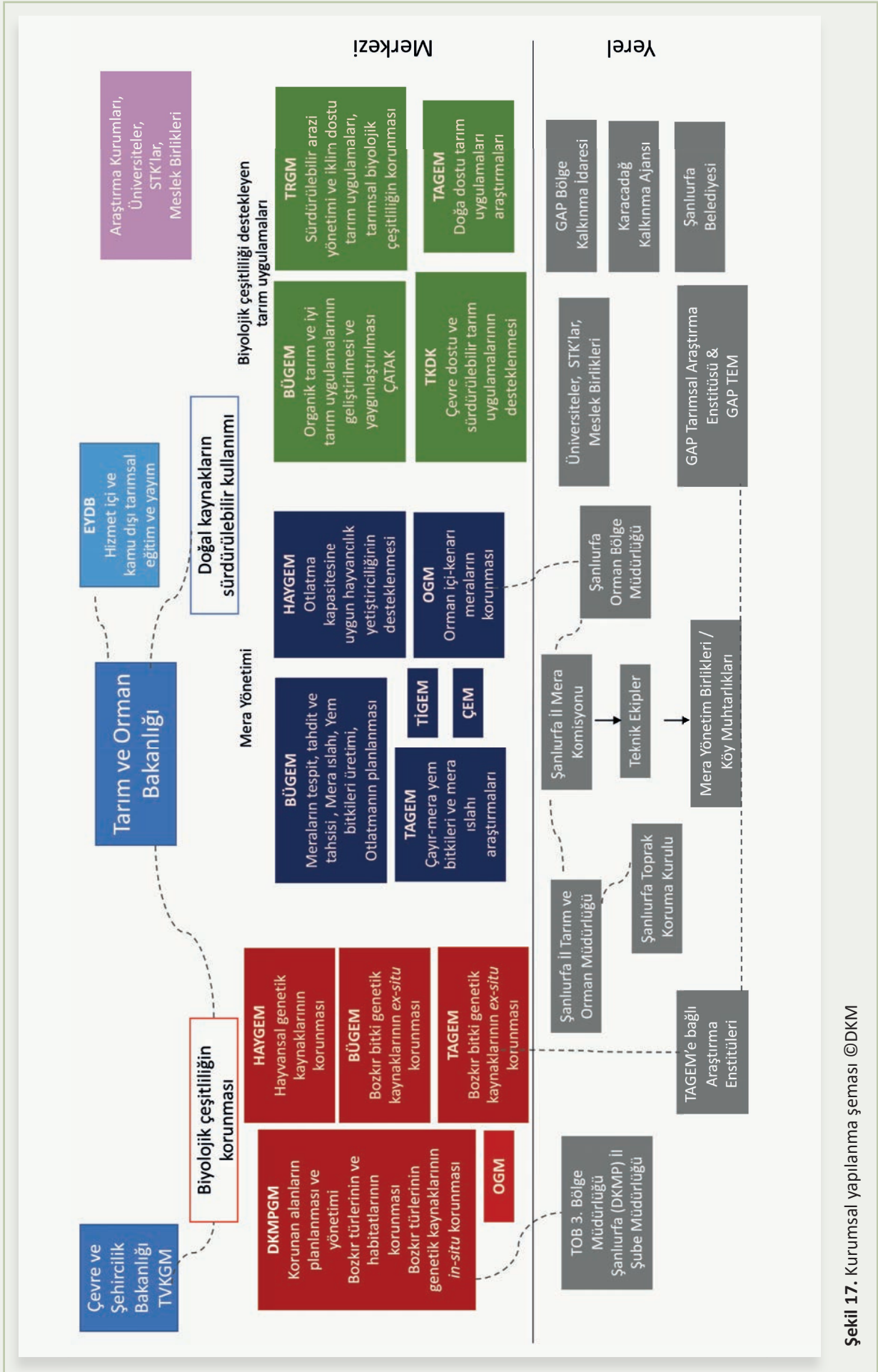
konusunda çalışanlar başta olmak üzere **Sivil Toplum Kuruluşları** doğa koruma ve sürdürülebilir kaynak kullanımının benimsenmesi, uygulamaların yapılması ve yaygınlaştırılması; **Özel Sektör** uygulama ve finansman desteği ile bozkırların korunması ve sürdürülebilir yönetimi açısından önemli paydaşlardır.

Yerel Yönetimler, yereldeki planlama ve yönetim yetkisi ve sürdürülebilir kaynak kullanımını gözeten tarımsal ve kırsal hizmetlerin desteklenmesi açısından önemli paydaşlardır. 06/12/2012 tarihinde kabul edilen ve 14/03/2013 tarihli ve 6447 sayılı Kanun ile adı ve bazı maddeleri değiştirilen “6360 sayılı Ondört İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmiyedi İlçe Kurulması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun” ile il toplam nüfusu 750.000’in üzerindeki Aydın, Balıkesir, Denizli, Hatay, Malatya, Manisa, Kahramanmaraş, Mardin, Muğla, Tekirdağ, Trabzon, Şanlıurfa, Van ve Ordu illerinde sınırları il sınırlarıyla örtüşen büyükşehir belediyeleri kurulmuştur. Adana, Ankara, Antalya, Bursa, Diyarbakır, Eskişehir, Erzurum, Gaziantep, İzmir, Kayseri, Konya, Mersin, Sakarya ve Samsun büyükşehir belediyelerinin sınırları ise il mülki sınırlarına kadar genişletilmiştir. Yukarıda isimleri sayılan 28 il ile İstanbul ve Kocaeli illerinde il özel idarelerinin tüzel kişiliği kaldırılmıştır. Ayrıca, bu illerde köy ve belde belediyelerinin de tüzel kişilikleri kaldırılarak mahalle olarak bağlı oldukları ilçenin belediyesine bağlanmıştır. Bu durumda büyükşehir belediye yönetimi, şehir yönetiminden alan yönetimine doğru bir genişleme göstermektedir. Bu durum ile birlikte, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ile birlikte Yerel Yönetimler tarım alanları, meralar ve ormanlar üzerinde yapılaşmanın yarattığı baskının azaltılması ve bu alanların amaç dışı kullanımının önlenmesi konusunda önemli bir yetkiye sahiptir. Özellikle büyükşehir belediye sınırlarının il sınırlarına genişletilmesi sonrasında mera, yaylak, kışlak ve kamuya ait otlak ve çayırların yapılaşma baskısından korunması amacıyla yeni tedbirler alınması gerekmektedir.

Bozkırların korunması ve yönetiminden sorumlu kurumsal tek bir yapı bulunmamakla birlikte farklı kurumlar bünyesinde kapasite ve çeşitli mekanizmalar bulunmaktadır. Bu durumda, bozkırların korunması ve yönetimi için kurumsal iş birliği konusu çok daha önem kazanmaktadır. Ayrıca, bu kurumların çalışmalarındaki örtüşmelerin önlenmesi ve eş güdümün sağlanması için bilgi paylaşımı ve koordinasyon ile bu kapasitenin artırılmasına ve çalışmaların daha etkin hale getirilmesine ihtiyaç vardır. Bu doğrultuda, farklı stratejik amaçlar altında kurumsal yapılanma, kapasite artırımı ve eş güdüm konularına öncelik verilmektedir. Ayrıca, yönetim bölümünde daha etkin çalışmayı sağlayacak bir yönetim yapısının oluşturulmasına dair öneriler sunulmaktadır.

2.5.3. Bozkırların Korunması ve Yönetimi Konularında Mevzuat ve Kurumsal Sorumlulukların Değerlendirilmesi

Strateji ve eylem planının bu bölümünde, hem bozkırların korunması ve yönetimi ile ilişkili kanun ve yönetmelikler hem de bu konudaki kilit kurumların görev ve sorumlulukları verilmektedir. DKM uzmanları tarafından bu kapsamda farklı değerlendirmeler gerçekleştirilmiştir. İlk olarak merkezi ve yerel düzeyde kurumsal yapılanmaya dair bir şema hazırlanmıştır (Şekil 17). İkinci olarak da, mevzuat ve kurumların görev ve sorumlulukları bir arada incelenerek, bozkırların korunması ve yönetimi ile ilişkili kilit konulardaki örtüşmeler ve boşluklar ortaya konmuştur. Bu amaçla hazırlanan Tablo 2’de, bozkırların korunması ve yönetimi ile ilişkili kilit konu başlıkları altında mevzuat ve kurumsal sorumluluklar iki farklı ekseninde değerlendirilmiştir. Kanun ve yönetmelikler açısından yapılan değerlendirme tablonun ana ekseninde gösterilmiştir. Farklı konu başlıkları, hangi mevzuat tarafından kapsanmakta ise, ilgili hücreler yeşil ile boyalı olarak verilmiştir. Ayrıca, farklı konu başlıklarındaki kurumsal sorumluluklar tablonun en sonundaki sütunda belirtilmiştir. Kurumların görev ve sorumlulukları ile ilgili değerlendirme, Türkiye’nin Bozkır Ekosistemlerinin Korunması ve Sürdürülebilir Yönetimi Projesi kapsamında 2-3 Aralık 2019 tarihlerinde Şanlıurfa’da gerçekleştirilen Birinci Ulusal Bozkır Koruma Çalıştay’ında katılımcı kurumlar ile birlikte yapılan anket çalışması değerlendirme sonuçlarına dayanmaktadır. Söz konusu çalışmada, farklı kurumların görevleri ve sorumluluklarının ne kadar örtüştüğü ve bozkırların sürdürülebilir yönetimi için iş birliğinin önemi ortaya çıkmıştır. Birinci Ulusal Bozkır Koruma Çalıştay katılımcılarından 90 uzmanın katıldığı bu değerlendirmenin sonuçları Ek 2’de sunulmaktadır.



Şekil 17. Kurumsal yapılanma şeması ©DKM

		BOZKIRLARIN KORUNMASI VE YÖNETİMİ İLE İLGİLİ MEVZUAT														KURUMLAR * Ana sorumlu kurum ** İlgili Kurumlar																	
KONU BAŞLIKLARI		Mera Kanunu	Mera Yönetmeliği	Orman Kanunu	Orman Amenajman Yönetmeliği	Milli Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Seferberlik Kanunu	Ağaçlandırma Yönetmeliği	Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Hizmetlerine İlişkin Yön.	Çevre Kanunu	Milli Parklar Kanunu	Kara Avcılığı Kanunu	Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma K.	Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği	Korunan Alanların Tespit, Tescil ve Onayına İlişkin U. E. Y.	Tarım Kanunu		Tarım Havzaları Yönetmeliği	İyi Tarım Uygulamaları Hakkında Y.	Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu ve Değişiklik Kn.	Tarım Arazilerinin Korun-, Kullanıl- ve Planlan(ması) Dair Y.	ÇATAK Programını Tercih Eden Üreticilerin Desteklen- Yn.	Organik Tarım Kanunu ve Organik Tarımın Es. ve Düz. ilş. Y.	Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tar. Ref. Kn.	Arazi Toplulaştırması ve Tarla İçi Geliştirme Hiz. Uy. Yön.	Su Havzalarının Korunması ve Yönetim Planlarının Haz. hk. Y.	Biyogüvenlik Kanunu	Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu	Tohumculuk Kanunu	Doğal Çiçek Soğanlarının Sökümü, Üretimi ve Ticaretine ilş. Y.	Bitki Genetik Kaynaklarının Toplan. Muha. ve Kullanıl. hk.Yn.	Hayvan Gen Kaynaklarının Korunması Hakkında Yönetmelik		
Otlayacak hayvan sayısı ve tipinin belirlenmesi																																	*HAYGEM-BÜGEM **TAGEM-OGM- DKMPGM
Meraların tahsisi (genel ve orman rejimindeki, önemli türlerin bulunduğu alanlar)																																	*BÜGEM-OGM **HAYGEM-TAGEM-DKMPGM
Amaç dışı kullanımın engellenmesi (taş ocağı, güneş santrali, ağaçlandırma vb.)																																	*BÜGEM-OGM-DKMPGM **TAGEM-HAYGEM
Bozkır veya meraların iyileştirilmesi ve ıslah edilmesine yönelik araştırma yapılması																																	*TAGEM-BÜGEM **OGM-DKMPGM-HAYGEM
Bozkır veya meraların iyileştirilmesi ve ıslah edilmesine yönelik uygulamaların yapılması																																	*BÜGEM-DKMPGM-ÇEM ** TAGEM-OGM-HAYGEM
Biyolojik çeşitliliği destekleyen tarımsal uygulamalar																																	* BÜGEM-TRGM-TKDK ** TAGEM-DKMPGM (korunan alanlar)

* Önemli türlerin korunması ve bitki genetik kaynaklarının korunması konularında korumanın in-situ (yerinde) ve ex-situ (dışarıda) olarak ayrılması ve kurumsal sorumlulukların bu çerçevede tanımlanması önemlidir. Bu konularda iş birliklerine daha fazla ihtiyaç bulunmaktadır.

**Bitki türü kompozisyonunun korunması – Yem bitkileri çeşitliliği ve tür çeşitliliği altında görev ve sorumlulukların ayrı olarak değerlendirilmesi için iki farklı başlık olarak verilmektedir. Ancak hem yem bitkisi çeşitliliği hem de biyolojik çeşitlilik açısından önemli alanlarda, kurumsal yetkiler anlamındaki örtüşme nedeniyle iş birliklerine ihtiyaç bulunmaktadır.

2.5.4. Şanlıurfa Ölçeğinde Yerel Yapı ve Kapasite

Şanlıurfa'da Tarım ve Orman Bakanlığı'na bağlı, Şanlıurfa Orman Bölge Müdürlüğü, Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü ve Şanlıurfa 3. Bölge Müdürlüğü Şanlıurfa Şube Müdürlüğü bozkır ekosistemlerinin korunması ve yönetimi konusunda kilit taşra teşkilatlarıdır ve Bakanlığın taşradaki görev ve sorumluluklarının yürütülmesinden sorumludur. Ayrıca, İl Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü, İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, İl Millî Eğitim Müdürlüğü diğer ilgili taşra teşkilatlarıdır.

Şanlıurfa'da meraların ve tarım arazilerinin korunması konusunda kanun ve yönetmelikler kapsamında oluşturulan önemli kurullar bulunmaktadır. Bunlardan **Şanlıurfa İl Mera Komisyonu**, Mera Kanunu ve Mera Yönetmeliği hükümleri uyarınca ihtiyaç fazlası mera, yaylak ve kışlakların her türlü kiralama işlemlerinden sorumludur. Komisyonun çalışmaları, Şanlıurfa Valiliği başkanlığında Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü tarafından yürütülmektedir. Komisyon, her yıl mera, kışlak, yaylak ve umuma ait çayır ve otlakiyelerde kullanım ve otlatma planı esaslarını ve belirlemektedir. Bir diğer önemli kurul ise **Şanlıurfa Toprak Koruma Kurulu**'dür. Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü'ne bağlı Arazi Toplulaştırma ve Tarımsal Altyapı Şube Müdürlüğü kurulun sekretarya hizmetlerini yürütmek, çalışmalarda bulunmak ve katılım sağlamak ile sorumludur. Kurul, Şanlıurfa'da arazi ve toprak kaynaklarının bilimsel esaslara uygun olarak sınıflandırılması, tarımsal arazi ve yeter gelirli tarımsal arazilerin asgari büyüklüklerinin belirlenmesi ve bölünmelerinin önlenmesi, arazi kullanım planlarının hazırlanması, koruma ve geliştirme sürecinde toplumsal, ekonomik ve çevresel boyutlarının katılımcı yöntemlerle değerlendirilmesi, amaç dışı ve yanlış kullanımların önlenmesi, korumayı sağlayacak yöntemlerin oluşturulması konularında çalışmaktadır.

Şanlıurfa özelinde GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı ve Karacadağ Kalkınma Ajansı bölgesel olarak kilit öneme sahip kurumlardır.

Merkezi Şanlıurfa'da bulunan, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'na bağlı tüzel kişiliğe sahip merkezi bir kamu teşkilatı niteliğinde olan **GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı**'na 388 sayılı Kanun Hükmünde Kararname (KHK) ile "Güneydoğu Anadolu Projesi kapsamına giren illerin süratle kalkındırılması, yatırımların gerçekleştirilmesi için plan, altyapı, ruhsat, konut, sanayi, maden, tarım, enerji, ulaştırma ve diğer hizmetleri yapmak veya yaptırmak, yöre halkının eğitim düzeyini yükseltmek için gerekli tedbiri almak veya aldirmek, kurum ve kuruluşlar arasındaki koordinasyonu sağlamak" görevi verilmiştir. Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ndeki Adıyaman, Batman, Diyarbakır, Gaziantep, Kilis, Mardin, Siirt, Şanlıurfa ve Şırnak illeri olmak üzere 9 ilde faaliyet göstermektedir. GAP Bölge Kalkınma İdaresi, kurulduğu 1989 yılından beri bölgenin sosyal ve ekonomik yönden kalkınma ve gelişmesine katkı sağlamaktadır. Kültür ve Turizmin Geliştirilmesi, Çevre ve Fiziksel Gelişimin Sağlanması, Sosyal Kalkınmanın Sağlanması, Ekonomik Kalkınmanın Sağlanması temel stratejik amaçları altında çalışmalar yürütmektedir. Ayrıca, İdare'nin özellikle tarım alanında yürüttüğü projelerde kaynak verimliliği, teknolojinin yoğun kullanıldığı akıllı tarım uygulamalarının yanı sıra son yıllarda tarımın faydalandığı ekosistem hizmetlerini koruyan doğa dostu tarım uygulamaları konusunda örnek çalışmaları bulunmaktadır (Doğa Koruma Merkezi, 2018b).

5449 sayılı Kanunla kurulan **Karacadağ Kalkınma Ajansı**, 2009 yılından beri Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ndeki Diyarbakır ve Şanlıurfa illerinden oluşan TRC2 Bölgesi'nde faaliyet göstermektedir. Karacadağ Kalkınma Ajansı'nın temel amacı, kamu kesimi, özel kesim ve sivil toplum kuruluşları arasındaki iş birliğini geliştirmek, kaynakların yerinde ve etkin kullanımını sağlamak ve yerel potansiyeli harekete geçirmek suretiyle, ulusal kalkınma plânı ve programlarda öngörülen ilke ve politikalarla uyumlu olarak bölgesel gelişmeyi hızlandırmak, sürdürülebilirliğini sağlamak, bölgeler arası ve bölge içi gelişmişlik farklarını azaltmak amacıyla oluşturulmuş kurumsal yapılardır. Karacadağ Kalkınma Ajansı tarafından hazırlanan Bölge Planı (2014-2023) bölgesel kalkınma faaliyetlerinin ana çerçevesini belirlemekte ve Ajansın mali ve teknik destek faaliyetlerine esas teşkil etmektedir. Bu plan çerçevesinde Kentsel Ekonomiler ve Ekonomik Büyüme, Beşerî Gelişme ve Sosyal Sermaye,

Yaşam Kalitesi ve Mekânsal Organizasyon, Sürdürülebilir Gelişme ve Yeşil Büyüme ana gelişme eksenleri altında amaç, hedef ve stratejileri doğrultusunda çalışmaktadır (Karacadağ Kalkınma Ajansı, 2013).

Ayrıca, Tarım ve Orman Bakanlığı'na bağlı **GAP Tarımsal Araştırma Enstitüsü** (GAP TAEM) bölgede faaliyet göstermektedir. GAP Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Güneydoğu Anadolu Bölgesi illeri başta olmak üzere tarım ve hayvancılık sektörüne Araştırma Kurumu olarak hizmet vermektedir. Bölgesel olarak, genetik kaynakların muhafazası, kaynak materyal geliştirme, ıslah ve yetiştirme tekniği çalışmaları, bitki koruma ve hastalıklara dayanıklılık, sosyo-ekonomi, eğitim ve yayım alanlarında faaliyet yürütmektedir. Ayrıca, toprak ve su kaynakları konusunda toprak rutubetinin yerinde muhafazası, erozyonu önlemeye yönelik toprak muhafaza, sulama tasarrufu ve etkinliği konularında çalışmaktadır. Enstitü bünyesinde yer alan GAP Tarımsal Eğitim Merkezi tarafından GAP Projesi'yle birlikte sulamaya açılan ve sulamaya açılacak olan bölgelerdeki eğitimcilerin ve çiftçilerin eğitilmesine katkıda bulunmak amacıyla ulusal ve uluslararası teorik ve uygulamalı tarımsal eğitimler düzenlenmektedir.

Bu kurumlar tarafından, GAP Bölgesi'nin sosyal ve ekonomik yönden kalkınması ve gelişmesi için hazırlanan bölgesel kalkınma planları, eylem planları ve programları temel politika belgeleridir. Bozkırların korunması ve bozkır kaynaklarının sürdürülebilir kullanımı ile ilgili öncelik, strateji ve tedbirlerin bu plan ve programlara entegre edilmesi, iş birliklerinin oluşturulması ve destekleyici mali kaynakları geliştirilmesi önem taşımaktadır.



3. Şanlıurfa Bozkırlarına Yönelik Mekânsal Değerlendirmeler

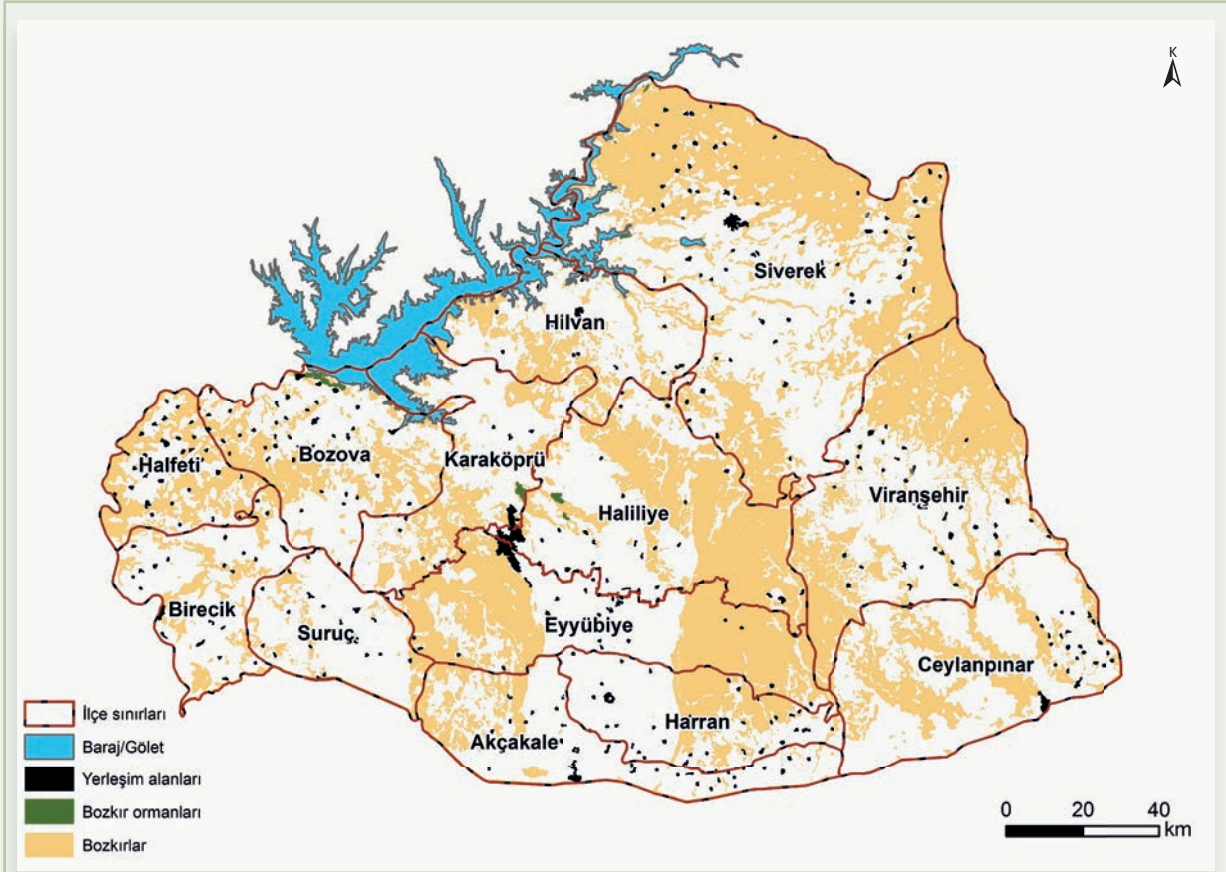
3.1. Mevcut Durum: Bozkırların Korunması ve Yönetimi

Şanlıurfa ili 1.927.380 hektar bir yüzölçümüne sahiptir. Bunun 24.850 hektarını (%1,3) yerleşim alanları oluşturmaktadır⁹. İlin toplam nüfusu ise 2018 TÜİK verilerine göre 2.035.809'dur (Tablo 3). İl nüfusu özellikle merkez ilçelerden Eyyübiye ve Haliliye ile Siverek'te yoğunlaşmaktadır (Şekil 18, Şekil 19). Nüfusun en düşük olduğu ilçeler ise Halfeti, Hilvan ve Bozova olarak öne çıkmaktadır (Tablo 3).

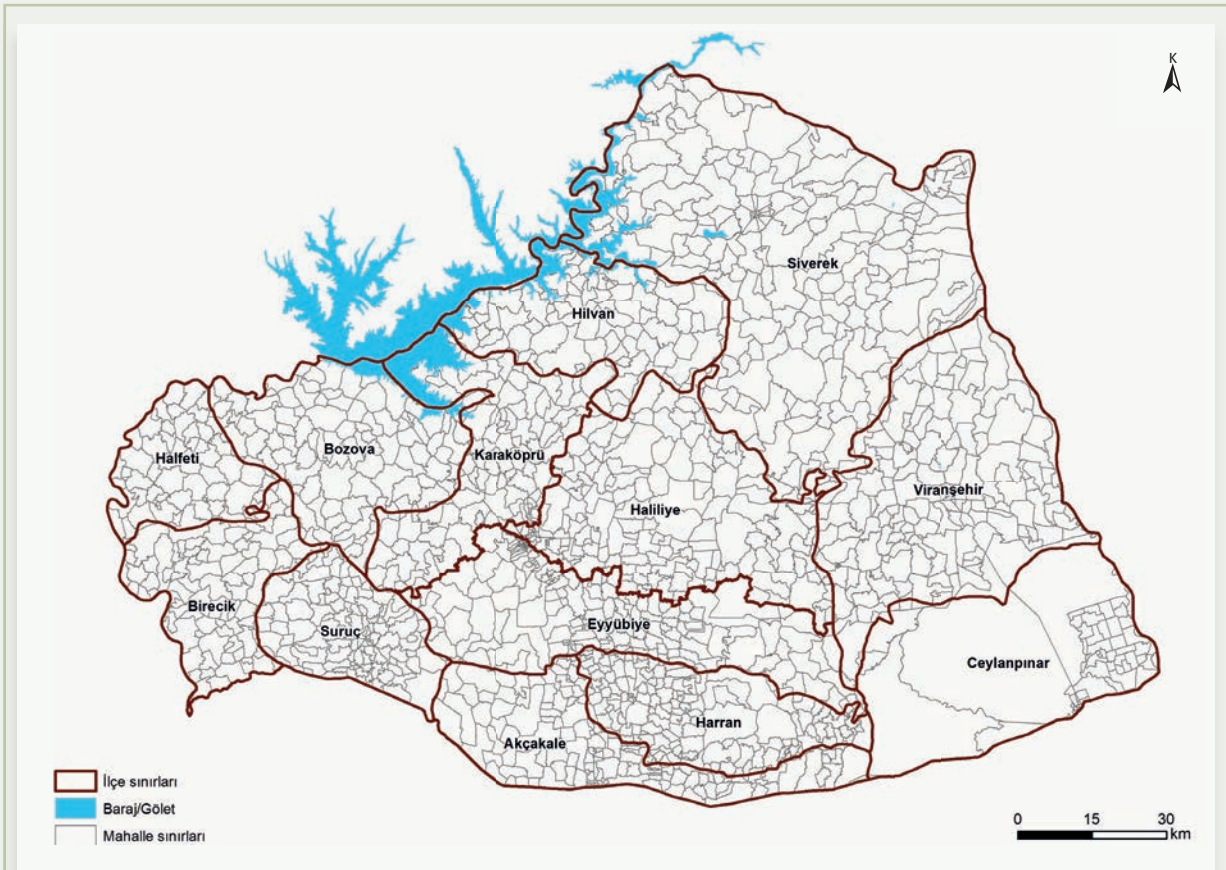
Tablo 3. Şanlıurfa il nüfusunun ilçelere göre dağılımı

İlçe	Nüfus
Eyyübiye	379.123
Haliliye	376.251
Siverek	258.265
Viranşehir	195.910
Karaköprü	195.552
Akçakale	113.194
Suruç	104.302
Birecik	95.149
Harran	87.843
Ceylanpınar	87.684
Bozova	58.565
Hilvan	42.829
Halfeti	41.142
Toplam	2.035.809

9. Yerleşim alanları verisi Corine, 2012 verisi kullanılarak hesaplanmıştır.



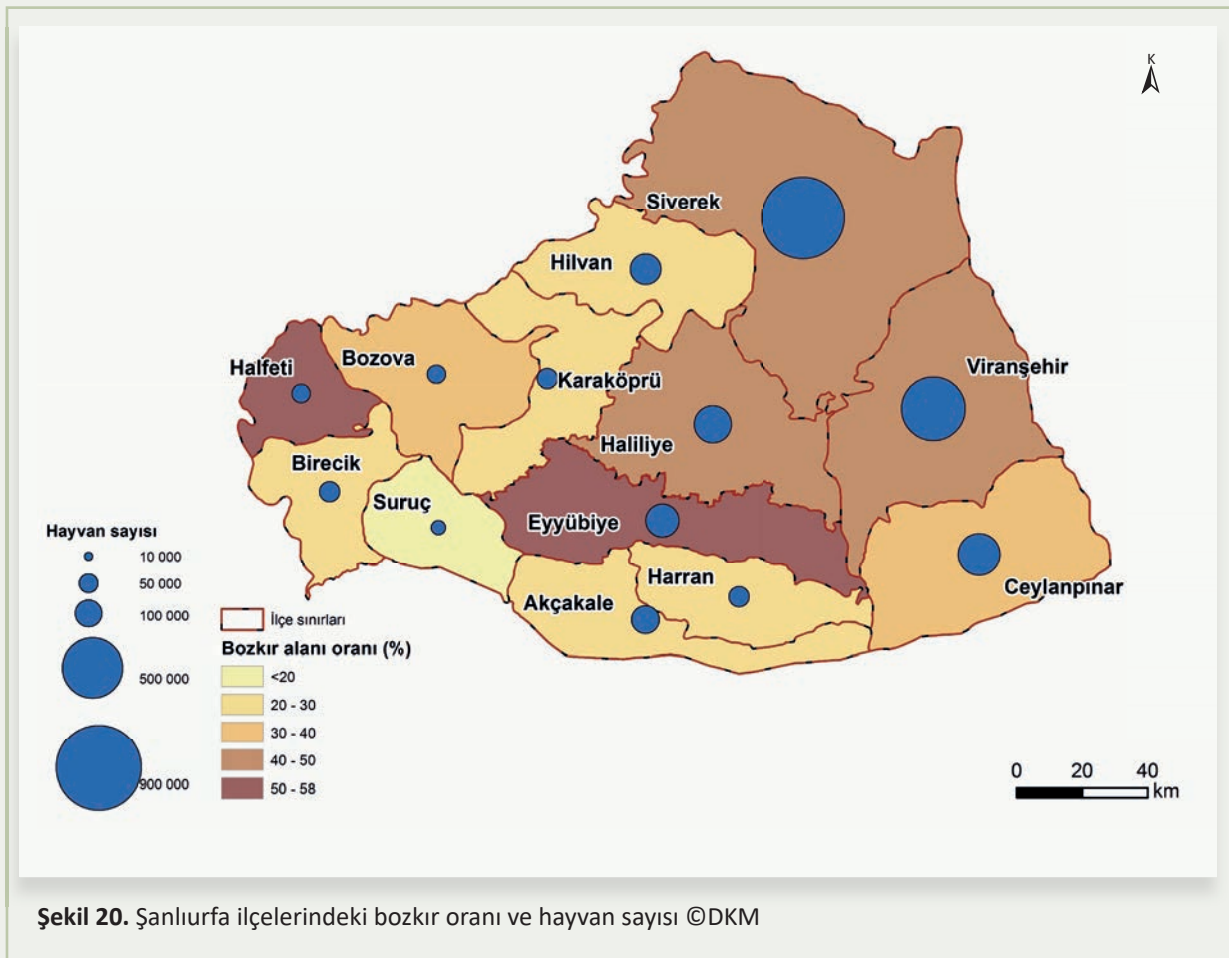
Şekil 18. Şanlıurfa ili bozkırları (756.098 ha), bozkır ormanları (421 ha) ve yerleşim alanları (24.850 ha) ©DKM



Şekil 19. Şanlıurfa ili mahalle sınırları ©DKM

Şanlıurfa ili, Türkiye’de büyük ölçüde bozkır alanları barındıran iller arasındadır. İl genelinde bozkırlar 756.098 ha, bozkır ormanları (bozkırların hâkim olduğu ekolojik bölgelerde yer alan seyrek veya kapalı orman oluşturan alanlar) ise 421 ha alan kaplamaktadır. Bozkırlar ilin yüzölçümünün yaklaşık %39’unu kapsamakta ve alandaki baskın doğal ekosistem olarak ön plana çıkmaktadır. İl genelinde bozkır alanlarının en geniş dağılım gösterdiği ilçeler, nüfusun da yüksek olduğu Siverek, Viranşehir ve Eyyübiye ilçeleridir (Şekil 20). Suruç ise en az bozkır oranına sahip ilçe olarak dikkat çekmektedir.

Bozkırlar, sahip oldukları biyolojik çeşitliliğin yanı sıra yöre halkı için mera olarak kullanılmasıyla ekonomik olarak çok kıymetlidir ve hayvancılık il genelinde önemli bir gelir kaynağıdır. Bu sebeple ilçedeki bozkır alanı ile hayvan sayısı arasında önemli bir ilişki bulunmaktadır. Eyyübiye, Halfeti, Siverek ve Haliliye bozkır alan oranının yüksek olduğu ilçelerdir. Bu ilçelerden Siverek, en yüksek hayvan sayısına da sahiptir. Siverek’i, Viranşehir, Ceylanpınar ve Haliliye ilçeleri takip etmektedir (Şekil 20, Tablo 4).



Şekil 20. Şanlıurfa ilçelerindeki bozkır oranı ve hayvan sayısı ©DKM

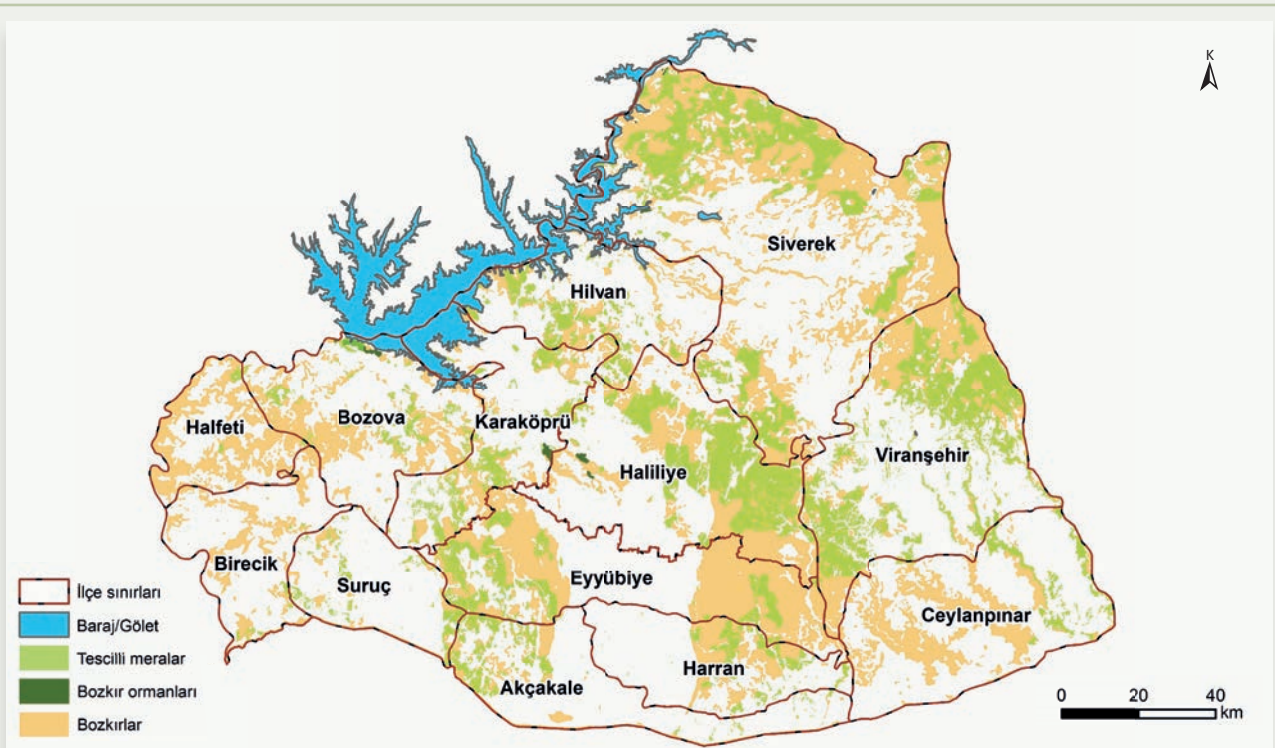
Tablo 4. Şanlıurfa ilindeki bozkır alanı, mera alanı ve hayvan sayılarının (2018 yılı itibariyle) ilçelere göre dağılımı

İlçe adı	İlçe alanı (ha)	Bozkır alanı (ha)*	Tescilli mera alanı (ha)**	Bozkır alanı oranı (%)	Bozkır alanlarındaki tescilli mera oranı (%)	Büyükbaş hayvan sayısı	Küçükbaş hayvan sayısı	Bozkır ormanı (ha)*	Bozkır ve bozkır ormanı alanı (ha)*
Halfeti	65.002	32.966	864	51	3	1.233	3.112	-	32.966
Harran	92.768	26.537	8.969	29	34	6.865	46.427	-	26.537
Bozova	129.881	42.743	8.709	33	20	13.725	31.281	397	43.140
Hilvan	114.779	34.396	15.462	30	45	14.193	111.149	-	34.396
Siverek	394.307	191.504	69.577	49	36	89.696	80.613	24	191.528
Viranşehir	222.586	104.176	65.104	47	62	83.258	45.378	-	104.176
Haliliye	183.496	89.914	46.191	49	51	31.978	152.402	-	89.914
Ceylanpınar	176.716	5.475	8.536	31	16	19.775	209.955	-	5.475
Suruç	76.532	11.499	573	15	50	8.324	19.475	-	11.499
Birecik	87.167	19.679	1.024	23	5	14.473	41.093	-	19.679
Akçakale	109.663	23.599	10.751	22	46	2.013	8.097	-	23.599
Karaköprü	118.879	34.285	16.961	29	49	8.561	45.927	1	34.286
Eyyübiye	155.604	90.048	21.816	58	24	28.776	118.955	-	90.048
Toplam	1.927.380	756.098	279.694	39	37	352.084	2.148.664	421	756.519

* Bozkır ve bozkır ormanı alanlarını hesaplamada kullanılan yöntemler ve verilerin detayları 1.3. Türkiye Bozkırlarının Haritalanması Çalışması bölümünde verilmiştir.

** Tarım İl Müdürlüğü'nden gelen tescilli meraların bilgisi kullanılarak hesaplanmıştır.

Bölgedeki bozkırların bir kısmı mera olarak kullanılmaktadır. Bu mera alanlarının bir bölümü tescilli mera olarak sayısal hale getirilmiş, Tarım ve Orman Bakanlığı MERBİS sistemine aktarılmıştır. İlin tamamındaki meraların konumlarıyla ilgili bilginin sayısallaştırılması süreci devam etmektedir. Şekil 21'de Nisan 2020 itibariyle tescillenmiş ve sayısal hale aktarılmış meraların il genelindeki dağılımı verilmektedir. Bu verilere göre Şanlıurfa'da tescillenmiş 279.694 ha mera bulunmaktadır. Eldeki verilere göre tescillenmiş meraların büyük çoğunluğu Siverek, Viranşehir ve Haliliye ilçelerindedir. Halfeti ve Birecik ilçelerinde ise tescilli meralar kısıtlı alan kaplamaktadır. Bozkır alanlarındaki en yüksek tescillenmiş mera oranı Viranşehir, Haliliye ve Suruç'ta bulunmaktadır. Mera alanlarının geniş dağılım gösterdiği Siverek ve Viranşehir, hayvan sayısının en yüksek olduğu ilçelerdir (Tablo 4).

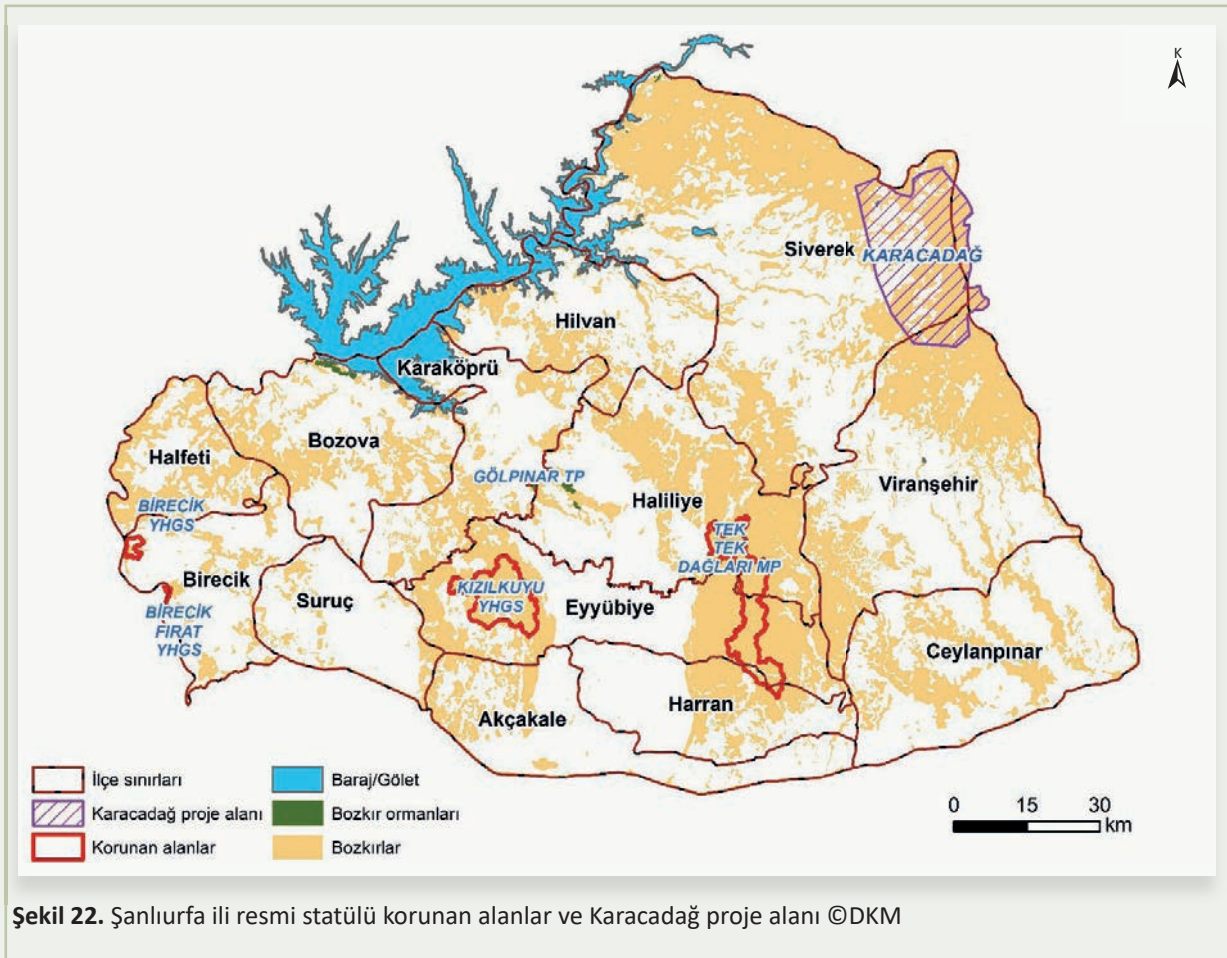


Şekil 21. Şanlıurfa ili bozkırları bozkırları (756.098 ha) ve meralar (279.694 ha) ©DKM

3.1.1. Korunan Alanlar

Şanlıurfa ili, bozkır alanlarının yasal statüyle korunduğu önemli illerimizdendir. İlde 5 korunan alan vardır. Bu alanlar Tek Tek Dağları Milli Parkı (MP), Gölpınar Tabiat Parkı (TP), Kızılkuyu Yaban Hayatı Geliştirme Sahası (YHGS), Birecik YHGS ve Birecik Fırat YHGS'dir. Kızılkuyu YHGS Eyyübiye ilçesinde, Birecik YHGS ve Birecik Fırat YHGS Birecik ilçesinde, Gölpınar TP ise Karaköprü ilçesindedir. Tek Tek Dağları Milli Parkı'nın alanının büyük bir kısmı Eyyübiye ilçesinde olmakla beraber Harran ve Haliliye ilçeleri sınırlarına da girmektedir (Şekil 22). Ek olarak Ulusal Öneme Haiz Sulak Alan olan Karkamış Taşkın Ovası Sulak Alanı'nın bir kısmı Gaziantep ve bir kısmı Şanlıurfa sınırları içinde bulunmaktadır.

Korunan alanlar içinde Birecik-Fırat YHGS sulak alan habitatlarıyla, Gölpınar Tabiat Parkı ise orman habitatlarıyla öne çıkmaktadır. Tek Tek Dağları Milli Parkı, Kızılkuyu YHGS ve Birecik YHGS ise bozkır habitatları ve bozkırı kullanan türler açısından çok önemlidir. İldeki korunan alanlar 36.098 ha alan kaplamaktadır ve bu alan Şanlıurfa il yüzölçümünün %1,9'una¹⁰ karşılık gelmektedir. Bozkır habitatlarıyla öne çıkan Tek Tek Dağları Milli Parkı, Kızılkuyu Yaban Hayatı Geliştirme Sahası ve Birecik Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nda toplam 33.328 ha bozkır alanı bulunmaktadır (Kızılkuyu Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nın 2020 yılında güncellenen sınırları doğrultusunda). Bu kapsamda ildeki bozkır alanlarının %4,4'ü yasal statülü korunan alanlarla koruma altındadır.

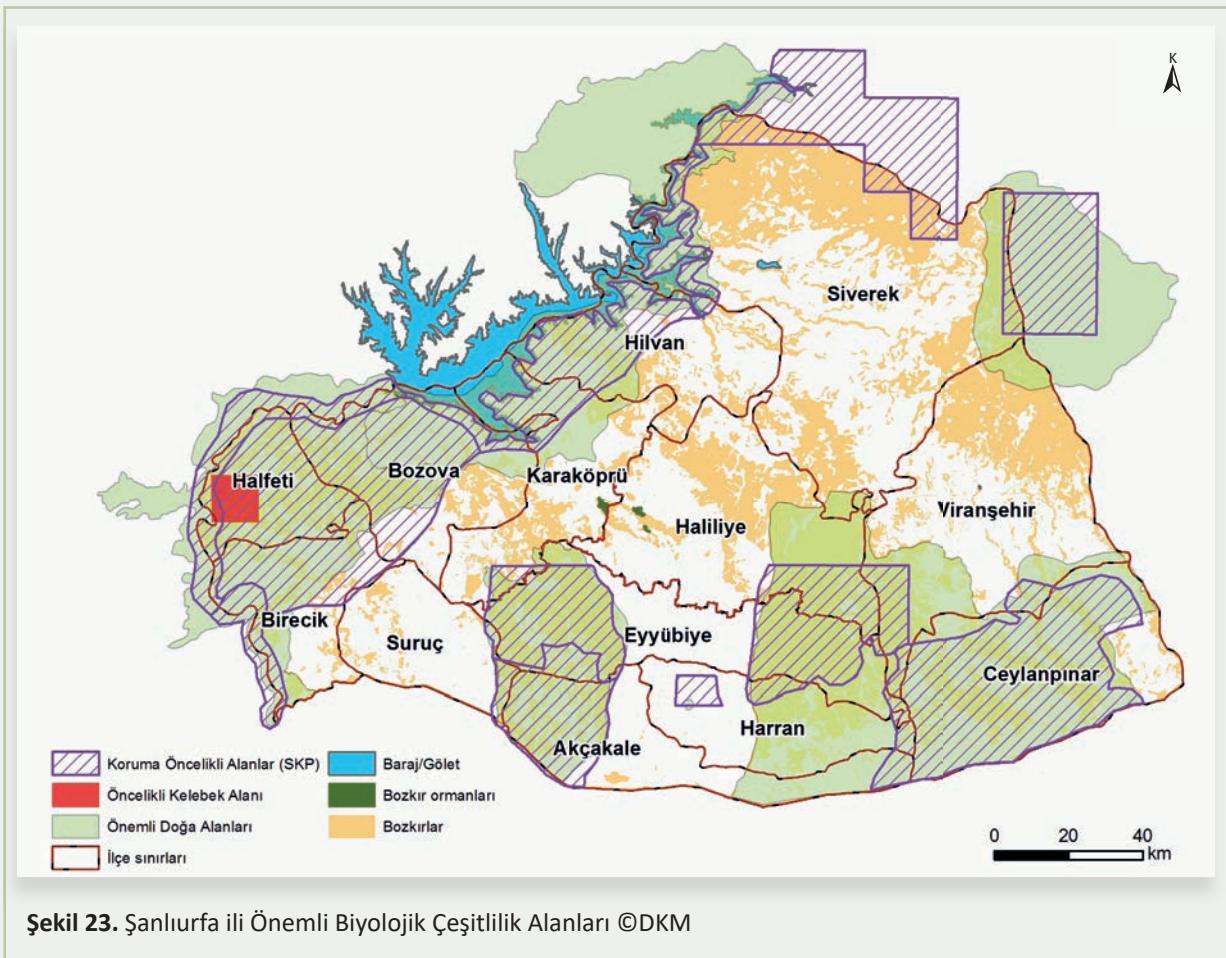


Şekil 22. Şanlıurfa ili resmi statülü korunan alanlar ve Karacadağ proje alanı ©DKM

10. İldeki SİT alanlarıyla ilgili sayısal veri bulunmadığı için bu değerlendirmeye SİT verisi dahil edilmemiştir.

3.1.2. Önemli Biyolojik Çeşitlilik Alanları

İldeki biyolojik çeşitlilik açısından önemli alanları gösteren, yasal statülü korunan alanlar dışında farklı kurumların çalışmaları bulunmaktadır. Bunlardan biri, Doğal Hayatı Koruma Derneği (DHKD) tarafından Güney Doğu Anadolu Bölgesi ölçeğinde yapılan Biyoçeşitlilik Araştırması çalışmasıdır (Welch, 2004). Biyolojik çeşitlilik unsurları ile bölgedeki tehditlerin birlikte değerlendirildiği Sistematik Koruma Planlaması yaklaşımının kullanıldığı çalışmaya göre tamamı ya da bir kısmı Şanlıurfa sınırlarına giren 11 koruma öncelikli alan bulunmaktadır ve bu alanlar 668.857 ha alan kaplamaktadır. Şekil 23'te bu çalışmalar sonucunda ortaya çıkan önemli biyolojik çeşitlilik alanları verilmektedir. Ek 3'te ise bu alanlarla ilgili detaylı bilgiler verilmektedir. Özellikle Halfeti, Birecik ve Ceylanpınar ilçelerinin yüzölçümlerinin büyük bir kısmının önemli biyolojik çeşitlilik alanlarıyla örtüştüğü görülmektedir.



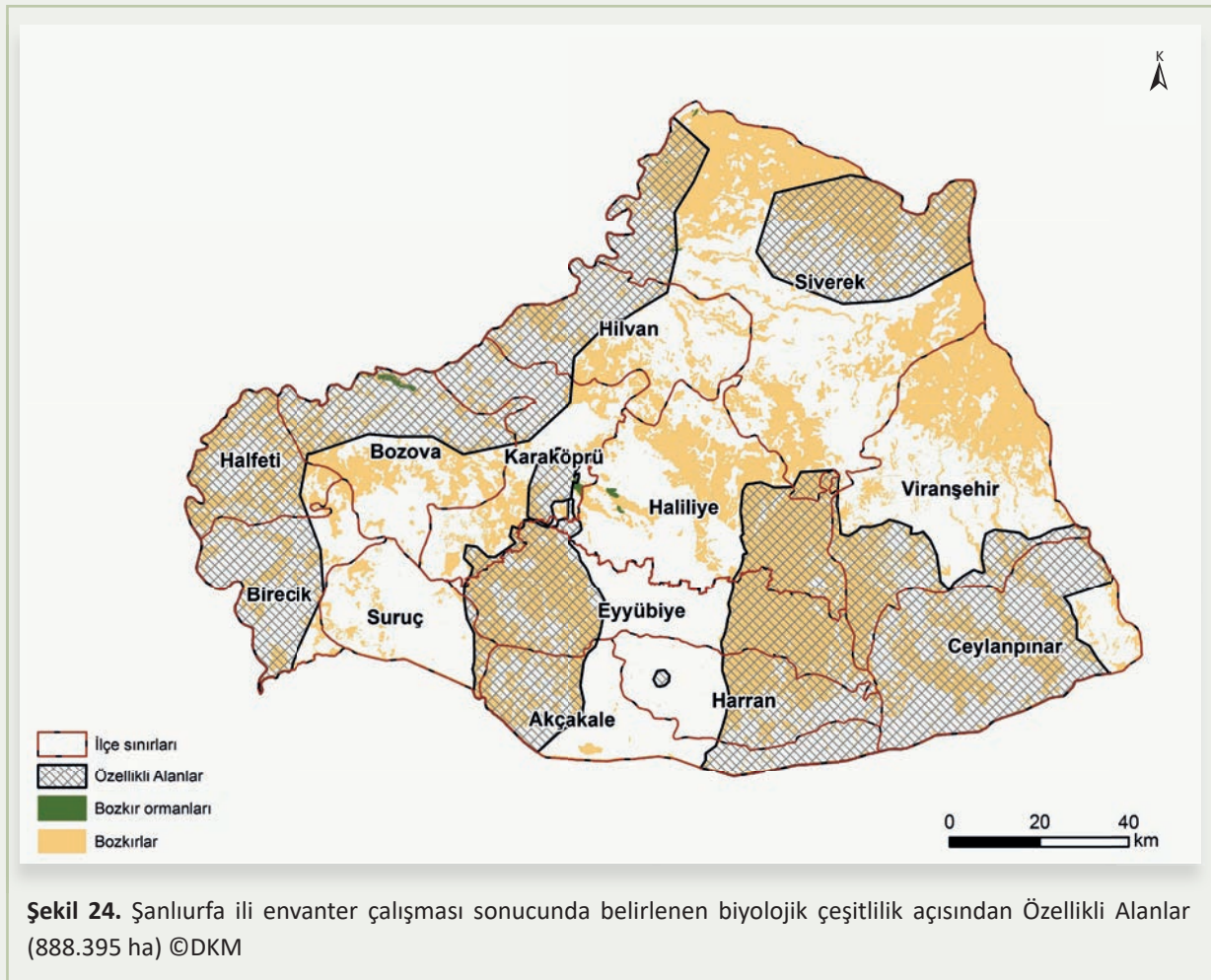
Bozkır ekosistemi ve bozkır türleriyle ilgili gerçekleştirilen önemli bir çalışma, Doğal Hayatı Koruma Derneği tarafından gerçekleştirilmiş Önemli Bitki Alanları (ÖBA) çalışmasıdır (Özhatay ve ark., 2003). Nadir ve tehlike altındaki bitki türlerinin dağılımları göz önüne alınarak belirlenen ÖBA'ların 2'si Şanlıurfa ili sınırları içindedir (Karacadağ ÖBA ve Ceylanpınar Stepleri ÖBA; Adıgüzel ve Aytaç, 2001).

Önemli biyolojik çeşitlilik alanlarını ortaya koymayı hedefleyen bir diğer çalışma da Doğa Derneği tarafından tanımlanan Önemli Doğa Alanlarıdır (ÖDA; Eken ve ark., 2006). Birçok farklı canlı grubunun nadir ve tehlike altında türleri değerlendirilerek tanımlanan 305 ÖDA'dan 8'i Şanlıurfa'da bulunmakta ve Şanlıurfa ili sınırları içinde kalan kısımları 861.167 ha alan kaplamaktadır (Ek 3). Bu alanlar Karacadağ, Ceylanpınar, Nemrut Dağı,

Harran Harabeleri, Akçakale Bozkırları, Bozova, Güney Fırat Vadisi ve Birecik Bozkırları ve Karkamış ÖDA'larıdır. Özellikle Akçakale Bozkırları, Ceylanpınar, Karacadağ ve Birecik Bozkırları bozkır bitki örtüsü açısından öne çıkan alanlardır (Şekil 23). Proje alanlarından Karacadağ da bozkır ekosistemi açısından önemli alanlardır.

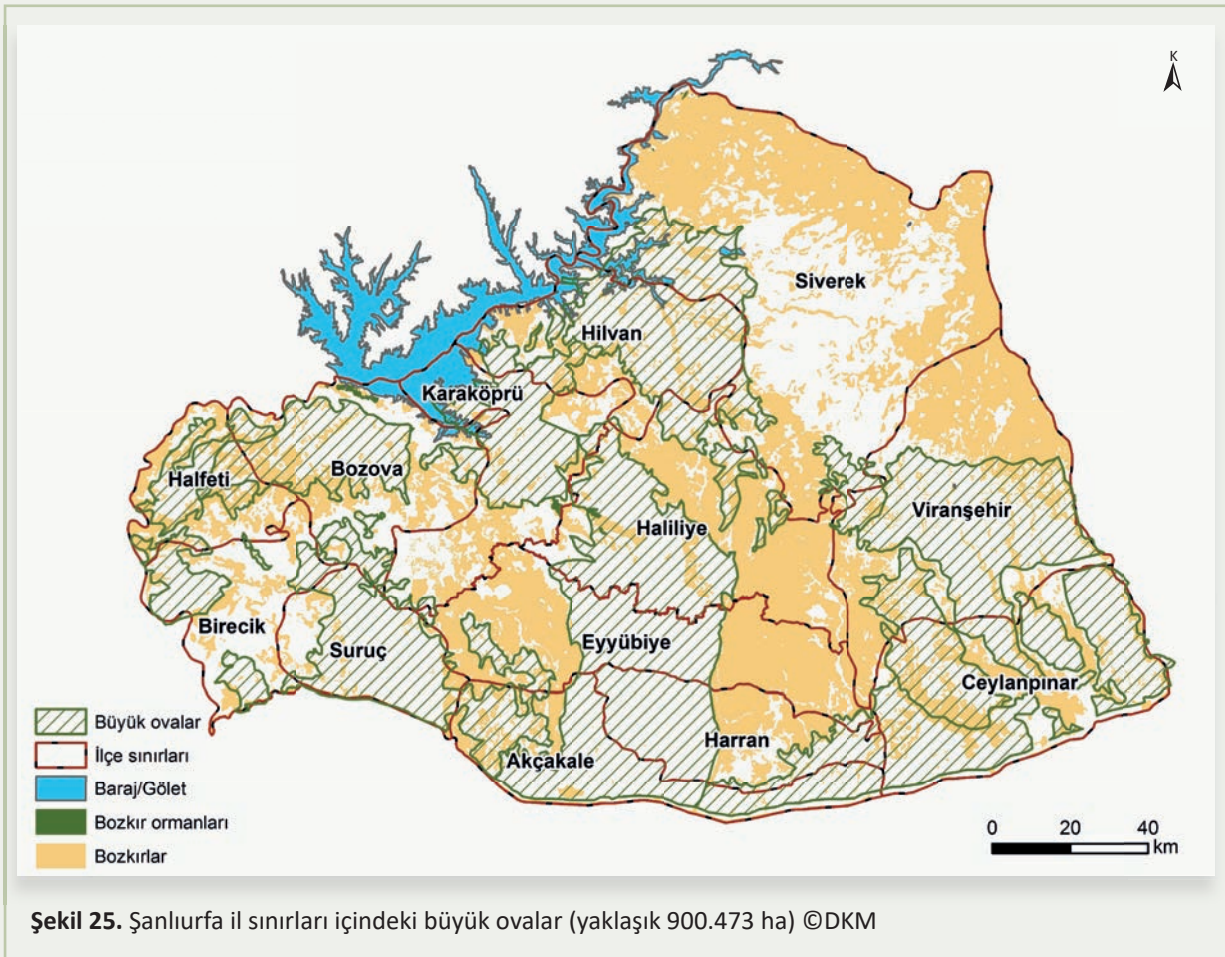
Bu kapsamda ulusal ölçekte gerçekleştirilen çalışmalardan bir diğeri de Doğa Koruma Merkezi tarafından tanımlanan Öncelikli Kelebek Alanlarıdır (ÖKeA). ÖKeA'lar nadir, endemik ve tehlike altındaki türler başta olmak üzere, kelebek çeşitliliği açısından zengin alanlar dikkate alınarak belirlenmiş alanlardır (Karaçetin ve ark., 2011). Ulusal ölçekte tanımlanmış 65 ÖKeA'nın biri de Şanlıurfa Halfeti ilçesinde bulunmaktadır (Şekil 23, Ek 3).

Şanlıurfa ilinin biyolojik çeşitliliğine yönelik en güncel çalışma ise Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından yaptırılan Şanlıurfa İli Karasal ve İç Su Ekosistemleri Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme Projesi'dir. 2019 yılında tamamlanmış çalışmayla il çapında yalnızca farklı canlı gruplarından türlerle ilgili veri toplanmamış, ayrıca bu veriler uyarınca il çapında biyolojik çeşitlilik açısından önem taşıyan alanlar tanımlanmıştır (Şekil 24). Bu alanlar ilde yaklaşık 888.395 ha alan kaplamaktadır ve Şanlıurfa yüzölçümünün %46'sına karşılık gelmektedir. Bu alanlarda biyolojik çeşitliliğin korunmasına yönelik izleme çalışmaları başlatılmıştır. Bu da bozkır biyolojik çeşitliliği açısından önemli bir gelişmedir.



3.1.3. Büyük Ovalar

Yukarıdaki koruma statülerinden farklı olsa da Şanlıurfa'da alan kullanımları açısından bir diğer statü de Tarımsal SİT (Büyük Ova) statüsüdür. Türkiye'de sayısı 252'ye ulaşan Büyük Ovalar, yüksek tarımsal potansiyele sahip alanlar erozyon, çoraklaşma, kirlenme ve yanlış kullanımlara karşı bozunumlarını önlemek amacıyla 5403 Sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanunu'na göre bakanlar kurulu kararı ile ilan edilmiştir. Şanlıurfa ili sınırları içinde de 9 Büyük Ova bulunmaktadır. Bu ovalar (Yaylak Ovası, Halfeti Ovası, Birecik Ovası, Suruç Ovası, Bozova Ovası, Siverek Ovası, Harran Ovası, Viranşehir Ovası, Ceylanpınar Ovası) yaklaşık 900.473 ha alan kaplamaktadır ve il yüzölçümünün %47'sini oluşturmaktadır. Hilvan, Akçakale, Suruç ve Ceylanpınar ilçe alanlarının büyük bir kısmı Büyük Ova statüsündedir (Şekil 25). Büyük Ova ilan edilen alanlarla, korunan alanlar arasında örtüşmeler söz konusudur. Kızılkuyu YHGS bozkırları, Harran ve Suruç Büyük Ovaları çevresinde, Tek Tek Dağları Milli Parkı ise Ceylanpınar ile Harran Büyük Ovaları çevresinde yer almaktadır. Şanlıurfa Birecik Büyük Ovası ise Birecik YHGS sınırıyla kesişmektedir. Bu ovalarda sulamanın başlaması ile artan bitkisel üretimin işlenmesi, depolanması ve pazarlanması aşamalarında yeni yapılaşmalara ihtiyaç duyulduğundan bozkır alanları tehdit altına girebilmektedir. Ayrıca, bu alanlarda yoğun girdili tarımsal üretim faaliyetleri arttıkça doğal habitatlar ve biyolojik çeşitliliğin diğer unsurlarının da azalması beklenir.



3.2. Şanlıurfa Bozkırlarına Yönelik Tehditler

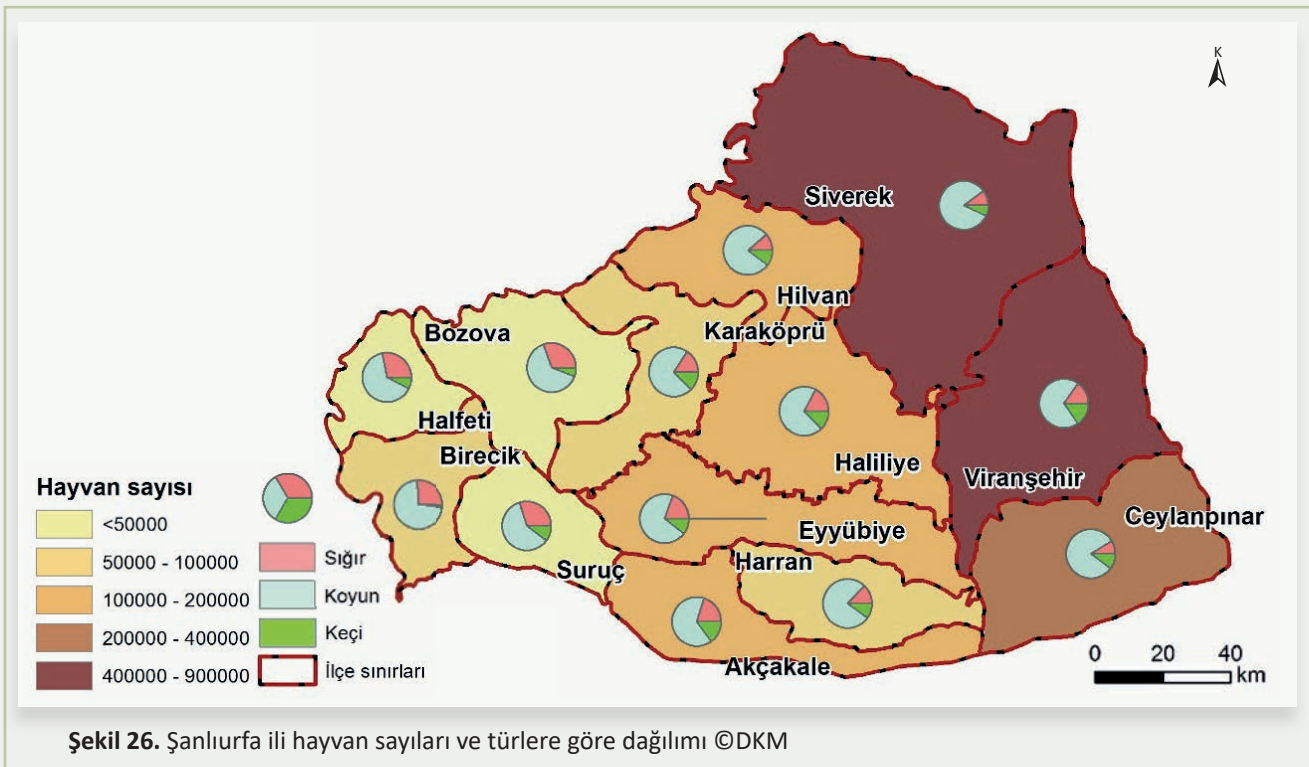
Şanlıurfa'nın doğal bitki örtüsü olan ve biyolojik çeşitlilik açısından önem taşıyan bozkırlar, özellikle de ova bozkırları farklı unsurlar tarafından tehdit altındadır. Tarım faaliyetlerinde makineleşmenin artmasıyla bozkırlar tarım arazilerine dönüştürülmektedir. Artan yapılaşma baskısı, sulama projeleri, enerji yatırımları, madencilik faaliyetleri de bozkır alanlarının geri dönüşü olmayacak şekilde kaybına neden olmaktadır. Şanlıurfa bozkırlarının bitki örtüsünün bozulmasına neden olan önemli etkenlerden biri de aşırı otlatmadır.

Bozkır ekosistemlerini ve barındırdığı canlı türlerini tehdit eden diğer unsurlar arasında yasadışı avcılık ve tür kaçakçılığı, aşırı bitki ve bazı hayvan türleri toplama ve bölgedeki yoğun tarımsal faaliyetleri gelmektedir. Bugün bozkırlar, tarım arazileri ve otlatma alanları arasında doğal bitki örtüsüne ait kalıntıları barındıran adacıklar olarak taşlık veya kayalık alanlarda varlıklarını sürdürmektedir. Bozkır türlerinin öneminin bölgede yeterince bilinmemesi, bu türlere yönelik koruma çalışmalarının büyük oranda korunan alanlarla sınırlı olması, bozkır biyolojik çeşitliliğini olumsuz etkileyen diğer unsurlardır.

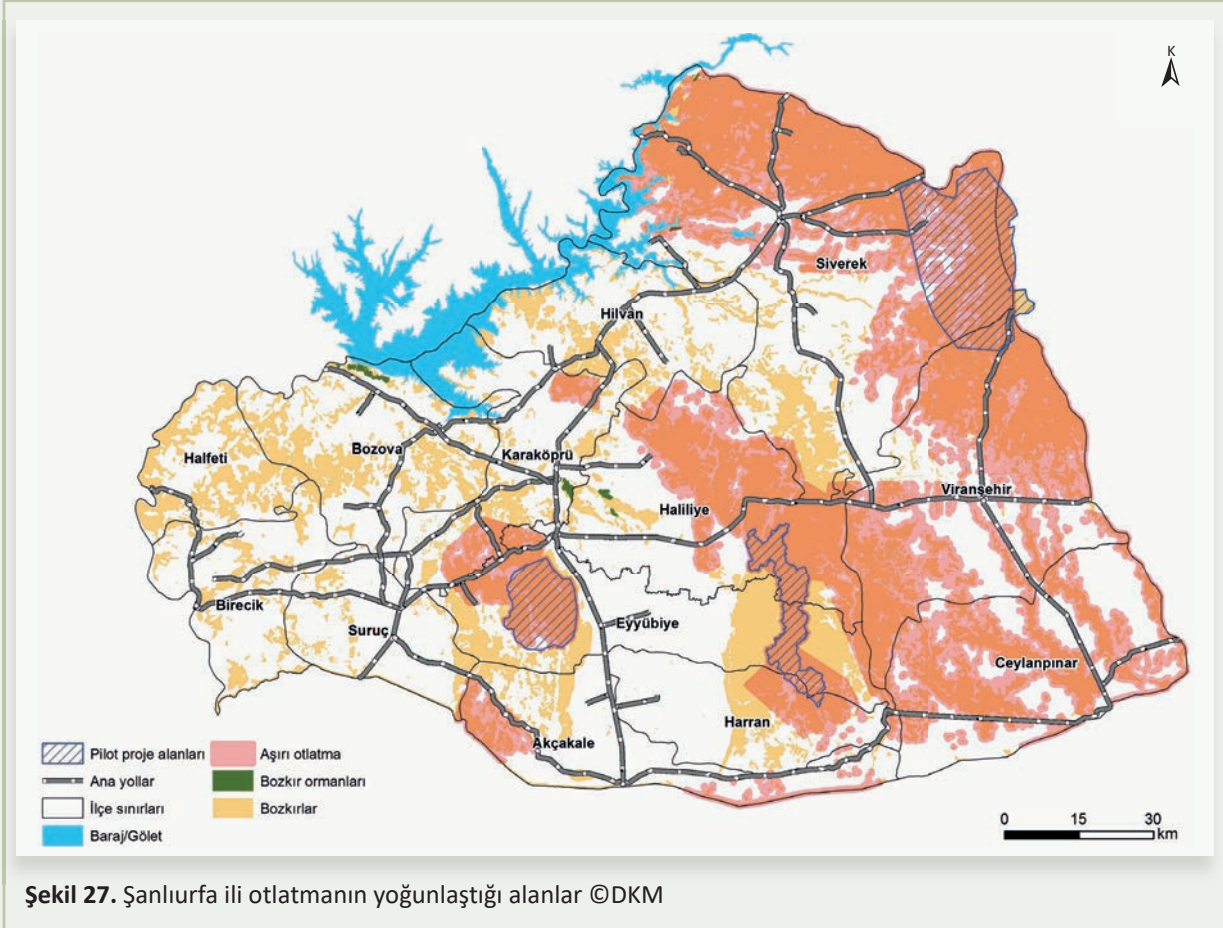
Bu bölümde bu tehditlerden bazıları için yapılmış mekânsal analizlerin sonuçları verilmektedir. Bu tehditleri haritalandırırken, Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı 1. Çalıştay'ında alanında uzman katılımcılardan elde edilen bilgiler ve ilgili kurumlardan alınan veriler/bilgiler mekânsal hale getirilerek (sayısallaştırılarak) kullanılmıştır.

3.2.1. Otlatma Baskısı

Hayvancılık ilin ana geçim kaynaklarından biri olarak ön plana çıkmaktadır. Ekonomik açıdan önemli olan bu faaliyetin uzun vadede sürdürülebilir olması ve alanın doğal bitki örtüsüne zarar vermemesi için otlatmanın planlı bir şekilde yapılması çok önemlidir. Halihazırda yapılan otlatma faaliyetlerinin bozkırlar üzerindeki baskısını değerlendirmek için TÜİK'ten ilçe bazında küçükbaş ve büyükbaş hayvan sayıları alınarak mekânsal veriye dönüştürülmüştür ve bozkırlarla olan ilişkisi mekânsal olarak değerlendirilmiştir. İl genelinde en yaygın küçükbaş hayvancılık (çoğunlukla koyun) yapılmaktadır. Hayvancılığın en yoğun yapıldığı ilçeler olarak ise Siverek ve Viranşehir olarak ön plana çıkmaktadır (Şekil 26). Özellikle Viranşehir ve Siverek ilçe ölçümüne oranla bozkır oranının da en yüksek olduğu ilçelerdir. Yoğun hayvancılığın olduğu bu alanlarda otlatmaya bağlı uygulamaların yeniden değerlendirilmesi, otlatma planlarının düzenlenmesi bozkırların korunması açısından çok önemlidir.



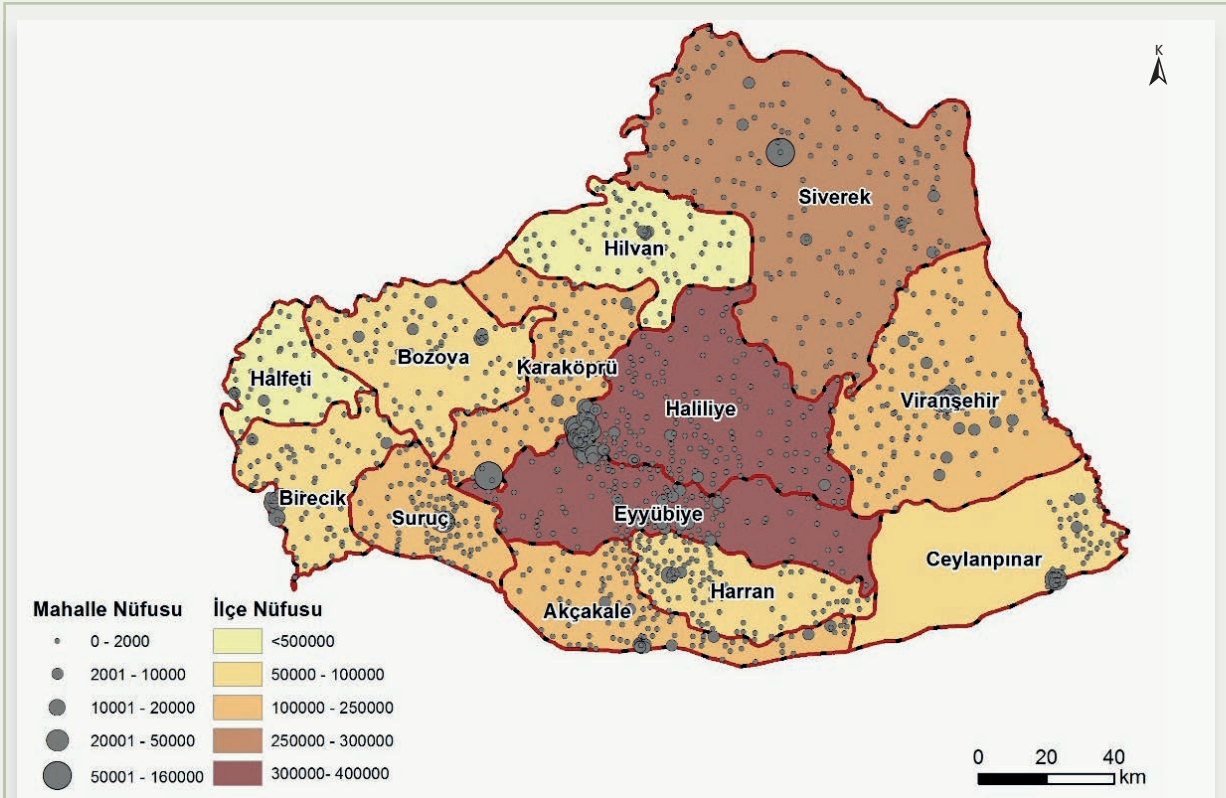
Hayvan sayısı ilçedeki otlatma açısından fikir verse de ilçe içinde mekânsal olarak otlatmanın nerelerde yoğunlaştığı hakkında kısıtlı bilgi sunmaktadır. Bu sebeple 5 Aralık 2019 tarihinde gerçekleşen Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı 1. Çalıştayı'na farklı kurum ve kuruluşlardan katılan uzmanlarının verdiği bilgiler doğrultusunda il genelinde otlatmanın yoğunlaştığı yerler sayısallaştırılmıştır (Şekil 27). Siverek, Viranşehir, Ceylanpınar ve Haliliye'de aşırı otlatma bozkırları tehdit eden önemli bir unsur olarak ön plana çıkmaktadır. Bu değerlendirme uzman görüşünü yansıtmaktadır, gelecekte tescilli meralarda otlatılan gerçek hayvan sayıları kullanılarak değerlendirmenin detaylandırılması önerilmektedir.



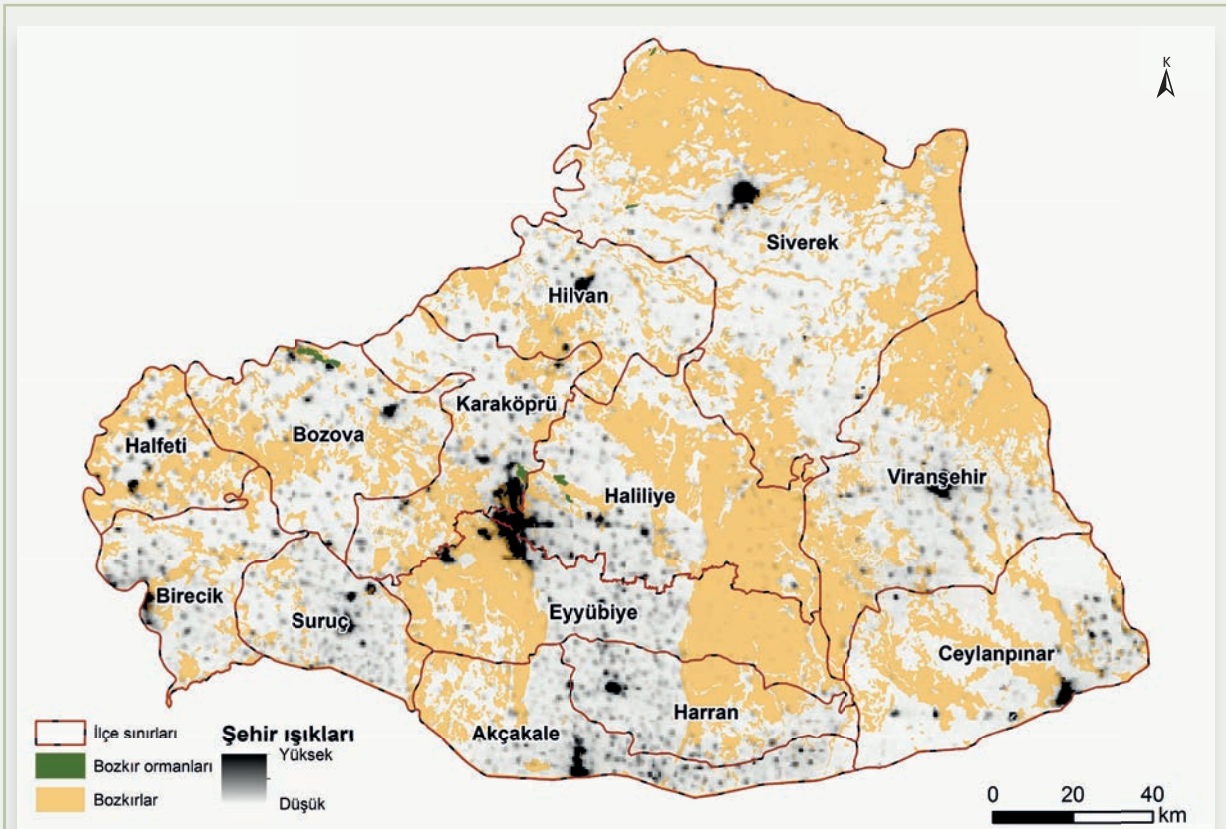
3.2.2. Nüfus Yoğunluğu

Bozkır üzerindeki en büyük tehditlerden biri de insan faaliyetlerinin yoğunluğudur. Yerleşimlerin doğal alanlara doğru genişlemesi, yeni yol ve yapı faaliyetleri gibi etkinlikler bozkırları doğrudan tehdit etmektedir. İnsan faaliyetlerinin ilde nerede ne kadar etki yaptığının mekânsal olarak saptanması mümkün değildir; bu nedenle insan faaliyetlerinin yoğunluğuyla ilgili bilgi verebilecek bir göstergeler olarak nüfus verisi kullanılmıştır. Nüfusun yoğun olduğu yerler ve çevresinde, doğal alanlara olan baskının daha yüksek olacağı kabul edilmiştir.

Şanlıurfa'da nüfus yoğunluğunun bozkırlar üzerindeki etkilerini değerlendirebilmek için TÜİK'ten alınmış mahalle bazlı 2018 yılı nüfus verisi, 2018 yılı ilçe verisi mekânsal bir hale getirilmiştir (Şekil 28). Mahalle bazlı veri noktasal olduğu için ve alandaki insan faaliyetlerini mekânsal olarak daha iyi irdeleyebilmek için insan faaliyetlerinin yoğunluğunun bir göstergesi olarak NOAA'nın (Ulusal Okyanus ve Atmosfer Dairesi) meteorolojik uydusundan derlenen görünür tayf ve yakın kızıl ötesi bantlarla hesaplanan gece ışıkları katmanı (Version 4, DMSP OLS) kullanılarak ek bir analiz gerçekleştirilmiştir (Şekil 29). Bu analizlere göre bozkır oranının ve nüfusun yoğun olduğu Siverek ve Eyyübiye ilçeleri, insan etkinliği ile ilgili önlemlerin alınması gereken alanlar olarak ön plana çıkmaktadır.

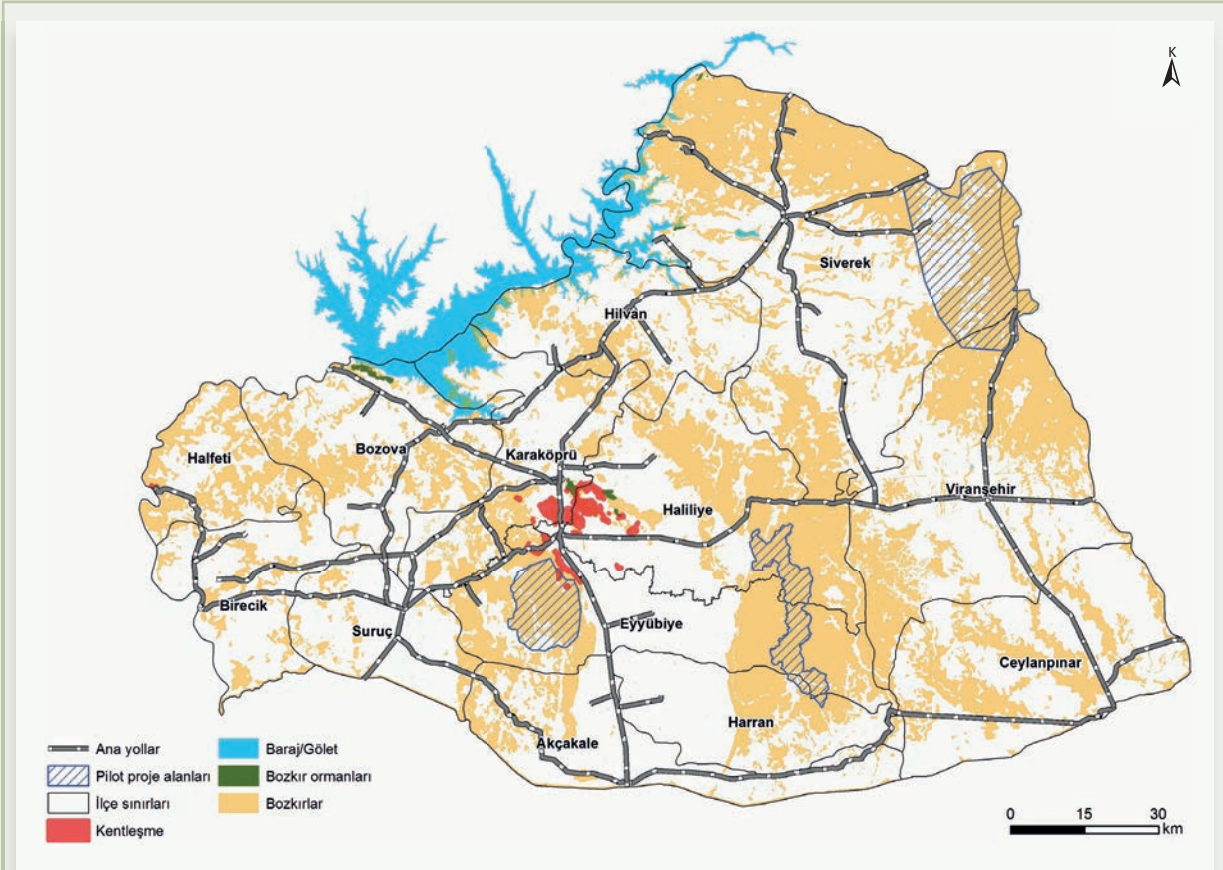


Şekil 28. Şanlıurfa ili nüfus yoğunluğu ©DKM



Şekil 29. Şanlıurfa ili gece ışıklarının mekânsal gösterimi ©DKM

Bu iki analiz mevcut nüfus yoğunluğu ve kentleşme hakkında bilgi sunmaktadır. Gelecekte kentin hangi alanlara doğru genişleyeceği konusu da yine koruma eylemlerini planlarken göz önüne alınması gereken önemli bir konudur. Böylelikle hem günümüz hem de gelecek koşullarına göre etkin planlama yapmak mümkün olacaktır. İfade gelecekte kentleşme baskısının nerede yoğunlaşacağını değerlendirmede Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı 1. Çalıştay'ına farklı kurum ve kuruluşlardan katılan uzmanların verdiği bilgiler göz önüne alınmıştır (Şekil 30). Bu kapsamda özellikle merkez ilçelerden Haliliye, Eyyübiye ve Karaköprü ön plana çıkmaktadır. Gelecekte bozkırlar üzerindeki kentleşme tehdidinin bu alanlarda yoğunlaşması beklenmektedir.



Şekil 30. Şanlıurfa ili kentleşmenin yoğunlaştığı alanlar ©DKM

3.2.3. Kuraklaşma Riski

İklim değişikliği bütün doğal ekosistemler gibi bozkır ekosistemlerini en çok tehdit eden etmenlerden biridir. Halihazırda yarı kurak olan Şanlıurfa iklimi, gelecekte beklenen sıcaklıkta artış ve yağışta azalmayla daha da çok kuraklaşma tehditi altındadır. Kuraklaşma riski, günümüz sıcaklıklarının (en düşük ve en yüksek) ve yıllık yağışların, 2070 yılında, günümüze kıyasla en çok nerelerde değişeceğini belirlemede kullanılmıştır. IPCC 5. Değerlendirme Raporu (2013) senaryolarından RCP 8.5 kullanılarak gelecek öngörüsü hesaplanmıştır. Bu kapsamda Emberger Kuraklık İndisi (Emberger, 1955) kullanılmıştır¹¹.

11. Emberger Kuraklık İndisi yıllık toplam yağış, en sıcak aydaki maksimum sıcaklık, en soğuk aydaki minimum sıcaklık değişkenleri kullanılarak aşağıdaki formüle göre hesaplanmıştır:

$$2000 * BIO_{12} / ((BIO_5 - BIO_6) * (BIO_5 + BIO_6 + 546.24))$$

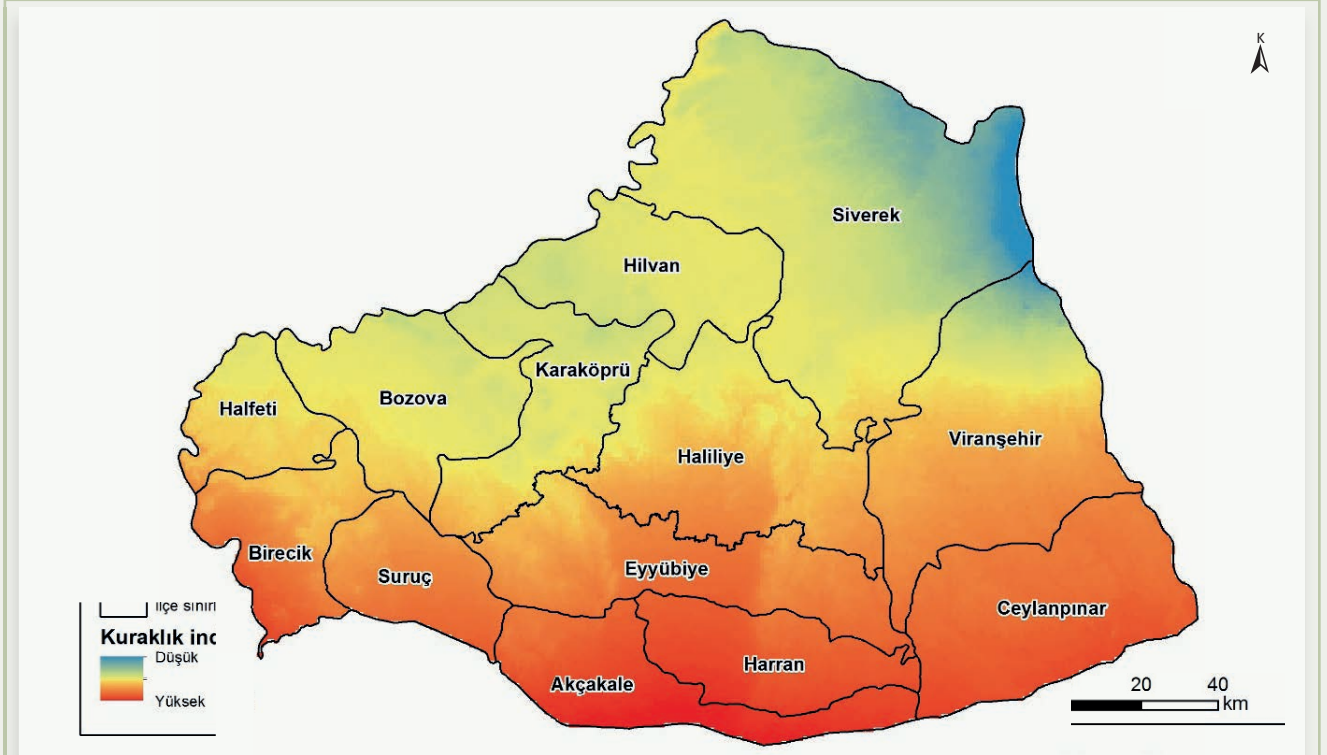
Bio12: Yıllık toplam yağış (mm)

Bio5: En sıcak ayın maksimum sıcaklık ortalaması

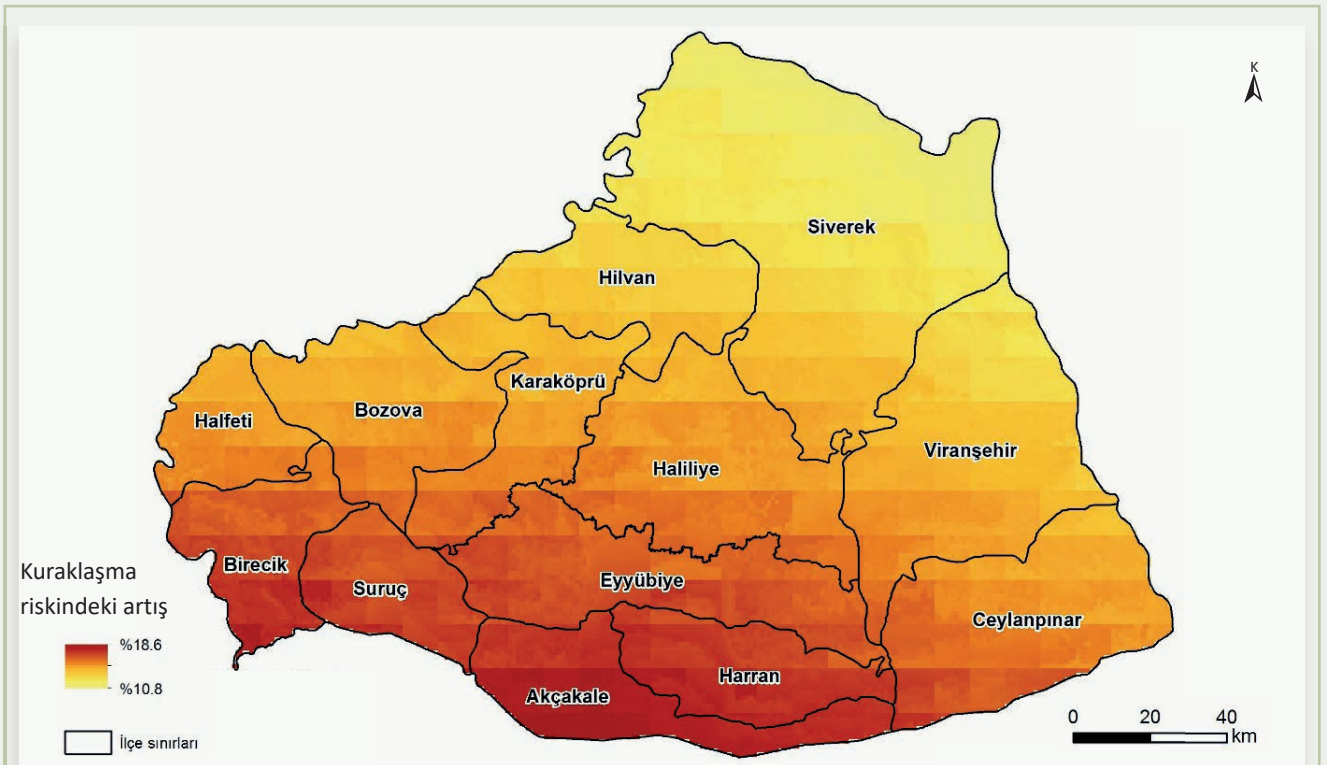
Bio6: En soğuk ayın minimum sıcaklık ortalaması

Emberger Kuraklık İndisini hesaplamada WorldClim (<https://www.worldclim.org/bioclim>) veritabanındaki iklim yüzeyleri kullanılmıştır.

Emberger Kuraklık İndisi'ne göre günümüzde en kurak alanlar Şanlıurfa'nın güneyindeki ilçeler, özellikle de Akçakale, Harran ve Ceylanpınar'dır (Şekil 31). 2070 yılı senaryolarına göre ise gelecekte Şanlıurfa ilindeki bütün ilçelerde %10-18 arası bir kuraklaşma artışı beklenmektedir. Günümüzde en kurak olan güneydeki ilçelerde yine kuraklık artışının en yüksek olacağı öngörülmektedir (Şekil 32). Özellikle Akçakale, Harran, Suruç ve Birecik ilçeleri bu kapsamda öne çıkmaktadır.

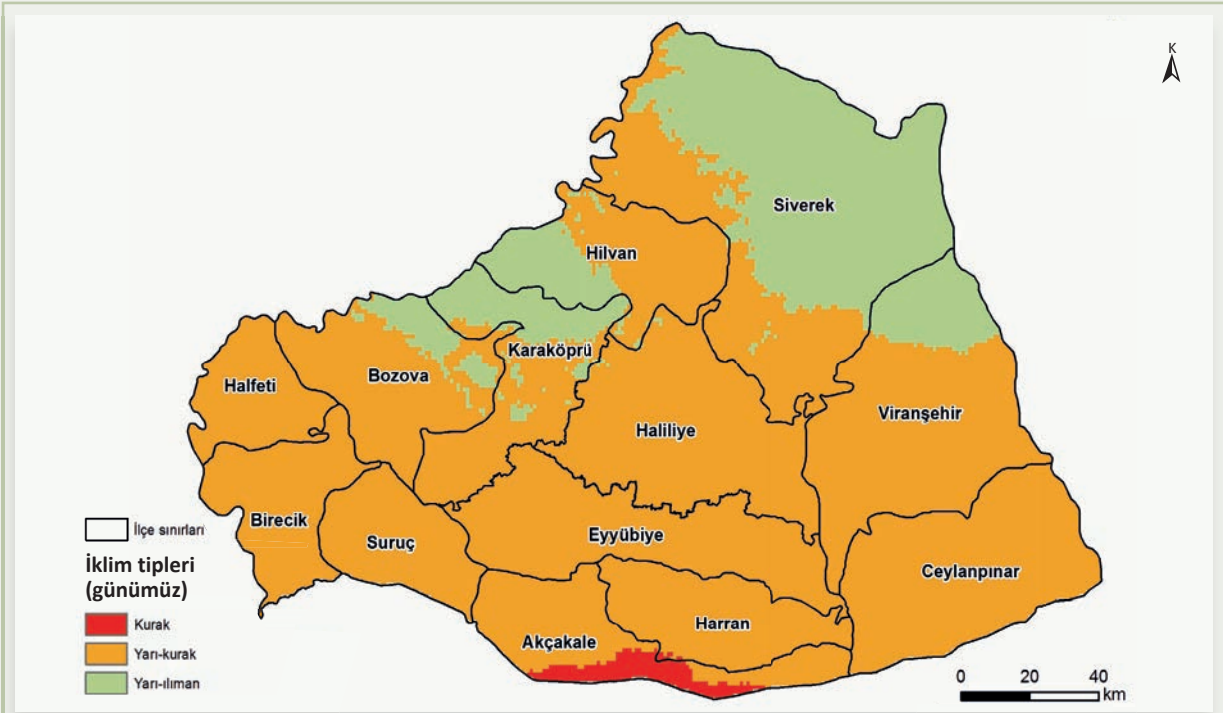


Şekil 31. Emberger kuraklık indisine göre Şanlıurfa ili günümüz kuraklık değerleri ©DKM

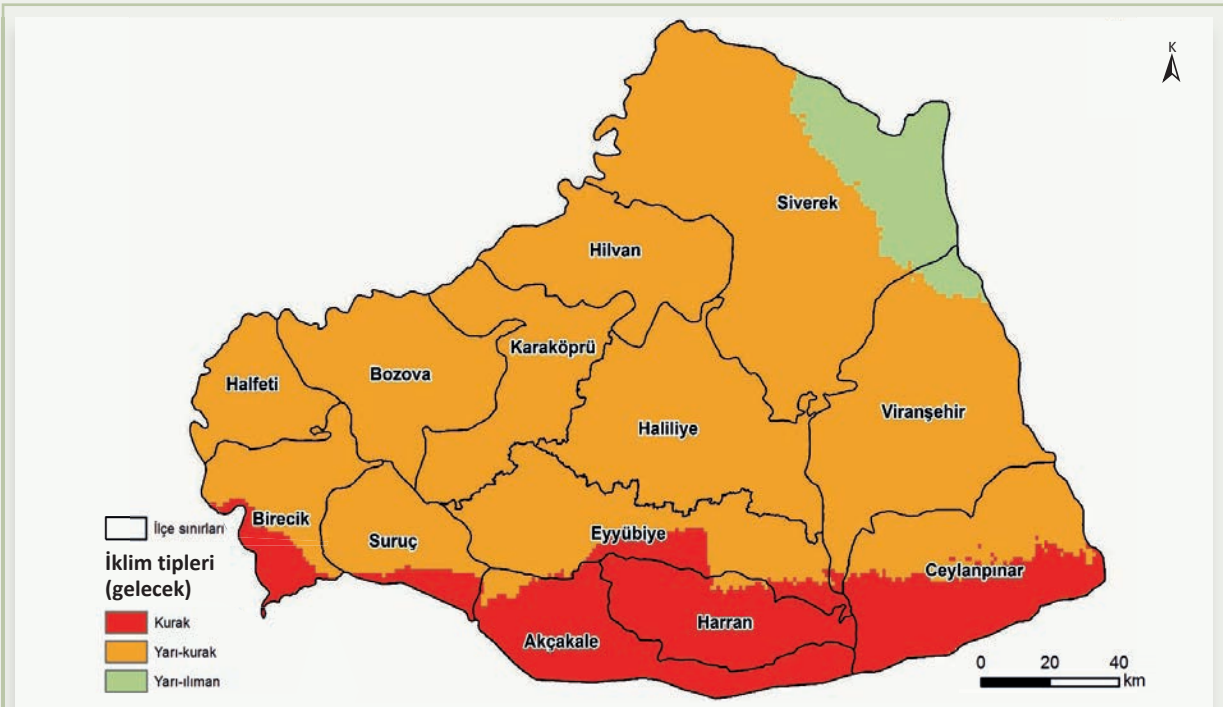


Şekil 32. Emberger kuraklık indisine göre Şanlıurfa ili gelecekte kuraklaşma riski ©DKM

Bu çalışmaya ek olarak Emberger Kuraklık İndisi'ne göre hem günümüz hem de gelecek için iklim tipleri¹² belirlenmiştir (Şekil 33, Şekil 34). Emberger iklim sınıflamasına göre günümüzde Şanlıurfa genelinde yarı-kurak (1.128.980 ha) bir iklim hakimken, Akçakale'nin güneyi kurak iklim (15.309 ha) özelliği göstermektedir. Bununla birlikte Şanlıurfa'nın kuzeydoğusu (Siverek ve Viranşehir ilçelerinin bir kısmı) ve barajın ılımanlaştırıcı etkisiyle Bozova, Karaköprü ve Hilvan ilçelerinin bir kısmı yarı-ılıman iklim tipi (783.091 ha) özelliklerini göstermektedir (Şekil 33). Gelecekteki iklim tipleri değerlendirildiğinde ise Şanlıurfa ilinin güneyinin büyük bir kısmının, Akçakale ve Harran ilçelerinin neredeyse tamamının (341.553 ha) kurak iklim özelliklerini göstermesi öngörülmektedir. Yarı-ılıman iklim tipinin de gelecekte sadece Siverek ilçesinin doğusunda (98.768 ha) görülmesi beklenmektedir (Şekil 34). Şanlıurfa'nın geri kalanında ise (1.487.059 ha) yarı-kurak bir iklimin hakim olacağı öngörülmektedir.



Şekil 33. Şanlıurfa ilinin Emberger Kuraklık İndisine göre belirlenen iklim tipleri (günümüz) ©DKM



Şekil 34. Şanlıurfa ilinin Emberger Kuraklık İndisine göre belirlenen iklim tipleri (gelecek) ©DKM

12. Emberger Kuraklık İndisi temel alınarak hesaplanmıştır (<30: Kurak; 30-50: Yarı-Kurak; 50-90: Yarı-ılıman)

Artacak kuraklaşmanın canlı türlerini olumsuz etkilemesi, su tüketiminin artması, tarımsal uygulamalarda özellikle kuru tarım uygulamalarının verim düşüşüne veya ürün kaybına neden olması, ürün deseni değişikliği, meralardaki bitki türlerinin olumsuz etkilenmesi, tarım zararlılarının etkisinin artması ve benzeri etkiler beklenebilir. Bu alanlardaki bozkır alanlarının yönetiminde, gelecekte yaşanması öngörülen kuraklaşma ile ilgili önlemlerin bugünden alınmaya başlanması önem taşımaktadır.

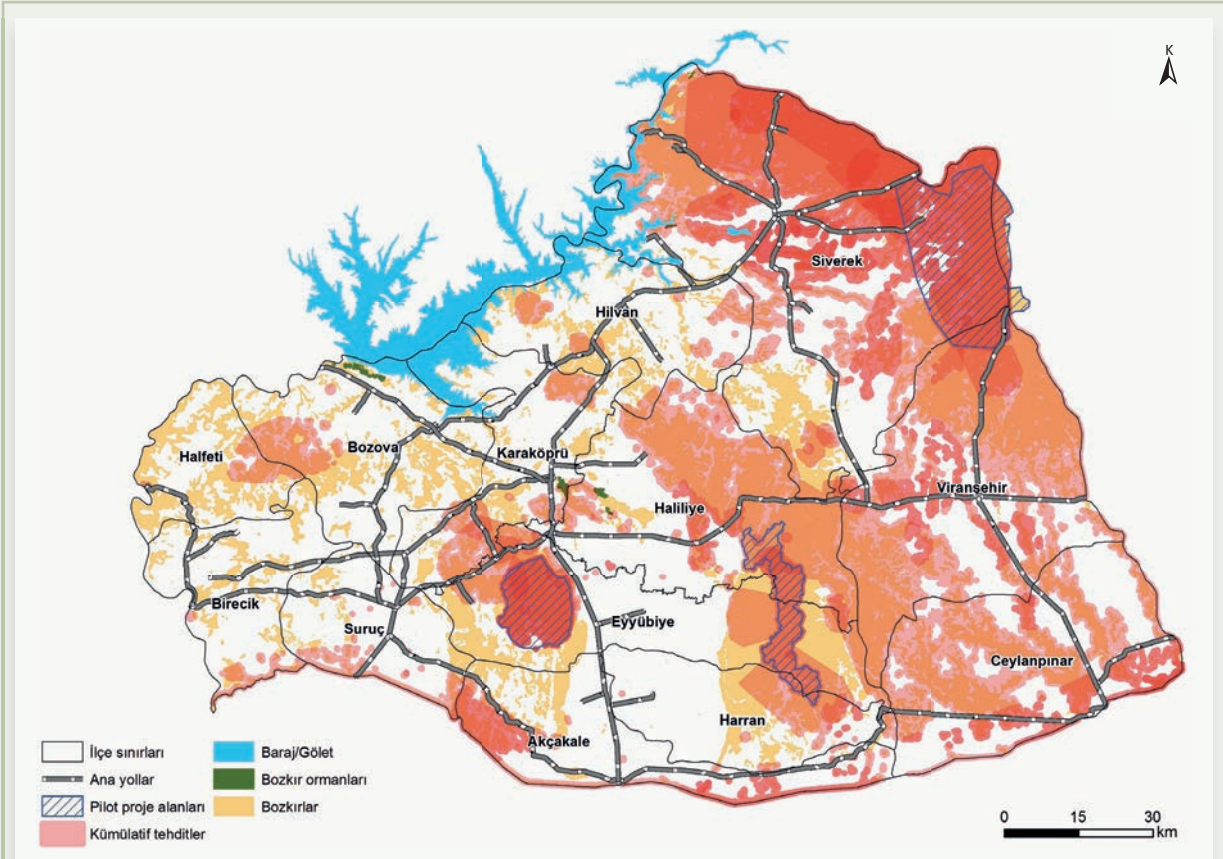
3.2.4. Diğer Tehditler

Şanlıurfa bozkırlarına olumsuz etki eden birçok başka tehdit bulunmaktadır. Bunlarla ilgili bir değerlendirme, 5 Aralık 2019'da gerçekleştirilen Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı 1. Çalıştay'ına katılan farklı kurum ve kuruluşlardan uzmanlarla birlikte yapılmıştır. Bu tehditler, yalnızca uzmanlar tarafından sağlanan bilgiler doğrultusunda mekânsal olarak haritalanmıştır. Bir diğer deyişle, yukarıdaki tehditlerden farklı olarak bu konularda mekânsal bir altlık veri/bilgi olmadığı için uzman görüşüne/bilgisine dayanan daha kaba çözümlükte bir bilgi sunulmaktadır. Bu konular şunlardır:

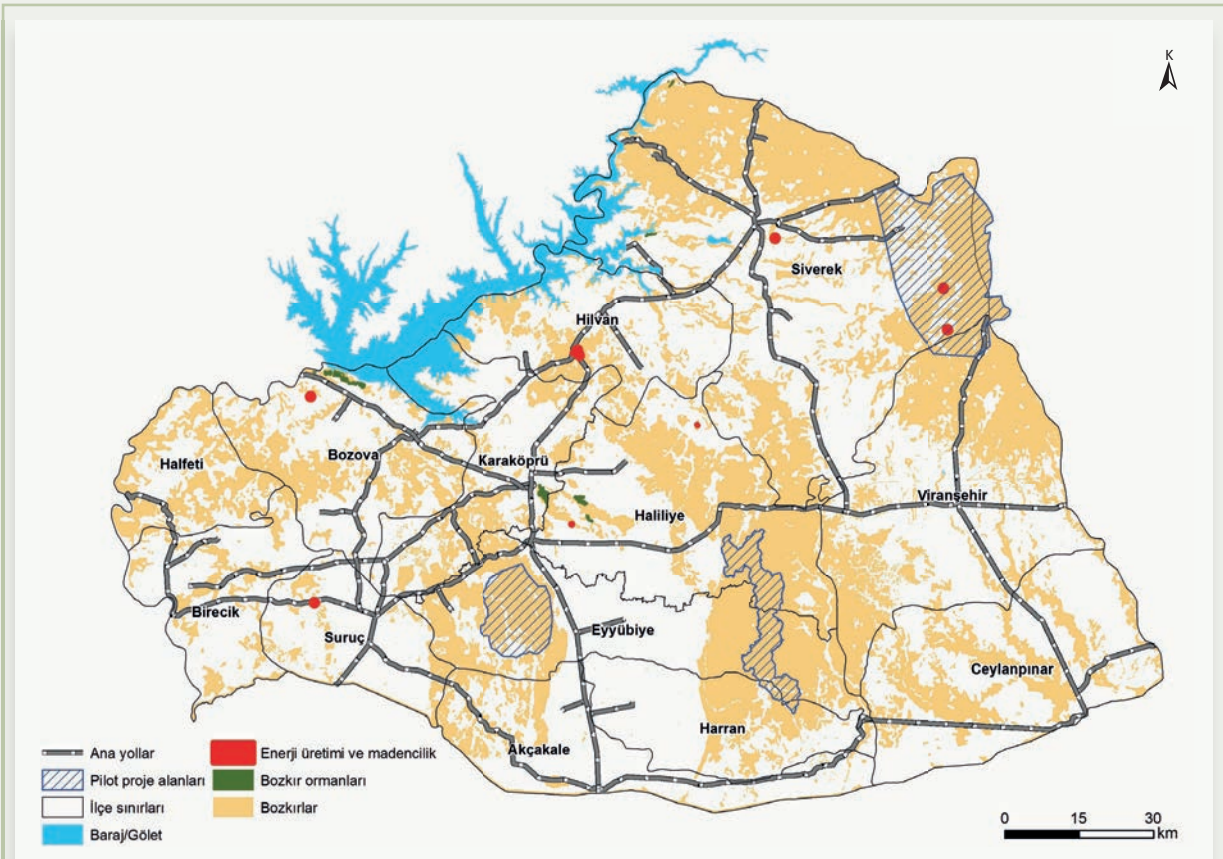
1. Tarımsal arazi dönüşümü (sulama, taş toplama, vb. dahil)
2. Enerji üretimi ve madencilik
3. Yasadışı avcılık/bitki toplama
4. Yoğunlaşan tarım (tarımda makineleşme, ilaç ve gübre kullanımı, vd.)
5. Kirlilik (tarımsal kirlilik, sanayi kirliliği)

Şekil 36-Şekil 40 arasındaki haritalar bu kapsamda uzman görüşlerine göre sayısallaştırılmış tehditlerin ayrı ayrı mekânsal değerlendirmesini göstermektedir. İkinci olarak, bozkırlara yönelik tehditlerin yoğunlaştığı alanları belirleyebilmek için bütün tehdit yüzeyleri bir arada ele alınarak, kümülatif olarak tehditlerin yoğun olduğu yerler vurgulanmıştır (Şekil 35). Bu mekânsal değerlendirme sonuçlarına göre Siverek'in doğusundaki bozkırlar en çok tehdidin yoğunlaştığı alanlardır. Siverek'in ardından Viranşehir, Ceylanpınar ve Haliliye ilçelerindeki bozkırların da tehdit altında olduğu görülmektedir. Korunan alanlar ve Türkiye'nin Bozkır Ekosistemlerinin Korunması ve Sürdürülebilir Yönetimi Projesi'nin pilot alanlarından olan Karacadağ bozkırları da bozkırlara yönelik tehditlerin en çok yoğunlaştığı alanlardır. Bu alanlarda özellikle aşırı otlatma, yasadışı avcılık/bitki toplama ve tarımsal arazi dönüşümü en yaygın tehditlerdir. Bunlara ek olarak Kızılkuyu YHGS'de kirlilik ve kentleşme tehdidi varken, Karacadağ bozkırlarında enerji üretimi/madencilik tehdidi de bulunmaktadır.

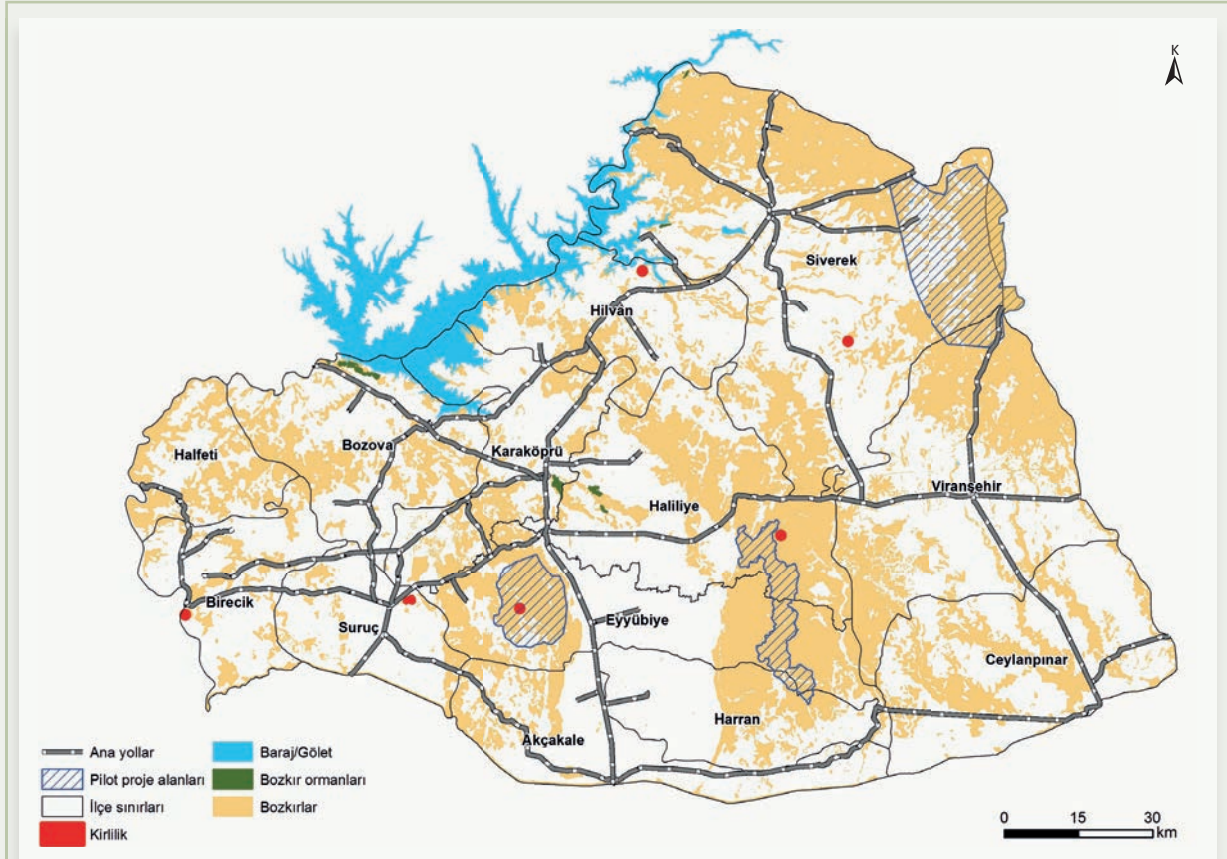
Bütün bu mekânsal değerlendirmeler ışığında bozkırlara yönelik en acil koruma eylemlerinin geliştirilmesi gereken alanlar olarak özellikle Siverek'in doğusunda bulunan bozkırlar (Karacadağ bozkırları ve kuzeybatısı) ile bozkır açısından önemli olan Kızılkuyu YHGS ve Tek Tek Dağları Milli Parkı öne çıkmaktadır.



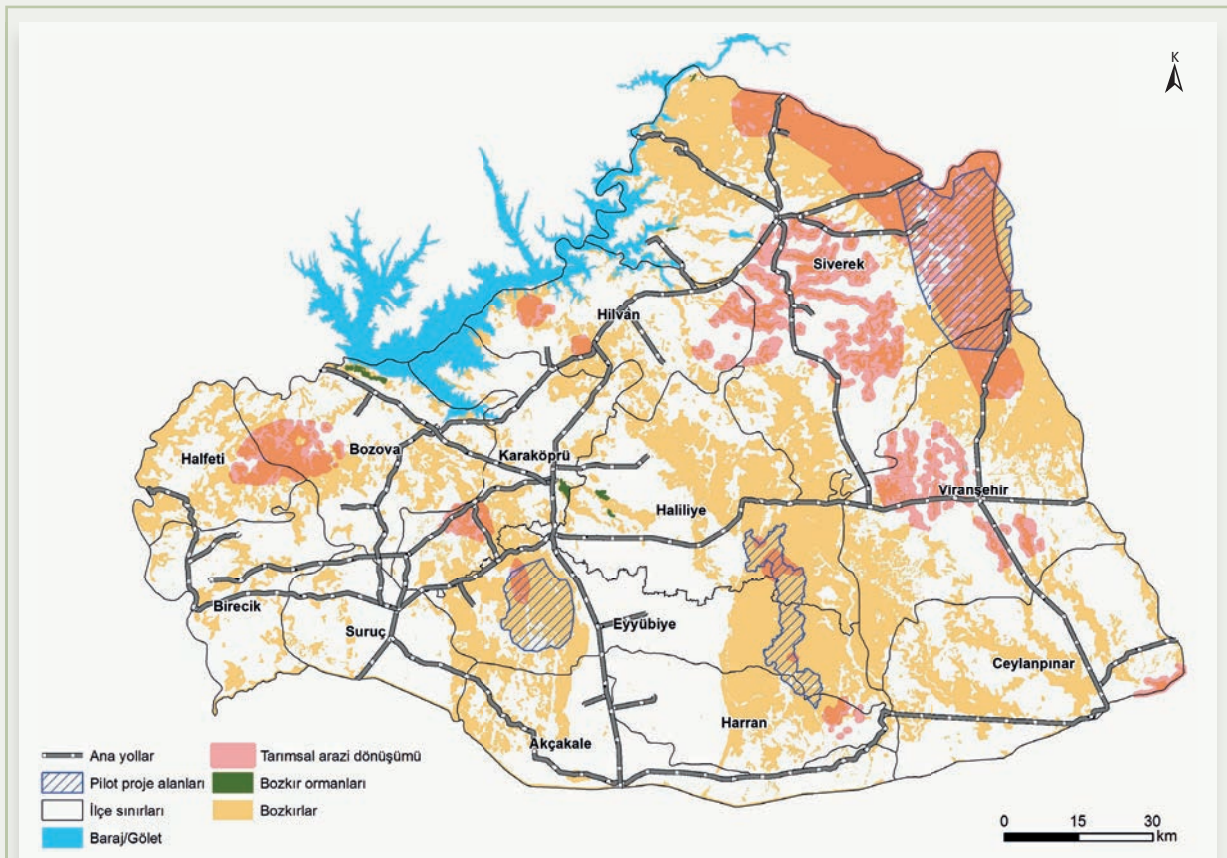
Şekil 35. Şanlıurfa ili bozkırlardaki tehdidin kümülatif gösterimi ©DKM



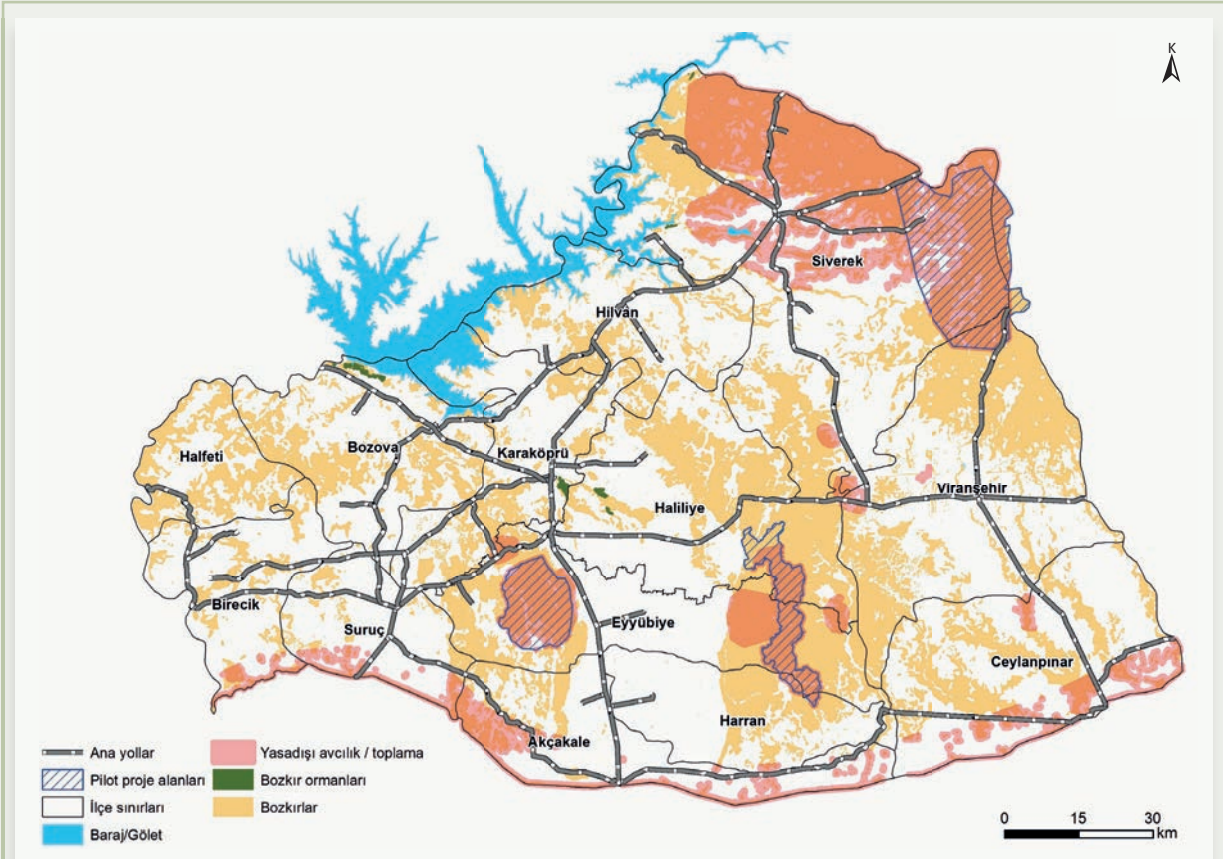
Şekil 36. Şanlıurfa ili bozkırlarda enerji üretimi ve madencilik baskısının mekânsal gösterimi ©DKM



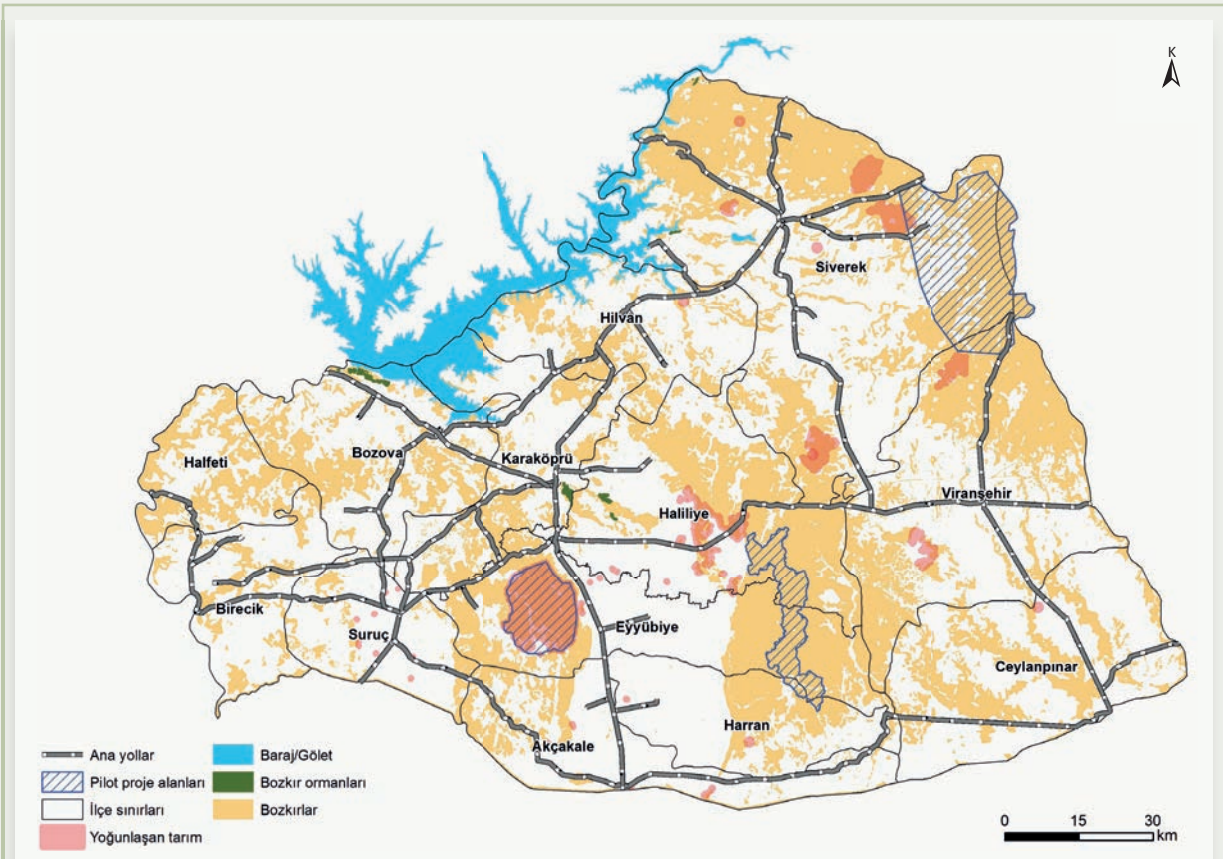
Şekil 37. Şanlıurfa ili bozkırlarda kirlilik tehdidinin mekânsal gösterimi ©DKM



Şekil 38. Şanlıurfa ili bozkırlarda tarımsal arazi dönüşümü tehdidinin mekânsal gösterimi ©DKM



Şekil 39. Şanlıurfa ili bozkırlarda yasadışı avcılık/bitki toplama tehdidinin mekânsal gösterimi ©DKM



Şekil 40. Şanlıurfa ili bozkırlarda yoğunlaşan tarım tehdidinin mekânsal gösterimi ©DKM

Şanlıurfa bozkır ekosistemleri açısından Türkiye'deki en önemli alanlardan biridir. Özellikle Akçakale Bozkırları, Ceylanpınar, Karacadağ ve Birecik Bozkırları bozkır bitki örtüsü açısından öne çıkmaktadır. Bu bölümde de Şanlıurfa bozkırlarına yönelik mekânsal değerlendirmeler yapılmış ve bozkırların güncel durumu ve bozkırlar üzerindeki tehditler mekânsal olarak analiz edilmiştir.

Bu tehditlerin önlenmesi için Şanlıurfa bozkırlarının korunmasına ve sürdürülebilir yönetimine yönelik çalışmalar giderek önem kazanmaktadır. Bu kapsamda Şanlıurfa bozkırları üzerindeki tehditleri azaltmak ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerini tanımlamak için bu strateji ve eylem planı hazırlanmıştır.



4. Şanlıurfa Bozkır Koruma Stratejisi

Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı, Şanlıurfa bozkırları için tüm taraflarca benimsenmiş bir koruma stratejisi ve bu stratejideki amaç ve hedeflere ulaşmak için de eylemleri içermektedir. Bu strateji ve eylem planı, hedeflere ulaşıldıkça ve koşullar değiştikçe yenilenebilecek ve güncellenebilecek bir çerçeve sunmaktadır.

Strateji ve eylem planı hazırlanırken bozkır ekosistemleri ile ilişkili uluslararası sözleşmeler ve programlar, kanun ve yönetmelikler, politika belgeleri, strateji, eylem planları ve ilgili mevzuat incelenmiş ve bu çalışmaya entegre edilmiştir. Ayrıca, Şanlıurfa'nın yer aldığı bölgesel plan ve programlar dahilindeki bilgi, strateji ve eylemler de bu çalışmaya önemli bir altlık sağlamıştır.

Şanlıurfa Bozkır Koruma Stratejisi'nin genel hedefi Şanlıurfa bozkırlarının sosyolojik, ekolojik ve ekonomik sürdürülebilirliğinin sağlanmasıdır. Strateji, bu ana hedef doğrultusunda bozkırların korunmasına yönelik amaç ve hedefleri içermektedir.

4.1. Bozkırların Korunması için Stratejik Amaç ve Hedefler

Şanlıurfa bozkırlarının mevcut durumu, bozkırlara yönelik mekânsal değerlendirmeler, bozkırlar ile ilişkili politika, mevzuat ve mekanizmalar da dikkate alınarak 4 stratejik amaç ve bu amaçlar altında 10 stratejik hedef tanımlanmaktadır.

Bu stratejik amaçlardan ilki, bozkırların etkin yönetimi için en önemli ihtiyaçlardan biri olan yerel ölçekte yönetim ve iş birliği altyapısının geliştirilmesidir. Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi ve Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Strateji ve Eylem Planları (2007 ve 2018-2028) amaçları ile ilişkili olarak bu stratejik amaçlardan ikincisi bozkır biyolojik çeşitliliğinin korunması ve üçüncüsü ise bozkırlarda kaynak kullanımının sürdürülebilirlik ilkesi çerçevesinde geliştirilmesine yöneliktir. Dördüncü stratejik amaç ise, bozkırlarından faydalanan yöre halkının geçim kaynaklarının iyileştirilmesidir. Diğer stratejik amaçlar ile birlikte bozkırlardan faydalanan yöre halkının refah seviyesinin artması uzun vadede ulaşılmak istenen sonuçlardan biridir.

Stratejik amaçlar ve hedefler aşağıda verilmektedir;

STRATEJİK AMAÇ 1. Şanlıurfa bozkırlarının etkin yönetimi için yönetim ve iş birliği altyapısının geliştirilmesi

Hedef 1.1. Şanlıurfa bozkırları için yönetim mekanizmasının/modelinin geliştirilmesi ve uygulanması

STRATEJİK AMAÇ 2. Şanlıurfa bozkır biyolojik çeşitliliğinin (ekosistem, tür, genetik ve ekolojik süreç çeşitliliği düzeylerinde) korunması

Hedef 2.1. Şanlıurfa bozkır ekosistemlerinin korunması

Hedef 2.2. Şanlıurfa bozkır türlerinin ve yaşam ortamlarının korunması

Hedef 2.3. Şanlıurfa bozkırlarının genetik kaynaklarının korunması

Hedef 2.4. Şanlıurfa bozkırlarının iklim değişikliğine uyum kapasitesinin artırılması

Hedef 2.5. Şanlıurfa bozkırlarının sahip olduğu biyolojik çeşitlilik değerinin tanıtılması ve görünürlüğünün artırılması

STRATEJİK AMAÇ 3. Şanlıurfa bozkırlarında kaynak kullanımının sürdürülebilirlik ilkesi çerçevesinde geliştirilmesi

Hedef 3.1. Biyolojik çeşitliliği destekleyen tarım uygulamalarının yaygınlaştırılması

Hedef 3.2. Sürdürülebilir ve ekosistem tabanlı mera yönetiminin sağlanması

STRATEJİK AMAÇ 4. Şanlıurfa bozkırlarından faydalanan yöre halkının geçim kaynaklarının iyileştirilmesi

Hedef 4.1. Bozkır ve ilgili alanlarda yapılan bitkisel üretim ve hayvancılık uygulamalarının katma değerini ve yöre halkına faydasını artıracak programların ve örnek uygulamaların geliştirilmesi

Hedef 4.2. Bozkırlardan sürdürülebilir faydalanmayı esas alan yöre halkına yönelik gelir getirici faaliyetlerin çeşitlendirilmesi ve örnek uygulamaların desteklenmesi

4.2. Stratejik Amaç ve Hedefler için Durum Değerlendirmesi (SWOT)

Bozkırların korunması ve yönetimi ile ilgili mevcut durumu görebilmek için SWOT Analizi yöntemi kullanılmıştır. SWOT (Strength-Weakness-Opportunities-Threats) Analizi, bir kurumun, sistemin, bireyin veya hizmetin güçlü ve gelişmeye açık alanları ile dış çevrede karşı karşıya bulunduğu fırsatların ve tehditlerin belirlenmesine yönelik bir yöntemdir. “Güçlü Yanlar” ve “Fırsatlar” olumlu konular olarak, “Zayıf Yanlar” ve “Tehditler” ise dikkat edilmesi gereken konular olarak sınıflandırılmaktadır.

Şanlıurfa bozkırlarının korunması ve yönetimi ile ilgili mevcut durumu güçlü ve zayıf yanlar, fırsat ve tehditler olarak aşağıda değerlendirilmektedir. Bu değerlendirme, strateji ve eylem planında hedef ve eylemler bazında yansıtılmaktadır (Tablo 5).

Tablo 5. Şanlıurfa bozkırlarına yönelik SWOT Analizi (Güçlü ve Zayıf Yanlar, Fırsatlar ve Tehditler)

GÜÇLÜ YANLAR	ZAYIF YANLAR
<ul style="list-style-type: none"> Doğal bozkırların varlığı Ulusal ve uluslararası korunan alan statülerinin ve korunan alanların varlığı Flora ve fauna ve zenginliği, ceylan gibi bayrak türlerin varlığı Bazı bitkilerin örneğin buğdaygil ve baklagillerin gen merkezi olması Zengin kültürel miras ve özgünlük Toprağı kirlenmemiş rezerv tarımsal alanların varlığı Doğal kaynak kullanımı bilgisinin olması Meralar, toprak koruma ve arazi kullanımı ile ilgili mevzuatın varlığı Doğa koruma, meralar ve tarım arazileri ile ilgili tüm yetki ve sorumlulukların tek bakanlık çatısı altında toplanmış olması ve güçlü bir yerel teşkilat yapısı olması İlgili kurumların varlığı ve kurumlar arasında iş birliği kültürünün olması GAP Bölge Kalkınma İdaresi, Kalkınma Ajansı gibi bölgesel kurumların varlığı Bozkırlara yönelik sorunlar ve tehditler konusunda farkındalık oluşmuş olması ve strateji sürecinin başlatılmış olması Bölgede halihazırda bozkır biyolojik çeşitliliğini gözetken birçok çalışma ve projenin yürütülmesi (Biyolojik Çeşitlilik İl Envanter ve İzleme Projesi ve Türkiye'nin Bozkır Ekosistemlerinin Korunması ve Sürdürülebilir Yönetimi Projesi gibi) 	<ul style="list-style-type: none"> Bozkırların biyolojik çeşitliliğinin önemi konusunda yeterli farkındalığın olmaması Bozkırların sahihsiz olarak görülmesi Güncel bozkır alanlarının tespitinin tamamlanmamış olması Bozkır tür ve habitatlarını izleme çalışmalarının yetersizliği Mevzuatın uygulanamaması ve kanunların yeterince caydırıcı olmaması Kurumlarda etkin yönetimin olmaması Personel ve kapasitenin yetersiz olması Bozkırların korunması ve yönetimi için farklı kurumlar arasında (veri, bilgi yönetimi ve paylaşımı) konusunda uygulama ve izlemenin yetersiz olması Teknolojik yeniliklerin ve verinin etkin kullanılamaması (ekipman ve personel yetersizliği nedeniyle teknik donanımın geliştirilememesi) Bozkırlar konusunda farklı ilgi gruplarına yönelik eğitim programlarının eksikliği Bozkırlar hakkında yöre halkında farkındalık ve eğitimin yetersiz olması Meraları olumsuz etkileyen gezici hayvancılığın etkin olarak yönetilememesi Bozkır alanlarının ve biyolojik çeşitliliğinin korunması konusunda tarımsal politika, teşvik ve desteklerin yetersizliği ve ekonomik gelir getirici faaliyetlerin çeşitli olmaması

FIRSATLAR	TEHDİTLER
<ul style="list-style-type: none"> · Biyolojik çeşitlilik odaklı uluslararası taahhütler ve 2030 hedefleri · Bozkır alanları ve biyolojik çeşitliliği ile ilgili araştırmalar yapan üniversite ve enstitülerin varlığı · Yaban hayatı ile ilgili teknolojik gelişmeler · Kötüye gidiş konusunda farkındalığın artması (kuraklaşma – tür yok oluşları) · Geleneksel, sürdürülebilir mera kullanım prensiplerinin varlığı · GAP idaresi'nin ve Karacadağ Kalkınma Ajansı'nın kırsal kalkınma stratejilerinde yer alması ve katkıları · Bölgedeki üniversite ve araştırma çalışmaları, teknokent ve kuluçka merkezleri varlığı · Kanaat önderleri ve diyanetin bölgedeki gücü · Kadının güçlendirilmesine yönelik yerel devlet politikaları · Turizm potansiyelin artmış olması (Göbeklitepe) · Kırsal turizm ve organik tarım potansiyeli · Büyükşehir Belediyesi, Damızlık Birlikleri ve Harran Üniversitesi'nin ortak çalışmaları ve düve çiftlik merkezi modeli · Büyükşehir Belediyesi'nin peyzaj ve süs çalışmalarında doğal bitkilerin değerlendirilmesine yönelik programı 	<ul style="list-style-type: none"> · Korumadan ziyade kullanımı destekleyen politikalar · Amaç dışı kullanım talepleri ve alan kullanımları üzerindeki siyasi baskılar · Sulama projelerinin meralar üzerindeki etkisi (bireysel sulama kanallarının açılması) · Göç ve nüfus artışına bağlı olarak yerleşimlerin artması · Bölgedeki sosyo-kültürel yapının değişime dirençli olması · Değişen sosyo-kültürel yapı ile geleneksel, sürdürülebilir uygulamaların terk edilmesi · Kırsal fakirlik, yoğun tarım ve hayvancılık faaliyetleri için doğal kaynakların aşırı kullanımı · Meraların ilçe hatta Şanlıurfa dışından gelen hayvan yetiştiricileri tarafından yoğun kullanımı · Sanayi tesisleri nedeniyle artan kirlilik kaynakları · Bozkır ekosistemlerine yönelik artan yatırım talepleri (taş ocakları, madencilik, ulaşım ağları vd.) · İklim değişikliği ve kuraklığın olumsuz etkileri

Kutu 4. Boşluk analizi

Boşluk analizi, il bazında bozkır koruma stratejisi ve eylem planının hazırlanması için bir temel oluşturmaktadır. Analizde çok yönlü yöntemler ve yaklaşımlar kullanılarak elde edilen kilit sonuçlar strateji ve eylem planı belgesinin farklı bölümlerinde sunulmaktadır.

Boşluk analizi, şu çalışmaları içermektedir:

- i) Bozkırların korunması ve sürdürülebilir yönetimi ile ilişkili politikalar, mevzuat ve mekanizmalar ile yerel düzeydeki kurumsal yapı ve kapasiteye ilişkin mevcut durum hakkında değerlendirme, **Bölüm 2.5 Bozkırlar ile İlişkili Yasal Çerçeve ve Kurumsal Yapılanma** altında sunulmaktadır.
- ii) Bozkır ve bozkır ormanlarının coğrafi bölgelere ve illere göre dağılımını dikkate alınarak korunan alanlar ve önemli biyolojik çeşitlilik alanları özelinde bozkırların korunması ile ilgili mevcut durum ve Şanlıurfa bozkırları üzerindeki tehditlere ve baskılara yönelik mekânsal değerlendirme, **Bölüm 1. Türkiye Bozkırları ve Bölüm 3. Şanlıurfa Bozkırlarına Yönelik Mekânsal Değerlendirmeler** altında sunulmaktadır. Bu çalışma, masabaşı çalışmasının yanı sıra çalıştay ve toplantıların sonuçlarına dayanmaktadır.
- iii) İl düzeyinde bozkırların korunması ve yönetimini etkileyen iç (güçlü ve zayıf yönler) ve dış faktörlerin (fırsatlar ve tehditler) analizi için bir araç olarak kullanılan SWOT Analizi, **Bölüm 4.2 Stratejik Amaç ve Hedefler için Durum Değerlendirmesi (SWOT)** altında sunulmaktadır. Bu çalışma, çalıştay ve toplantıların sonuçlarına dayanmaktadır.

Boşluk Analizine İlişkin Kilit Sonuçlar:

- **Politikalar, mevzuat ve mekanizmalar:**

Türkiye’de bozkırlar için, ormanlar ve sulak alanlarda olduğu gibi mevzuatta bir tanım bulunmamaktadır. Türkiye’nin bozkır ekosistemleri, farklı kanun ve yönetmeliklere göre farklı kurumlar tarafından yönetilen doğal bozkırlar, çayırlar, meralar ve bozkır niteliğinde olan bozuk ormanlardan oluşmaktadır. Bozkırların korunması ve yönetiminden sorumlu tek bir kurumsal yapı bulunmamakla birlikte farklı kurumlar bünyesinde kapasite ve çeşitli mekanizmalar mevcuttur. Bu bulgulara dayanarak, bozkırların korunması ve yönetimi ile ilgili olarak ulusal ve yerel düzeyde kurumsal yapılanmaya dair bir şema oluşturmak için ayrıca bir değerlendirme yapılmıştır. Mevzuat ve kurumların görev ve sorumlulukları bir arada incelenerek, bozkırların korunması ve yönetimi ile ilişkili kilit konulardaki örtüşmeler ve boşluklar ortaya konmuştur. Bu sonuçların tümü, Stratejik Amaç 1 kapsamında ele alınan bozkırların sürdürülebilir yönetimi için yönetim ve iş birliği mekanizmasının önemini ortaya koymaktadır.

- **Dağılımın Haritalanması ve Mekânsal Değerlendirme:**

Bu kapsamda yapılan değerlendirmelerin sonuçları, Türkiye’de potansiyel olarak bozkır ve bozkır ormanı (bozkırların hâkim olduğu ekolojik bölgelerde yer alan seyrek veya kapalı orman oluşturan alanlar) ekosistemlerini içeren bölgenin yaklaşık 33,5 milyon hektarlık bir alanı kapsadığını ortaya koymaktadır. Yapılan analizlere göre potansiyel bozkır bölgesi içinde yaklaşık 17 milyon ha bozkır alanı ve 552.334 ha bozkır ormanı bulunmaktadır. Şanlıurfa ili, bozkır ekosistemleri açısından Türkiye’deki en önemli alanlardan biridir. Şanlıurfa’nın doğal bitki örtüsü olan ve biyolojik çeşitlilik açısından önem taşıyan bozkırları, ilin yüzölçümünün yaklaşık %39’unu (756.098 ha) kaplamaktadır. Şanlıurfa’daki bozkır alanlarının bir kısmı yasal statü ile korunan alanlar içinde yer almaktadır. Bunlar içinde, Tek Tek Dağları Milli Parkı, Kızılkuyu YHGS ve Birecik YHGS ise bozkır habitatları ve bozkırı kullanan türler açısından öne çıkan alanlardır.

- **SWOT Analizi**

Doğal bozkırların varlığı ve biyolojik çeşitlilik, temel yasa ve idari mekanizmaların varlığı ve mevcut çalışmalar öne çıkan güçlü yönler iken, bozkırların öneminin algılanmaması, yönetim, koordinasyon ve iş birliği konularındaki eksiklikler, mera kanunu ile ilgili zorluklar en başta gelen zayıf yönlerdir. Uluslararası taahhütler, STK’ların varlığı, üniversiteler ve mevcut çalışmalar öne çıkan fırsatları oluştururken, doğal kaynakların aşırı kullanımı ve korumadan çok kullanımı destekleyen politikalar, yerleşim ve yatırımların artması, iklim değişikliği ve kuraklığın etkileri öne çıkan dış tehditlerdir. Analizin sonuçları, stratejinin şekillenmesi için temel oluşturmaktadır.



5. Şanlıurfa Bozkır Koruma Eylem Planı

Şanlıurfa Bozkır Koruma Eylem Planı, belirlenen stratejik amaç ve hedeflere ulaşmak için eylemleri içermektedir. Eylem Planı kapsamındaki eylemlerin gerçekleştirileceği zaman takvimi 2021-2023 (kısa vade), 2021-2026 (orta vade) ve 2021-2030 (uzun vade) olarak tanımlanmaktadır. Her eylemin gerçekleştirilmesi için sorumlu kurumlar ve ilgili kurumlar yer almaktadır. Hem sorumlu, hem de ilgili kurumların verilmesinin amacı, ilgili faaliyetlerin başarılı bir şekilde hayata geçirilmesi için kurumlar arasında iş birliğine önem verilmesi gerektiğini vurgulamak ve bu konuda yol gösterici olmaktır.

Ayrıca eylem planının izleme ve değerlendirme ve gerektiğinde revizyonu için hem hedefler özelinde üst bir gösterge seti hem de eylemler özelinde göstergeler ve bu göstergelerin başlangıç ve bitiş değerleri verilmektedir.

5.1. Stratejik Amaç ve Hedeflere Ulaşmak için Eylemler

Stratejik amaç ve hedeflere ulaşmak için belirlenen eylemler doğrultusunda öncelikli ve stratejik öneme sahip konular aşağıda verilmektedir.

5.1.1. Stratejik Amaç 1

Şanlıurfa bozkırlarının etkin yönetimi için yönetim ve iş birliği altyapısının geliştirilmesi

Farklı kanun ve yönetmelikler kapsamında farklı kurumların yetki ve sorumlulukları dahilinde yönetilen bozkırların korunması için yerel ölçekte bir yönetim yapısının oluşturulması en önemli ihtiyaçlardan biridir.

Bu doğrultuda, strateji ve eylem planının etkin olarak uygulanması, izlenmesi ve değerlendirilmesi için tüm ilgi gruplarının bozkırlarla ilgili karar alma süreçlerine etkin katılımını sağlayacak nitelikte bir Koordinasyon Kurulu'nun oluşturulması en öncelikli eylemdir. Bu kurulun, Valilik bünyesinde yer alan **İl Planlama ve Koordinasyon Müdürlüğü**'nün sekreteryalığında stratejinin uygulanması ve izlenmesini takip etmesi ve konunun İl Planlama ve Koordinasyon Kurulu'nun gündemine alınması önerilmektedir. İl Planlama ve Koordinasyon Müdürlüğü'ne, Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar 3. Bölge Müdürlüğü Milli Parklar Şube Müdürlüğü, Tarım ve Orman Bakanlığı Şanlıurfa Orman Bölge Müdürlüğü ile Tarım ve Orman Bakanlığı Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü Mera Şube Müdürlüğü tarafından teknik destek sağlanabilir. Şanlıurfa Valiliği, Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar 3. Bölge Müdürlüğü, Tarım ve Orman Bakanlığı Şanlıurfa Orman Bölge Müdürlüğü ile Tarım ve Orman Bakanlığı Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü arasında Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı'nın Uygulanması ve İzlenmesine ilişkin hazırlanan iş birliği protokolü (Ek 6) bu yönetim mekanizmasının hayata geçirilmesini sağlayacak önemli bir araçtır.

Bu amaç altında, yönetim mekanizmasının uygulanması için kapasite geliştirme, kaynak kullanımı, iletişim, izleme ve değerlendirme, raporlama öncelikli eylemler olarak yer almaktadır.

Hedefler düzeyinde belirlenen göstergeler aşağıda verilmektedir:

- i) Etkin çalışan bir yönetim mekanizması

5.1.2. Stratejik Amaç 2

Şanlıurfa bozkır biyolojik çeşitliliğinin (ekosistem, tür, genetik ve ekolojik süreç çeşitliliği düzeylerinde) korunması

Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi ve ulusal politika belgelerinde biyolojik çeşitliliğin korunması, sürdürülebilir kullanımı ile genetik kaynakların kullanımından doğacak faydanın adil şekilde paylaşımı en temel ilkelerdir. Bu dokümanda, Şanlıurfa bozkır ekosistemlerinin, tür ve yaşam alanlarının ve genetik kaynaklarının korunması stratejik öneme sahip öncelikli hedeflerdir. Bu kapsamda, biyolojik çeşitlilik ile ilgili koruma önerileri ilk iki hedef altında ayrı olarak ele alınmaktadır. İlkinde bozkır ekosistemlerine yönelik olarak öncelikli bozkır alanlarının korunan alanlara dahil edilmesi, ekolojik koridorların belirlenmesi; ikincisinde ise öncelikli bozkır türleri ve yaşam ortamlarının belirlenmesi, bozkıra özgü/özelleşmiş türler öncelikli olmak üzere tür eylem planlarının hazırlanması, uygulanması ve izlenmesi, mevcut korunan alanlar içinde bozkır türlerinin ve yaşam ortamlarının yöre halkı ile iş birliği içinde korunması ana eylemlerdir. Şanlıurfa bozkırlarının genetik kaynaklarının korunması için bu türlerin kayıt altına alınması ve *ex-situ* olarak korunmasının sağlanması aynı zamanda bu kaynaklardan ortaya çıkan faydaların tanıtılması ele alınmaktadır. Bu eylemlerin, ilgili kurumlar ve paydaşlar arasında bir iş birliğini ve yöre halkının etkin katılımını sağlayacak katılımcı süreçler ile gerçekleştirilmesine önem gösterilmektedir. Ayrıca, bozkır biyolojik çeşitliliğinin korunmasını destekleyecek ulusal düzeydeki yasal ve idari düzenlemeler bu hedeflere ulaşmak için elverişli ortamın oluşmasına katkı sağlayacaktır.

En hassas ekosistemlerden biri olan bozkır ekosistemlerinin iklim değişikliğine uyum kapasitesinin artırılmasının önemi uluslararası sözleşme ve ulusal politika belgelerinde ortaya koyulmaktadır. Bu dokümanda, iklim değişikliğinin Şanlıurfa bozkır ekosistemleri üzerindeki olası etkilerinin belirlenmesi ve izlenmesi, bu doğrultuda uyum önerilerinin geliştirilmesi, uyum planlarının hazırlanması, uygulamaların hayata geçirilmesi ve izleme eylem planlarının oluşturulması ve uygulanması ana eylemlerdir.

Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi ve ulusal politika belgelerine dayanarak insanların biyolojik çeşitlilik değerleri ve biyolojik çeşitliliğin korunması ve sürdürülebilir kullanımı konusunda farkındalıklarının olması öncelikli hedeflerden biri olarak tanımlanmaktadır. Bu dokümanda, Şanlıurfa bozkırları ilgi gruplarının bozkırlar ve bozkırların biyolojik çeşitlilik değerleri ile ilgili bilgiye ve farkındalığa sahip olması sürece katılımlarını sağlamak için temel prensiplerden biri olarak yer almaktadır. Bu doğrultuda, Şanlıurfa bozkırlarının biyolojik çeşitlilik değeri konusunda farkındalığı artırmaya yönelik tanıtım, bilgilendirme, iletişim ve eğitim konusunda katkı sağlayacak fiziksel altyapının oluşturulması, bölgedeki ilgili uygulamalarla sinerji sağlanması ve iyi örneklerin yaygınlaştırılması ile ilgili eylemler tanımlanmaktadır. Bu kapsamda, Şanlıurfa bozkırları ve biyolojik çeşitliliğinin sürdürülebilir kullanımına yönelik doğa turizmi ve ekoturizm uygulamaları için bölgesel turizm plan ve programları önemli bir araç olarak değerlendirilmektedir. Tüm bu eylemlerin ilgili paydaşlar ile birlikte iş birliği içinde planlanması ve uygulanması ayrıca öne çıkarılmaktadır.

Hedefler düzeyinde belirlenen göstergeler aşağıda verilmektedir:

- i) Şanlıurfa'daki bozkır alanlarının yüzölçümündeki değişim (yüzde)
- ii) Şanlıurfa'daki korunan bozkır alanlarının yüzölçümündeki değişim (yüzde)
- iii) Şanlıurfa'da etkin koruma yapılan bozkır tür sayısı (adet)
- iv) Şanlıurfa'da genetik kaynaklara yönelik etkin koruma yapılan bozkır tür sayısı (adet)
- v) İklim değişikliğine uyum konusundaki uygulamaların sayısı (adet)
- vi) Şanlıurfa bozkırlarının tanıtımı ve görünürlüğü konusunda erişilen kişi sayısı (kişi sayısı)

5.1.3. Stratejik Amaç 3

Şanlıurfa bozkırlarında kaynak kullanımının sürdürülebilirlik ilkesi çerçevesinde geliştirilmesi

Şanlıurfa bozkırlarında kaynak kullanımının sürdürülebilirlik çerçevesinde geliştirilmesi için biyolojik çeşitliliği destekleyen tarım uygulamaları ve sürdürülebilir ve ekosistem tabanlı mera yönetiminin sağlanması temel hedeflerdir. Bu stratejileri gerçekleştirirken en önemli araçlar ilgili kurumlar ve paydaşlar arasında iş birliklerinin ön plana çıkartılması ve yöre halkının kaynakların sürdürülebilir kullanımı ve yönetimi konusunda etkin olarak yer aldığı ve etkisini somut olarak gözlemlediği örnek uygulamaların ve demonstrasyon çalışmalarının hayata geçirilmesidir.

Bu kapsamda, iş birlikleri içinde doğa dostu tarım uygulamalarına yönelik örnek destek programlarının oluşturulması ve yaygınlaştırılması, biyolojik çeşitliliği destekleyen tarım uygulamalarının desteklenmesi ve yaygınlaştırılması öncelikli olarak ele alınmaktadır. Bu konudaki ÇATAK ve IPARD gibi örnek program ve uygulamaların varlığı önemli bir araç sunmaktadır. Ayrıca, biyolojik çeşitlilik dostu tarım uygulamalarının özellikle Şanlıurfa'daki öncelikli bozkır alanları ve çevresinde hayata geçirilmesini ve devamlılığını sağlayacak destek ve teşvik mekanizmaları tanımlanmaktadır.

Sürdürülebilir ve ekosistem tabanlı mera yönetimi için Kızılkuyu YHGS, Tek Tek Dağları MP ve Karacadağ bozkırları öncelikli olmak üzere Şanlıurfa'da yapılacak tüm mera ıslah çalışmalarının biyolojik çeşitlilik unsurlarını gözeterek şekilde planlanması, mera ıslahının mera yönetim projeleriyle bütüncül olarak ele alınması, mera ıslah çalışmalarının daha etkin olarak izlenmesi, sürdürülebilir ve onarıcı mera yönetimi için örnek uygulamaların geliştirilmesi, desteklenmesi ve yaygınlaştırılması büyük bir kısmı mera olarak kullanılan bozkırların korunması ve sürdürülebilir yönetimine katkı sağlayacak önemli eylemlerdir. Özellikle, iş birliği yaklaşımı ile planlanan örnek uygulama, pilot ve demonstrasyon projeleri sürdürülebilir ve ekosistem tabanlı mera yönetiminin hayata geçirilmesi için önemli araçlardır. Ayrıca, meraların korunması ve sürdürülebilir yönetimini destekleyen ulusal düzeydeki yasal ve idari düzenlemeler bu hedefe ulaşmak için elverişli ortamın oluşmasına katkı sağlayacaktır.

Bozkır alanlarında yaşayan kırılgan gruplardan göçer ailelerinin iskân ve eğitim sorunlarının çözülmesi ve göçerlere yönelik gelir getirici uygulamalarının özendirilmesi ve desteklenmesi dikkate alınmalıdır.

Hedefler düzeyinde belirlenen göstergeler aşağıda verilmektedir:

- i) *Biyolojik çeşitliliği destekleyen tarım uygulamalarındaki değişim (çiftçi sayısı ve alan yüzölçümü)*
- ii) *Sürdürülebilir ve ekosistem tabanlı mera yönetimi yapılan alan yüzölçümündeki değişim (yüzde)*

5.1.4. Stratejik Amaç 4

Şanlıurfa bozkırlarından faydalanan yöre halkının geçim kaynaklarının iyileştirilmesi

Bozkır biyolojik çeşitliliğinin korunması için yöre halkının bozkır biyolojik çeşitliliği konusunda farkındalığının artırılması ve bozkır kaynaklarının sürdürülebilir kullanımında etkin olarak yer alması temel ilkelerdir. Geçimi bozkır ekosistemine dayalı yöre halkının geleneksel, sürdürülebilir doğal kaynak kullanımının desteklenmesi öncelikli olarak ele alınmaktadır. Bu kapsamda, en önemli adımlardan biri bozkır ve ilgili alanlarda yapılan bitkisel üretim ve hayvancılık uygulamalarının katma değerini artırmaktır. Kırsal üretimde bozkır ve ilgili alanlarda örgütlenmenin ve kooperatifleşmenin sağlanması bu çalışmaların başarıya ulaşmasındaki en önemli araçlardan biri olarak tanımlanmaktadır.

Birinci hedef altında verimliliği ve katma değeri artırmaya yönelik sosyo-ekonomik araştırma ve değer zinciri analizlerinin yapılması ve bu çalışmalara dayanarak tanıtım, pazarlama, markalaşma, sertifikalandırma altyapısının oluşturulması öncelikli eylemlerdir. Bu kapsamda, örnek uygulamalar için mevcut kaynakların yönlendirilmesi, yeni kaynakların ve desteklerin oluşturulması için hem ulusal hem de bölgesel yapıların harekete geçirilmesi önemli bir araç olarak sunulmaktadır.

Bir diğer önemli hedef ise bozkırlar üzerindeki kullanım baskısını azaltmak ve bozkırlardan sürdürülebilir faydalanmayı sağlamak için yöre halkının geçim kaynaklarının çeşitlendirilmesi ve desteklenmesidir. Bu doğrultuda, arıcılık, süs ve tıbbi-aromatik bitki yetiştiriciliği, kırsal turizm, aile çiftçiliği ve yöresel ürünler, iyi tarım uygulamaları öne çıkan alternatif geçim kaynaklarıdır (detaylar için bkz. Ek 5). Bu konuda önemli bir araç sunan mevcut kurumsal yapılar ve mekanizmalar ile eş güdüm ve iş birliği sağlayacak eylemler tanımlanmaktadır.

Ayrıca, kadınların aile içindeki rolleri dikkate alınarak kadınların özel ihtiyaçları doğrultusunda eğitim ve hizmetlerden eşit olarak faydalanması ana ilkelerden biridir. Bu doğrultuda, kadınlara yönelik yerinde eğitim faaliyetlerinin yerelde kurum ve kuruluşlar ile iş birliği içinde gerçekleştirilmesi eylemler arasında yer almaktadır.

Hedefler düzeyinde belirlenen göstergeler aşağıda verilmektedir:

- i) *Program ve örnek uygulamalardan faydalanan ailelerin hane başı gelirindeki değişim (yüzde)*
- ii) *Desteklenen faaliyet ve örnek uygulamalardan faydalanan ailelerin hane başı gelirindeki değişim (yüzde)*

Kutu 5. Bozkırların korunmasının üretim peyzajlarında anaakımlaştırılması

Strateji ve eylem planı, hem korunan alanlarda hem de üretim peyzajlarında bozkırların korunmasını desteklemektedir. Bozkırların korunmasının üretim peyzajlarında anaakımlaştırılmasına ilişkin stratejik amaçlar altında yer alan öneriler aşağıda listelenmiştir:

- i) Hem korunan alanlarda hem de üretim peyzajlarında bozkırların korunmasını ve yönetimini destekleyen yönetim modeli, yasal ve idari düzenlemeler (Stratejik Amaç 1)
- ii) Peyzaj düzeyinde bozkırların korunmasına yönelik bilgiye dayalı karar vermenin yönetim, koordinasyon ve izleme mekanizmalarıyla desteklenmesi (Stratejik Amaç 1)
- iii) Bozkır koruma ilkelerinin sektörel politikalar ve programlar, strateji ve planlama belgelerine entegre edilmesi (Stratejik Amaç 1)
- iv) Bozkır koruma ilkelerinin hem korunan alanlarda hem de üretim peyzajlarında entegre edilmesine yönelik bilgi, kapasite ve araçların geliştirilmesi (Stratejik Amaç 1)
- v) Bozkır koruma ilkelerinin ağaçlandırma çalışmalarına entegre edilmesi (Stratejik Amaç 2)
- vi) Hem korunan alanlarda hem de üretim peyzajlarında bozkır koruma önerilerinin belirlenmesi, uygulanması ve izlenmesi (Stratejik Amaç 2)
- vii) Üretim peyzajlarında bozkır ekosistemlerinin sahip olduğu doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı konusunda farkındalık ve etkin katılımın teşvik edilmesi (Stratejik Amaç 2)
- viii) Ulusal ve bölgesel turizm plan ve programlarına bozkır ekosistemlerinin korunması ve sürdürülebilir kullanımının entegre edilmesi (Stratejik Amaç 2)
- ix) Kamu kurumları ile iş birliği içinde uygulanacak pilot destek programları, iklim dostu tarım ve ekosistem tabanlı uyum uygulamalarının uygulanmasına ve yaygınlaştırılmasına yönelik teşvikler dahil olmak üzere hem üretim peyzajlarında hem de korunan alanlarda bozkır biyolojik çeşitliliğini destekleyen tarımsal üretim modelleri ve destek mekanizmaları (Stratejik Amaç 3)
- x) Bozkır biyolojik çeşitliliği unsurlarının entegre edildiği sürdürülebilir ve ekosistem tabanlı mera yönetimi ile birlikte pilot ve demonstrasyon çalışmalarının iş birliği içinde uygulanması ve izlenmesi (Stratejik Amaç 3)
- xi) Bozkırların korunmasının kırsal kalkınma stratejileri, programları ve uygulamalarına entegre edilmesi; tarım ve hayvancılık uygulamaları için geliştirilen destek ve teşvik mekanizmaları ile birlikte bozkır ekosistemlerine bağlı olan yöre halkının geçim koşullarını iyileştirmek için belirlenen ve desteklenen yeni gelir getirici faaliyetler (Stratejik Amaç 4)
- xii) Üretim peyzajları ve korunan alanlardaki kilit paydaşlar arasında iş birliği ve koordinasyonun geliştirilmesi (Tüm stratejik amaçlar)

AMAÇ 1. ŞANLIURFA BOZKIRLARININ ETKİN YÖNETİMİ İÇİN YÖNETİM VE İŞ BİRLİĞİ ALTYAPISININ GELİŞTİRİLMESİ

No	Eylemler	Zaman Takvimi	Sorumlu Kurumlar	İlgili Kurumlar	Göstergeler	Mevcut Değeri (birim ve miktar)	Hedeflenen Değeri (birim ve miktar)
Hedef 1.1. Şanlıurfa bozkırları için yönetim mekanizmasının/modelinin geliştirilmesi ve uygulanması							
Hedef Göstergesi: Etkin çalışan bir yönetim mekanizması							
1.1.1	Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı'nın uygulanması, izlenmesi ve değerlendirilmesi için tüm ilgi gruplarının bozkırlarla ilgili karar alma süreçlerine etkin katılımını sağlayacak yapıda Valilik başkanlığında bir Koordinasyon Kurulu'nun oluşturulması	2021-2023	Şanlıurfa Valiliği, Tarım ve Orman Bakanlığı 3. Bölge Müdürlüğü, İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, Şanlıurfa Orman Bölge Müdürlüğü, GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı, Karacadağ Kalkınma Ajansı, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, Şanlıurfa Orman İşletme Müdürlüğü, İl Koordinasyon ve Planlama Müdürlüğü, GAP Tarımsal Araştırmalar Enstitüsü Müdürlüğü, İl Mera Komisyonu, İl Toprak Koruma Kurulu, Harran Üniversitesi, İlgili STK'lar	Koordinasyon Kurulu oluru Kurumlar arasında imzalanan iş birliği protokolü	0 Adet	1 Adet
1.1.2	Koordinasyon Kurulu'nun görevleri, çalışma usul ve esasları ve işleyişi ile ilgili idari gerekliliklerin sağlanması ve mevcut kurumsal yapılara entegre edilmesi (Valilik, Büyükşehir Belediyesi ve GAP BKİ Stratejik Planları vb)	2021-2023	Şanlıurfa Valiliği, Tarım ve Orman Bakanlığı 3. Bölge Müdürlüğü, İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, Şanlıurfa Orman Bölge Müdürlüğü, GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı, Karacadağ Kalkınma Ajansı, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, Şanlıurfa Orman İşletme Müdürlüğü, İl Koordinasyon ve Planlama Müdürlüğü, GAP Tarımsal Araştırmalar Enstitüsü Müdürlüğü, İl Mera Komisyonu, İl Toprak Koruma Kurulu, Harran Üniversitesi, İlgili STK'lar	İlgili idari düzenleme sayısı	0 Adet	1 Adet
1.1.3	Bozkırların korunması ve yönetimi için kurumların sorumluluk ve yetkilerinin ortak amaçlar doğrultusunda kullanılmasına yönelik iş birliği konularının belirlenmesi, uygulanması ve izlenmesi	2021-2030	Koordinasyon Kurulu	Harran Üniversitesi, İlgili STK'lar, Özel Sektör	Ortak faaliyetlerin sayısı	0 Adet	5 Adet

AMAÇ 1. ŞANLIURFA BOZKIRLARININ ETKİN YÖNETİMİ İÇİN YÖNETİM ve İŞ BİRLİĞİ ALTYAPISININ GELİŞTİRİLMESİ						
No	Eylemler	Zaman Takvimi	Sorumlu Kurumlar	İlgili Kurumlar	Göstergeler	Mevcut Değeri (birim ve miktar) / Hedeflenen Değeri (birim ve miktar)
1.1.4	Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı'nın önceliklerinin bölgesel kalkınma planları, kurumsal ve sektörel plan ve programlar içinde yer almasının sağlanması ve izlenmesi (örn. Bakanlık Stratejik Planları, GAP BKİ Stratejik Planı ve GAP Bölgesel Kalkınma Planları, vd.)	2021-2030	Koordinasyon Kurulu	Harran Üniversitesi, İlgili STK'lar, Özel Sektör	Entegre edildiği plan ve programların sayısı	0 Adet / 3 Adet
1.1.5	Bozkırların korunması ve sürdürülebilir doğal kaynak kullanımına yönelik iyi uygulamaların belirlenmesi, desteklenmesi ve il genelinde yaygınlaştırılması	2021-2030	Koordinasyon Kurulu	Harran Üniversitesi, İlgili STK'lar, Özel Sektör	Yaygınlaştırılan iyi uygulamaların sayısı	0 Adet / 5 Adet
1.1.6	İldeki yatırımlarda biyolojik çeşitliliğin gözetilmesi için Şanlıurfa bozkırları üzerine yapılan çalışmaların veri ve sonuçlarının il Planlama ve Koordinasyon Müdürlüğü ve ildeki yatırımcı kurumlarla paylaşılması ve gerekli izin süreçlerine (örn. ÇED vd.) entegre edilmesinin takip edilmesi	2021-2026	TOB (DKMPGKM, TAGEM, BÜGEM), FAO	Şanlıurfa Valiliği (il Planlama ve Koordinasyon Müdürlüğü), Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, il Kültür ve Turizm Müdürlüğü, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, GAP BKİ, İlgili Üniversiteler	Veri paylaşımı yapılan resmi yazı sayısı	0 Adet / 10 Adet

AMAÇ 1. ŞANLIURFA BOZKIRLARININ ETKİN YÖNETİMİ İÇİN YÖNETİŞİM ve İŞ BİRLİĞİ ALTYAPISININ GELİŞTİRİLMESİ						
No	Eylemler	Zaman Takvimi	Sorumlu Kurumlar	İlgili Kurumlar	Göstergeler	Mevcut Değeri (birim ve miktar) / Hedeflenen Değeri (birim ve miktar)
1.1.7	Büyük Ovalarda bozkır alanlarının arazi dönüşümüne karşı korunması için Şanlıurfa öncelikli bozkır alanları sınırları ve koruma önerilerinin Toprak Koruma Kurulu ile paylaşıması	2021-2026	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Toprak Koruma Kurulu	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü	Bozkır alanlarının korunmasına yönelik alınan karar sayısı	0 Adet / 1 Adet
1.1.8	İlgili kurumlar ve paydaşlar arasında etkin iletişim modelinin oluşturulması ve uygulanması	2021-2026	Koordinasyon Kurulu	Harran Üniversitesi, İlgili STK'lar, Özel Sektör	İletişim modeli ile ilgili etkinlik sayısı	0 Adet / 5 Adet
1.1.9	Fırat Alt Havzası Kuraklık Yönetim Planının uygulanması aşamasında ortak toplantıların yapılması	2021-2026	SYGM (Fırat Dicle 1. Alt Havza Yönetim Heyeti)	Havza Yönetimini oluşturan tüm kurumlar, Koordinasyon Kurulu	Yapılan toplantı sayısı	0 Adet / 3 Adet
1.1.10	Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı'nın izleme ve değerlendirilmesi ve yıllık olarak raporlanması ve paylaşılması, izleme sonuçlarına göre stratejinin revizyonu için öneriler getirilmesi, önerilerin ilgili kurumlarla tartışılarak karar bağlanması	2021-2030	Koordinasyon Kurulu	Harran Üniversitesi, İlgili STK'lar, Özel Sektör	Yıllık rapor	0 Adet / 4 Adet

AMAÇ 2. ŞANLIURFA BOZKIR BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİĞİNİN (ekosistem, tür, genetik ve ekolojik süreç çeşitliliği düzeylerinde) KORUNMASI						
No	Eylemler	Zaman Takvimi	Sorumlu Kurumlar	İlgili Kurumlar	Göstergeler	Mevcut Değeri (birim ve miktar) / Hedeflenen Değeri (birim ve miktar)
Hedef 2.1. Şanlıurfa bozkır ekosistemlerinin korunması						
Hedef Göstergesi: i) Şanlıurfa'daki bozkır alanlarının yüzölçümündeki değişim (yüzde); ii) Şanlıurfa'daki korunan alanlarının yüzölçümündeki değişim (yüzde)						
2.1.1	Şanlıurfa'daki öncelikli bozkır alanlarını içeren korunan alanların yüzölçümünün artırılması için gerekli envanter, izleme ve değerlendirme çalışmalarının yapılması	2021-2030	TOB	TOB (DKMPGM, BÜGEM), Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, Harran Üniversitesi, İlgili STK'lar	Yeni korunan alan sayısı Bozkır korunan alanlarının yüzölçümündeki değişim	0 Adet / 2 Adet 0 / %10
2.1.2	Şanlıurfa öncelikli bozkır yaşam ortamlarında bitki örtüsünü karakterize eden türe zarar verecek faaliyetlerin ilgili kurumlar ve diğer paydaşlarla iş birliği içinde etkin olarak denetlenmesi	2021-2030	TOB (DKMPGM, BÜGEM, OGM)	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi	Kontrol edilen/ iptal edilen faaliyet sayısı	0 Adet / 5 Adet/Yıl
2.1.3	Şanlıurfa öncelikli bozkır yaşam ortamlarında tahrip olan alanların restorasyon çalışmalarının izlenmesi	2021-2030	TOB (DKMPGM, BÜGEM, OGM)	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü	Restorasyon çalışması yapılan alan büyüklüğü	0 Hektar / 1.000 Hektar
2.1.4	Şanlıurfa bozkır ekosistemlerinde planlanan ağaçlandırma çalışmaları öncesinde ekolojik bir değerlendirme yapılması	2021-2030	Orman Bölge Müdürlüğü, Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, İlgili Üniversiteler, İlgili STK'lar	Ekolojik değerlendirme raporu sayısı	0 Adet / 1 Adet/Yıl
2.1.5	Şanlıurfa bozkırlarında ekolojik koridorların belirlenmesi	2021-2030	TOB	TOB (DKMPGM), Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Harran Üniversitesi	Belirlenen ekolojik koridor sayısı	2 Adet / 3 Adet
2.1.6	Korunan alanlarda görevli personelin bozkır türlerinin korunması ve izlenmesine yönelik teknik kapasitesinin artırılması	2021-2023	TOB (DKMPGM)	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü	Eğitim/yıl sayısı	1 Adet/Yıl / 3 Adet/Yıl

AMAÇ 2. ŞANLIURFA BOZKIR BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİĞİNİN (ekosistem, tür, genetik ve ekolojik süreç çeşitliliği düzeylerinde) KORUNMASI

No	Eylemler	Zaman Takvimi	Sorumlu Kurumlar	İlgili Kurumlar	Göstergeler	Mevcut Değeri (birim ve miktar)	Hedeflenen Değeri (birim ve miktar)
2.1.7	Alanların etkin yönetimi ve korumanın sağlanması için hizmet alınımının artırılması ve personel yetersizliğinin giderilmesi	2021-2026	TOB	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü	Hizmet alımı yapılan personel sayısındaki artış	0	%20
2.1.8	Tek Tek Dağları MP Şefliği'nin yerinden yönetiminin sağlanması	2021-2026	TOB (DKMPGM)	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü	Şeflikteki görevli sayısı	1 tam zamanlı personel, 6 işçi	5 tam zamanlı personel, 10 işçi
Hedef 2.2. Şanlıurfa bozkır türlerinin ve yaşam ortamlarının korunması							
Hedef Göstergesi: Şanlıurfa'da etkin koruma yapılan bozkır tür sayısı (adet)							
2.2.1	Şanlıurfa'daki öncelikli bozkır alanları ve izlemede öncelikli bozkır türlerine yönelik belirlenmiş koruma tedbirlerinin ilgili kurumlar ve diğer paydaşlarla iş birliği içinde tespit edilerek hayata geçirilmesi ve bu alanlarda etkin koruma yapılması	2021-2026	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Orman Bölge Müdürlüğü, İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, İlgili STK'lar, İlgili Üniversiteler	Tehdit altındaki türün popülasyon büyüklüğündeki değişim	0	%15
2.2.2	Şanlıurfa'daki nadir, dar yayılışlı öncelikli bozkır bitki türlerinin dağılım gösterdiği alanlarda örnek alanların tel çitle çevrilerek korunması, bu noktalarda türler ile ilgili bilgilendirici levhaların konulması	2021-2023	TOB 3. Bölge Müdürlüğü	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, GAP TAEM, Harran Üniversitesi	Tel çitle çevrilerek koruma altına alınan tür sayısı	0 Adet	5 Adet
2.2.3	Bozkıra özgü/özelleşmiş türler öncelikli olmak üzere tür eylem planlarının ilgili kurumlar ve diğer paydaşlarla iş birliği içinde hazırlanması, uygulanması ve izlenmesi	2021-2026	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, İlgili STK'lar, İlgili Üniversiteler	Tür eylem planlarının sayısı	3 Adet	8 Adet
2.2.4	Bozkır ekosistemleri üzerinde detay ekolojik araştırmaların (örn. popülasyon dinamikleri, otçul türler-vegetasyon dinamikleri üzerine, vd.) desteklenmesi ve konu bazlı projeler geliştirilmesi	2021-2026	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Harran Üniversitesi ilgili Bölümleri, İlgili STK'lar	Araştırma ve proje sayısı	0 Adet	2 Adet

AMAÇ 2. ŞANLIURFA BOZKIR BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİĞİNİN (ekosistem, tür, genetik ve ekolojik süreç çeşitliliği düzeylerinde) KORUNMASI

No	Eylemler	Zaman Takvimi	Sorumlu Kurumlar	İlgili Kurumlar	Göstergeler	Mevcut Değeri (birim ve miktar)	Hedeflenen Değeri (birim ve miktar)
2.2.5	Ceylanların uygun olan eski yaşam alanlarına yerleştirilmesi	2021-2030	TOB (DKMPGM), TOB 3. Bölge Müdürlüğü	Kaymakamlıklar, Harran Üniversitesi ilgili Bölümleri, İlgili STK'lar	Yerleştirilen birey sayısı	50 Adet	200 Adet
2.2.6	Ceylanların korunması için DKMPGM ve TIGEM arasında iş birliğinin geliştirilmesi ve uygulanması	2021-2026	TOB (DKMPGM, TIGEM)	TOB 3. Bölge Müdürlüğü, İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	İş birliği protoköü	0 Adet	1 Adet
2.2.7	Yaban hayvanlarının yoğun geçiş yaptığı yolların, su kanallarının belirlenmesi ve geçişlere uyarıcı levhaların konulması	2021-2026	TOB 3. Bölge Müdürlüğü	DSİ 15. Bölge Müdürlüğü, Karayolları 9. Bölge Müdürlüğü Şanlıurfa Şubesi, TCDD 5. Bölge Müdürlüğü, Harran Üniversitesi, Kaymakamlıklar	Uygulama yapılan alan sayısı	3 Adet	10 Adet
2.2.8	Kaçak avcılıkla etkin mücadele edilmesi için yöre halkı ile iş birliğinin güçlendirilmesi ve farkındalığın artırılması	2021-2026	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, Kolluk Kuvvetleri	İl Millî Eğitim Müdürlüğü, Muhtarlıklar, Diyanet İşleri Başkanlığı, İlgili STK'lar	Eğitim ve katılımcı sayısı	10 Adet/300 Kişi	15 Adet/400 Kişi
2.2.9	Doğadan hayvan ve bitki toplama ile mücadelenin etkinleştirilmesi için denetimlerin artırılması, bu türlerin bulunduğu alanlarda yöre halkı ile iş birliği içinde çalışılması	2021-2026	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Kolluk Kuvvetleri	İl Millî Eğitim Müdürlüğü, Diyanet İşleri Başkanlığı, Harran Üniversitesi, İlgili STK'lar	TOB'dan alınan izin ve belge sayısı/yıl	15 Adet/Yıl	20 Adet/Yıl
2.2.10	Bozkır biyolojik çeşitliliğinin korunmasını ve kaynaklarının sürdürülebilir kullanımını destekleyen geleneksel bilgi ve yeni yöntem, teknik ve uygulamaların araştırılması, sonuçlarının paylaşılması ve örnek uygulamaların gerçekleştirilmesi	2021-2026	TOB	TOB (TAGEM, TRGM, DKMPGM), Kültür ve Turizm Bakanlığı, İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, İlgili Üniversiteler, İlgili STK'lar, Medya	Araştırmaların sayısı	2 Adet	5 Adet

AMAÇ 2. ŞANLIURFA BOZKIR BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİĞİNİN (ekosistem, tür, genetik ve ekolojik süreç çeşitliliği düzeylerinde) KORUNMASI						
No	Eylemler	Zaman Takvimi	Sorumlu Kurumlar	İlgili Kurumlar	Göstergeler	Mevcut Değeri (birim ve miktar) / Hedeflenen Değeri (birim ve miktar)
Hedef 2.3. Şanlıurfa bozkırının genetik kaynaklarının korunması						
Hedef Göstergesi: Şanlıurfa'da genetik kaynaklara yönelik etkin koruma yapılan bozkır tür sayısı (adet)						
2.3.1	Şanlıurfa bozkırında bulunan genetik kaynak niteliği açısından önem taşıyabilecek bitki ve hayvan türlerinin belirlenmesi, genetik kaynaklarının belirlenmesi ve kayıt altına alınması ve belirli periyotlarla güncellenmesi	2021-2026	TOB (TAGEM, DKMPGM)	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, TÜBİTAK, İlgili Üniversiteler, Araştırma Enstitüleri	Kayıt altına alınan takson (tür, tür altı seviyeler) sayısı	5 Adet / 10 Adet
2.3.2	Atasal türlerin genetik kaynaklarının korunması için bilimsel çalışmaların artırılması ve AR-GE çalışmalarının desteklenmesi	2021-2026	TOB (TAGEM)	TOB (DKMPGM), Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, İlgili Üniversiteler, Araştırma Enstitüleri	Bilimsel çalışma sayısındaki artış	0 / %20
2.3.3	Şanlıurfa'daki nadir, dar yayılışlı öncelikli bozkır bitki türlerinin popülasyon ve yaşam ortamı üzerindeki tehdit durumlarına göre bu türlerin <i>ex-situ</i> (dışarıda) çoğaltılıp doğaya aktarılması, gen bankalarında ve botanik bahçelerinde <i>ex-situ</i> korunmasının sağlanması	2021-2026	TOB (TAGEM, BÜGEM)	TOB (DKMPGM), İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, Harran Üniversitesi, Araştırma Enstitüleri	Kültüre alınan ve <i>ex-situ</i> korunan tür sayısı	0 Adet / 5 Adet
2.3.4	Şanlıurfa'da bir botanik bahçesinin kurulması için iş birliğinin oluşturulması ve ortak girişimlerin gerçekleştirilmesi	2021-2026	TOB (TAGEM, DKMPGM), Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Harran Üniversitesi, İlgili STK'lar	İş birliği protokollü ve ortak girişimlerin sayısı	0 Adet / 1 Adet
2.3.5	Genetik kaynaklar ile bağlantılı geleneksel bilgilerin derlenmesi, kayıt altına alınması ve korunması; geleneksel bilgilere yönelik yenilik ve uygulamaların tanıtılması	2021-2026	TOB (TAGEM, DKMPGM)	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, İlgili Üniversiteler, Araştırma Enstitüleri, İlgili STK'lar	Paylaşılan yayın sayısı	2 Adet / 5 Adet

AMAÇ 2. ŞANLIURFA BOZKIR BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİĞİNİN (ekosistem, tür, genetik ve ekolojik süreç çeşitliliği düzeylerinde) KORUNMASI

No	Eylemler	Zaman Takvimi	Sorumlu Kurumlar	İlgili Kurumlar	Göstergeler	Mevcut Değeri (birim ve miktar)	Hedeflenen Değeri (birim ve miktar)
2.3.6	Küresel Öne Sıran Sahip Tarımsal Miras Sistemine (GIAHS) bozkır biyolojik çeşitliliği ile ilişkili Karacadağ pirincinin dahil edilmesi için gerekli başvurunun yapılması, etiketleme ve sertifikasyon işlemlerinin yapılması	2021-2030	TOB TAGEM, İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Üniversiteler, Araştırma Enstitüleri, İlgili STK'lar, FAO	Dahil edilen tür sayısı	0 Adet	1 Adet
<p>Hedef 2.4. Şanlıurfa bozkırının iklim değişikliğine uyum kapasitesinin artırılması Hedef Göstergesi: İklim değişikliğine uyum konusundaki uygulamaların sayısı (adet)</p>							
2.4.1	Şanlıurfa bozkır ekosistemlerinde ve sağladıkları ekosistem hizmetlerinde iklim değişikliği etkilerinin belirlenmesine yönelik modelleme ve değerlendirme çalışmalarının yapılması ve izleme eylem planının hazırlanması ve uygulanması	2021-2030	TOB (TAGEM, DKMPGM)	TOB (TRGM, BÜGEM), Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, İlgili Üniversiteler, Araştırma Enstitüleri	Modelleme ve değerlendirme çalışmalarının sayısı Uygulanan eylem sayısı	0 Adet	1 Adet 2 Adet
2.4.2	İklim değişikliğinden en fazla etkilenecek tür, alanlar ve ekosistem hizmetleri için mevcut çalışmalar ile eş güdümlü içinde uyum önerilerinin geliştirilmesi ve iş birliği içinde uygulanması	2021-2030	TOB (DKMPGM, TAGEM, BÜGEM, TRGM)	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, İlgili Üniversiteler, Araştırma Enstitüleri	Uygulanan uyum önerisi sayısı	0 Adet	5 Adet
2.4.3	Şanlıurfa'daki korunan alanlarda mevcut çalışmalar ile eş güdümlü içinde iklim değişikliğine uyum planlarının hazırlanması ve uygulanması (örneğin destekli göç, koridor oluşturulması, popülasyonlar arası gen transferi)	2021-2030	TOB (DKMPGM)	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, İlgili Üniversiteler, Araştırma Enstitüleri	İklim değişikliğine uyum planı sayısı Uygulanan uyum planı eylem sayısı	0 Adet	1 Adet 3 Adet
2.4.4	Şanlıurfa bozkır ekosistemlerinde iklim değişikliğine uyum kapasitesinin artırılması için eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi ve ilgili kurumlar ile iş birliği içinde eğitim programlarının geliştirilip uygulanması	2021-2023	TOB (DKMPGM, BÜGEM)	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, İlgili Üniversiteler, Araştırma Enstitüleri, İlgili STK'lar	Eğitim katılımcı sayısı	0 Kişi	100 Kişi

AMAÇ 2. ŞANLIURFA BOZKIR BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİĞİNİN (ekosistem, tür, genetik ve ekolojik süreç çeşitliliği düzeylerinde) KORUNMASI

No	Eylemler	Zaman Takvimi	Sorumlu Kurumlar	İlgili Kurumlar	Göstergeler	Mevcut Değeri (birim ve miktar)	Hedeflenen Değeri (birim ve miktar)
<p>Hedef 2.5. Şanlıurfa bozkırlarının sahip olduğu biyolojik çeşitlilik değerinin tanıtılması ve görünürliğünün artırılması Hedef Göstergesi: Şanlıurfa bozkırlarının tanıtımı ve görünürlüğü konusunda erişilen kişi sayısı (kişi sayısı)</p>							
2.5.1	Bozkırların biyolojik çeşitlilik değeri konusunda farkındalık artırmak için Kızılkuyu YHGS içinde ceylan tanıtım merkezinin etkin kullanımının sağlanması	2021-2026	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü	İl Millî Eğitim Müdürlüğü, İl Kültür Turizm Müdürlüğü, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, Şanlıurfa Turizmi Geliştirme AŞ.	Merkez ziyaretçi sayısı/Yıl	100 Kişi/Yıl	200 Kişi/Yıl
2.5.2	Tek Tek Dağları MP içindeki mevcut idare ve ziyaretçi merkezinin bozkır ekosistemleri ve türlerinin tanıtılması amacıyla etkin kullanımının sağlanması	2021-2026	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü	İl Millî Eğitim Müdürlüğü, İl Kültür Turizm Müdürlüğü, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, Şanlıurfa Turizmi Geliştirme AŞ.	Merkez ziyaretçi sayısı/Yıl	0 Kişi/Yıl	1.000 Kişi/Yıl
2.5.3	Şanlıurfa bozkırları ve biyolojik çeşitliliğinin tanıtımına yönelik doğa turizmi ve ekoturizm uygulamalarının çeşitlendirilmesi ve bölgesel turizm plan ve programlarındaki turizm gelişme eksenleri, koridorları ve çekim noktalarına entegre edilerek yaygınlaştırılması (bitki, kuş, kelebek, küçük memeli büyük memeli türlerinin gözlenmesi ve bu türlerle yönelik tur rotalarına yer verilmesi)	2021-2026	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü	İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, GAP BKİ, Karacadağ Kalkınma Ajansı, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, İlgili Üniversiteler, Şanlıurfa Turizmi Geliştirme AŞ., Urfa Doğa Sporları Klubü, İlgili STK'lar, bölgeye turist getiren acentalar veya bu acentaları temsil eden STK'lar, TV Kanalları	Bozkır özelinde rota sayısı	3 Adet	5 Adet
2.5.4	Karacadağ bölgesinde yörenin tarihi, coğrafik, kültürel yapısını ve bozkır biyolojik çeşitliliğinin tanıtılmasını ve farkındalık oluşturulmasını sağlayacak tanıtım birimlerinin oluşturulması	2021-2026	Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi	GAP BKİ, Karacadağ Kalkınma Ajansı, Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Orman Bölge Müdürlüğü, İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, Üniversiteler, İlgili STK'lar	Tanıtım birimi sayısı	0 Adet	2 Adet

AMAÇ 2. ŞANLIURFA BOZKIR BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİĞİNİN (ekosistem, tür, genetik ve ekolojik süreç çeşitliliği düzeylerinde) KORUNMASI

No	Eylemler	Zaman Takvimi	Sorumlu Kurumlar	İlgili Kurumlar	Göstergeler	Mevcut Değeri (birim ve miktar)	Hedeflenen Değeri (birim ve miktar)
2.5.5	Bozkırların değeri ve biyolojik çeşitliliği konusunda ilgili kurumlar ve diğer paydaşlarla iş birliği içinde farklı ilgi gruplarına yönelik (çocuklar, gençler, kadınlar, kanaat önderleri, çiftçiler, çobanlar, imamlar vb) farkındalık ve eğitim çalışmalarının düzenli olarak yapılması	2021-2030	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	İl Millî Eğitim Müdürlüğü, Diyanet İşleri Başkanlığı, GAP BKİ, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, Muhtarlıklar, İlgili Üniversiteler, İlgili STK'lar	Eğitim ve katılımcı sayısı	5 Adet 500 Kişi	10 Adet 1.000 Kişi
2.5.6	Korunan alanlar ve çevresindeki okul öğretmenlerine ve öğrencilerine yönelik "Türkiye'nin Bozkır Ekosistemlerinin Korunması ve Sürdürülebilir Yönetimi Projesi" kapsamında geliştirilen bozkır eğitim programlarının İl Millî Eğitim Müdürlüğü ile birlikte düzenli olarak yapılması ve yaygınlaştırılması	2021-2030	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, İl Millî Eğitim Müdürlüğü	Harran Üniversitesi, İlgili STK'lar	Eğitim ve katılımcı sayısı	10 Adet 500 Kişi	100 Adet 5.000 Kişi
2.5.7	Yöre halkı tarafından yoğun olarak toplanan ve kullanılan bozkır bitkileri ile ilgili kılavuzların hazırlanması ve eğitim çalışmalarının gerçekleştirilmesi	2021-2026	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	İl Millî Eğitim Müdürlüğü, Diyanet İşleri Başkanlığı, Muhtarlıklar, İlgili Üniversiteler, İlgili STK'lar	Kılavuz/Eğitim sayısı	1 Adet 0 Adet	3 Adet 3 Adet
2.5.8	Koruma öncelikli bozkır türlerinin farklı platformlarda etkili olarak tanıtılması için basılı ve görsel materyallerin üretilmesi ve etkin olarak dağıtılması	2021-2026	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	İl Millî Eğitim Müdürlüğü, Diyanet İşleri Başkanlığı, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, İlgili Üniversiteler, İlgili STK'lar	Hazırlanan ve dağıtılan materyal sayısı Ulaşılan kişi sayısı	10 Adet 1.000 Kişi	30 Adet 5.000 Kişi

AMAÇ 3. ŞANLIURFA BOZKIRLARINDA KAYNAK KULLANIMININ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK İLKESİ ÇERÇEVESİNDE GELİŞTİRİLMESİ						
No	Eylemler	Zaman Takvimi	Sorumlu Kurumlar	İlgili Kurumlar	Göstergeler	Mevcut Değeri (birim ve miktar) / Hedeflenen Değeri (birim ve miktar)
<p>Hedef 3.1. Biyolojik çeşitliliği destekleyen tarım uygulamalarının yaygınlaştırılması¹³ Hedef Göstergesi: Biyolojik çeşitliliği destekleyen tarım uygulamalarındaki değişim (çiftçi sayısı ve alan yüzölçümü)</p>						
3.1.1	Şanlıurfa bozkırlarında doğa dostu tarım uygulamalarına yönelik örnek bir destek programının oluşturulması (ÇATAK Programı gibi)	2021-2030	Koordinasyon Kurulu	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, Üniversiteler (veri temini), ZMO, Ziraat Odaları, GAP BKİ, GAP TAEM	Desteklenen çiftçi sayısı Destek kapsamında doğa dostu uygulama yapılan alan miktarı	0 Kişi / 100 Kişi 0 Dekar / 500 Dekar
3.1.2	Şanlıurfa'da seçilecek bir tür ve pilot bir alanda tarım ve çevre tedbir programının oluşturulması ve uygulamaların edinilen tecrübeler kapsamında aşamalı olarak il genelinde yaygınlaştırılması (örn. IPARD Tarım-Çevre Tedbiri Biyolojik Çeşitlilik Alt Tedbiri Polatlı Toy kuşu örneği)	2021-2023 (TİGEM içinde) 2021-2026 (TİGEM dışındaki alanlar)	TOB (TRGM, DKMPGM), TİGEM (Genel Merkez ve Ceylanpınar)	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, TOB (BÜGEM)	Uygulama sayısı İl genelinde yıllık bazda uygulama yapılan alanların miktarı	0 Adet / 100 Adet 0 Dekar / 500 Dekar
3.1.3	Şanlıurfa'daki korunan alanlarda mevcut tarımsal uygulamaların biyolojik çeşitliliği desteklemesi konusunda teşviklerinin önceliklendirilmesi	2021-2030	TOB (DKMPGM, BÜGEM, TRGM)	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, GAP BKİ, Karacadağ Kalkınma Ajansı, ZMO, Ziraat Odaları	Uygulama yapılan alan miktarı	0 Dekar / 200 Dekar

13. Hedef altındaki farklı eylemlere konu olan Şanlıurfa il envanter çalışması sonucunda belirlenen öncelikli alanlar ve çevresindeki köylerin listesi Ek 7'de verilmektedir.

AMAÇ 3. ŞANLIURFA BOZKIRLARINDA KAYNAK KULLANIMININ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK İLKESİ ÇERÇEVESİNDE GELİŞTİRİLMESİ

No	Eylemler	Zaman Takvimi	Sorumlu Kurumlar	İlgili Kurumlar	Göstergeler	Mevcut Değeri (birim ve miktar)	Hedeflenen Değeri (birim ve miktar)
3.1.4.	Organik ve iyi tarıma verilen desteğin artırılması ve bunun için önder çiftçilerle iş birliği yapılması	2021-2026	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, TKDK Şanlıurfa İl Koordinatörlüğü	Maliye Bakanlığı, GAP BKİ, Karacadağ Kalkınma Ajansı, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, Ziraat Odaları, İlgili Üniversiteler, Şanlıurfa Ticaret Borsası, İlgili STK'lar	Destek verilen çiftçi sayısı Uygulama yapılan alan miktarı	10 Kişi 2.236 Dekar	20 Kişi 4.500 Dekar
3.1.5	Münavebeli tarım destek şartlarında baklagil ve yem bitkilerinin münavebeye eklenerek devamlılığının sağlanması (özellikle pamuk üretiminde)	2021-2026	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	GAP TAEM, GAP BKİ, Karacadağ Kalkınma Ajansı, ZMO, Ziraat Odaları	Desteklenen çiftçi sayısı Yıllık desteklenen münavebeli alan miktarı	0 Kişi 0 Dekar	50 Kişi 200 Dekar
3.1.6	Yöre halkı mülkiyetindeki alanlarda işlemsiz tarım ve anıza doğrudan ekim uygulamalarının desteklenmesi ve yaygınlaştırılması	2021-2030	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, GAP TAEM, GAP BKİ, Karacadağ Kalkınma Ajansı, İlgili Üniversiteler, Araştırma Enstitüleri	İlgili uygulamaların sayısındaki artış Uygulama yapılan alan miktarındaki artış	0 0	%20 %20
3.1.7	Tarımda insektisit kullanımının azaltılması için alternatiflerin araştırılması ve uygulanması (örneğin; spesifik insektisitlerin kullanımının etkinleştirilmesi, entegre zararlı yönetimi, organik tarım zararlı mücadeleye yöntemleri, akıllı pulverizasyon sistemleri)	2021-2026	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, GAP TAEM	GAP BKİ, ZMO, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Ziraat Odaları, İlgili Üniversiteler	Araştırma sayısı	0 Adet	2 Adet

AMAÇ 3. ŞANLIURFA BOZKIRLARINDA KAYNAK KULLANIMININ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK İLKESİ ÇERÇEVESİNDE GELİŞTİRİLMESİ

No	Eylemler	Zaman Takvimi	Sorumlu Kurumlar	İlgili Kurumlar	Göstergeler	Mevcut Değeri (birim ve miktar)	Hedeflenen Değeri (birim ve miktar)
3.1.8	Şanlıurfa'daki öncelikli bozkır alanlarının çevresindeki tarım arazilerinde entegre zararlı ile mücadele yöntemleri kullanılarak, insektisit ve herbisit kullanımını azaltmayı destekleyen teşvik programlarının oluşturulması ve hayata geçirilmesi	2021-2030	TOB (BÜGEM, GKGM)	TOB (DKMPGM, TKDK), İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, GAP BKİ, Karacadağ Kalkınma Ajansı, ZMO, Ziraat Odaları	Uygulama yapılan alan miktarındaki artış	0	%25
3.1.9	Modern sulama tekniklerine yönelik desteklerin artarak sürdürülmesi	2021-2030	TKDK Şanlıurfa İl Koordinatörlüğü, DSİ 15. Bölge Müdürlüğü, İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	TOB (TAGEM), GAP BKİ, Karacadağ Kalkınma Ajansı, Sulama Birlikleri, ZMO, Ziraat Odaları	Uygulama yapılan alan miktarındaki artış	0	%30
3.1.10	Doğa ve iklim dostu yerel deneyim ve yeni yöntem, teknik ve uygulamaların ilgili kurumlar ve diğer paydaşlarla iş birliği içinde tarımsal üretim peyzajlarına entegre edilmesi ve uygulanmasına yönelik desteklerin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması	2021-2030	TOB (TAGEM, TRGM)	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, GAP BKİ, Karacadağ Kalkınma Ajansı, İlgili Üniversiteler, İlgili STK'lar	Destek programları sayısı Desteklenen uygulama sayısı	0 Adet	2 Adet 5 Adet
3.1.11	Şanlıurfa'da anız yakımı uygulamalarını azaltacak alternatif uygulamaların yaygınlaştırılması (örneğin; freze kullanımı, doğrudan ekim, anızın yem olarak kullanımı vb)	2021-2026	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü - Kırsal Kalkınma Şubesi	TKDK Şanlıurfa İl Koordinatörlüğü, GAP BKİ, Karacadağ Kalkınma Ajansı, ZMO, Ziraat Odaları	İlgili uygulama sayısı	2 Adet	4 Adet
3.1.12	Biyolojik çeşitliliği destekleyen tarım uygulamaları konusunda bilgilendirme ve bilinçlendirme çalışmalarının yapılması	2021-2026	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, GAP BKİ, GAP TAEM, Ziraat Odaları, İlgili Üniversiteler	Etkinlik ve program sayısı Ulaşılan kişi sayısı	0 Adet 0 Kişi	5 Adet 100 Kişi

AMAÇ 3. ŞANLIURFA BOZKIRLARINDA KAYNAK KULLANIMININ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK İLKESİ ÇERÇEVESİNDE GELİŞTİRİLMESİ

No	Eylemler	Zaman Takvimi	Sorumlu Kurumlar	İlgili Kurumlar	Göstergeler	Mevcut Değeri (birim ve miktar)	Hedeflenen Değeri (birim ve miktar)
<p>Hedef 3.2. Sürdürülebilir ve ekosistem tabanlı mera yönetiminin sağlanması¹⁴</p> <p>Hedef Göstergesi: Sürdürülebilir ve ekosistem tabanlı mera yönetimi yapılan alan yüzölçümündeki değişim (yüzde)</p>							
<p>Kızılıkuyu YHGS, Tek Tek Dağları MP ve Karacadağ bozkırları öncelikli olmak üzere Şanlıurfa'da yapılacak tüm mera ıslah çalışmalarının biyolojik çeşitlilik unsurlarını gözeterek şekilde planlanması ve izlenmesi, bunun için tamamlanmış ile envanter çalışması sonuçlarının ve öncelikli tür/alan bilgilerinin kullanılması için kurumlar arasında iş birliğinin geliştirilmesi (korunan alanlar dahil)</p>							
3.2.1		2021-2026	İl Mera Komisyonu, TOB (DKMPGM)	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, Doğa Koruma Merkezi, GAP-TAEM, Harran Üniversitesi	Biyolojik çeşitlilik unsurlarını dahil eden mera ıslah çalışmalarının alanı	0 Dekar	1.000 Dekar
3.2.1.1	Sürdürülebilir mera yönetimi için ıslah çalışmalarında yerel tohum ve bitkilerin kullanımına dair araştırma ve örnek uygulamaların yapılması	2021-2023	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, GAP TAEM	TOB (BÜGEM, TAGEM), Harran Üniversitesi, İlgili STK'lar	Örnek uygulama sayısı	0 Adet	1 Adet
3.2.1.2	Sürdürülebilir ve onarıcı mera yönetimi için bütüncül otlatma yönetimine yönelik örnek uygulamaların yapılması ve yaygınlaştırılması	2021-2023 (uygulama) 2021-2026 (yaygınlaştırma)	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	FAO, Harran Üniversitesi, İlgili STK'lar	Örnek uygulama sayısı	0 Adet	10 Adet
3.2.1.3	Sürdürülebilir mera yönetimi için çayır ve mera ıslah çalışmalarında yerli tohum konusunda AR-GE ve üretim çalışmalarının yapılması	2021-2026	TOB (TAGEM, GAP TAEM)	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, İlgili Üniversiteler	AR-GE ve üretim çalışmaları sayısı	3 Adet	5 Adet
3.2.1.4	Bozkırda hayvan baskısını azaltmaya yönelik hayvancılık yapan ailelere yem bitkileri ekimi ve yem desteği sağlanması	2021-2026	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	TOB (BÜGEM), Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, Birlik ve Kooperatifler	Destekten faydalanan aile/kişi sayısı	0 Kişi	50 Kişi

14. Hedef altındaki farklı eylemlere konu olan Şanlıurfa il envanter çalışması sonucunda belirlenen öncelikli alanlar ve çevresindeki köylerin listesi Ek 7'de verilmektedir.

AMAÇ 3. ŞANLIURFA BOZKIRLARINDA KAYNAK KULLANIMININ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK İLKESİ ÇERÇEVESİNDE GELİŞTİRİLMESİ

No	Eylemler	Zaman Takvimi	Sorumlu Kurumlar	İlgili Kurumlar	Göstergeler	Mevcut Değeri (birim ve miktar)	Hedeflenen Değeri (birim ve miktar)
3.2.1.5	Sürdürülebilir ve onarıcı mera yönetimi için organik kompost gübre ve toprak mikrobiyolojisi zenginleştirme preparatlarının kullanımına yönelik örnek çalışmaların yapılması ve teşvik edilmesi	2021-2026	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, Birlik ve Kooperatifler	Örnek uygulama sayısı	0 Adet	3 Adet
3.2.2	Mera ıslah uygulamalarının daha etkin izlenmesi için (Mera; alan, biyolojik çeşitlilik, biyokütle toprak organik madde oranı, kompozisyon, ıslah çalışmalarının başarısı, otlayan hayvan sayısı (cinslere göre) vb) ayrılan bütçenin artırılması ve izleme çalışmaları için üniversitelerle ve/veya özel sektörle protokoller yapılması	2021-2030	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	İl Mera Komisyonu, İlgili Yerel Yönetimler, İlgili Üniversiteler, İlgili STK'lar	Ayrılan bütçedeki artış Öncelikli alanlarda oluşturulan izleme çalışması sayısı	0 0 Adet	%50 5 Adet
3.2.3	Mera ıslah uygulamalarının daha etkin izlenmesine yönelik uzaktan algılama ve otlatma planlama uygulama takip sistemlerini kullanmak için altyapının geliştirilmesi	2021-2026	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	ÇSB (Tapu Kadastro Genel Müdürlüğü), İl Mera Komisyonu, İlgili Yerel Yönetimler, İlgili Üniversiteler, İlgili STK'lar	Uzaktan algılama ve uygulama takip sistemlerinin kullanılacağı mera ıslah uygulama alanı	0 Dekar	100 Dekar
3.2.4	İl bazında yıllık mera durum raporlarının hazırlanması	2021-2030	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	İl Mera Komisyonu, İlgili Yerel Yönetimler, İlgili Üniversiteler, İlgili STK'lar	İl genelinde yapılan çalışma sayısı	0 Adet	1 Adet/Yıl
3.2.5	Mera tespit ve tahdit çalışmalarının tamamlanması	2021-2026	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	ÇSB (Tapu Kadastro Genel Müdürlüğü, Milli Emlak Müdürlükleri)	Mera tespit ve tahdit çalışmalarının tamamlanma oranı	%60	%100
3.2.6	Tescil harici alanların mera tetkik ekipleriyle kadastro paftaları üzerinde çalışılması ve değerlendirilmesine devam edilmesi	2021-2026	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	ÇSB (Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü)	Tescil edilen alan değişimi	0	%20

AMAÇ 3. ŞANLIURFA BOZKIRLARINDA KAYNAK KULLANIMININ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK İLKESİ ÇERÇEVESİNDE GELİŞTİRİLMESİ

No	Eylemler	Zaman Takvimi	Sorumlu Kurumlar	İlgili Kurumlar	Göstergeler	Mevcut Değeri (birim ve miktar)	Hedeflenen Değeri (birim ve miktar)
3.2.7	Mera işgallerinin önüne geçmek ve mera alanlarını korumak için ilgili kurumlar ve diğer paydaşlarla iş birliği içinde sahadaki uygulama ve denetim mekanizmalarının güçlendirilmesi (personel, ekipman)	2021-2023	İl Mera Komisyonu	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, Muhtarlıklar	Personel sayısı	7 Kişi	10 Kişi
3.2.8	İl Mera Komisyonunun etkin olarak çalışması için teknik ekibin kapasitesinin güçlendirilmesi ve üst düzey yöneticilerin farkındalığının artırılması	2021-2023	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, Şanlıurfa Valiliği, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi	Kapasite geliştirme çalışmaları ve etkinlikleri sayısı	1 Adet/Yıl	1 Adet/Yıl
3.2.9	Seçilecek örnek alanlarda Mera Yönetim Birlikleri'nin kurulması ve bu yapılanmanın Şanlıurfa'da yaygınlaştırılması	2021-2026	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, FAO	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, Şanlıurfa Valiliği, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, İlgili STK'lar, İlgili Muhtarlıklar	Mera Yönetim Birlikleri'nin sayısı	0 Adet	3 Adet
3.2.10	"Türkiye'nin Bozkır Ekosistemlerinin Korunması ve Sürdürülebilir Yönetimi Projesi" kapsamında kazanılmış örnek sürdürülebilir otlatma planı hazırlama deneyiminin Şanlıurfa genelinde yaygınlaştırılması için eğitim, kapasite geliştirme programlarının uygulanması ve teknik destek sağlanması	2021-2026	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, FAO	TOB (OGM, DKMPGM), Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, Harran Üniversitesi, İlgili STK'lar	İlçe Otlatma Planı sayısı	0 Adet	3 Adet
3.2.11	Meralarda ve hayvancılıkta iklim değişikliğine uyum ve islah örnek projelerinin gerçekleştirilmesi	2021-2026	TOB (TAGEM, BÜGEM)	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, İlgili Üniversiteler, Araştırma Enstitüleri	Örnek proje sayısı	0 Adet	1 Adet
3.2.12	Mera kullanıcı ve ailelerine, sürü yönetimi elemanlarına verilen eğitimlerde otlatma planlaması ve bozkırların önemi ve kaynaklarının sürdürülebilir kullanımının dikkate alacak şekilde planlanması ve gerçekleştirilmesi	2021-2023	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü	Yetiştirici Birlikleri, İlgili STK'lar	Eğitim ve katılımı sayısı	0 Adet 0 Kişi	2 Adet 150 Kişi
3.2.13	Göçerlerin geleneksel hayvancılık faaliyetlerinin desteklenmesi için sosyal, ekonomik, ekolojik altyapının belirlenmesi ve gerekli düzenlemelerin yapılması	2021-2026	İl Mera Komisyonu	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Üniversiteler, Karacadağ Göçerler Derneği, Ceylanpınar Göçerler Yardımlaşma ve Dayanışma Derneği, Siverek Göçerler Derneği, İlgili Üniversiteler	Göçerlerin sayısındaki değişim Göçerlerin gelirindeki değişim	0 0	%10 %25

AMAÇ 4. ŞANLIURFA BOZKIRLARINDAN FAYDALANAN YÖRE HALKININ GEÇİM KAYNAKLARININ İYİLEŞTİRİLMESİ						
No	Eylemler	Zaman Takvimi	Sorumlu Kurumlar	İlgili Kurumlar	Göstergeler	Mevcut Değeri (birim ve miktar) / Hedeflenen Değeri (birim ve miktar)
Hedef 4.1.1. Bozkır ve ilgili alanlarda yapılan bitkisel üretim ve hayvancılık uygulamalarının katma değerini ve yöre halkına faydasını artıracak programların ve örnek uygulamaların geliştirilmesi						
Hedef Göstergesi: Program ve örnek uygulamalardan faydalanan ailelerin hane başı gelirindeki değişim (yüzde)						
4.1.1	Kırsal üretimde bozkır ve ilgili alanlarda birlik, dernek, kooperatif benzeri gibi örgütlü yapıların ve özellikle kadın kooperatiflerinin kurulmasının teşvik edilmesi ve desteklenmesi	2021-2026	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	GAP BKİ, Karacadağ Kalkınma Ajansı, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi	Desteklenen örgütlü yapıların sayısı	2 Adet / 4 Adet
4.1.2	Şanlıurfa bozkırlarından faydalanan yöre halkının bitkisel üretim ve hayvancılık uygulamalarında verimliliğin ve katma değer artırılmasına yönelik toplumsal cinsiyet eşitliği perspektifinin gözetildiği sosyo-ekonomi araştırmalarının yapılması ve üretilen ürünlerin değer zinciri analizinin gerçekleştirilmesi	2021-2023	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, ilgili Üniversiteler, ilgili STK'lar	Araştırma sayısı / Ürün gelirlerindeki artış	2 Adet / %30 / 3 Adet / %70
4.1.3	Bozkır ile ilişkili biyolojik çeşitlilik dostu üretim ve yaşam biçimlerinin, ekolojik ve kültürel değerlerin korunmasına yönelik bilgilendirme ve coğrafi işaretleme çalışmalarının yapılması	2021-2026	Sanayi ve Ticaret Odası, Ticaret Borsası, TOB (TAGEM, BÜGEM, DKMPGM)	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, GAP BKİ, Karacadağ Kalkınma Ajansı, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, ilgili Üniversiteler	Yapılan coğrafi işaret başvuru sayısı	0 Adet / 2 Adet

AMAÇ 4. ŞANLIURFA BOZKIRLARINDAN FAYDALANAN YÖRE HALKININ GEÇİM KAYNAKLARININ İYİLEŞTİRİLMESİ

No	Eylemler	Zaman Takvimi	Sorumlu Kurumlar	İlgili Kurumlar	Göstergeler	Mevcut Değeri (birim ve miktar)	Hedeflenen Değeri (birim ve miktar)
4.1.4	Bozkır ile ilişkili ürünlere yönelik ilgili kurumlar ve diğer paydaşlarla iş birliği içinde tanıtım, pazarlama, markalaşma ve sertifikalandırmaya yönelik altyapının oluşturulması, pazarlama ağıнын kurulması, bilgilendirmenin yapılması ve örnek uygulamaların gerçekleştirilmesi	2021-2026	TOB (BÜGEM, DKMPGM, TRGM)	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, GAP BKİ, Karacadağ Kalkınma Ajansı, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, İlgili Üniversiteler, İlgili STK'lar	Örnek uygulamaların sayısı	1 Adet	2 Adet
4.1.5	Bozkırdan faydalanan yöre halkının ve göçerlerin geçim kaynaklarının iyileştirilmesine yönelik mevcut stratejilerin ve uygulamaların bölgesel kalkınma programları ve teşvik mekanizmalarına dahil edilmesi; kadınlar ve gençler başta olmak üzere küçük çiftçi/aile çiftçilerine yönelik kırsal kalkınma desteklerinin çeşitlendirilmesi	2021-2026	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, TKDK Şanlıurfa İl Koordinatörlüğü, GAP TAEM, GAP BKİ, Karacadağ Kalkınma Ajansı, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, İlgili Üniversiteler, Sanayi ve Ticaret Odası, Ticaret Borsası	Önceliklerin yer aldığı destek ve teşvik programları sayısı Kırsal kalkınma destekleri çeşidi sayısı	2 Adet 2 Adet	4 Adet 4 Adet
4.1.6	Gen kaynakları açısından önem taşıyan yerli hayvan ırklarının çiftçilerin elinde korunmasını ve verimlilik temeline geliştirilmesini teşvik edecek programların uygulanması, gerekli teşviklerin verilmesi ve sayının izlenmesi	2021-2026	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	TİGEM, GAP BKİ, Karacadağ Kalkınma Ajansı, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, İlgili Üniversiteler, İlgili STK'lar	İlgili programların sayısı	3 Adet	5 Adet
4.1.7	Büyükbaş hayvancılığa yönelik entegre uygulamalarında akredite doğa çiftliklerinin oluşturulması için örnek uygulamaların yapılması ve yaygınlaştırılması	2021-2026	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Birlik ve Kooperatifler, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, GAP BKİ, İlgili Üniversiteler, Araştırma Enstitüleri	Akredite doğa çiftliği için girişimde bulunan çiftlik sayısı	0 Adet	1 Adet
4.1.8	Meralardan elde edilen ürünlerden katma değer yaratılması için uluslararası sertifikalandırmanın sağlanması	2021-2026	TOB (BÜGEM, TAGEM)	Birlik ve Kooperatifler, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, İlgili Üniversiteler, Araştırma Enstitüleri	Sertifikalandırılan ürün sayısı	0 Adet	1 Adet

AMAÇ 4. ŞANLIURFA BOZKIRLARINDAN FAYDALANAN YÖRE HALKININ GEÇİM KAYNAKLARININ İVİLEŞTİRİLMESİ						
No	Eylemler	Zaman Takvimi	Sorumlu Kurumlar	İlgili Kurumlar	Göstergeler	Mevcut Değeri (birim ve miktar) / Hedeflenen Değeri (birim ve miktar)
Hedef 4.2. Bozkırlardan sürdürülebilir faydalanan yöre halkına yönelik gelir getirici faaliyetlerin çeşitlendirilmesi ve örnek uygulamaların desteklenmesi						
Hedef Göstergesi: Desteklenen faaliyet ve örnek uygulamalardan faydalanan ailelerin hane başı gelirindeki değişim (yüzde)						
4.2.1	Şanlıurfa il envanter çalışması sonucunda belirlenen öncelikli alanlar ve çevresinde başta olmak üzere kırsal kalkınmaya yönelik alternatif gelir kaynaklarının belirlenmesi ve altyapı çalışmalarının yapılması	2021-2026	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü	TOB (DKMPGM, BÜGEM, TRGM, TAGEM, HAYGEM, TKDK), GAP BKİ, Karacadağ Kalkınma Ajansı, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, GAP TAEM, Harran Üniversitesi, FAO	Alternatif gelir kaynaklarının fizibilite çalışması	0 Adet / 2 Adet
4.2.2	Karacadağ bozkırlarında arıcılık, süs ve tıbbi-aromatik bitki yetiştiriciliği, kırsal turizm, aile çiftliği ve yöresel ürünler, iyi tarım uygulamaları başta olmak üzere geçim kaynaklarını çeşitlendirici uygulamaların ilgili kurumlar ve diğer paydaşlarla iş birliği içinde desteklenmesi ve uygulanması	2021-2026	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, Orman Bölge Müdürlüğü	TKDK Şanlıurfa İl Koordinatörlüğü, GAP TAEM, İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, GAP BKİ, Karacadağ Kalkınma Ajansı, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, GAP TAEM, ilgili Üniversiteler, ilgili STK'lar, FAO	Destekten faydalanan aile/kişi sayısı/Yıl / Örnek uygulamaların sayısı	0 Kişi/Yıl / 2 Adet
4.2.3	Öncelikli bozkır alanları ve çevresinde kırsal turizm ve ekoturizme dayalı gelirin çeşitlendirilmesi için geleneksel el sanatları ve doğal ve tıbbi bitkilere yönelik turistik ürünlerin üretilmesi, pazarlanması ve markalaştırılmasına yönelik çalışmaların ilgili kurumlar ve diğer paydaşlarla iş birliği içinde yapılması ve uygulamaların desteklenmesi	2021-2026	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	GAP BKİ, Karacadağ Kalkınma Ajansı, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, İl Millî Eğitim Müdürlüğü, İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, ilgili Üniversiteler, FAO	Destekten faydalanan aile/kişi sayısı/Yıl / Örnek uygulamaların sayısı	0 Kişi/Yıl / 2 Adet

AMAÇ 4. ŞANLIURFA BOZKIRLARINDAN FAYDALANAN YÖRE HALKININ GEÇİM KAYNAKLARININ İYİLEŞTİRİLMESİ						
No	Eylemler	Zaman Takvimi	Sorumlu Kurumlar	İlgili Kurumlar	Göstergeler	Mevcut Değeri (birim ve miktar) / Hedeflenen Değeri (birim ve miktar)
4.2.4	Ceylanpınar ve Akçakale bozkırlarında kırsal turizm, aile çiftçiliği ve yöresel ürünler, iyi tarım uygulamaları başta olmak üzere alternatif gelir kaynaklarının ilgili kurumlar ve diğer paydaşlarla iş birliği içinde geliştirilmesi ve desteklenmesi	2021-2026	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	TKDK Şanlıurfa İl Koordinatörlüğü, Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü, Orman Bölge Müdürlüğü, İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, GAP BKİ, Karacadağ Kalkınma Ajansı, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, GAP TAEM, İlgili Üniversiteler, FAO	Destekten faydalanan aile/kişi sayısı/Yıl Örnek uygulamaların sayısı	0 kişi/Yıl / 5 kişi/Yıl
4.2.5	Bitkisel üretim ve hayvancılık uygulamalarının bir arada verimli bir şekilde hayata geçirileceği silvopastoral uygulamaların desteklenmesi ve örnek projelerin gerçekleştirilmesi	2021-2026	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Orman Bölge Müdürlüğü	TKDK Şanlıurfa İl Koordinatörlüğü, GAP BKİ, Karacadağ Kalkınma Ajansı, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, GAP TAEM, İlgili Üniversiteler, FAO	Örnek uygulamaların sayısı	0 Adet / 2 Adet
4.2.6	Öncelikli alanlar ve çevresinde süt ve süt ürünleri gibi yöreye has hayvancılık ürünlerinin kırsal turizm kapsamında geliştirilmesi için uluslararası deneyimlerin incelenmesi ve yerinde görülerek Şanlıurfa için bir model oluşturulması	2021-2026	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, GAP BKİ, Karacadağ Kalkınma Ajansı, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, Şanlıurfa Sanayi ve Ticaret Odası, ilgili STK'lar	Şanlıurfa için örnek model ve uygulama planı	0 Adet / 1 Adet
4.2.7	Öncelikli alanlar ve çevresinde et ve et ürünleri ile süt ve süt ürünlerine yönelik işleme tesislerinin kurulması, ürünlerin çeşitlendirilmesi, katma değeri yüksek ürünlerin pazara sunulması ve kooperatif oluşumlarının teşvik edilmesi	2021-2026	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	GAP BKİ, Karacadağ Kalkınma Ajansı, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, Şanlıurfa Sanayi ve Ticaret Odası, ilgili STK'lar	Tesis ve girişimlerin sayısı	1 Adet / 3 Adet

AMAÇ 4. ŞANLIURFA BOZKIRLARINDAN FAYDALANAN YÖRE HALKININ GEÇİM KAYNAKLARININ İYİLEŞTİRİLMESİ

No	Eylemler	Zaman Takvimi	Sorumlu Kurumlar	İlgili Kurumlar	Göstergeler	Mevcut Değeri (birim ve miktar)	Hedeflenen Değeri (birim ve miktar)
4.2.8	Şanlıurfa'da Tıbbi Aromatik Bitki Merkezi'nin kurulması	2021-2026	TOB (TAGEM), İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Orman Bölge Müdürlüğü, GAP BKİ, Karacadağ Kalkınma Ajansı, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, GAP TAEM, İlgili Üniversiteler, FAO	Tıbbi Aromatik Bitki Merkezi	0 Adet	2 Adet
4.2.9	Tıbbi ve Aromatik Bitki özelliği olan bozkır türlerinin kayıt altına ve kültüre alınması ve üretiminin desteklenmesi	2021-2026	TOB (TAGEM, BÜGEM), İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	TOB (DKMPGM, OGM), GAP BKİ, Karacadağ Kalkınma Ajansı, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, İlgili Üniversiteler, İlgili STK'lar, FAO	Tıbbi Aromatik Bitki olarak kayıt altına alınan ve üretilen bozkır bitkisi sayısı	0 Adet	5 Adet
4.2.10	Önceliklendirilen geçim kaynaklarına yönelik teknik kapasite ve eğitim çalışmalarının geliştirilmesi ve uygulanması, özellikle kadınların aile içindeki rolleri dikkate alınarak kadınların yönelik yerinde eğitim faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi	2021-2026	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	TOB (DKMPGM, BÜGEM, TRGM, TAGEM, HAYGEM), TKDK Şanlıurfa İl Koordinatörlüğü, GAP BKİ, Karacadağ Kalkınma Ajansı, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, GAP TAEM, Harran Üniversitesi	Kapasite geliştirme ve eğitim çalışmaları sayısı Eğitimlerden faydalanan kadın sayısı	0 Adet 0 Kişi	5 Adet 100 Kişi



6. Yönetişim Modeli

Hazırlık sürecinde yapılan çalıştay ve toplantılarda Valilikler bünyesinde spesifik konuların takibine yönelik bir dizi kurulların oluşturulabileceği, dolayısıyla il bazlı hazırlanan bu stratejinin de yine Valilik bünyesinde oluşturulacak bir kurul marifetiyle yürütülebileceği belirtilmiştir. Bu kapsamda “**İl Planlama ve Koordinasyon Müdürlükleri Kuruluş Görev ve Çalışma Yönetmeliği (Resmî Gazete Tarihi: 13.07.1988 Resmî Gazete Sayısı: 19871)**”ne göre böyle bir kurulun oluşturulabileceği öngörülmüştür. Zira bu yönetmelik “kalkınma planları, bunlara bağlı yıllık programlar ve ilgili mevzuat tarafından valiliklere verilmiş bulunan görevlerin yerine getirilmesine yardımcı olmak üzere kurulmuş bulunan İl Planlama ve Koordinasyon Müdürlüklerinin kuruluş, görev ve çalışma esaslarını” düzenlemektedir. İl Planlama ve Koordinasyon Müdürlüğü’nün görevleri arasında;

- İlin ekonomik ve sosyal yapısını belirlemek amacıyla araştırmalar yapmak, ilgili resmi ve özel kuruluşlardan toplanan bilgilerden faydalanarak il envanterini hazırlamak,
- Plan-program uygulamaları ile yıllık programlarda yer alan ildeki kamu yatırımlarını izlemek, ortaya çıkan ve koordinasyonu gerektiren sorunları belirlemek, çözümlenmesi için gerekli tedbirleri tespit ederek valiliğe bildirmek ve çözümlenmesine yardımcı olmak,
- İl Koordinasyon Kurulu’na götürülmesi gereken koordinasyon ve izleme konularında gerekçeli rapor hazırlamak, bu kurulun çalışmalarına ilişkin ön hazırlıkları yapmak ve sekreteryaya hizmetlerini yürütmek gibi görevler de yer almaktadır.

Şanlıurfa ilinde de İl Mera Komisyonu ve Toprak Koruma Kurulu olmak üzere teknik kurullar bulunmakta ve bu kurullar yereldeki konu uzmanı kurum temsilcileri vasıtasıyla çalışmalarını yürütmektedir. Bu yaklaşımla; ildeki mevcut deneyimler ışığında Valilik başkanlığında **Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı Koordinasyon Kurulu** oluşturulması önerilmiştir. Bu kurulun oluşturulması ve Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı’nın etkin uygulanması için Şanlıurfa Valiliği, Doğa Koruma ve Milli Parklar 3. Bölge Müdürlüğü, Şanlıurfa Orman Bölge Müdürlüğü ve Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü arasında sorumlulukları ve görev dağılımını gösteren bir iş birliği protokolü hazırlanmıştır.

Bu kurulun ana amacı: Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı’nın etkin uygulanması, izlenmesi ve değerlendirilmesi için kamu kurumları ve ilgili paydaşlar arasında koordinasyonu ve iş birliğini sağlamaktır.

Koordinasyon Kurulu’nda Şanlıurfa bozkırlarının korunması ve sürdürülebilir yönetimi konusunda il düzeyindeki anahtar paydaşlar ile temsil edilecektir.

Koordinasyon Kurulu Üyeleri: Valilik oluruyla oluşturulacak olan **Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı Koordinasyon Kurulu**, Vali veya Vali Yardımcısı başkanlığında;

- Şanlıurfa Valiliği
- Doğa Koruma ve Milli Parklar 3. Bölge Müdürlüğü
- Şanlıurfa Orman Bölge Müdürlüğü,
- Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü,
- Şanlıurfa İl Emniyet Müdürlüğü,
- Şanlıurfa İl Jandarma Komutanlığı,
- Şanlıurfa İl Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü Milli Emlak Müdürlüğü,
- İl Koordinasyon ve Planlama Müdürlüğü,
- GAP Tarımsal Araştırmalar Enstitüsü Müdürlüğü,

- Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi,
- GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı,
- Karacadağ Kalkınma Ajansı,
- Şanlıurfa Damızlık Koyun ve Keçi Yetiştiricileri Birliği,
- İl Mera Komisyonu temsilcisi,
- İl Toprak Koruma Kurulu temsilcisi,
- Bağımsız Uzmanlar Grubu temsilcisi ve
- Yerel Sivil Toplum Kuruluşlarından başvuranlar arasından belirlenecek en az iki temsilcinin katılımı ile oluşturulacaktır.

Kurul, gerekli konularda ilgili kurum ve kuruluşları davet edebilir.

Kurulun yılda en az iki defa toplanması öngörülmektedir.

6.1. Koordinasyon Kurulunun Görevleri

Şanlıurfa bozkırlarının korunması ve sürdürülebilir yönetimi için aşağıda belirtilen işleri yapmak:

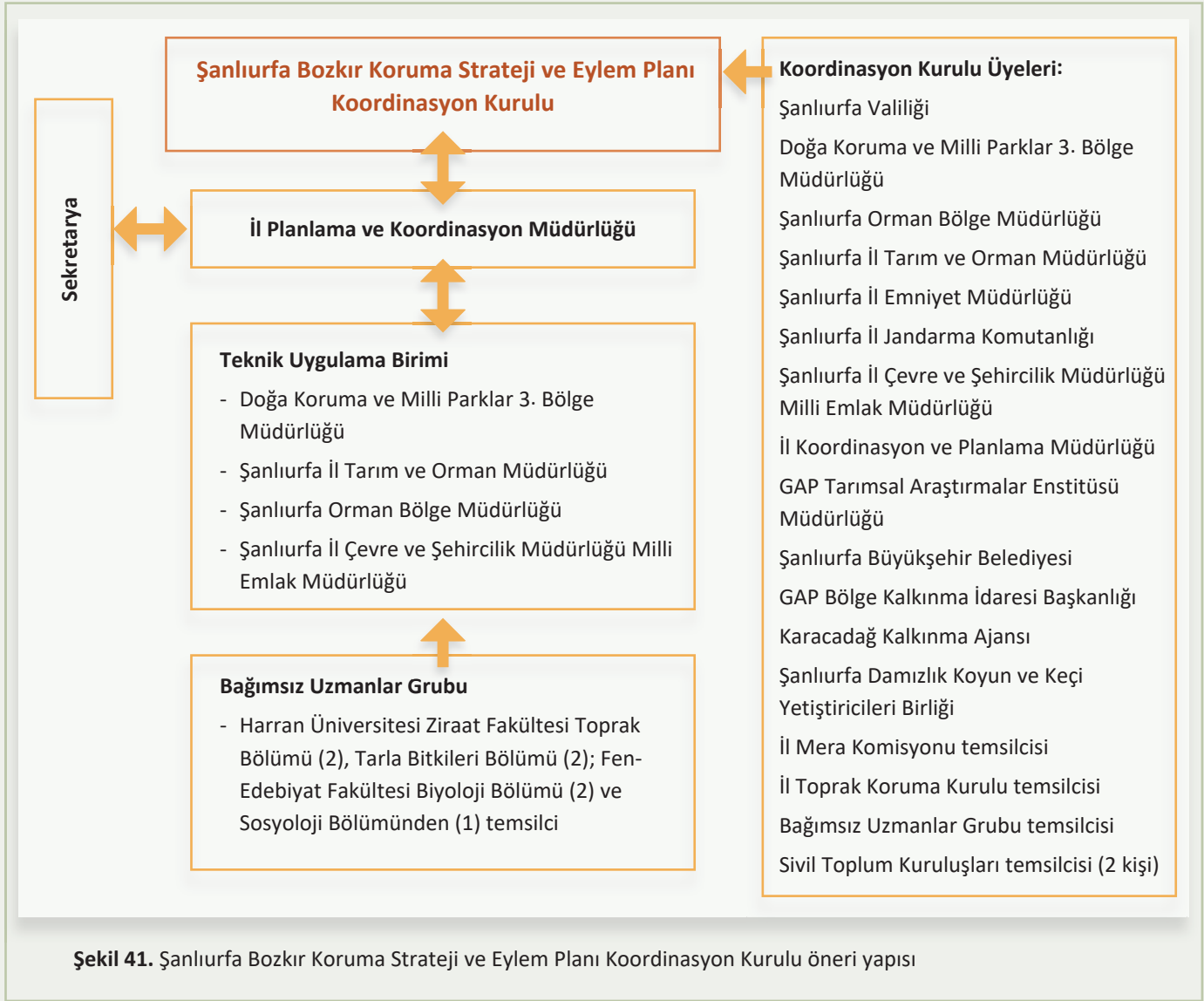
1. Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı'nın tanıtımı için ilgili kurumlar ve paydaşlar arasında etkin iletişim modelini oluşturmak ve uygulamak.
2. Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı uygulamalarının izlenmesi ve değerlendirilmesi için gerekli altyapıyı kurmak ve uygulanmasını sağlamak.
3. Kurul üyeleri ve temsil ettikleri kurum ve kuruluşların, bozkırların korunması ve yönetimine katkı sağlama konusunda ihtiyaçlarını belirlemek ve bunları gidermeye yönelik çalışma yapmak.
4. Şanlıurfa bozkırlarında başarılı koruma ve sürdürülebilir yönetim deneyimlerinin desteklenmesini ve il genelinde yaygınlaştırılmasını sağlamak.
5. Şanlıurfa bozkır ve meralarından elde edilen ürünlerden katma değer oluşturulması adına uluslararası ve ulusal sertifikalandırmanın sağlanması için iş birlikleri kurmak.
6. Şanlıurfa bozkırlarının önemini, bölgedeki iyi koruma ve sürdürülebilir yönetim uygulamalarını ve önemli türleri tanıtmak için yapılan faaliyetleri desteklemek.
7. Kurul çalışmalarının ve Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı'ndaki ilerlemelerinin değerlendirmesini yapmak ve teknik destek sağlayacak teknik uzmanlar grubunun çalışmalarını izlemek.

Koordinasyon Kurulu;

- Sekreteryaya Birimi,
- Teknik Uygulama Biriminden oluşacaktır.

Bu kurul Bağımsız Uzmanlar Grubu ile desteklenecektir.

Söz konusu kurulun yapısı ve birimlerin birbirleri ile ilişkileri Şekil 41’de gösterilmiştir.



Sekretarya Birimi: Koordinasyon Kurulu'nun sekretarya görevi İl Koordinasyon ve Planlama Müdürlüğü tarafından yürütülecektir. Sekretaryaya gerekli durumlarda Teknik Uygulama Birimi destek verecektir.

Sekretarya Birimi'nin görevleri şunlardır:

- Yılda iki kez yapılacak Koordinasyon Kurulu toplantılarının davetlerini ve duyurularını yapmak,
- Toplantıya başkanlık edecek Birim Amiri'ni bilgilendirmek,
- Teknik Uygulama Birimi ile yakın iş birliğinde toplantı gündemini hazırlamak ve toplantı sonrasında raporu düzenleyerek üyelerle paylaşmak,
- Teknik Uygulama Birimi tarafından sunulan teknik raporları ve bilgileri Koordinasyon Kurulu ile paylaşmak.

Teknik Uygulama Birimi: Koordinasyon Kurulunun teknik çalışmalarını ve stratejinin uygulanması görevini yürütecek olan bu birim;

- Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar 3. Bölge Müdürlüğü
- Tarım ve Orman Bakanlığı Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü
- Tarım ve Orman Bakanlığı Şanlıurfa Orman Bölge Müdürlüğü
- Şanlıurfa ÇŞİM Milli Emlak Müdürlüğü temsilcilerinden oluşacaktır.

Teknik Uygulama Birimi'nin görevleri şunlardır:

1. Koordinasyon Kurulu'nun aldığı kararları uygulamak ve sekreteryaya teknik destek sağlamak,
2. Strateji ve Eylem Planı'nın uygulamasının teknik izlemesini yapmak,
3. Strateji ve Eylem Planı'nın duyurulmasını sağlamak,
4. Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı faaliyetleriyle ilgili Kurula teknik bilgiler sunmak,
5. Planın uygulanması sırasında teknik meselelerin ortaya çıktığı durumlarda bağımsız uzmanlar grubu ile yakın iş birliğinde çözümler üretmek
6. Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı uygulamalarındaki ilerlemenin izlenmesi yönelik raporlamaları yapmak.

Bağımsız Uzmanlar Grubu;

- Harran Üniversitesi
 - Ziraat Fakültesi Toprak Bölümü (2 temsilci)
 - Ziraat Fakültesi Tarla Bitkileri Bölümü (2 temsilci)
 - Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü (Flora-1, Fauna-1 temsilci)
 - Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyoloji Bölümü (1 temsilci)

temsilcilerinden oluşturulacak ve Teknik Uygulama Birimi ile yakın iş birliği içinde stratejinin uygulanmasına teknik destek sağlayacaktır.

Bağımsız Uzmanlar Grubu'nun görevleri şunlardır;

1. Koordinasyon Kurulu'nda bir temsilci ile yer almak,
2. Strateji ve Eylem Planı'nın uygulamasında bilimsel destek sağlamak,
3. Strateji ve Eylem Planı'nın duyurulmasını desteklemek.

Raporlama: Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı'nın etkin uygulanması, izlenmesi ve değerlendirilmesi için kamu kurumları ve ilgi sahipleri arasında koordinasyonu ve iş birliğini güçlendirmek adına her yılın ortasında ve sonunda stratejinin uygulanmasında görev alan kurum ve kuruluşlarla yapılacak resmi yazışma ile ilerlemeler hakkında gerekli bilgiler alınacak ve kurula sunulacaktır. Raporlamayla ilişkili iş ve işlemler sekreteryaya tarafından yürütülecektir. Gelen raporlar Teknik Uygulama Birimi'nin teknik desteği ve katkılarıyla sekreteryaya tarafından düzenlenecek ve Koordinasyon Kurulu'na sunulacaktır.



Gazella marica
(Ceylan)



7. İzleme Sistemi

Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı uygulamalarının etkin olarak izlenmesi ve değerlendirilmesi için Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı Koordinasyon Kurulu'nun görevlerinden biri olarak Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı'nın izleme ve değerlendirilmesi için bir modelin oluşturulması ve uygulanması olarak belirlenmiştir.

İzleme sistemi, Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı için en önemli yönetim araçlarından biri olacaktır. Bu sistem, Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı amaç ve hedefleri doğrultusunda mevcut değişimlerin ölçülmesine odaklı sistematik bir süreç olarak tanımlanmıştır.

Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı'ndaki ilerlemelerin izlenmesi ve değerlendirilmesi, uygulamada karşılanan sorunların Koordinasyon Kurulu tarafından çözümler geliştirilmesini sağlayacaktır. Şanlıurfa ilinde farklı kurum ve kuruluşlar tarafından yapılan izleme çalışmalarına devam edilmesi, kurumlar arası iş birliklerinin artırılması ve koordinasyonun sağlanması Koordinasyon Kurulu'nun ana görevlerinden biri olacaktır. İzleme çalışmalarının Koordinasyon Kurulu tarafından görevlendirilecek bağımsız uzmanlar tarafından katılımcı şekilde yapılması önerilmektedir.

Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı amaç ve hedefleri doğrultusunda şu konularla ilgili izleme çalışmaları yapılması önerilmektedir:

1. Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı uygulamalarındaki ilerleme
2. Öncelikli bozkır alanları ve türlerle ilgili izleme çalışmalarına devam edilmesi ve tür ve habitatların durumlarındaki değişim
3. Meraların durumundaki değişim
4. Öncelikli bozkır alanları ve türlere yönelik tehditlerin şiddetindeki değişim
5. Koruma ve sürdürülebilir yönetim uygulamalarının başarı durumu (koruma faaliyetlerinin etkilerinin izlenmesi, habitat restorasyon çalışmalarının izlenmesi, korunan alanların yönetim etkinliğinin izlenmesi, mera yönetimi uygulamalarının başarısı, tarım arazilerinin dönüşümünün izlenmesi, çevre dostu/doğa dostu/iklim dostu/organik/bütüncül, vb. tarım uygulamalarının başarısının izlenmesi).

Bunlara ek olarak son yıllarda ekosistem ve türlerin dağılımı ile ilgili en önemli konulardan biri olan iklim değişikliğinin etkilerinin Şanlıurfa'da uzun dönemli izlemesi için bir sistemin kurulması gerekmektedir. Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı uygulamaya geçince Koordinasyon Kurulu tarafından bu konuda ilgili kurumlar arasında iş birliğinin sağlanması ve gerekli teknik ve mali desteklerinin oluşturulması önerilmektedir.

İzleme çalışmalarının güncel durumu ve sonuçları her Koordinasyon Kurulu toplantısında sunularak üyeler bilgilendirilecektir. Gerekirse izleme sonuçlarına göre Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı için değişiklik önerileri yapılması ve bunların ilgili kurumlarla tartışılarak karara bağlanması, uygulamaların etkinliğini artıracaktır.

İzleme sistemin en önemli çıktılarında biri Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı Koordinasyon Kurulu faaliyetlerinin yıllık olarak raporlanması ve ilgili kurumlarla paylaşılmasıdır. Bu raporlamayla uygulamalardaki ilerleme, başarılar ve sorunlar ile çıkarılan dersler düzenli olarak kayıt altına alınmış olacaktır.

İzleme ve Değerlendirme Planı Önerisi:

İzleme Konusu	Değerlendirme	Yöntem	Sorumlu Kurum	Raporlama Dönemi
Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı uygulamalarındaki ilerlemenin izlenmesi	Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı Gelişme Raporu	Bağımsız uzmanlar grubu tarafından yapılan görüşme ve değerlendirmeler	Koordinasyon Kurulu Sekreteryası (Şanlıurfa İl Koordinasyon ve Planlama Müdürlüğü)	Yıllık
Öncelikli bozkır habitatlarının, türlerin, bunlara yönelik tehditlerin ve koruma çalışmalarının izlenmesi	Öncelikli Bozkır Habitatları ve Türleri İzleme Raporu	Arazi çalışmaları	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü	3 yılda bir
Korunan alanların yönetim etkinliğinin izlenmesi	Şanlıurfa Korunan Alanlar Yönetim Etkinliği Değerlendirme Raporu	DKMPGM tarafından uygulanan METT uygulaması	Şanlıurfa (DKMP) İl Şube Müdürlüğü	3 yılda bir
İl genelinde meraların durumunun ve yönetim uygulamalarının izlenmesi	İl Mera Durum Raporu	Uydu görüntüleri ve arazi çalışmaları	İl Mera Komisyonu	2 yılda bir
İl genelinde tarım arazilerinin değişiminin ve tarım-hayvancılık örnek uygulamaların izlenmesi	İl Tarım ve Hayvancılık Durum Raporu	Çiftçi kayıt sistemi, uydu görüntüleri ve arazi çalışmaları	İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	3 yılda bir

İzleme çalışmaları sonucunda hazırlanacak tüm raporlar Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı Koordinasyon Kurulu toplantılarında değerlendirilecek ve etkin yönetim için alınacak kararlar ilgili kurumlar tarafından uygulanacaktır.

8. Bozkır Terminolojisi

- 1. Ağaçlı Bozkır:** Ağaç ve ağaççık örtüsünün %40'ın altında olduğu bozkırlardır.

Aynı alan veya formasyon için farklı uzmanlıklar açısından farklı isimler verilebilir, örneğin; ağaçlı bozkır dediğimiz yer ormancılık açısından 'Bozuk Orman', 'Boşluklu-Kapalı Orman' veya ekolojik açıdan 'Seyrek Orman' olarak da isimlendirilebilir. Ancak bu çalışmada bozkırlar açısından kullanılan terimler açıklanmaya çalışılmıştır.

- 2. Alçak Dağ Bozkır:** Dağ yamaçlarında genel olarak 800-1.600 metreler arasında yer alan çoğunlukla malakofil türleri içeren, floristik kompozisyonu zengin, Türkiye'deki en yaygın bozkır çeşididir.

Türkiye'de İç Anadolu, Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri'nde görülür.

- 3. Anadolu Bozkırları:** Az yağış alan, kurak ve yarı-kurak iklimin hâkim olduğu İç Anadolu, Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri'nde görülen kurakçıl otsu bitkilerin baskın olduğu çoğunlukla antropojen karakterli bozkırlardır.

- 4. Antropojen Bozkır:** İnsanların aşırı otlatma, tarım arazileri açma, yakacak temini vb. etkinlikleri sonucunda orman örtüsünün yok olması ile ortaya çıkan bozkırlardır.

- 5. Ardıl Değişim:** Bir yaşambirliğinin ya da ekosistemin yapı, bileşim, süreçler, ilişkiler ve diğer özelliklerinin zaman içerisinde değişmesidir (bkz. Süksesyon).

- 6. Aşırı Otlatma:** Vegetasyon yapısının bozulması ve bitki çeşitliliğinin azalmasına neden olacak şekilde doğal vegetasyonun yenilenmesine fırsat tanımaksızın, uzun zaman dilimleri boyunca yoğun olarak yapılan otlatmadır.

- 7. Bozkır (Step):** Ilıman kuşakta yayılış gösteren, genellikle yıllık ortalama 300-500 mm yağış alan, taban suyunun düşük olduğu, odunsu bitkilerin az bulunduğu, kurakçıl otsu bitkilerin hâkim olduğu vegetasyon tipidir.

Kuzey Amerika'nın iç kısımlarında, Güney Amerika'nın güneydoğusunda, Afrika'nın güneyinde, Asya'da Çin'den Doğu Avrupa'ya uzanan bölgede görülür. Step (bozkır) terimi genellikle Paleartik Bölge'de kullanılırken yukarıda adı geçen bölgelerde farklı isimler kullanılabilmektedir (Güney Amerika'da pampa, Kuzey Amerika'da pileri, Güney Afrika'da veld).

- 8. Bozkır Ekosistemi:** Bozkıra özgü bitki, hayvan ve mikroorganizma toplulukları ile cansız çevrelerinin işlevsel bir birim olarak etkileşim içinde bulunduğu dinamik sistemdir.

- 9. Bozkır İklimi:** Sıcak, kurak ve yarı kurak yaz ayları ve soğuk kış aylarının görüldüğü, mevsimler arasındaki sıcaklık farkının fazla, yağışın az olduğu, kıta içlerinde görülen iklimdir.

- 10. Bozkır Kültürü:** İnsanın içinde bulunduğu bozkır ekosistemine kültürü yoluyla uyarlanmasının bir sonucu olarak ortaya çıkmış yaşam biçimidir.

- 11. Bozkır Ormanı:** Bozkırların hâkim olduğu ekolojik bölgelerde yer alan ormanlık alanlardır.

Ağaçlı bozkırdan farkı bu alanların daha çok ormanlık alanlardan bozkıra geçiş bölgelerinde olmasıdır.

- 12. Bozkır Türü:** Bozkır koşullarına uyum sağlamış ve varlıkları bozkırlara bağlı olan canlı türü.

- 13. Bozkır Vegetasyonu:** Bozkır koşullarına uyum sağlamış bitki örtüsü.

- 14. Buğday (Poaceae - Gramineae) Bozkır:** Buğdaygillerin baskın olduğu bozkırlardır.

- 15. Çayır Vegetasyonu:** Ilıman kuşakta yayılış gösteren, yağış miktarının ve/veya taban suyunun bozkıra göre daha yüksek olduğu, odunsu bitkilerin az bulunduğu, uzun boylu otsu bitkilerin hâkim olduğu bitki örtüsü tipidir.

Tarımsal üretim ve kullanım açısından daha çok hayvan yemi olarak kullanılmak üzere biçilen uzun boylu otların bulunduğu nemli alanlar biçilen çayırlar olarak nitelendirilir. Bitki örtüsü açısından bakıldığında sulak alanları çevreleyen yerlerde otsu vejetasyon ve ağaç sınırının üzerindeki nemli alanlarda yetişen bitki örtüsü çayır olarak değerlendirilmektedir.

- 16. Çölleşme:** Kurak ve yarı kurak alanlarda iklim değişimleri ve insan aktivitelerinin de dahil olduğu çeşitli etmenlerin sonucunda oluşan "Arazi Bozulumu"dur.

Bitki örtüsünün karakteristik türleri azalır veya yok olur, genel olarak bitki örtüş yüzdesi çok düşer, çıplak toprak miktarı artar, ot boyu kısalmış ve yarı çöllerde de görülen bodur çalimsi bitkiler baskın hale gelir.

- 17. Dikensi (Tragakantik) Bozkır:** Geven (*Astragalus*), kardiken (*Acantholimon*) gibi yastık teşkil eden dikenli bitkilerin baskın olduğu bozkırlardır.

- 18. Doğal Bozkır:** İklim, toprak, jeomorfolojik özellikler gibi ekolojik koşulların, ağaç yetişmesine ve doğal ormanlar oluşmasına imkân vermeyen bölgelerde bulunan bozkırlardır.

- 19. Ekosistem:** Bitki, hayvan ve mikroorganizma toplulukları ile bunların cansız çevrelerinin işlevsel bir birim olarak karşılıklı etkileşim içinde bulunduğu dinamik sistemdir.

- 20. Erozyon:** Toprak kümelerinin (agregatlarının) parçalanması, su, rüzgâr ve yerçekimi gibi etmenlerle taşınması ve sonuç olarak, ait oldukları yerlerden farklı ortamlarda birikmesi olayı.

- 21. İklim Değişikliği:** Karşılaştırılabilir zaman dilimlerinde gözlenen doğal iklim değişikliklerine ek olarak doğrudan ya da dolaylı olarak küresel atmosferin bileşimini bozan insan faaliyetleri sonucunda iklimde oluşan değişiklikler.

- 22. İklim Değişkenliği:** Bir iklim değişkeninin bir bölgedeki uzun vadeli ortalama değerinden farklılık göstermesidir.

- 23. İstilacı Yabancı Tür:** Yanlışlıkla veya bilinçli olarak normal şartlarda yaşam ortamı olmayan doğal bir ortama bırakılan/giriş yapan; bu ortamlarda üreyip, gelişen, yayılım gösteren ve yeni ortamlarında olumsuz pek çok etki yaratan bitki, hayvan, mantar ve mikroorganizma türleri.

- 24. Jipsli Bozkır:** Alçıtaşı (jips) içeriği yüksek topraklarda gelişen, endemizm oranı yüksek bozkırlardır.

Türkiye'deki belli başlı jipsli bozkır alanları Nallıhan-Beyazırma-Ayaş-Polatlı-Sivrihisar arasındaki bölge, Kayseri-Sivas arasındaki bölge (özellikle Akkışla civarı), Narman-Tortum arasındaki bölge, Hafik-Zara ve Çankırı'dır.

- 25. Klimaks:** Ardıl değişimin son evresi olarak bir yaşambirliğinin ulaştığı kararlı durum.

- 26. Kuraklık:** Yağışların uzun yıllar ortalamalarının altında olması ve/veya düzensizlikleri durumunda önemli hidrolojik dengesizliklerin oluşması ve/veya yanlış arazi yönetimine bağlı olarak, arazi yüzeyinin temas ettiği atmosferik nemin (yağmur, kar, çiy...) toprak tarafından emiliminin yetersiz ve buharlaşmanın aşırı olmasından kaynaklı, arazideki biyokütle üretkenliğinin olumsuz etkilenmesidir.

- 27. Malakofil Bozkır:** Geniş ve yumuşak yapraklı otsu bitkilerin hâkim olduğu bozkırlardır.

Alçak dağ bozkırlarının ana formasyonu olan malakofil bozkırlar Türkiye'de yaygın olarak görülür.

- 28. Marnlı Bozkır:** Kil oranının yüksek olduğu kireçli, beyaz renkli topraklarda görülen, genellikle endemizm oranı yüksek bozkırlardır.

Ayaş, Beyazırma, Polatlı, Sivrihisar, Yunus Emre, Mihaliççık, Hafik, Zara, Çankırı ve Kırşehir civarları marnlı bozkırların görüldüğü bölgelerdir.

29. Mera: Hayvanların otlatılması ve otundan yararlanılması için tahsis edilen veya yüzlerce yıldır bu amaçla kullanılan yerdir.

Bozkır bir bitki örtüsü tipiyken, mera bir arazi kullanım şeklidir.

30. Mera Hayvancılığı: Hayvanları açık havada, meralarda doğal olarak yetişen bitkilerle beslemenin esas olduğu, belirli dönemlerde ek yemleme yapılarak sürdürülen hayvancılık şeklidir.

31. Otlak: Bkz. Mera

32. Otlatma: Evcil sürülerin mera, yaylak ve çayırlarda yayılarak beslenmesi.

33. Ova Bozkır: Türkiye’de kurak, düz veya az eğimli arazilerde yer alan, genellikle yavşan (*Artemisia*) türlerinin baskın olduğu bozkırlardır.

İç Anadolu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nin ova kesimlerinde görülmektedir. Geçmişte ova bozkırı olan alanların büyük kısmı bu niteliğini kaybetmiş ve bitkisel üretim yapılan alanlara dönüştürülmüştür.

34. Serpantinli Bozkır: Magnezyum, demir, nikel, krom gibi ağır metallerce zengin serpantinli (ultramafik kayalar) topraklarda görülen, bitki büyümesine elverişli olmadığı için zayıf bitki örtüsüne sahip, endemizm oranı yüksek bozkırlardır.

Türkiye’de Kütahya, Balıkesir civarında, Adana – Erzincan, Ankara-Kırıkkale ve Gölbaşı-Doğanşehir arasında ve Toros Dağları boyunca Muğla, Antalya, Mersin ve Hatay’da görülür.

35. Süksesyon: bkz. Ardıl değişim

36. Tuzcul (Halofitik) Bozkır: Tuzlu topraklar üzerinde gelişen, tuzcul bitkilerin (Halofitler) şekillendirdiği Horozibiğigiller (Amaranthaceae) ve Kardikenigiller (Plumbaginaceae) ailelerine ait türlerin baskın olduğu bozkırlardır.

Türkiye’de Tuz Gölü, Seyfe, Burdur, Konya Ovası, Acıgöl, Develi Kapalı Havzası’ndaki tuzlu göller ve tuzlu bataklıklar çevresinde, Kağızman’dan Iğdır-Aralık’a kadar Aras Vadisi boyunca, Kırıkkale-Balışeyh, Çorum-Sungurlu, Yozgat-Yerköy arasındaki tuzlu alanlarda, Çankırı çevresinde, Eskişehir’de Balıkdami ve Kavuncu Göletleri civarında, Kayseri Tuzla Gölü ve Nallıhan-Davutoğlan çevresinde görülür.

37. Yabancı Tür: Doğal olarak bir yerde, alanda veya bölgede olmayan, kasıtlı veya kasıtlı olmayarak insanlar tarafından taşınan tür.

38. Yarı-kurak İklim (Yarı-çöl iklimi): 250-500 mm arasında ortalama yıllık yağış ile karakterize edilen iklim tipidir.

39. Yaylacılık: İnsanların yaz aylarında hayvanlarının beslenme ihtiyacı doğrultusunda, genelde köyden uzak yüksek dağ platolarında gerçekleştirdikleri yarı göçebe nitelikte kırsal yaşam biçimi.

40. Yem Bitkisi: Hayvan yemi olarak yetiştirilen veya doğal olarak gelişim gösteren, bunun yanında genellikle toprak ve suyu muhafaza etme, ekim nöbeti içerisinde kendinden sonra gelen ürünlerin verimini artırma özellikleri taşıyan, doğrudan doğruya veya sonradan yedirilmek üzere hasat edilerek kurutulan veya silajı yapılan bitkilerdir.

41. Yönetişim: Temel olarak toplumun gücü paylaşmasını ve bunu bireysel ve toplumsal faaliyetlere dönüştürmesini sağlayan süreçler ve yapılarıdır. Devlet kurumları dışında farklı aktörlerin sorumluluk aldığı, iş birliklerine dayalı katılımcı bir karar verme ve yönetim süreçlerini ifade eder.

42. Yüksek Dağ Bozkır: Genellikle 1.600-3.000 m arasında, geven (*Astragalus*), kardiken (Acantholimon) gibi yastık teşkil eden dikenli bitkilerin baskın olduğu bozkırlardır.

Türkiye’de Doğu Toroslar’da, Doğu Anadolu ve İç Anadolu Bölgesi’ndeki dağların yüksek kısımlarında görülür.

9. Sözlük

Anız yakma	Hasat sonrası tarlada kalan kök ve bitki saplarından kurtulmak için bunların yakılması. Anız yakma, topraklarda humus ve nem kaybına ve erozyonun hızlanmasına neden olur.
Arazi tahribatının dengelenmesi (ATD)	Ekosistemden sağlanan işlevleri ve hizmetleri desteklemek için gerekli olan sağlıklı ve verimli arazi kaynakları miktarının belirlenmiş zamansal ve mekânsal ölçekler dahilinde aynı kalması veya artmasının sağlanması (UNCCD).
Arazi toplulaştırma	Arazilerin doğal ve yapay etkilerle bozulmasının ve parçalanmasının önlenmesi, parçalanmış arazilerde doğal özellikler, kullanım bütünlüğü ve mülkiyet hakları gözetilerek birden fazla arazi parçasının birleştirilmesi suretiyle ekonomik, ekolojik ve toplumsal yönden daha işlevsel yeni parsellerin oluşturulması ve bu parsellerin arazi özellikleri ve alanı değerlendirilerek kullanım şekillerinin belirlenmesi, köy ve arazi gelişim hizmetlerinin sağlanması (mevzuat tanımı).
Biyocoğrafya	Yeryüzünde bulunan organizmaların coğrafi dağılışı ve bu dağılışa etki eden coğrafi faktörleri inceleyen bilim dalı.
Biyolojik çeşitlilik	Yaşayan organizmaların, o organizmaların yaşadıkları ekolojik ortamların (karasal, denizel ve sucul) ve o organizma ve ortamların desteklediği ekolojik süreçlerin çeşitliliğidir. Bu; tür içi, türler ve ekosistemler arası çeşitliliği de kapsar. (CBD, 1992)
Biyolojik kaynaklar	Genetik kaynakları, organizmaları veya bunların parçalarını, popülasyonları veya insanlık için gerçek veya potansiyel kullanımı veya değeri olan ekosistemlerin herhangi bir başka biyotik bileşenini içerir (CBD).
Biyolojik mücadele	Bitkide zararlı, hastalık ve yabancı otlara karşı diğer canlı organizmaların kullanılmasıyla, zararlı etmenin ekonomik zarar seviyesinin altında tutulabilmesi için yapılan mücadele.
Bozkır ormanı	Bozkırların hâkim olduğu ekolojik bölgelerde yer alan seyrek veya kapalı orman oluşturan alanlar.
Bütüncül otlatma yönetimi / Bütüncül planlı otlatma	Ekolojik onarım ve sosyo-ekonomik kazanımları da planlama sürecine katma imkanı sağlayan, bitkilere mevsime adaptif toparlanma süresi tanıyarak aşırı otlatmanın önüne geçen, genelde yüksek sürü yoğunluklarıyla güçlü toynak etkisi oluşturan, esnek, proaktif, her ölçekte ve iklimde uygulanabilen otlatma planlaması yöntemidir. Yabani sürülerin avcı baskısı altındaki otlama ve sürekli devinim örüntülerinden de esinlenerek Zimbabweli biyolog Allan Savory (Savory Enstitüsü) tarafından geliştirilmiştir.
Çevre dostu tarım	Toprak ve su kaynaklarını ve kalitesini koruyan, biyolojik çeşitliliği destekleyen, pestisit, kirlilik, toprak erozyonu ve sera gazı salımı gibi çevresel etkileri azaltan pratikler ve uygulamalar.
Çölleşme/arazi tahribatı	Kurak, yarı kurak ve yarı nemli iklim özelliklerine sahip bölgelerde iklim değişikliği ve insan faaliyetleri de dâhil olmak üzere çeşitli faktörlerden kaynaklanan arazi tahribatı. Arazi tahribatı, kurak, yarı kurak ve yarı nemli alanlarda rüzgâr ve/veya suyun etkisiyle oluşan toprağın erozyonu, toprağın fiziksel, kimyasal, biyolojik veya ekonomik anlamda niteliğini yitirmesi ve toprak üzerindeki bitki örtüsünün kaybolması gibi süreçlerle sonuçlanan ve arazi kullanım süreçleri sonucunda oluşan tarım, mera ve orman alanlarında meydana gelen biyolojik ve ekonomik olarak verimlilik azalması ya da bu alanlarda verimliliğin tamamen ortadan kalkması (UNCCD).
Doğrudan ekim	Ekim öncesinde toprağı işlemeye gerek kalmadan tek seferde ekim yapılabilen yöntem. Doğrudan ekimde geleneksel uygulamalardan farklı olarak hasattan sonra yeniden ekime kadar herhangi bir toprak işleme yapılmaz ve ekim bir önceki ürüne ait anızla kaplı alan üzerine ekim yapabilen özel mibzerler ile gerçekleştirilir. Bu yöntem, verimliliği ve kârlılığı artırır, gıda güvenliğine katkı sağlar ve aynı zamanda iklim ve çevre dostudur.

Ekolojik bölge	Ekolojik ve coğrafi olarak tanımlanmış, çevresel koşulları ve barındırdığı canlı türleri açısından özgün, büyük karasal veya sucul alanlardır.
Ekolojik koridor	Birbirine yakın coğrafi bölgelerdeki habitatları ekolojik olarak birbirine bağlayarak türlerin geçişine imkan sağlayan, doğal veya yapay olarak belirlenmiş bağlantı alanları.
Ekosistem	Bitki, hayvan ve mikroorganizma toplulukları ile bunların cansız çevrelerinin işlevsel bir birim olarak karşılıklı etkileşim içinde bulunan dinamik birlikteliği (kompleksi) (CBD 1992).
Ekosistem hizmetleri	İnsanların ekosistemlerden elde ettiği faydalar. Bunlar; tedarik (gıda, su gibi), düzenleyici (sellerin, kuraklığın, arazi tahribatının düzenlenmesi, hastalıkların önlenmesi gibi), destekleyici (toprak oluşumu, besin döngüsü gibi) ve kültürel (rekreasyon, estetik, eğitsel değerler gibi) faydaları ve hizmetleri sağlayan etkinlikler ve süreçlerdir (MEA 2005). IPBES (2019) tarafından 'Ekosistem Hizmetleri'nin yerine daha kapsayıcı bir anlayışla insanlar ve doğa arasındaki ilişki ve etkileşimi anlamayı sağlayan "Doğanın İnsana olan Katkıları (Nature's Contributions to People)" kullanılmaya başlanmıştır. https://www.biodiversitya-z.org/content/ecosystem-services
Ekosistem tabanlı uyum	İklim değişikliğinin olumsuz etkilerine uyum sağlamalarında bireylere yardımcı olması için biyolojik çeşitlilik ve ekosistem hizmetlerinin genel uyum stratejisi olarak kullanılması (CBD 2009).
Ekosistem tabanlı yönetim	Doğal ve değiştirilmiş ekosistemlerin kompozisyonu, yapısı, işlevi ve hizmet teminini muhafaza etmeyi veya iyileştirmeyi amaçlayan bir yaklaşım. Gelecekte istenen koşulların uyarlanabilir ve iş birliğine dayalı olarak geliştirilmesi vizyonuna dayanır, bu coğrafi bir çerçevede uygulanan ve doğal ekolojik sınırlar ile tanımlanan ekolojik, sosyo-ekonomik ve kurumsal bakış açılarını entegre eder (MEA 2005). https://www.biodiversitya-z.org/content/ecosystem-based-management
Endemik	Yunanca endemos kelimesinden köken alan ve anlamı "yerli, o yere ait". Sadece belli bir coğrafi yörede bulunan bitki veya hayvan türleri.
Entegre zararlı yönetimi (entegre mücadele)	Kültür bitkilerinde zararlı türlerin popülasyon dinamiklerini ve çevre ile ilişkilerini dikkate alarak, uygun olan mücadele yöntemlerini ve tekniklerini kullanarak, bunların popülasyonlarını ekonomik zarar seviyesinin altında tutan zararlı yönetimi sistemi (mevzuat tanımı).
Ex-situ koruma (dışarıda koruma)	Biyolojik çeşitlilik unsurlarının kendi doğal yaşam ortamları dışında canlı olarak muhafazası (CBD 1992).
Fitocoğrafya	Bitkilerin toplumlar halinde yeryüzünde dağılışı ve bitki ekolojisi üzerinde çalışan bilim dalı, biyocoğrafyanın bir kolu.
Genetik kaynaklar	Bugün veya gelecek için değer taşıyan genetik materyaller (işlevsel kalıtım birimleri içeren, bitki, hayvan, mikrop veya başka menşeli olan her türlü materyal (CBD 1992).
Geofit	Latince, "yer" anlamına gelen "geo" ile bitki anlamına gelen "phyta" kelimelerinin birleşimi; "yer bitkileri, gizli bitkiler". Bu bitkilerin gövdeleri soğan, yumru, korm veya rizom şeklinde metamorfoza uğramış olup toprak seviyesinin altında bulunur. Genel olarak süs bitkisi olan geofitler "çiçek soğanları" olarak da adlandırılır.
Gıda güvencesi	Gıda güvencesi, tüm insanların tüm zamanlarda aktif ve sağlıklı bir yaşam için gerekli beslenme ihtiyaçlarını ve gıda tercihlerini karşılayacak yeterli, güvenli ve besleyici gıdaya fiziki, sosyal ve ekonomik bakımlardan ulaşma imkânına sahip olmaları durumudur. Gıda güvencesi, erişilebilirlik, bulunabilirlik, kullanılabilirlik, istikrar olmak üzere 4 kavram üzerinden tanımlanır.
Habitat (yaşam ortamı)	Herhangi bir organizma veya popülasyonun doğal olarak bulunduğu yer veya ortam (CBD 1992).
Halofit	Tuzlu bataklık, tuzlu topraklara karşı dayanıklı, toleranslı olan, deniz kıyısındaki tuzlu alanlarda veya rüzgârın etkisiyle tuzlu suların püskürtüldüğü yerlerde yetişen tuzcul bitki.

İklim değişikliğine uyum	İklim olaylarının (risklerinin) etkileriyle mücadele etmek, fayda sağlamak ve etkileri yönetebilmek için stratejilerin geliştirilmesi, güçlendirilmesi ve uygulanması süreci.
İklim dostu tarım	Değişen iklim koşullarında kalkınmayı desteklemek ve gıda güvencesini sağlamak amacıyla tarım sistemlerini dönüştürmek ve yön vermek için gerekli olan eylemlere rehberlik eden bir yaklaşım. Sürdürülebilir tarımsal verimlilik ve gelir artışı; iklim değişikliğine uyum ve dayanıklılık oluşturulması; ve mümkünse sera gazı emisyonlarının azaltılması ve/veya ortadan kaldırılması hedeflenir (FAO).
İn-situ koruma (yerinde koruma)	Ekosistemlerin ve doğal yaşam ortamlarının korunması, doğal tür popülasyonlarının doğal çevrelerinde, evcilleştirilmiş veya kültüre alınmış türlerin ise ayırt edici özelliklerini geliştirdikleri çevrelerde muhafazası ve geri kazanılması (CBD 1992).
Kserofit	Kurak ortamda yetişen, kuraklığa dayanıklı kurakçıl bitki. Bu bitkiler çöllerde, alkali, asit, tuzlu ve kuru topraklarda yetişir.
Kuraklık	Yağışların kaydedilen normal düzeylerin önemli ölçüde altına düşmesi sonucu hidrolojik dengenin ciddi şekilde bozulması nedeniyle arazi ve kaynak üretim sistemlerinin olumsuz olarak etkilenmesine yol açan doğal olay. Meteorolojik kuraklık ve tarımsal kuraklık olarak ayrılır (UNCCD).
Marjinal tarım arazisi	Düşük toprak verimliliği, ulaşılma güçlüğü, kırılabilirlik ve heterojenlik özelliklerini taşıyan alanlar. Toprak ve topoğrafik sınırlamaları nedeniyle üzerinde sadece geleneksel toprak işlemeli tarımın yapıldığı araziler.
Mera amenajmanı	Mera, yaylak, kışlak ile umuma ait çayır ve otlaklardan en elverişli bir şekilde yararlanmanın sağlanması için, bitki örtüsü, toprak, su ve diğer doğal kaynaklara zarar vermeden bilimsel verilere dayanılarak yapılan mera planlama ve yönetim biçimidir.
Mera ıslahı	Meralar, yaylaklar ve kışlaklar ile umuma ait çayır ve otlakları yem verimi ve kalite yönünden yükseltmek için sulama, gübreleme, zararlı ot mücadelesi, tohumlama ve benzeri biyolojik tekniklerle birlikte, otlatmayı kolaylaştırma, toprak ve su muhafazası amaçlı çeşitli fiziksel ve teknik tedbirlerin alınması ve uygulanması (mevzuat tanımı).
Münavebeli ekim (ekim nöbeti)	Aynı tarım arazisinde farklı kültür bitkilerinin belirli bir düzende arka arkaya yetiştirilmesi. Toprak kalitesini iyileştirir, toprağın verimliliğini artırır, bitki hastalıkları ve erozyon tehdidini azaltır.
Münavebeli otlatma	Hayvanların mera ve otlak alanlarının belli parselleri üzerinde, hesaplanan taşıma kapasitesine göre, belli sürelerde otlatılması. Hayvanların belli dönemlerde mera alanının belli bölümlerinde otlatılırken diğer bölümlerinin otlatma sırası gelene kadar dinlendirilip gelişmesini sağlar.
Onarıcı mera yönetimi	Bütüncül otlatma yönetimi (bütüncül planlı otlatma) kullanılarak, çayır, otlak ve bozkır ekosistemlerinin, hayvan sürülerine otlatma planlamalarının da aracılığıyla, mevcuttan daha dirençli, üretken ve yüksek biyolojik çeşitliliğe ulaştırılmasını sağlayan uygulamalar ve planlama süreçleri bütündür. Sürdürülebilirliğin ötesinde, ekonomik kazanım ile ekolojik onarımın beraber gerçekleşerek pozitif geri beslemeli "kazan-kazan" süreçleri kurar.
Otlatma planı	Mera, yaylak, kışlak ile umuma ait çayır ve otlakların düzenli bir şekilde otlatılması ile ilgili olarak otlatma mevsimini, otlatma kapasitesini, otlatma sistemini, otlatılacak hayvan cins ve miktarını, otlatmaya başlama ve son verme tarihleri gibi ayrıntıları belirleyen uygulama planı (mevzuat tanımı).
Rehabilitasyon	Tamamen önlenemeyen ve/veya azaltılamayan etkilere maruz kaldıktan sonra tahrip olan ekosistemleri ve habitatları alana özgü türlerin ve doğaya uygun yöntemlerin kullanılması ile daha önceki doğal durumuna getirmeye yönelik olarak yapılan iyileştirme çalışmaları. Rehabilitasyon ekosistem süreçlerinin ve hizmetlerinin onarılmasını vurgular, restorasyon ise tür kompozisyonu ve topluluk yapısı açısından önceden var olan biyotik bütünlüğün yeniden oluşturulmasını amaçlar. https://www.biodiversity-z.org/content/rehabilitation

Restorasyon	Tahrip olan, zarar gören veya yok olan bir ekosistem veya habitatın orijinal birliktelik yapısına, türlerin doğal bütünlüğüne ve doğal fonksiyonlarına kavuşur duruma getirilmesi. https://www.biodiversitya-z.org/content/restoration
Silvopastoral	Aynı saha üzerinde ağaçlarla, ot ve otlatma alanlarının beraberce bulunduğu ve her iki kaynaktan beraberce yararlanmayı öngören yönetim sistemi. Ağaçlar odun elde etmenin yanında hayvanlar için gölge ve koruma sağlar, otlak alanlarından ise ağaçsız benzer sahalara göre daha fazla hayvansal verim ve gelir elde edilir. Silvopastoral sahalarda genellikle küçükbaş hayvanlar (koyun, keçi) otlatılır. Silvopastoral sistemler ayrıca yaban hayatı, su kalitesi, toprak verimliliği ve toprağın su ve rüzgâr erozyonundan korunmasına da olumlu katkılar sağlar.
Sistemik Koruma Planlaması	Sistemik Koruma Planlaması (SKP), koruma hedefleri net bir şekilde tanımlanmış, biyolojik çeşitliliğin bütünü kalıcı (uzun vadeli) bir şekilde temsil edildiği ve sadece korunan alanlarla sınırlı olmayan bir koruma yönetimi sistemi oluşturulması sürecidir. Biyolojik ve sosyo-ekonomik veriler bir arada kullanılarak bölgesel ve/veya ulusal ölçeklerde koruma sistemi planlanır.
Sürdürülebilir arazi yönetimi	Toprak, su, hayvan ve bitkiler dahil, arazi kaynaklarının insanların değişen ihtiyaçlarını karşılayacak ürünleri sağlayacak şekilde ve aynı zamanda bu kaynakların üretici potansiyelinin uzun dönemde korunmasını ve çevresel işlevlerinin devamlılığını garanti altına alacak şekilde kullanılması. Sürdürülebilir arazi yönetimi etkilenen toplumların ekonomik ve sosyal refahının artmasını, ekosistemden sağlanan hizmetlerin sürmesini ve iklim değişikliğini yönetmeye yönelik uyarlanabilir kapasitenin güçlenmesini amaçlar.
Sürdürülebilir kullanım	Biyolojik çeşitlilik unsurlarının, uzun dönemde biyolojik çeşitliliğin azalmasına yol açmayacak şekilde ve oranda kullanımı ve böylece biyolojik çeşitliliğin şimdiki ve gelecek nesillerin ihtiyaçlarını ve isteklerini karşılama potansiyelini muhafaza etmesi (CBD 1992).
Tıbbi aromatik bitki	Esas olarak parfümeri ve eczacılıkta kullanılan tüm bitkiler ve bitki parçaları. Bunlar, taze, kurutulmuş, kesilmiş, kesilmemiş, ezilmiş, toz haline veya benzer diğer şekillere getirilmiş maddeler halinde kullanılırlar.
Toplumsal cinsiyet eşitliği	Bireylerin cinsiyetlerine bakılmaksızın, hayatın tüm alanlarında, eşit fırsat ve haklardan yararlanması ve eşit muamele görmesi, diledikleri tüm alanlarda kişisel bilgi ve becerilerini geliştirebilmesi ve tercihler yapabilmesi. Toplumsal cinsiyete dayalı eşitsizliklerin bertaraf edilmesi, farklı toplumsal cinsiyet konumundan bağımsız olarak her bireye, eşit sosyal değer, eşit haklar ve eşit sorumluluklar verilmesi ve bireylerin, bunları kullanabilmek için kaynaklara (fırsatlara) eşit şekilde erişebilmesi durumunda eşitlik sağlanmış olur.
Toprak işlemez tarım	Bir sahada (tarım veya otlak alanında) bir önceki ürün hasadını takiben yeni ürün için tohum ekimlerinin veya fide dikimlerinin toprağa doğrudan, hiçbir toprak işleme yapılmadan uygulanması.

Faydanılan kaynaklar:

<https://www.biodiversitya-z.org/>

<https://www.tarimorman.gov.tr/CEM/Belgeler/collesme%20belgeleri%20arsiv/Sayfa02/CollesmeSozluk.pdf>

10. Kaynakça

- AbiSaid, M., Dloniak, S.M.D. 2015. *Hyaena hyaena*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T10274A45195080. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-2.RLTS.T10274A45195080.en>. Erişim Tarihi: 22 Mart 2020.
- Adameros Herptil Türkiye (Turkherptil). Erişim tarihi: 15.03.2020. <http://www.turkherptil.org/>
- Adıgüzel, N., Aytaç, Z. 2001. Flora of Ceylanpınar state farm (Şanlıurfa-Turkey). *Flora Mediterranea* 11: 333-361.
- Akman, Y. 1974. Evolution régressive de la végétation a étage du *Pinus nigra subsp. pallasiana* dans l'Anatolie Centrale dans un climat méditerranéen semi aride très froid. *Communications Faculty of Sciences University of Ankara, C2* 18(1): 1-6.
- Akman, A., Ketenoğlu, O., Quézel, P. 1985. A new syntaxon from Central Anatolia. *Ecologia Mediterranea* 11(2-3): 111-121.
- Ambarlı, D., Zeydanlı, U.S., Balkız, Ö., Aslan, S., Karaçetin, E., Sözen, M., Ilgaz, Ç., Gürsoy Ergen, A., Lise, Y., Demirbaş Çağlayan, S., Welch, H.J., Welch, G., Turak, A.S., Bilgin, C.C., Özkil, A., Vural, M. 2016. An overview of biodiversity and conservation status of steppes of the Anatolian Biogeographical Region. *Biodiversity and Conservation* 25 (12): 2491-2519.
- Ardel, A. 1961. Güneydoğu Anadolu'da coğrafi müşahedeler. *Türk Coğrafya Dergisi*, 21: 140-148.
- Avcı, M. 2018. Bitki Coğrafyası, İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi, Coğrafya Lisans Programı.
- Avcioğlu-Çokçalışkan, B. ve ark. 2018. Ecosystem Based Adaptation Strategy For Anatolian Steppe Ecosystems. Agricultural Implications for Ecosystem Based Adaptation (EBA) to Climate Change in Steppe Ecosystems, DOGER/AIEBA/TR2012/0740.14-2/GRA/024, GCP/TUR/063-EC, Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü Orta Asya Alt Bölge Ofisi (FAO-SEC). Ankara.
- Baran, İ. 2005. Türkiye Amfibi ve Sürüngenleri. TÜBİTAK popüler Bilim Kitapları, Ankara.
- Baskin, L., Danell, K. 2003. Ecology of ungulates: a handbook of species in Eastern Europe and Northern and Central Asia. Heidelberg: Springer. 434 sayfa.
- Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı. 2007. Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013). Ankara.
- Baytaş, A. 2019. Türkiye'nin Kelebekleri Arazi Rehberi. Ankara, Doğa Koruma Merkezi.
- Birand, H. 1968. Alıç Ağacı ile Sohbetler: Olgun Kardeşler Mat.
- Birand, H. 1961. Erste Ergebnisse vegetations-Untersuchungen in der Zentral Anatolischen steppe I. Halophyten gesellschafften des Tuzgolii. *Botanische Jahrbücher fur Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie* 79 (3): 255-296.
- BirdLife International. 2017. *Otis tarda*. The IUCN Red List of Threatened Species 2017: e.T22691900A119044104. Erişim Tarihi: 22 Mart 2020.
- BirdLife International. 2015. *Vanellus gregarius*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T22694053A60074103. Erişim tarihi: 22 Mart 2020.

- Biricik, M., Deniz, H., Mungan, R., Akarsu, F., Ataol, M., Cırık, Ö., Çoban, E., Balkız, Ö. 2008. Sürmeli Kızkuşu (*Vanellus gregarius*) 2008 Arazi Raporu. Doğa Derneği. Ankara.
- Bottema, S., Woldring, H. Aytug, B. 1993. Late Quaternary vegetation history and climate in northern Turkey. *Palaeohistoria* 35/36: 13-72.
- Boyla, K.A, Sınay, L., Dizdaroğlu, D.E. 2019. Türkiye Üreyen Kuş Atlası, WWF-Türkiye, Doğal Hayatı Koruma Vakfı, İstanbul.
- Bozkurt, M.A., Yildiz, M.Z., Sezen, G., 2016. Şanlıurfa Kızılıkuyu Yaban Hayatı Koruma ve Geliştirme Sahasının Herpetofaunası Hakkında Ön Çalışma. 3rd International Congress on Zoology and Technology.
- CBD. 2019. Strategic Plan For Biodiversity 2011-2020, Including Aichi Biodiversity Targets. Erişim tarihi: 15.03.2020. <https://www.cbd.int/sp/>
- CORINE. 2018. CORINE Land Cover. European Commission Copernicus Service. Erişim Tarihi: 15.01.2020 [https://land.copernicus.eu/pan-european/corine-land-cover]
- Çetik, R., Vural, M. 1979. Ecological and sociological studies on the vegetation of Afyon, Bayat-Koroğlubeli and its environment.
- Çevre ve Orman Bakanlığı. 2011. Rio Sözleşmeleri Kapsamında Türkiye'nin Ulusal Kapasitesinin Değerlendirilmesi Projesi Ulusal Kapasite Eylem Planı. Ankara.
- Çevre ve Orman Bakanlığı. 2007. Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Stratejisi ve Eylem Planı. Ankara.
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. 2011a. Türkiye Cumhuriyeti İklim Değişikliği Ulusal Eylem Planı, 2011-2023. Ankara.
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. 2011b. Türkiye İklim Değişikliği Stratejisi, 2010-2023. Ankara.
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. 2011c. Türkiye'nin İklim Değişikliği Uyum Stratejisi ve Eylem Planı, 2011-2023. Ankara.
- Çolak, A.H., Rotherham, I.D. 2006. A review of the forest vegetation of Turkey: its status past and present and its future conservation. İçinde: *Biology and Environment: Proceedings of the Royal Irish Academy* (s. 343-354). Royal Irish Academy.
- Davis, P.H. 1965-1985. *Flora of Turkey and the East Aegean Islands*. Vol.; 1-9. Edinburgh University Press, Edinburgh.
- Davis, P.H., Mill, R.R. and Tan, K. 1988. *Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Supplement)*. Vol.; 10. Edinburgh University Press, Edinburgh.
- di Gregorio, A. 2005 *Land Cover Classification System Classification Concepts and User Manual* Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, <http://www.fao.org/docrep/008/y7220e/y7220e02.htm>
- Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü. 2019. Şanlıurfa İli Çöl Varanı (*Varanus griseus*) Tür Eylem Planı (2020-2024).
- Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü. 2016. Toy Tür Eylem Planı. Ankara.
- Doğa Koruma Merkezi. 2018a. Bozkır Ekosistemlerinde İklim Değişikliğine Ekosistem Tabanlı Uyum (ETU) için Tarım Uygulamaları Projesi GCP/TUR7063/EC, Mevzuata İlişkin Rapor. Ankara.
- Doğa Koruma Merkezi. 2018b. Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde Tarım ve Tarıma Dayalı Sanayide Entegre

- Kaynak Verimliliği için Ekosistem Hizmetleri Yaklaşımı ve İklim Değişikliğine Ekosistem Tabanlı Uyum Proje Yayınları. Ankara.
- Dufour-Dror, J., Ertas, A. 2004. Bioclimatic perspectives in the distribution of *Quercus ithaburensis* Decne subspecies in Turkey and in the Levant. *Journal of Biogeography* 31: 461–474.
- Durmuş, M. 2010. Determination of Home Range and Habitat Selection of Gazelles (*Gazella subgutturosa*) by GPS Telemetry in Şanlıurfa, Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Ebird, Erişim tarihi: 15.03.2020. <https://ebird.org/turkey/species/soclap1>
- Eken, G., Bozdoğan, M., İsfendiyaroğlu, S., Kılıç, D. T., Lise, Y. (editörler) 2006. Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları. Doğa Derneği. Ankara.
- Ekolojik Çözümler. 2014. Şanlıurfa İli Çizgili Sırtlan (*Hyaena hyaena*) Tür Eylem Planı Projesi Nihai Raporu. Ankara.
- Emberger, L. 1955. Une classification biogéographique des climats.
- Erozyon Kontrolü Daire Başkanlığı. 2013. Kurak ve Yarı Kurak Alanlarda Ağaçlandırma ve Rehabilitasyon Rehberi, T.C. Orman ve Su İşleri Başkanlığı, Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü. Ankara.
- European Environment Agency. 2015. Biogeographical regions. <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/>
- FAO-Tarım ve Orman Bakanlığı. 2019. Biyolojik Çeşitlilik, Sosyo-Ekonomik ve Sosyo-Kültürel Değerler, Mevcut Otlama Faaliyetleri, Hayvancılık Durumu Üzerine Envanter Çalışmaları ve Değerlendirmeler Çalışması 3. Tematik Raporu, Türkiye'nin Bozkır Ekosistemlerinin Korunması ve Sürdürülebilir Yönetimi Projesi (GCP/TUR/061/GFF), Haziran 2019.
- GAP Bölge Kalkınma İdaresi. 2014. GAP Eylem Planı, 2014-2018. Ankara.
- Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı. 2018. Türkiye Tarımsal Kuraklıkla Mücadele Stratejisi ve Eylem Planı, 2018-2022. Ankara.
- Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı. 2015. Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi, 2014-2020. Ankara.
- Gökçe, B. 2007. Türkiye'nin Toplumsal Yapısı ve Toplumsal Kurumlar. Ankara: Savaş Yayınevi.
- Grossman, D.H., Faber-Langendoen, D., Weakley, A.S., Anderson, M., Bourgeron, P., Crawford, R., Pyne, M. 1998. International classification of ecological communities: terrestrial vegetation of the United States. The Nature Conservancy, Arlington, Virginia.
- Güner, A., Özhatay, N., Ekim, T., Başer K.H.C. 2000. Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Supplement 2). Vol: 11. Edinburgh University Press, Edinburgh.
- Hamzaoğlu, E. 2006. Phytosociological studies on the steppe communities of East Anatolia. *Ekoloji* 15(61): 29-55.
- Huş, S. 1974. Av Hayvanları ve Avcılık. İ.Ü. Orman Fakültesi Yayınları. 2. Baskı. İstanbul.
- İlgaz, Ç., Kumlutaş, Y., Avcı, A., Baran, İ., Özdemir, A. 2008. The Morphology and Distribution of *Varanus griseus* (Daudin, 1803) (Reptilia:Sauria:Varanidae) in Southeastern Anatolia. *Russian Journal of Herpetology* 15(3): 173-178.
- İnandık, H. 1969. Bitkiler Coğrafyası. İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yayını, 271 s., İstanbul.

- IPCC. 2013. Summary for policymakers. İçinde: Stocker, T.F., Qin, D., Plattner, G.-K., Tignor, M., Allen, S.K., Boschung, J., Nauels, A., Xia, Y., Bex, V., Midgley, P.M. (editörler), Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Climate Change 2013: the Physical Science Basis. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.
- IUCN SSC Antelope Specialist Group. 2017. *Gazella marica*. The IUCN Red List of Threatened Species 2017: e.T8977A50187738. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-2.RLTS.T8977A50187738.en>. Erişim tarihi: 21 Mart 2020.
- Kalkınma Bakanlığı. 2012. Onuncu Kalkınma Planı, Sürdürülebilir Orman Yönetimi Özel İhtisas Komisyonu Raporu. Ankara.
- Karacadağ Kalkınma Ajansı. 2013. TRC2 Bölgesi (Diyarbakır- Şanlıurfa) Bölge Planı, 2014-2023. Şanlıurfa.
- Karacadağ Kalkınma Ajansı. 2011. TRC2 Diyarbakır-Şanlıurfa Bölgesi Bölge Planı (2011-2013). Mevcut Durum Analizi.
- Karaçetin, E., Welch, H.J. 2011. Türkiye'deki Kelebeklerin Kırmızı Kitabı. Ankara: Doğa Koruma Merkezi.
- Karaçetin, E., Welch, H.J., Turak, A., Balkız, Ö., Welch, G. 2011. Türkiye'deki Kelebeklerin Koruma Stratejisi. Ankara: Doğa Koruma Merkezi. Erişim: [www.dkm.org.tr]
- Karagöz, A., Peşkirioğlu, M., Horan, A. 1998. In situ conservation of wheat genetic resources in Turkey: A case study. Editör: Slinkard, A. E. Proceedings of the 9th International Wheat Genetics Symposium II:237-239. University of Saskatchewan, Saskatoon, Saskatchewan, Kanada.
- Karagöz, A., Arcak, Ç., Güçdemir, İ.H. 2009. Relationship Between *in situ* Conserved Wild Wheat Species, Associated Plants and Soil Characteristics. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi 15 (2) 134-141.
- Kaska, Y., Kumlutaş, Y., Avci, A., Üzüm, N., C., Akarsu, F., Sindaco, R. 2009. *Acanthodactylus harranensis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2009: e-T164562A5908003. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2009.RLTS.T164562A5908003.en>. Erişim Tarihi: 10 Mayıs 2020.
- Kaya, Ö.F., Karataş, A. 2019. Şanlıurfa Florasına Genel Bir Bakış. Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 8 (4): 1572-1609.
- Kaya, Z., Yurtseven, S. 2019. Şanlıurfa Küçükbaş Hayvancılığının Mevcut Durumu, Sorunları ve Çözüm Önerileri (ss. 389-407). 2. Uluslararası Erciyes Bilimsel Araştırmalar Kongresi, sunulmuş bildiri, Kayseri.
- Ketenoğlu, O., Vural, M., Kurt, L., Körüklü, T. 2014. Vejetasyon. İçinde: Güner, A., Ekim, T. (editörler). Resimli Türkiye Florası, Cilt 1. Ali Nihat Gökyiğit Vakfı, Flora Araştırmaları Derneği ve Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları yayını, İstanbul.
- Kızıl, S. Ertekin, A.S. 2003. Diyarbakır ve Çevresinde Yayılış Gösteren Bazı Tıbbi Bitkiler. Türkiye 5. Tarla Bitkileri Kongresi, 13-17 Ekim 2003, Diyarbakır.
- Kingswood, S.C., Blank, D.A. 1996. *Gazella subgutturosa*. Mammalian Species 518: 1-10.
- Lev-Yadun, S.L., Gopher, A., Aboo, S. 2000. The Cradle of Agriculture, Science 288 (5471): 1602-1603.
- Lise, Y. 2006. Harran Harabeleri. İçinde: Eken, G., Bozdoğan, M., İsfandiyaroğlu, S., Kılıç, D.T., Lise, Y. (editörler). Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları., sayfa 456-457. Doğa Derneği, Ankara.
- Louis, H. 1939. Das naturliche Pflanzenkleid Anatoliens. Geographische Abhandlungen no. 12. Stuttgart.

- Mayer, H., Aksoy, H. 1986. Walder der Turkei. Stuttgart. Gustav F.V.
- Nesbit, M., Samuel, L. 1998. Wheat domestication, archeobotanical evidence. Science 279: 1433.
- Orman ve Su İşleri Bakanlığı. 2016. Ulusal Kuraklık Yönetimi Strateji Belgesi ve Eylem Planı, 2017-2023. Ankara.
- Orman ve Su İşleri Bakanlığı. 2015. Çölleşme ile Mücadele Ulusal Stratejisi ve Eylem Planı, 2015-2023. Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü. Ankara.
- Orman ve Su İşleri Bakanlığı. 2014. Ulusal Havza Yönetim Stratejisi 2014-2023. Ankara.
- Orman ve Su İşleri Bakanlığı. 2013. Erozyonla Mücadele Eylem Planı, 2013-2019. Ankara.
- Özbağdatlı, N., Karauz Er, S. 2004. Türkiye'nin Toyları Toy Ulusal Eylem Planı. Ankara.
- Özhatay, N., Byfield, A., Atay, S. 2003. Türkiye'nin Önemli Bitki Alanları. WWF-Türkiye (Doğal Hayatı Koruma Vakfı), İstanbul, Türkiye.
- Özkan, H., Brandolini, A., Schafer-Pregl, R., Salamini, F. 2002. AFLP analysis of a collection of tetraploid wheats indicates the origin of emmer and hard wheat domestication in southeast Turkey. Molecular Biology and Evolution 19: 1797 -1801.
- Quézel, P. 1973. Contribution à l'étude phytosociologique du massif du Taurus. Phytocoenologia 1(2): 131-222.
- Ray, N., Adams, J. 2001. A GIS-based vegetation map of the world at the last glacial maximum (25,000-15,000 BP). Internet Archaeology: 11.
- Rieger, I. 1981. *Hyaena hyaena*. Mammalian Species 150:1-5.
- Rocha, P., Morales, M.B., Moreira, F. 2013. Nest site habitat selection and nesting performance of the Great Bustard *Otis tarda* in southern Portugal: implications for conservation. Bird Conservation International 23(3): 323-336.
- Rouse, J.W., Haas, H., Schell, J.A., Deering, D.W. 1974. Monitoring Vegetation Systems in the Great Plains with ERTS, Proceedings, Third Earth Resources Technology Satellite-1. Symposium, Greenbelt.: NASA SP-351: 3010-3017.
- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. 2019a. GAP Bölge Kalkınma İdaresi Stratejik Plan, 2019-2023. Ankara.
- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. 2019b. GAP Son Durum Raporu. Ankara.
- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. 2018. GAP Son Faaliyet Raporu. Ankara.
- Schiechtel, H.M., Stern, R., Weiss, E.H. 1965. In anatischen Gebirgen. Klagenfurt. Verlag der Geschichtsvereines für Kaernten.
- Sevinç, M. R., Davran, M.K. 2017. Adana İlinde Mevsimlik Tarım İşçiliğinin Sosyo-Ekonomik Yapısı ve Geleceği. Ankara: Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü Müdürlüğü, TEPGE, Yayın No: 283.
- Sevinç, M.R., Davran, M.K., Özel, R., Sevinç, G. 2015. Şanlıurfa Semt Pazarlarında Taşıyıcılık Yapan Çocuk İşçiler. Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi 18(3): 21-31. <https://dergipark.org.tr/en/pub/harranziraat/194241> adresinden erişildi.
- Sözer, A.N. 1984. Güneydoğu Anadolu'nun doğal çevre şartlarına coğrafi bir bakış. Ege Coğrafya Dergisi, 2;18-31.
- Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü. 2019. Şanlıurfa İli Orman Varlığı Envanteri.

- Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü. 2018a. Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü İl Arazi Kullanım Verileri. Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü. 2018b. Şanlıurfa Mera Komisyonu Raporları. Şanlıurfa.
- Takhtajan, A., Crovello, T.J., Cronquist, A. 1986. Floristic regions of the world (Vol. 544). Berkeley: University of California Press.
- Tarım ve Orman Bakanlığı Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, Biyolojik Çeşitlilik Daire Başkanlığı. Erişim tarihi: 15.03.2020. <http://www.nuhungemisi.gov.tr/public/>
- Tarım ve Orman Bakanlığı. 2019a. Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Eylem Planı, 2018-2028. Ankara.
- Tarım ve Orman Bakanlığı. 2019b. Tarımsal Meteoroloji, Çevre ve Doğal Kaynakların Yönetimi- Mera Yönetimi Çalışma Grubu Belgesi. 3. Tarım Orman Şurası. Ankara.
- Tarım ve Orman Bakanlığı. 2018a. Tarım ve Orman Bakanlığı Stratejik Plan, 2019- 2023. Ankara.
- Tarım ve Orman Bakanlığı. 2018b. Orman Genel Müdürlüğü Stratejik Plan, 2019-2023. Ankara.
- Tok, V., Ugurtas, I., Sevinç, M., Böhme, W., Crochet, P.A., Kaska, Y., Kumlutaş, Y., Kaya, U., Avci, A., Üzüm, N., Yenyurt, C., Akarsu, F. 2009. *Letheobia episcopus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2009: e.T164740A5922098. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2009.RLTS.T164740A5922098.en>. Erişim Tarihi: 10 Mayıs 2020.
- Turan N. 1984. Türkiye'nin Av ve Yaban Hayvanları – Memeliler, Ar Yayınevi, Ankara, 179 sayfa.
- TÜİK. 2020a. Kırsalda Hane Halkı Fertlerinin Esas İş gelirleri. 1 Şubat 2020 tarihinde http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1011 adresinden erişildi.
- TÜİK. 2020b. Hayvancılık İstatistikleri. 20 Şubat 2020 tarihinde <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=101&locale=tr> adresinden erişildi.
- TÜİK. 2019a. İstatistiklerle Aile, 2018. 19 Şubat 2020 tarihinde <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=30726> adresinden erişildi.
- TÜİK. 2019b. Doğum İstatistikleri, 2018. 19 Şubat 2020 tarihinde <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=30696> adresinden erişildi.
- TÜİK. 2017. Doğum İstatistikleri, 2016. 19 Şubat 2020 tarihinde <http://tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24647> adresinden erişildi.
- Türkdogan, O. 2009. Doğu ve Güneydoğu Sorunları ve Çözüm Yolları. İstanbul: IQ Yayıncılık.
- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. 2019. On Birinci Kalkınma Planı. Ankara.
- UNCCD. 2019. The Convention. United Nations Convention to Combat Desertification. Erişim tarihi: 15.03.2020. <http://www2.unccd.int/>
- UNDP. 2019. Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları. Erişim tarihi: 15.03.2020. <http://www.tr.undp.org/content/turkey/tr/home/sustainable-development-goals.html>
- UNESCO. 1973. International Classification and Mapping of Vegetation. UNESCO ser. Ecology & Conservation No. 6.
- Ülgen, C. 2019. Anadolu Bozkır Bitkilerinin Fonksiyonel Karakter Örüntüleri, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

- van Swaay, C., Wynhoff, I., Wiemers, M., Katbeh-Bader, A., Power, A., Benyamini, D., Tzirkalli, E., Balletto, E., Monteiro, E., Karaçetin, E., Franeta, F., Pe'er, G., Welch, H., Thompson, K., Pamperis, L., Dapporto, L., Šašić, M., López Munguira, M., Micevski, N., Dupont, P., Garcia-Pereira, P., Moulai, R., Caruana, R., Verovnik, R., Bonelli, S., Beshkov, S. 2014. *Spialia osthelderi*. The IUCN Red List of Threatened Species 2014: e.T62148830A62149586. Erişim Tarihi: 23 Mart 2020.
- van Swaay, C.A.M. Warren, M.S. 1999. Red Data book of European butterflies (Rhopalocera). Nature and Environment, No. 99, Council of Europe Publishing, Strasbourg.
- Version 4 DMSP-OLS Nighttime Lights Time Series. <http://www.ngdc.noaa.gov/eog/dmsp/downloadV4composites.html> (20 Ocak'ta erişildi).
- Wagner, A.P. 2006. Behavioral ecology of the striped hyaena (*Hyaena hyaena*). Doktora Tezi. Montana State University, Bozeman, Montana.
- Walter, H. 1956. Das problem der zentralanatolischen steppe. Naturwissenschaften 43: 97-102.
- Welch, H.J. (editör) 2004. GAP Biyolojik Çeşitlilik Araştırma Projesi 2001-2003 – Sonuç Raporu. DHKD (Türkiye Doğal Hayatı Koruma Derneği), İstanbul.
- Yıldırım, İ.C. 2010. Hatay Yöresinde Çizgili Sırtlan (*Hyaena hyaena* L.) Ekolojisi üzerine araştırmalar, Yüksek Lisans Tezi, Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş, Türkiye.
- Zohary, M. 1973. Geobotanical foundations of the Middle East. Vol 1-2, 739 p., Gustov Fischer Verlag, Stuttgart.

Pistacia palaestina
(Menengiç)



EK 1. Mevzuat ve Üst Politika Belgeleri Analizi

ULUSLARARASI SÖZLEŞMELER ve PROGRAMLAR

Sözleşme Adı	Sözleşme Kapsamı
Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi (CBD, 1997)	<p>Biyolojik çeşitliliğin korunması, sürdürülebilir kullanımı ile genetik kaynakların kullanımından doğacak faydanın adil şekilde paylaşımını hedeflemektedir.</p> <p>Sözleşme'nin 10. Taraflar Toplantısında 2020 yılına kadar dünyada biyolojik çeşitlilik kaybının durdurulması temel amacıyla Biyoçeşitlilik Stratejik Planı ve kısaca Aichi Hedefleri olarak anılan 2020 Biyolojik Çeşitlilik Hedefleri kabul edilmiştir. Stratejik Planın vizyonu "2050'ye kadar, biyolojik çeşitliliğin, ekosistem hizmetlerini idame ettirecek, sağlıklı bir dünyayı destekleyecek ve tüm insanlar için gerekli olan faydaları sağlayacak biçimde, kıymetlendirildiği, korunduğu, restore edildiği ve akıllıca kullanıldığı" "Doğa ile uyum içinde yaşayan" bir dünya oluşturmaktır. Stratejik Plan beş stratejik amaç altında düzenlenmiş olan, 2015 veya 2020 için 20 ana başlık altında hedefleri ("Aichi Biyolojik Çeşitlilik Hedefleri") kapsamaktadır.</p> <p>Bu amaçlar ve hedefler içinde, biyolojik çeşitliliğin hükümet ve toplum içinde hakim anlayış haline gelmesi ve biyolojik çeşitlilik kaybının temel nedenlerinin ele alınması; biyolojik çeşitlilik üzerindeki baskının azaltılması ve sürdürülebilir kullanımı; ekosistemleri, türleri ve genetik çeşitliliği güvence altına alarak biyolojik çeşitliliğin durumunun iyileştirilmesi; herkes için biyolojik çeşitlilikten ve ekosistemlerden doğan faydaların çoğaltılması (Genetik Kaynaklara Erişim ve Bunların Kullanımından Doğan Faydaların Eşit ve Adil Paylaşımı Hakkında Nagoya Protokolü yürürlüğe girmesi); katılımcı planlama, bilgi yönetimi ve kapasite geliştirme yoluyla uygulamanın geliştirilmesi yer almaktadır.</p> <p>Bozkır biyolojik çeşitliliğinin korunması ve sürdürülebilir kullanımının nasıl ele alınabileceğinin çerçevesini ortaya koymaktadır.</p>
Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi İş Programları	<p>Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi Taraflar Konferansı (COP) gezegendeki ana biyomlara karşılık gelecek 7 tematik iş programı oluşturmuştur. Bunlardan ikisi bozkır biyolojik çeşitliliğinin korunması ve sürdürülebilir yönetimi ile ilişkilidir.</p> <p>Kurak ve yarı-kurak alanlar iş programı (karar V/23, Ek 1) kurak alanlarda, Akdeniz, kurak, yarı-kurak, çayır ve savan ekosistemlerinde biyolojik çeşitliliğin durumu ve eğilimlerinin değerlendirilmesi, ekolojik, fiziksel ve sosyal süreçler ile bilginin üretilmesi, yerel ve küresel faydaların belirlenmesi, yöre halkının bilgi, yenilik ve pratiklerini de içeren iyi yönetim örneklerinin belirlenmesi ve biyolojik çeşitliliğin korunması ve sürdürülebilir kullanımı için özel önlemlerin desteklenmesi, ekosistem tabanlı yaklaşımla sorumlu kaynak yönetiminin teşvik edilmesi ve geçim kaynaklarının çeşitlendirilmesi, sürdürülebilir hasat, biyolojik çeşitliliğin yenilikçi sürdürülebilir kullanımı ile sürdürülebilir geçim kaynaklarının desteklenmesi ile ilgili hedefler içermektedir.</p> <p>Tarımsal biyolojik çeşitlilik iş programının amaçları (karar v/5, ek); tarımsal biyolojik çeşitliliğin durumu ve eğiliminin, değişimin altındaki nedenlerin ve yönetim pratikleri bilgisinin değerlendirilmesi; uyum yönetimi teknikleri, pratikleri ve politikalarının belirlenmesi; kapasitenin oluşturulması, farkındalığın artırılması ve sorumlu aksiyonların teşvik edilmesi ve tarımsal biyolojik çeşitliliğin korunması ve sürdürülebilir yönetimi için ulusal plan ve stratejilerinin ilgili tarım politikalarına ana akımlaştırılmasıdır.</p>

Sözleşme Adı	Sözleşme Kapsamı
Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (UNFCCC, 2004)	İnsan kaynaklı faaliyetlerin neden olduğu küresel ısınmanın iklim üzerindeki etkilerine karşı uluslararası alanda iş birliği yapmaya, taraf ülkelerin sera gazı salımlarını azaltmaya, araştırma ve teknoloji üzerinde iş birliği yapmaya ve sera gazı yutaklarını korumaya teşvik etmektedir. Bozkır ekosistemleri gibi hassas doğal kaynakların yönetimi ve bu ekosistemlerin iklim değişikliğine uyumu önemlidir. Madde 2’de de belirtildiği üzere ekosistemin iklim değişikliğine doğal bir şekilde uyum sağlaması sözleşmenin amaçlarından biridir.
Birleşmiş Milletler Çölleşme ile Mücadele Sözleşmesi (UNCCD, 1998)	Çölleşme/arazi tahribatı ve kuraklık ile mücadele etmek için arazinin iyileştirilmesi ve rehabilitasyonu, sürdürülebilir arazi yönetimi ve su kaynaklarının sürdürülebilir yönetimi ile ilgili uzun dönemli strateji ve hedefler sunmaktadır. BMÇMS 2018-2030 Stratejik Çerçeve Belgesi çölleşme/arazi tahribatından kaçınan, önleyen ve geri çeviren ve etkilenen alanlardaki kuraklığın etkilerini hafifleten ve BM 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile uyumlu olarak arazi tahribatının dengelendiği bir gelecek vizyonu tanımlamıştır. Stratejik Amaç 2, 3 ve 4 etkilenmiş ekosistemlerin koşullarını iyileştirmek, çölleşme/arazi tahribatıyla mücadele etmek, sürdürülebilir arazi yönetimini teşvik etmek ve arazi tahribatının dengelenmesine katkıda bulunmak, kırılgan ekosistemlerin kuraklığa dayanıklılığını artırmak ve biyolojik çeşitlilik ve iklim değişikliği konularına katkı sağlamak olarak belirlenmiştir. Birçoğu mera vasfı taşıyan bozkır alanları arazi tahribatı ile karşı karşıyadır ve bu alanlarda da biyolojik/ekolojik ve ekonomik olarak verimlilik azalması veya kaybı görülmektedir. Bu nedenle, sözleşme kapsamında strateji, hedef, yaklaşım ve uygulamalar bozkır ekosistemleri için önem taşımaktadır.
Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (2015)	Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA), diğer bir deyişle Küresel Amaçlar, yoksulluğu ortadan kaldırmak, gezegenimizi korumak ve tüm insanların barış ve refah içinde yaşamasını sağlamak için 17 Amaç’tan oluşmaktadır. Bozkırların korunması ve sürdürülebilir yönetim ile ilişkili olarak Küresel Amaç 15, “Karasal ekosistemleri korumak, iyileştirmek ve sürdürülebilir kullanımını desteklemek; sürdürülebilir orman yönetimini sağlamak; çölleşme ile mücadele etmek; arazi bozunumunu durdurmak ve tersine çevirmek; biyolojik çeşitlilik kaybını engellemek” olarak belirlenmiştir. Bu amaç altında, karasal ekosistemlerin korunması, sürdürülebilir kullanımı ve restorasyonu, habitatların ve türlerin korunması, genetik kaynakların kullanımından kazanılan yararların adil ve eşitlikçi biçimde paylaşımının desteklenmesi ve bu tür kaynaklara erişimin teşvik edilmesi, yasa dışı avcılık ve kaçakçılığın önlenmesi, finansmanın sağlanması ve yöre halkının sürdürülebilir geçim kaynaklarının sağlanması ile ilişkili alt amaçlar bulunmaktadır.
IPARD Çerçeve Anlaşma ve Sektörel Antlaşma	IPARD, Avrupa Birliği (AB) tarafından aday ve potansiyel aday ülkelere destek olmak amacıyla oluşturulan, Katılım Öncesi Yardım Aracı’nın Kırsal Kalkınma bileşenidir. Avrupa Birliği’nin Ortak Tarım Politikası, Kırsal Kalkınma Politikası ve ilgili politikalarının uygulanması ve yönetimi için uyum hazırlıklarını ve bu kapsamda politika geliştirilmesini desteklemeyi amaçlamaktadır. Tarımsal üreticinin çevrenin ve doğal kaynakların korunması yönünde vereceği taahhütlerden doğan gelir kayıplarının telafisi için yarattığı fırsatlar önemlidir.

ULUSAL KANUNLAR VE YÖNETMELİKLER

Mevzuat Adı	Mevzuat Kapsamı	Bozkır ile İlişkisi
Mera Kanunu (4342 sayı ve 25.02.1998 tarihli)	Mera, yaylak, kışlak ve kamuya ait otlak ve çayırların tespiti, tahdidi ile köy veya belediye tüzel kişilikleri adına tahsislerinin yapılmasını, belirlenecek kurallara uygun bir şekilde kullanılmasını, bakım ve ıslahının yapılarak verimliliklerinin artırılmasını ve sürdürülmesini, kullanımlarının sürekli olarak denetlenmesini, korunmasını ve gerektiğinde kullanım amacının değiştirilmesini sağlamaktadır.	Bozkır alanlarının büyük bir kısmı mera olarak sınıflandırılmakta ve yönetilmektedir. Bu kanun bir yandan meraların korunmasını sağlarken diğer yandan da kullanımı ile temel esasları belirlemektedir.
Mera Yönetmeliği (23419 sayı ve 31.07.1998 tarihli)	25.02.1998 ve 4342 sayılı Mera Kanunu ile 11.06.1998 tarihli ve 4368 sayılı Mera Kanunu'nun Bazı Maddelerinin Değiştirilmesi Hakkında Kanun'un uygulanmasının usul ve esaslarını düzenlenmektedir. Mera, otlak ve yaylakların tahdit ve tahsisi, otlatma planları ile ilgili idari ve yönetsel hükümleri içermektedir.	Mera Kanunu'nun bazı maddelerine ek paragraflar eklenerek detaylandırılmıştır. Mera Kanunu'nun detaylandırılması çayır, mera, yaylak ya da diğer kanunda geçen bozkırla ilişkili olabilecek alanların koruma-kullanma esaslarını da düzenlemektedir.
Orman Kanunu (6831 sayı ve 31.08.1956 tarihli)	Ormanların planlanması, işletilmesi, orman ve ekosistemlerinin korunmasına yönelik esasları içermektedir.	Bozkır niteliğinde olan 'bozuk ormanlar'ın yönetimi, geliştirilmesi ve korunmasına yönelik çerçeveyi oluşturmaktadır. Bu yönüyle bozkır alanlarının iyileştirilmesi, korunması veya bozkır bitki örtüsünün bozulması ile yakından ilişkilidir. Ayrıca, orman içi, orman kenarı ve orman üst sınırı meralarda ıslah çalışmaları ile toprak erozyonunun önlenmesi ve hayvan otlatmasının ormanlar üzerindeki olumsuz etkilerin azaltılmasını içermektedir.
Orman Amenajman Yönetmeliği (05.02.2008 tarihli ve 26778 sayılı RG)	Devlet ormanları, hükmi şahsiyeti haiz amme müesseselerine ait ormanlar ve hususi ormanların envanterlerinin yapılması, amenajman planlarının düzenlenmesi, yenilenmesi, ara yoklamasının yapılması, uygulanması, plan değişikliği, denetlemenin yapılması ve yaptırılmasına ilişkin usul ve esasların belirlenmesini içermektedir.	Ormanların ekonomik, ekolojik, sosyal ve kültürel fonksiyonlarını dikkate alan ekosistem tabanlı fonksiyonel planlama yaklaşımını amenajman planları ile uygulamaya koymaktadır. Yapılan biyolojik çeşitlilik envanterleri sonucunda biyolojik çeşitlilik açısından önemli, nesli tehlike altındaki nadir ve endemik türler ve benzeri alanlarının belirlendiği yerlerde ormancılık faaliyetleri o türün biyolojik özellikleri ve ekolojik isteklerine göre yapılmaktadır.

Mevzuat Adı	Mevzuat Kapsamı	Bozkır ile İlişkisi
Milli Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Seferberlik Kanunu (4122 sayı ve 23.07.1995 tarihli)	Orman sahasını ve ağaç servetini çoğaltmak, toprak, su ve bitki arasında bozulan dengeyi kurmak, geliştirmek ve çevre değerlerini korumak maksadıyla, kamu kurum ve kuruluşları ile gerçek ve tüzel kişiler tarafından yapılacak ağaçlandırma ve erozyon kontrolü çalışmalarına ait esas ve usulleri düzenlemektedir.	Bozuk orman alanlarında, otlatma planı ile ayrılan sahalarda, kadimden beri kullanılan yaylak ve kışlaklara geçiş yollarında olmak üzere özel ağaçlandırma ile ilgili hükümleri içermesi, orman içi, orman kenarı ve orman üst sınırı meralarda ıslah çalışmaları ve toprak erozyonunun önlenmesi açısından önemlidir.
Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Hizmetlerine İlişkin Yönetmelik (11.01.2017 tarih ve 29945 Sayılı RG)	Orman alanını artırmak, biyolojik çeşitliliği geliştirmek ve bozulan orman ekosistemini yeniden oluşturmak amacıyla OGM veya gerçek ve tüzel kişilerce yapılacak ağaçlandırma, rehabilitasyon, erozyon ve sel kontrolü, çığ ve heyelanların önlenmesi, mera ıslahı, ağaç ıslahı, tohum ve fidan üretimi, fidanlık ve imar-ihya çalışmaları için yapılacak harcamaların düzenlenmesine ve gelirlerin tahsilatına yönelik düzenlemeleri kapsamaktadır.	
Ağaçlandırma Yönetmeliği (23.09.2019 ve 30927 Sayılı RG)	Ağaçlandırma, rehabilitasyon, erozyon ve sel kontrolü, çığ ve heyelanların önlenmesi, mera ıslahı, ağaç ıslahı, orman ağaç, ağaççık ve florasına ait tohum ve fidan üretimi, fidanlık ve imar-ihya çalışmalarına ilişkin usul ve esasları düzenlemektir.	
Çevre Kanunu (2872 sayı ve 09.08.1983 tarihli)	Bütün canlıların ortak varlığı olan çevrenin, sürdürülebilir çevre ve sürdürülebilir kalkınma ilkeleri doğrultusunda korunmasını sağlamak amacıyla ilgili usulleri kapsamaktadır. Kanun "kirleten öder" prensibi kapsamında kirletici özellikteki faaliyetlerin alacakları izinler ve çevreyi kirletmeleri durumunda ödeyecekleri cezaları düzenlediği gibi "Önleyici Prensip" kapsamında kirletici etkisi olduğu bilinen faaliyetleri Çevre Etki Değerlendirmesi yapmakla da yükümlü kılmaktadır.	Biyolojik çeşitlilik ve bunu barındıran ekosistemin korunması esastır. Hava, su, toprak gibi doğal unsurların korunması ve kirliliğin önlenmesi temelde bu kanun kapsamında ele alınmaktadır. Kanunda bulunan toprağın korunmasına ve kirliliğinin önlenmesine yönelik olarak anız yakılması, çayır ve meraların tahribi ve erozyona sebebiyet verecek her türlü faaliyet yasaklanmıştır. Ancak ikinci ürün ekilen yörelerde valiliklerce hazırlanan eylem planı kapsamında kontrollü anız yakılmasına izin verilmektedir.
Milli Parklar Kanunu (2873 sayı ve 09.8.1983 tarihli)	Türkiye'deki milli ve milletlerarası düzeyde değerlere sahip milli park, tabiat parkı, tabiat anıtı ve tabiatı koruma alanlarının seçilip belirlenmesine, özellik ve karakterleri bozulmadan korunmasına, geliştirilmesine ve yönetilmesine ilişkin esasları düzenlemektedir.	Doğal bozkırların korunan alan dahilindedir. Bu alanların sunduğu yaban hayatı, ekosistem değerlerinin korunmasına dair hükümleri içermektedir.

Mevzuat Adı	Mevzuat Kapsamı	Bozkır ile İlişkisi
Kara Avcılığı Kanunu (4915 sayı ve 01.07.2003 tarihli)	Sürdürülebilir av ve yaban hayatı yönetimi için av ve yaban hayvanlarının doğal yaşam ortamları ile birlikte korunmalarına, geliştirilmelerine, avlanmalarının kontrol altına alınmasına, avcılığın düzenlenmesine, av kaynaklarının millî ekonomi açısından faydalı olacak şekilde değerlendirilmesine ve ilgili kamu ve özel hukuk tüzel kişileri ile iş birliğinin sağlanmasına ilişkin hükümleri içermektedir. Kanun çerçevesinde soyu azalan ya da tükenme tehlikesi ile karşı karşıya olan yaban hayvanlarının doğal olarak bulunduğu alanlar, ekosistem özellikleri bozulmadan bu türlerin habitatları ile birlikte korunması amacıyla koruma altına alınmaktadır.	Yaban hayatı koruma ve üretme alanları bu kanuna göre tesis edilir. Kanuna dayanılarak çıkartılan "Av ve Yaban Hayvanlarının ve Yaşam Alanlarının Korunması, Zararlılarıyla Mücadele Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik" av ve yaban hayvanlarının ve yaşama ortamlarının korunması, türlerin yer değiştirilmesi, yerleştirilmeleri, koruma tedbirleri, doğadan toplanmaları ve yakalanmaları, yırtıcı türlerin yönetimi ile bunların zararlı olanları, hastalıkları ve zararlılarıyla mücadele edilmesine ilişkin usul ve esasları düzenlemektedir ve av ve yaban hayvanlarının türleri, doğal ortamda varlıklarını sürdürmeleri, korunmaları, koruma alanları, yaşam alanları, yakalanmaları, toplanmaları, bilimsel araştırılmaları, halkalanmaları ve markalanmaları, hastalıkları ve cezalarla ilgili hükümleri kapsamaktadır.
Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu (2863 sayı ve 21.07.1983 tarihli)	Korunması gerekli taşınır ve taşınmaz kültür ve tabiat varlıkları ile ilgili tanımları belirlemekte, yapılacak işlem ve faaliyetleri düzenlemektedir. Doğal SİT'ler bu Kanuna göre ilan edilmektedir.	Doğal bozkırların bir kısmı korunan alan dahilindedir. Bu alanların sunduğu yaban hayatı, ekosistem değerlerinin korunmasına dair hükümleri içermektedir.
Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği (28962 sayı ve 04.04.2014 tarihli)	Özellikle Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar Hakkında Sözleşme (Ramsar Sözleşmesi)'nin uygulanmasına yönelik, kurum ve kuruluşlar arasında iş birliği ve koordinasyonun sağlanması, sulak alanların korunması ve geliştirilmesidir.	Sulak alan ekosistemlerinin korunması ve sunduğu ekosistem hizmetlerinin idaresi açısından önemlidir. Bozkır ekosistemleri ile iç içe geçmiş sığ göller ve sulak alanlar ile bunların sağladığı ekosistem hizmetlerinin korunması açısından önemlidir.

Mevzuat Adı	Mevzuat Kapsamı	Bozkır ile İlişkisi
Korunan Alanların Tespit, Tescil ve Onayına İlişkin Usul ve Esaslara Dair Yönetmelik (28358 sayı ve 19.07.2012 tarihli) ve Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik (31070 sayı ve 16.03.2020 tarihli)	Milli park, tabiat parkı, tabiat anıtı, tabiatı koruma alanı ve sulak alanların tescil, onay ve ilanı ile tabiat varlığı, doğal sit alanı ve özel çevre koruma bölgelerinin tespit, tescil, onay, değişiklik ve ilanına dair usul ve esasların belirlemektir. Taşınır tabiat varlıkları hariç; tabiat varlığı, doğal sit alanı, özel çevre koruma bölgesi, milli park, tabiat parkı, tabiat anıtı, tabiatı koruma alanı ve sulak alanları kapsar.	Bozkırlara özel bir korunan alan statüsü bulunmaması ile birlikte bozkır ekosistemleri mevcut korunan alan statüleri içinde yer almaktadır. Potansiyel bozkır alanlarının korunan alanlara dahil edilmesi ve mevcut korunan alanlar içinde ise bozkır türlerinin ve yaşam ortamlarının korunması büyük önem taşımaktadır.
Tarım Kanunu (5488 sayı ve 15.04.2006 tarihli)	Tarım sektörünün ve kırsal alanın, geliştirilmesi ve desteklenmesi için gerekli politikaların tespiti, düzenlemelerin yapılması, kapsam ve konuların belirlenmesi, programların oluşturulması, yürütülmesi, finansman ve idarî yapılanma, öncelikli araştırma ve geliştirme programlarıyla ilgili uygulama usul ve esaslarını kapsamaktadır.	Kanunda tarım politikalarının amaçları içinde doğal ve biyolojik kaynakların korunması ve geliştirilmesine de yer verilmiştir. Bozkır alanların büyük bir kısmı tarım ve mera alanı olarak sınıflandırılmakta ve yönetilmektedir. Kanunda tarımsal üretimin kendi ekolojisine uygun alanlarda yoğunlaşması, desteklenmesi, örgütlenmesi, ihtisaslaşması ve entegre bir şekilde yürütülmesi için tarım havzaları konusu açık bir hüküm olarak yer almaktadır. Bu amaçla yapılan ÇATAK gibi tarımsal destekler ile bozkırların korunmasına katkı sağlamaktadır.
Tarım Havzaları Yönetmeliği (27695 sayı ve 07.09.2010 tarihli)	Tarımsal üretimin uygun ekolojilerde geliştirilmesi için belirlenen tarım havzalarında tarımsal faaliyetlerin entegre bir şekilde yürütülmesi, desteklenmesi, örgütlenmesi, ihtisaslaşması ve tarım envanterinin hazırlanması ile ilgili usul ve esasları düzenlemektedir.	Bu uygulamalar ile toprak ve su kaynaklarının etkili kullanımı, korunması ve planlamasında değişen iklim koşullarına uyum sağlanması mümkün olabilmektedir.
Kırsal Kalkınma Destekleri Kapsamında Tarıma Dayalı Yatırımların Desteklenmesi Hakkında Karar ve Tebliğ (21.10.2016 ve 13.09.2017)	Doğal kaynaklar ve çevrenin korunması odağıyla tarımsal üretim ve tarıma dayalı sanayi entegrasyonunun sağlanması için küçük ve orta ölçekli işletmelerin desteklenmesi, tarımsal pazarlama altyapısının geliştirilmesi, gıda güvenliğinin güçlendirilmesi, kırsal alanda alternatif gelir kaynaklarının oluşturulması, kırsal ekonomik altyapının güçlendirilmesi, tarımsal faaliyetler için geliştirilen yeni teknolojilerin üreticiler tarafından kullanımının yaygınlaştırılması ve yeni teknoloji içeren yatırımların desteklenmesine ilişkin usul ve esasları belirlemektedir.	Hayvancılık odaklı kırsal kalkınmanın desteklenmesi, mera ıslahı gibi koruma odaklı tedbirlerin hayat geçirilmesi, verimli sulama sistemleri gibi yeni teknolojilerin yaygınlaştırılması, hayvansal ürünlerde değer zincirinin artırılması gibi uygulamalar bozkırların korunmasına katkı sağlamaktadır.

Mevzuat Adı	Mevzuat Kapsamı	Bozkır ile İlişkisi
Hayvancılık Desteklemeleri Hakkında Uygulama Esasları Tebliği (016/26 no ve 24.06.2016 tarihli)	Türkiye’de hayvancılığın geliştirilmesi, sağlıklı üretimin artırılması ve sürdürülebilirliğinin sağlanması, yerli hayvan genetik kaynaklarının yerinde korunması ve geliştirilmesi, kayıt sistemlerinin güncel tutulması, hayvancılık politikalarının etkinliğinin artırılması ve hayvan hastalıklarıyla mücadele için yetiştiricilerin desteklenmesini amaçlamaktadır.	Arıcılık da dahil olmak üzere her türlü hayvancılığa yönelik destekleri belirlemektedir. Hayvancılığın daha verimli ve sürdürülebilir bir şekilde ele alınması için gerekli destekleri sağlayabilir.
Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu (5403 sayı ve 19.07.2005 tarihli)	Toprağın kaybını ve niteliklerini yitirmesini engelleyerek korunması, geliştirilmesi ve çevre öncelikli sürdürülebilir kalkınma ilkesine uygun olarak, plânlı arazi kullanımını sağlayacak usul ve esasları belirlemektedir.	Bozkır ekosistemleri olan tarım toprakları da dahil olmak üzere tarım topraklarını koruma amaçlı her türlü müdahale, özellikle de doğal bozkırların tarıma açılması Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu ile ilgilidir.
Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun (6537 sayı ve 15.05.2014 tarihli)	Kanun bu kapsamda arazi kullanım plânlarının yapılması, tarımsal amaçlı arazi kullanım plân ve projelerinin hazırlanması, toprak koruma projelerinin hazırlanması, tarımsal potansiyeli yüksek büyük ovaların belirlenmesi ve korunması, erozyona duyarlı alanların belirlenmesi ve korunması, toprak kirliliğinin izlenmesi ve önlenmesi, arazi toplulaştırması ve dağıtımı, tarım arazilerinin yanlış kullanımlarında uygulanacak cezalar, tarım dışı amaçlı arazi kullanımlarına ilişkin cezalar konusundaki hükümleri içermektedir.	Arazi büyüklüğünü ve yönetim etkinliği ile ilgili çalışmalar verimliliğin artmasını sağlayarak marjinal arazilerin tarıma açılması ve kullanılmasını azaltacaktır.
	Asgari tarımsal arazi ve yeter gelirli tarımsal arazi büyüklüklerinin belirlenmesi ve bölünmelerinin önlenmesi amacıyla il ve ilçelere göre en küçük tarımsal parsel büyüklüğünü tanımlanmaktadır. Bu kanun ile belirlenen asgari büyüklüğe erişmiş tarımsal arazileri bölünemez eşya niteliği kazanmıştır.	

Mevzuat Adı	Mevzuat Kapsamı	Bozkır ile İlişkisi
Tarım Arazilerinin Korunması, Kullanılması ve Planlanmasına Dair Yönetmelik (09.12.2017)	3/7/2005 tarihli ve 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanununda öngörülen toprak ve arazi varlığının belirlenmesi, tarım arazilerinin sınıflandırılması, geliştirilmesi, zorunlu hallerde amaç dışı kullanımına izin verilmesi, toprağın ve tarımsal üretim gücü yüksek büyük ovaların belirlenerek korunması, toprak koruma plan ve projelerinin hazırlanması ve uygulanması, erozyona duyarlı alanların belirlenmesi, toprak koruma kurulunun teşekkülü, görevleri, çalışmaları ile çevre öncelikli sürdürülebilir kalkınma ilkesine uygun olarak arazilerin planlı kullanımını amaçlanmaktadır. Yönetmelik kapsamında her ilde oluşturulan Toprak Koruma Kurullarının yerel ölçekte tarım arazilerinin korunması, geliştirilmesi ve verimli kullanılması, arazi kullanımı, arazi özelliklerinin iyileştirilmesi, muhafaza ve geri kazanımı, toprak koruma önlemlerinin yerine getirilmesi önemli görevleri bulunmaktadır.	Tarımsal biyolojik çeşitliliğin sürdürülebilirliğine katkı sağlayan düzenlemeler arasındadır.
Çevre Amaçlı Tarımsal Arazilerin Korunması Programını Tercih Eden Üreticilerin Desteklenmesine ve Bu Üreticilere Teknik Yardım Sağlanmasına Dair Yönetmelik (25994 sayı ve 15.11.2005 tarihli)	Çevreyi korumak üzere tarımsal üretim teknikleri kullanmayı tercih eden üreticilerin desteklenmesi, tarımsal uygulamaların çevreye verdiği olumsuz etkilerin azaltılması, erozyonun önlenmesi, yenilenebilir enerji kaynaklarının sürdürülmesi, hassas bölgelerdeki doğal örtünün ve toprak ve su kalitesinin korunmasını amaçlamaktadır.	Minimum toprak işlemeli tarım, toprak ve su yapısının korunması ve erozyonun engellenmesi, çevre dostu tarım teknikleri gibi uygulamalar ile bozkırların korunması için önemli bir programdır.
Organik Tarım Kanunu (5262 sayı ve 03.12.2004 tarihli)	Tüketiciye güvenilir, kaliteli ürünler sunmak üzere organik ürün ve girdilerin üretiminin geliştirilmesini sağlamak için gerekli tedbirlerin alınmasına ilişkin usul ve esasları belirlemektedir.	Tarımsal üretimde gübre kullanımını kontrol altına almada en güçlü araçlardan biridir. Kimyasal madde kullanımına izin vermediği için organik tarım uygulaması toprak ve su kaynaklarının korunması ve iyileştirilmesi için önemli bir olanak sağlamaktadır.
Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik (18.08.2010)	Organik tarım faaliyetlerinin yürütülmesine ilişkin kontrol ve sertifikasyon hizmetlerinin yerine getirilmesi ve Bakanlığın denetim usul ve esasları ile yetki, görev ve sorumluluklara dair hususları kapsamaktadır. Ekolojik dengenin korunması, organik tarımsal faaliyetlerin yürütülmesi, organik tarımsal üretimin ve pazarlamanın düzenlenmesi, geliştirilmesi, yaygınlaştırılması.	

Mevzuat Adı	Mevzuat Kapsamı	Bozkır ile İlişkisi
İyi Tarım Uygulamaları Hakkında Yönetmelik (27778 sayı ve 07.12.2010)	Çevre, insan ve hayvan sağlığına zarar vermeyen bir tarımsal üretimin yapılması, doğal kaynakların korunması, tarımda izlenebilirlik ve sürdürülebilirlik ile güvenilir ürün arzının sağlanmasını amaçlamaktadır.	İyi tarım uygulamalarının toprağı su kaynaklarını koruması ve daha sürdürülebilir kullanımını sağlaması açısından önemlidir.
Tarımsal Kaynaklı Nitrat Kirliliğine Karşı Suların Korunması Yönetmeliği (23.07.2016)	Tarımsal kaynaklı nitratın suda neden olduğu kirlenmenin tespit edilmesi, azaltılması ve önlenmesini amaçlamaktadır. Yönetmelik, yer altı, yer üstü suları ve topraklarda kirliliğe neden olan azot ve azot bileşiklerinin belirlenmesi, kontrolü ve kirliliğin önlenmesi ile ilgili teknik ve idari esasları kapsamaktadır.	Yönetmelik, gübre kullanımında iyi tarım uygulamalarını benimseyerek (gübre uygulamalarının uygun dönemleri, iklim ve toprak şartlarına göre gübre miktarı, bitki rotasyon sistemleri, sulama vb.) bozkır ekosistemlerini desteklemektedir.
Sularda Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliğinin Önlenmesine Yönelik İyi Tarım Uygulamaları Kodu Tebliği (2016/46 no ve 11.02.2017)	Nitrata hassas olan ve olmayan bölgelerde çiftçiler tarafından uyulması gereken kuralları ve uygulama esaslarını içermektedir.	
Tarımda Kullanılan Organik, Mineral ve Mikrobiyal Kaynaklı Gübrelere Dair Yönetmelik (23.02.2018)	Toprakların fiziksel, kimyasal ve biyolojik yapısının iyileştirilmesi, bitkisel üretimde verimliliğin artırılması, insan sağlığının korunması ve çevre kirliliğinin önlenmesi amacıyla, organik, mineral ve mikrobiyal kaynaklı gübrelere kullanımını yaygınlaştırmak, tanımlamak, bunlara ait analiz metotlarını belirlemek ve bu ürünlerin ithali, ihracı, üretimi, piyasaya arzı ile kayıt altına alınmasına ilişkin usul ve esasları belirlemektir.	Organik, mineral ve mikrobiyal kaynaklı gübrelere kullanımını ile bozkır ekosistemlerini desteklemektedir.
Biyogüvenlik Kanunu (5977 sayı ve 26.03.2010 tarihli)	Bilimsel ve teknolojik gelişmeler çerçevesinde, modern biyoteknoloji kullanılarak elde edilen genetik yapısı değiştirilmiş organizmalar ve ürünlerinden kaynaklanabilecek riskleri engellemek, insan, hayvan ve bitki sağlığı ile çevrenin ve biyolojik çeşitliliğin korunması, sürdürülebilirliğinin sağlanması amacıyla biyogüvenlik sisteminin kurulması ve uygulanması, bu faaliyetlerin denetlenmesi, düzenlenmesi ve izlenmesi ile ilgili usul ve esasları belirlemektir.	Doğal ekosistemlerin ve gen kaynaklarının korunması açısından önemli bir kanundur. Ayrıca sera gazlarını azaltılmasında kullanılabilecek biyolojik kaynaklı çözümler için temel oluşturmaktadır.
Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu (5996 sayı ve 11.06.2010 tarihli)	Gıda ve yem güvenilirliğini, halk sağlığı, bitki ve hayvan sağlığı ile hayvan ıslahı ve refahını, tüketici menfaatleri ile çevrenin korunması da dikkate alarak korumayı amaçlamaktadır.	Bitki ve bitkisel ürünlerdeki zararlı organizmalar ile mücadeleyi düzenleyen yasal araçtır. Su kaynakların tarımsal kirleticilere karşı korunması açısından önemlidir.

Mevzuat Adı	Mevzuat Kapsamı	Bozkır ile İlişkisi
Yem Kanunu (1734 sayı ve 07.06.1973 tarihli)	Hayvanların rasyonel bir şekilde beslenmelerini sağlamak ve hayvansal üretimi geliştirmek üzere, üretime, piyasaya, ithalat ve ihracata arz edilecek yemlerin hazırlanmasına ilişkin usul ve esasları ortaya koymaktadır.	Kanun yem bitkilerinin sahip olması gereken nitelikleri belirlemekte ve mera ve yem bitkileri üretimi ile ilgili hükümleri içermektedir.
Tohumculuk Kanunu (5553 sayı ve 08.11.2006 tarihli)	Bitkisel üretimde verim ve kaliteyi yükseltmek, tohumluklara kalite güvencesi sağlamak, tohumluk üretim ve ticareti ile ilgili düzenlemeleri yapmak ve tohumculuk sektörünün yeniden yapılandırılması ve geliştirilmesini amaçlamaktadır.	Tohumda sertifikasyon ve uygun tohumların kullanımı yoluyla doğal kaynakların sürdürülebilirliğini ve tarımsal ekosistemlerin korunmasını içerir. Özellikle orta ve uzun vadede uyum için gerekli gen kaynaklarının korunmasını sağlayacak olması açısından önemlidir.
Doğal Çiçek Soğanlarının Sökümü, Üretimi ve Ticaretine İlişkin Yönetmelik (30014 sayı ve 21.03.2017)	Doğal çiçek soğanı türlerinin korunması için tohum, soğan, yumru, rizom, korm veya diğer aksamalarının doğadan toplanması, üretilmesi, hasadı, depolanması ve ihracatına yönelik usul ve esasları düzenlemektedir.	Bozkır bitki çeşitliliğinin korunmasında dikkate alınması gereken önemli bir araçtır.
Bitki Genetik Kaynaklarının Toplanması Muhafazası ve Kullanılması Hakkında Yönetmelik (21316 sayı ve 15.08.1992)	Türkiye bitki genetik kaynaklarının korunması ve geliştirilmesi amacıyla, sürveyi, toplanması, toplanan materyalin muhafazası, üretilmesi, yenilenmesi, karakterizasyonu, değerlendirilmesi, dokümantasyonu ve değişimiyle ilgili esasları düzenlemek üzere hazırlanmıştır.	Bozkır bitki çeşitliliğinin korunması ile ilişkilidir.
Hayvan Gen Kaynaklarının Korunması Hakkında Yönetmelik (25145 sayılı ve 21/06/2003)	Türkiye hayvan gen kaynaklarının genotipik ve fenotipik özelliklerinin belirlenmesi, korunması amacıyla yetiştirilmesi, bu özelliklerin kayıt ve koruma altına alınması ile ilgili usul ve esasları düzenlemektedir.	Bozkır hayvan çeşitliliğinin korunması ile ilişkilidir.
Tarım Sigortası Kanunu (5363 sayı ve 21.06.2005 tarihli)	Üreticilerin tarımsal risklere yönelik kayıplarının giderilmesi amacıyla tarım sigortasının kurulmasına yönelik kuralları düzenlemektedir.	Tarımda üretimin sürdürülebilirliğini sağlamak açısından önemli bir araçtır. Sürdürülebilir tarım ve hayvancılık uygulamalarının sigorta kapsamında ele alınması yeni girişimlerle ilgili risk faktörünü azaltabilir.
Doğal Afetlerden Zarar Gören Çiftçilere Yapılacak Yardımlar Hakkında Kanun (2090 sayı ve 05.07.1977 tarihli)	Fırtına, taşkın, sel, don, dolu, kuraklık, haşere ve hastalık gibi doğal afetlerden zarar gören çiftçilere gerekli yardımların yapılmasını sağlamaktadır.	Doğal afetler yüzünden ekonomik zarara uğrayan çiftçilerin desteklenmesi ile tarımsal üretimde sürdürülebilirliğin sağlanması açısından önemlidir.

Mevzuat Adı	Mevzuat Kapsamı	Bozkır ile İlişkisi
Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanunu (3083 sayılı ve 01.12.1984 tarihli)	Sulama alanları ile tarımsal potansiyeli yüksek alanların verimli şekilde işletilmesini esas alan uygulamaların geliştirilmesini hedeflemektedir. Toprak dağıtımı ve değişimi, toplulaştırma, tarla içi geliştirme hizmetleri, sulama yatırımlarının yönetilmesi gibi önlemlerin tamamını kapsamaktadır. Bu amaçla Devletin elindeki arazileri dağıtması, kamulaştırma, tarım arazilerinin kamu yararına göre farklı amaçlara tahsisi dâhil güçlü yetkiye sahiptir.	Kanun özellikle sulama alanlarının iklim değişikliğini göz önüne alan politikaların gelişimi için uygun argümanları içermektedir. Su kaynaklarının kullanımı konusundaki yönlendirici etkisi önemlidir.
Arazi Toplulaştırması ve Tarla İçi Geliştirme Hizmetleri Uygulama Yönetmeliği (07.02.2019)	Tarımsal arazilerin toplulaştırması ve tarla içi geliştirme hizmetlerine ilişkin usul ve esasları belirlemektir.	Arazi toplulaştırma çalışmaları ile bozkır türleri için öneme sahip olan ekolojik koridorlar olarak öneme sahip habitat parçalarının kaybedilmesi olasıdır.
Su Havzalarının Korunması ve Yönetim Planlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik (28.10.2017)	Denizler hariç, kıyı suları dahil olmak üzere yüzeysel ve yeraltı su kaynaklarının yer aldığı havzaların korunması ve yönetim planlarının hazırlanmasına ilişkin usul ve esasları kapsamaktadır.	Bozkır ekosistemlerini destekleyen tarımsal uygulamaların havza yönetim planlarına entegrasyonu açısından önemli bir araçtır.
Anız Yakılmasının Önlenmesi Hakkında Tebliğ	Valilikler iller için de her yıl Anız Yangınlarının Önlenmesine İlişkin Esas ve Usuller Tebliği yayınlamakta ve uygulaması yakından takip edilmektedir.	Bozkır ekosistemlerinin ve toprak varlığının korunması, azaltım ve toprak karbonunun korunması açısından önemlidir. Korumalı tarım (doğrudan anıza ekim) faaliyetlerinin yaygınlaşması için fırsat oluşturmaktadır.
Biçerdöver Kontrol Hizmetlerinin Yürütülmesiyle İlgili Tebliğ	Valilikler iller için de her yıl Biçerdöver Kontrol Hizmetlerinin Yürütülmesiyle ilgili Valilik Tebliği yayınlamakta ve uygulamasını takip etmektedir. Tarla bitkilerinin zamanında, en az ürün kaybı ile tekniğine uygun olarak hasat edilmesini sağlamak, biçerdöverlerle yapılan hasatta meydana gelen ürün kayıp ve hasarlarını en alt seviyede tutmak, eğitimsiz ve donanımsız biçerdöver hizmetleri verilmesinin önüne geçerek kamu düzeni ve kamu güveninin korunması amacıyla biçerdöverlerin çalıştırılmaları, kullanımları, kontrol hizmetlerinin yürütülmesi ve denetlenmesi ile ilgili usul ve esasları kapsamaktadır.	Daha hızlı ve zamanında hasat imkânı ile doğal kaynaklar üzerindeki baskıyı azalttığı için korumalı tarım uygulamaları açısından dikkate alınmalıdır.

ULUSAL KALKINMA PLANLARI

Üst Politika Belgesi Bozkır Ekosistemleri ile ilgili Politika, Öncelikler ve Hedefler

On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023) On Birinci Kalkınma Planı'nda "bozkır" veya "step" ifadesi yer almamaktadır. Ancak "Tarım", "Kentsel Altyapı", "Kırsal Kalkınma", "Çevrenin Korunması" başlıkları altında bozkır ekosistemlerinin korunması ve sürdürülebilir yönetimine katkı sağlayacak ilişkili politika ve tedbirler bulunmaktadır.

"Rekabetçi Üretim ve Verimlilik" ekseninde "Tarım"

- Tarım arazilerinin korunması, etkin kullanımı ve yönetiminin sağlanması (405)
- Tarımda suyun verimli kullanılmasına yönelik su tasarrufu sağlayan yağmurlama ve damla sulama gibi modern sulama sistemlerinin yaygınlaştırılması (406.3)
- Başta yüksek katma değerli tıbbi ve aromatik bitkilerde olmak üzere, ürün güvenilirliği, çeşitliliği ve üretimini artırmak amacıyla, iyi tarım uygulamaları, organik tarım, sözleşmeli üretim, kümelenme, araştırma, pazarlama ve markalaşma faaliyetlerinin desteklenmesi (407.2)
- Mera, yaylak ve kışlakların tespit, tahdit ve tescil işlemlerinin hızlandırılması, kaliteli kaba yem üretiminin artırılması için meraların ıslahının sağlanması ve yem bitkileri üretiminin desteklenmesi (408.4)
- Bitkisel üretimde bilinçsiz zirai ilaç kullanımına yönelik denetim ve eğitimlerin artırılması, kimyasal uygulamalara alternatif biyolojik ve biyoteknik mücadele uygulamalarının desteklenerek yaygınlaştırılması (410.4)
- **Tarımsal üretimde yerel hayvan ırkı ve tohum alanında biyolojik çeşitliliğin korunması ve sürdürülebilir hale getirilmesi (412)**
- **Biyolojik çeşitlilik envanterinin tamamlanması, önemli türler ve özellikli alanların izlenmesi, genetik kaynaklardan ve bağlantılı geleneksel bilgilerden elde edilen faydaların paylaşımına yönelik mekanizma oluşturulması, biyoçeşitliliğe dayalı geleneksel bilgiler kayıt altına alınarak AR-GE amaçlı kullanıma sunulması (412.1)**
- Yerel ırk hayvan ve tohum varlığının yeterli niceliğe ulaşmasını teminen akredite doğa çiftliklerinin kurulmasına yönelik düzenlemeler yapılması (412.2.)
- Doğa çiftliklerinde, başta kışık sebze olmak üzere meyve, tahıl, tıbbi ve aromatik bitkilerin yerel tohumlarının ve yerel hayvan ırklarının çoğaltılması ve sürdürülebilir katma değerli ürünlere dönüştürülmesi (412.3.)
- Yöresel ürünler, coğrafi işaretli tarım ürünleri ile tıbbi ve aromatik ürünlerin tanıtım, pazarlama ve markalaşmaya yönelik iyileştirmelerle ürün değeri artırılarak ticarete konu olması (414.1)
- **Araştırma enstitülerinde hayvan ve bitki ıslahı, biyoteknoloji ve biyoçeşitliliğin korunması alanları öncelikli olmak üzere yürütülen çalışmaların kamu, üniversite ve özel sektör iş birliği çerçevesinde desteklenmesi (416.2)**
- Akıllı tarım teknolojileri başta olmak üzere yenilikçi ve çevreci üretim tekniklerinin geliştirilmesi ve desteklenmesi (416.4)

Üst Politika Belgesi Bozkır Ekosistemleri ile ilgili Politika, Öncelikler ve Hedefler

“Yaşanabilir Şehirler, Sürdürülebilir Çevre” ekseninde “Kentsel Altyapı”, “Kırsal Kalkınma”, “Çevrenin Korunması”

- Su kaynaklarının korunması, geliştirilmesi ve sürdürülebilir kullanımı kapsamında havza bazında yapılan plan, strateji ve eylem planlarının bir bütünlük içinde uygulanması (697)
- Kırsal kalkınma desteklerinin, çiftçi ve çevre odaklı programlanması; desteklerin yürütülmesinde mevcut çok başlılığı giderecek düzenlemelerin yapılması, uygulamada tamamlanabilirlik ve etkinliğin sağlanması (707)
- Kırsaldaki üretim ve yaşam biçimlerinin sürdürülebilirliğinin sağlanmasına yönelik kırsal mirasın yaşatılması, tabiat ve kültür varlıklarının korunması (710)
- Köylerdeki üretim ve yaşam biçimleri ile tabiat ve kültür varlıklarının korunmasını teminen; köylere özgü geleneksel zanaat ve el sanatları, agro-turizm, coğrafi işaretli ürünler, süs bitkileri, bağcılık, arıcılık, balıkçılık, kümes hayvancılığı, alternatif tarım ürünleri yetiştiriciliği, tarım ve gıda ürünlerindeki geleneksel üretim ve saklama bilgisini gelecek kuşaklara taşıyacak girişimler ve iş birlikleri gibi alanların desteklenmesi (710.1)
- **Biyolojik çeşitliliğin ve genetik kaynakların tespiti, tescili, korunması, sürdürülebilir kullanımı, geliştirilmesi, izlenmesi ve kaçakçılığının önlenmesi, genetik kaynaklardan ve bağlantılı geleneksel bilgilerden elde edilen faydaların ülkemize kazandırılması (716)**
- **Ekosistemler ve ekosistem hizmetlerinin korunması, onarımı ve sürdürülebilir kullanımının sağlanmasına yönelik kara ve denizde korunan alan miktarı artırılarak doğa koruma alanlarının etkin yönetimi gerçekleştirilmesi (717)**

ULUSAL STRATEJİ ve EYLEM PLANLARI

Üst Politika Belgesi Bozkır Ekosistemleri ile ilgili Politika, Öncelikler ve Hedefler

Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Strateji ve Eylem Planı-UBSEP (2007)

UBSEP ile tarımsal biyolojik çeşitlilik, orman biyolojik çeşitliliği, step biyolojik çeşitliliği, dağ biyolojik çeşitliliği, iç sular biyolojik çeşitliliği ve kıyı ve deniz biyolojik çeşitliliği olmak üzere 6 tematik alana yönelik amaçlar ve tüm tematik alanlara yönelik 4 ortak amaç belirlenmiştir. Stratejideki “Amaç 5” bozkır ekosistemlerini doğrudan hedeflemekte, ortak amaçlar da bozkır ekosistemleri ile de ilişkili hedef ve eylemleri içermektedir.

“Step biyolojik çeşitliliğinin korunması, bileşenlerinin sürdürülebilir kullanımı, genetik kaynakların kullanımından kaynaklanan faydaların eşit ve adil olarak paylaşımı ve step biyolojik çeşitliliğinin kaybı ve bunun sosyo-ekonomik sonuçları ile mücadele edilmesi (Amaç 5)” bozkır ekosistemleri ile doğrudan ilişkili hedefler ve eylemleri içermektedir.

- Step biyolojik çeşitliliği ile ilgili bilgi boşluklarının doldurulması (Hedef 5.1)
- Özellikle ekosistem yapısı ve işleyişi olmak üzere, otlatma, kuraklık, çölleşme, çoraklaşma, tuzlanma, seller, yangınlar, turizm, tarımsal dönüşüm veya terk etme gibi step ekosistemlerinin biyolojik çeşitliliğini olumsuz yönde etkileyen ekolojik, fiziksel ve sosyal süreçlerin belirlenerek tedbirler geliştirilmesi (Hedef 5.2)
- Step alanlarındaki genetik kaynaklarının kullanımından kaynaklanan faydaların adil ve eşit bir şekilde paylaşımını desteklemek için mekanizmalar ve çerçeveler tesis edilmesi (Hedef 5.3)

Üst Politika Belgesi**Bozkır Ekosistemleri ile ilgili Politika, Öncelikler ve Hedefler**

Ayrıca, “Türkiye için önem taşıyan biyolojik çeşitlilik unsurlarının belirlenmesi, korunması ve izlenmesi (Amaç 1)”, “Biyolojik çeşitliliği oluşturan bileşenlerin, gelecek nesillerin ihtiyaçları da dikkate alınarak, kendini yenileme kapasitesine uygun yöntemlerle ve seviyede kullanımı (Amaç 2)” “Geleneksel bilgiler de dahil olmak üzere Türkiye için önemli genetik çeşitlilik unsurlarının belirlenmesi, korunması ve yararlanılması (Amaç 3)” bozkır ekosistemleri ile de ilişkili tüm tematik alanlara yönelik ortak hedef ve eylemleri içermektedir. “Biyolojik çeşitlilik için özel değeri olan ve/veya özel tehdit altında olan step ekosistemleri dahilinde özel alanların belirlenmesi ve koruma altına alınması (Stratejik Eylem 1.2.3)” spesifik olarak bozkır ekosistemleri ile ilişkilidir.

Strateji belgesi, Türkiye’deki bozkır ekosistemlerinin tanımlanması ve sınıflandırması, bozkır ekosistemlerinin mevcut durumu, bozkır yerli hayvan ırkları ve bitki türleri, bozkırlara yönelik tehditler ile ilgili bilgi sunmaktadır. Ayrıca, mevcut korunan alanların step ve deniz ekosistemleri başta olmak üzere Türkiye’nin sahip olduğu biyolojik çeşitlilik bileşenlerini yeterli düzeyde temsil etmediğini vurgulamaktadır.

**Ulusal Biyolojik
Çeşitlilik Eylem Planı-
UBEP (2018-2028)**

UBEP ulusal hedefleri içinde “bozkır” veya veya “step” ile doğrudan ilişkili amaçlar yer almamaktadır. Ancak, UBSEP Amaç ve Hedeflerinin 2018-2028 süresince geçerli olması ve UBEP ile ilişkilendirilmesi nedeniyle UBEP’te belirtilen ulusal hedefler bozkır ekosistemlerini de desteklemektedir.

- Biyolojik çeşitlilik ve ekosistemler üzerindeki baskı ve tehdit unsurlarının belirlenerek mümkün olan seviyede azaltılması veya ortadan kaldırılması
- Biyolojik çeşitlilik unsurlarının (ekosistem, tür ve genetik çeşitlilik) belirlenmesi, izlenmesi, durum tespiti, yapılar, türe özgü ve ekosistem bazlı koruma yaklaşımlarının (geleneksel ve modern) geliştirilmesi
- Tarım, ormancılık ve balıkçılık faaliyetlerine maruz kalan alanların biyolojik çeşitliliğinin korunarak sürdürülebilir yönetim sağlanması
- Ekosistem hizmetleri konusunda halkın ve idarecilerin farkındalığının artırılması, ekosistem hizmetlerinden doğan faydaların çoğaltılması ve sürdürülebilir biyolojik çeşitlilik yönetiminin sağlanması
- Farklı sebeplerden ötürü zarar görmüş ekosistemlerin rehabilitasyon ve restorasyonun sağlanması, sağlıklı ekosistemlerin zarar görmesini önleyici tedbirlerin geliştirilmesi ve bu konudaki mevzuat eksikliklerinin giderilmesi
- Biyolojik kaynakların korunması ve sürdürülebilir kullanımı çerçevesinde bilgi ve teknolojiye dayalı yüksek katma değerli ürün geliştirilmesi için kamu, üniversite ve özel sektör iş birliği mekanizmasının kurulması ve uzun vadeli plan ve programların hazırlanması
- Genetik kaynaklara erişim ve bunların kullanımından doğan faydaların eşit ve adil paylaşımı konusunda uluslararası sözleşmeler dikkate alınarak ulusal mevzuatın hazırlanması ve gerekli teknik altyapının oluşturulması.

Üst Politika Belgesi	Bozkır Ekosistemleri ile ilgili Politika, Öncelikler ve Hedefler
Anadolu Bozkır Ekosistemleri için Ekosistem Tabanlı Uyum Stratejisi (2018)	<p>İklim değişikliğine uyum için bozkır ekosistemlerinde “Ekosistem Tabanlı Uyum” strateji ve pratiklerini kolaylaştırmayı ve teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Bu kapsamda 4 stratejik amaç içermektedir: Etkilenen ve etkilenmesi muhtemel ekosistemlerin iklim değişikliğine dayanıklılığını artırmak; Güçlü bir kırsal ekonomi ile iklime dayanıklı/dirençli yerel bir toplum oluşturmak; Politika, plan ve karar verme süreçlerine iklim değişikliği uyum stratejisini destekleyecek şekilde “Ekosistem Tabanlı Uyum”u entegre etmek; Paydaşların yönetim kapasitesini iyileştirerek bir yönetim modeli geliştirmek. Bu stratejik amaçlar altında, tarımda ve tarım ile ilişkili mera yönetimi, su yönetimi, ormancılık yönetimi başlıkları altında iklim değişikliğine uyumu destekleyen bozkırların korunması ve yönetimi ile ilişkili uzun, orta ve kısa vade hedefler ve eylemler yer almaktadır.</p>
Türkiye İklim Değişikliği Stratejisi (2010-2023)	<p>İklim Değişikliği Stratejisi içinde “bozkır” veya “step” ifadesi geçmemektedir ancak bozkır ekosistemlerinin korunması ve sürdürülebilir yönetimine katkı sağlayacak “Arazi Kullanımı, Tarım ve Ormancılık” sektörü ve “İklim Değişikliğine Uyum” kapsamında uzun, orta ve kısa vade hedefler içermektedir.</p> <ul style="list-style-type: none"> - “Arazi Kullanımı, Tarım ve Ormancılık” sektörü altında bilinçli gübre kullanımı; organik tarım ve kuraklığa dayanıklı bitki türleri ile sertifikalı tohum üretimi; tarla içi modern basınçlı sulama sistemlerinin kullanılması; toprak ve arazilerin korunması, iyileştirilmesi ve verimli kullanılması ve toprak erozyonundan korunması; Toprak Koruma ve Arazi Kanununun etkin bir şekilde uygulanması ve mevzuatın düzenlenmesi; çayır ve mera alanlarının korunması ve geliştirilmesi; toprak analiz şartlarına bağlı gübrelemenin uygulanması; kırsal ve doğal alanlar üzerindeki kentleşme baskısının azaltılması, - “İklim Değişikliğine Uyum” altında tarımsal kuraklık; çölleşme ve erozyon; doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı ile ilgili bilimsel çalışmalar; su kaynaklarının sürdürülebilir yönetimi; sulanan alanlardaki tuzluluk artışına engel olmak için toprak işleme, drenaj, sulama teknikleri, malçlama tedbirleri; iklim değişikliğinin hassas ekosistemler, kentsel biyotoplar ve biyolojik çeşitlilik üzerine olabilecek olumsuz etkilerin tespit edilmesi, hassasiyet değerlendirmesi ve korunması ile ilişkili hedefler bulunmaktadır.
Türkiye İklim Değişikliği Eylem Planı – İDEP (2011-2023)	<p>İklim Değişikliği Eylem Planı, 7 sektör altında amaçlar, hedefler ve eylemleri içermektedir. Bunlardan, “Arazi Kullanım ve Ormancılık” sektörü altında “Ülkemizde geniş alanlarda yayılış gösteren maki ve step alanlarının karbon tutma potansiyellerinin belirlenmesi (O1.1.1.3)” bozkır ekosistemleri ile doğrudan ilişkili eylemi içermektedir. Ayrıca, “Tarım” ve “Arazi Kullanımı ve Ormancılık” sektörü altında bozkır ekosistemlerinin korunması ve sürdürülebilir yönetimine katkı sağlayacak ilişkili hedef ve eylemleri içermektedir.</p> <ul style="list-style-type: none"> - “Tarım” sektörü altında bozkırların korunması ve sürdürülebilir yönetimine katkı sağlayacak anıza sürüm, münavebe, organik ve yeşil gübre kullanımı, az işlemeli ve toprak işlemez tarım gibi sürdürülebilir tarım tekniklerinin yaygınlaştırılması, doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımını esas alan toprak, bitkisel üretim ve mera yönetiminin etkinleştirilmesi, su kaynaklarının korunması ve etkin kullanımını esas alan sulama altyapısının iyileştirilmesi - “Arazi Kullanımı ve Ormancılık” sektörü altında orman içi mera alanlarının rehabilitasyonu ve ıslah çalışmalarında biyoçeşitlilik, yaban hayatı, hidroloji ve karbon depolama işlevlerinin dikkate alınması

Üst Politika Belgesi	Bozkır Ekosistemleri ile ilgili Politika, Öncelikler ve Hedefler
<p>Türkiye'nin İklim Değişikliği Uyum Stratejisi ve Eylem Planı – İDUSEP (2011-2023)</p>	<p>İDEP ve İDUSEP, Su Kaynakları Yönetimi; Tarım ve Gıda Güvencesi; Ekosistem Hizmetleri, Biyolojik Çeşitlilik ve Ormancılık; Doğal Afet Risk Yönetimi; İnsan Sağlığı olmak üzere beş alana odaklanmıştır. Su kaynaklarının bütüncül yönetimi, tarımsal su kullanımının sürdürülebilir bir şekilde planlanması, toprak ve tarımsal biyoçeşitliliğin iklim değişikliğinin etkilerine karşı korunması; iklim değişikliğine uyum yaklaşımının ekosistem hizmetleri, biyolojik çeşitlilik ve ormancılık politikalarına entegre edilmesi; iklim değişikliğinin biyolojik çeşitlilik ve ekosistem hizmetleri üzerindeki etkilerinin belirlenmesi ve izlenmesi ile ilişkili hedef ve eylemler bozkır ekosistemlerinin korunması ve sürdürülebilir yönetimine katkı sağlamaktadır.</p> <p>“Dağ, step, iç su, deniz kıyı ekosistemlerinde ve sağladıkları ekosistem hizmetlerinde iklim değişikliği etkilerinin belirlenmesi, izlenmesi, iklim değişikliğine uyuma yönelik önlemlerin geliştirilmesi (HEDEF UO2.6)” hedefi altında “Step ekosistemlerinde iklim değişikliği etkilerinin belirlenmesine ve izlenmesine yönelik (gösterge türler, hassas ekosistemler) AR-GE çalışmalarının yapılması (UO2-6-3)” bozkır ekosistemleri ile doğrudan ilişkili eylemi içermektedir.</p>
<p>Çölleşme ile Mücadele Ulusal Stratejisi ve Eylem Planı – ÇMUSEP (2015-2023)</p>	<p>ÇMUSEP, bozkır ekosistemlerinin iyileştirilmesi, yönetim etkinliğinin artırılması ve koruma ağı içinde temsiliyetinin sağlanması ile doğrudan ilişkili çıktı ve eylemler içermektedir.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Çölleşme/arazi bozulundan etkilenen ve risk altındaki orman, bozkır, sulak alan, kıyı alanları ve diğer doğal yaşam ortamlarında doğal ekosistem yapılarına uygun iyileştirme uygulamaları gerçekleştirilecektir (Çıktı 7.4) - Bozkır koruma alanlarında bozkır yaşam ortamlarını koruyacak yönetim etkinliğinin artırılması (Eylem 7.4.6) - Korunan alan tanımlarının gözden geçirilmesi ve geliştirilmesi; farklı bozkır tiplerinin koruma ağı içinde temsil edilmesinin sağlanması ve korunan alanlarda yönetim planlarının yapılması (Eylem 7.6.3) <p>ÇMUSEP'in stratejik amaçlarından biri, üç Rio Sözleşmesi arasında sinerji oluşturulması, çölleşme/arazi tahribatı ve sürdürülebilir arazi yönetimi ile biyolojik çeşitliliğin korunması ve iklim değişikliğinin çözümüne katkı sağlanmasıdır. Bu nedenle, tarım, ormancılık, arazi kullanımı, kırsal kalkınma, doğa koruma, su yönetimi gibi birçok sektörü içeren kapasite geliştirme, eşgüdüm ve iş birliği, politika, bilim, teknoloji, izleme, finansman önerileri sunmaktadır. Bu önerilerin birçoğu, bozkırların korunması ve sürdürülebilir yönetimine de katkı sağlayacak eylemler içermektedir. Özellikle, Sürdürülebilir Arazi Yönetimi altında iklim değişikliği odaklı, biyolojik çeşitlilik ve ekosistem hizmetlerinin korunmasını entegre eden koruma tedbirleri ve iyileştirme uygulamaları esas alınmaktadır.</p>

Üst Politika Belgesi	Bozkır Ekosistemleri ile ilgili Politika, Öncelikler ve Hedefler
<p>Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi (2014-2020)</p>	<p>Stratejik Plan içinde “bozkır” veya “step” ifadesi geçmemektedir. Çevre dostu tarımsal üretim yöntemleri, sürdürülebilir doğal kaynak yönetimi ve iklim değişikliği konuları gözetilmiştir. Stratejik Plan amaçlarından “Kırsal Çevrenin İyileştirilmesi ve Doğal Kaynakların Sürdürülebilirliğinin Sağlanması” kapsamında, tarımsal faaliyetlerde çevre dostu üretim yöntemlerinin kullanılması, hayvansal atıklardan kaynaklanan çevre kirliliğinin önlenmesi, organik tarımın teşvik edilmesi, iyi tarım uygulamalarının yaygınlaştırılması, tarımsal sulamalarda ve tarımsal arazilerin kullanımında verimliliğin sağlanması, mera ve orman kaynaklarının koruma-kullanma dengesinin gözetilmesi, orman köyleri başta olmak üzere koruma alanlarının içinde veya civarında kurulu köyler ile dağ köylerinin dezavantajlı konumlarından kaynaklanan kalkınma sorunlarının azaltılması ve katılımcılık temelinde sürdürülebilir geçim kaynaklarına kavuşturulması, biyolojik çeşitliliğin ve ekolojik zenginliğin koruma altına alınması amaçlanmaktadır.</p>
<p>Ulusal Havza Yönetim Stratejisi ve Eylem Planı (2014-2023)</p>	<p>Ulusal Havza Yönetim Stratejisi ve Eylem Planı, “bozkır” veya “step” ifadesi içermemekte ve bozkır ekosistemleri ile doğrudan ilişkili bir politika ve tedbir içermemektedir. Ancak, su havzalarının sürdürülebilir yönetimini ve havzalardaki ekosistemin bir parçası olarak doğal kaynakların korunması ve sürdürülebilirlik çerçevesinde kullanılmasını esas almaktadır. Bu kapsamda, havzaların su kaynaklarının sürdürülebilir olarak yönetimi ve kullanımı için yasal düzenleme, program ve planlar, su kullanım verimliliği ve tasarrufu, tarımsal sulama verimliliği (Amaç 2); Havza alanlarında ve doğal kaynaklarında tahribatın ve erozyonun önlenmesi, bozuk havza alanlarının ıslahı ve sürdürülebilir kullanımı için tarım arazilerinin sürdürülebilir kullanımı, mera ve otlakların korunması, ıslahı ve sürdürülebilir kullanımı, erozyon kontrolü (Amaç 3); Havzaların biyolojik çeşitliliğinin, doğal ve kültürel peyzaj kaynak değerlerinin korunması ve yönetimi ile ekosistem hizmetlerinin sürdürülebilirliğinin sağlanması için havzalardaki korunan ve hassas alanların sürdürülebilir yönetimi, biyolojik çeşitlilik ve ekosistem hizmetleri envanter ve izleme çalışmaları (Amaç 4); Havzalarda yaşayan halkın bilinçlendirilmesi, yaşam kalitesinin ve refah düzeyinin yükseltilmesi ve doğal kaynaklar üzerine baskıların azaltılması için büyük ölçekli entegre-katılımcı havza rehabilitasyon projeleri (Amaç 5); Havza yönetimine iklim değişikliğinin muhtemel etkilerinin ve bu etkilere uyumun dâhil edilmesi, uyum ve mücadele mekanizmalarının geliştirilmesi (Amaç 7) olmak üzere amaç, hedef ve stratejiler içermektedir.</p>
<p>Ulusal Kuraklık Yönetimi Strateji Belgesi ve Eylem Planı (2017-2023)</p>	<p>Ulusal Kuraklık Yönetimi Strateji Belgesi ve Eylem Planı, “bozkır” veya “step” ifadesi içermemekte ve bozkır ekosistemleri ile doğrudan ilişkili bir politika ve tedbir içermemektedir. Ancak, havza esaslı sürdürülebilir kuraklık yönetimini esas alarak kuraklık yönetimi ile ilgili mevzuat hazırlanması; kuraklığın etkin yönetimi için kuraklık yönetim planlarının hazırlanması, uygulanması ve izlenmesi; kuraklık tahmin ve erken uyarı sistemlerinin oluşturulması, entegre-katılımcı rehabilitasyon ve havza ıslah projelerinin yapılması; kuraklık veri tabanının oluşturulması; toplumun kuraklık konusunda bilgilendirilmesi; iklim değişikliğinin kuraklık üzerindeki etkilerinin belirlenmesi ve uyum stratejilerinin hazırlanması gibi hedef ve stratejileri içermektedir.</p>

Üst Politika Belgesi	Bozkır Ekosistemleri ile ilgili Politika, Öncelikler ve Hedefler
Türkiye Tarımsal Kuraklıkla Mücadele Stratejisi ve Eylem Planı (2018-2022)	Türkiye Tarımsal Kuraklıkla Mücadele Stratejisi ve Eylem Planı, “bozkır” veya “step” ifadesi içermemekte ve bozkır ekosistemleri ile doğrudan ilişkili bir politika ve tedbir içermektedir. Çevresel açıdan sürdürülebilir tarımsal su kullanım planlaması ile kuraklığın yaşanmadığı dönemlerde ileriye dönük gerekli bütün tedbirlerin alınması, kriz dönemlerinde ise etkin bir mücadele programını uygulayarak kuraklığın etkilerinin asgari düzeyde kalması amaçlanmaktadır. Kuraklık Risk Tahmini ve Kriz Yönetimi, Sürdürülebilir Su Arzının Sağlanması, Tarımsal Su Talebinin Etkin Yönetimi, Destekleyici AR-GE Çalışmalarının Hızlandırılması ve Eğitim/Yayım Hizmetlerinin Artırılması ve Kurumsal Kapasitenin Geliştirilmesi temel gelişme eksenleri kapsamında tarım arazileri ve mera alanlarında belirlenen tedbirler bozkırların korunması ve sürdürülebilir yönetimi açısından destekleyici unsurlar içermektedir.
Ulusal Kapasite Eylem Planı (2011)	Ulusal Kapasite Eylem Planı, üç Rio Sözleşmesi’nin (Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi, Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi ve Çölleşme ile Mücadele Sözleşmesi) etkin bir şekilde uygulanması için kesişen konular ve sinerji alanlarını içermektedir: Ulusal ve Sektörel Entegrasyon; Sürdürülebilir Arazi Yönetimi; İklim değişikliğinden Etkilenebilirlik Düzeyi ve Uyum; Veri Toplama, İzleme, Değerlendirme ve Raporlama; Araştırma, Geliştirme, Eğitim/Öğretim ve Teknik İşbirliği; Paydaşların Aktif Katılımı, Bilinçlendirilmesi ve Eğitimi. Sürdürülebilir Arazi Yönetimi, başta orman, tarım, mera, sulak alan ve step ekosistemleri olmak üzere arazi kaynaklarının sürdürülebilir yönetimi ve rehabilitasyonu, toprak ve su kaynaklarının korunması ve geliştirilmesi, toprak, su ve bitki örtüsünün karbon tutma kapasitelerinin artırılması ve biyoçeşitliliğin korunmasına katkı sağlayan en önemli araçlardan biri olarak sunulmuştur. Bunun için sürdürülebilir arazi yönetimi stratejisinin geliştirilmesi ve yasal düzenlemelerin yapılması, bütüncül ve sürdürülebilir havza yönetiminin gerçekleştirilmesi, kapasite geliştirme ve finansman önceliklendirilmiştir.
Türkiye Ulusal Korunan Alanlar ve İklim Değişikliği Stratejisi (2011)	Bu stratejide, korunan alanlar ve iklim değişikliği bağlamında Türkiye’de bir “korunan alanlar sistemi” oluşturulması, korunan alanların planlaması ve yönetimi ile ilgili politika oluşturulması, araştırmaların çoğaltılması, farkındalık yaratılması ve bilgi paylaşımı öncelikli konular olarak yer almaktadır. Strateji üç temel grupta ele alınmakta olup, bunlar orman, sulak alan ve bozkır ile kıyı ekosistemleridir.

KURUMSAL PLAN ve PROGRAMLAR

Üst Politika Belgesi	Bozkır Ekosistemleri ile ilgili Politika, Öncelikler ve Hedefler
<p>Tarım ve Orman Bakanlığı Stratejik Plan (2019-2023)</p>	<p>Stratejik Plan içinde “bozkır” veya “step” ifadesi geçmemektedir. Stratejik plan, kırsal alanda refahın yükseltilmesi, tarımsal üretimde verim ve kalitenin artırılması (A1); toprak ve su kaynaklarının sürdürülebilir yönetimi (A4); iklim değişikliği, çölleşme ve erozyonla mücadele edilmesi (A5); biyolojik çeşitliliğin korunması ve sürdürülebilir yönetimi (A6) ile ilişkili bozkır ekosistemlerinin korunması ve yönetimine katkı sağlayacak amaç ve hedefler içermektedir.</p> <p>Bu kapsamda, bitkisel üretimde organik ve iyi tarım uygulamalarının desteklenmesi; biyolojik ve biyoteknik mücadele yöntemlerinin artırılması; mera ıslah ve amenajmanı projelerinin yaygınlaştırılması; yem bitkileri üretiminin artırılması; tarımsal çevre ve doğal kaynakları korumaya yönelik tarımsal destekleme modelinin oluşturulması; kırsalda yaşam kalitesini arttırmaya, kırsalı korunan, yaşanan ve üreten alanlar haline getirmeye yönelik (özellikle kadın çiftçilere yönelik) çevresel destek ve teşviklerin artırılması; basınçlı sulama sistemlerinin yaygınlaştırılması; havza bazında kuraklık yönetim planlarının yapılması; ulusal arazi örtüsü izleme sisteminin yaygınlaştırılması; çölleşme/arazi tahribatı ve erozyonla mücadele projelerinin yapılması; iklim değişikliğine uyum ve tarımsal kuraklık projelerinin yapılması; tarım ve mera alanlarda erozyon tespiti ve kontrolü; genetik kaynakların kayıt altına alınması ve korunmasına yönelik yasal düzenleme ve bilinçlendirme; etkin bir korunan alan yönetim ve izleme sisteminin oluşturulması, tabiat turizminin geliştirilmesi ve yöre halkına gelir getirici faaliyetlerin yapılması; hassas alanlarda etüt envanter yapılması ve yeni korunan alanların ilan edilmesi; biyokaçakçılık risk haritası modelleme çalışmasının yapılması; biyolojik çeşitliliğe dayalı geleneksel bilginin kayıt altına alınması ve veritabanı haline getirilmesi; av ve avcılık ile ilgili eğitim ve bilinçlendirme faaliyetlerinin yapılması; yaban hayatı geliştirme sahalarındaki planlama, üretim, yaban hayvanı envanter çalışmaları ile tür eylem planlarının yapılması ve izlenmesi, kurtarma ve rehabilitasyon merkezlerinin kurulması strateji ve eylemleri bozkır ekosistemleri ile ilişkilendirilebilir.</p>
<p>Orman Genel Müdürlüğü Stratejik Plan (2019-2023)</p>	<p>Stratejik Plan içinde “bozkır” veya “step” ifadesi geçmemektedir. Stratejik Plan, orman ve orman kaynaklarının biyotik ve abiyotik faktörlere karşı etkin şekilde korunması (A1); ormanların geliştirilmesi, verimliliğinin artırılması ve alanlarının genişletilmesi (A2); ormanların ürettiği mal ve hizmetlerden toplumun optimum düzeyde faydalanmasının sağlanması (A3); kurumsal kapasitesinin geliştirilmesi (A5) stratejik amaçlarını içermektedir. Bunlar içinde, erozyonla mücadele çalışmalarının geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması, mera olarak kullanılan ancak, orman alanına dönüştürülmesi mümkün olmayan orman içi, orman kenarı ve orman üst sınırı meralarda ıslah çalışmaları yapılarak bir yandan toprak erozyonunun önlenmesi bir yandan da hayvan otlatmasının ormanlar üzerindeki olumsuz baskıların azaltılması (Hedef 2.5) hedeflenmektedir.</p>
<p>III. Tarım ve Orman Şurası (2019)</p>	<p>III. Tarım ve Orman Şurası Sonuç Bildirgesi’nde tarım sektörünün yapısını iyileştiren, doğal kaynakları ve çevreyi koruyan destekleme sisteminin oluşturulması; mera tespit ve tahdit çalışmalarının tamamlanması, üreticiler ve üretici örgütlerine tahsis edilmesi, mera ıslahında kullanılacak bitki tohumlarının geliştirilmesi; Akıllı Tarım Uygulamalarının yaygınlaştırılması; ata (yerel) tohum çeşitlerinin korunması, geliştirilmesi ve ticarete kazandırılması; toprak ve su kaynaklarının sürdürülebilir yönetimi; tarım ve ormancılıkta yerli genetik kaynakların ve biyoçeşitliliğin tespiti, korunması, ıslahı ve yaygınlaştırılması; doğal kaynakların ve biyolojik çeşitliliğin tespiti, korunması, geliştirilmesi ve izlenmesi; çiftçilik mesleki eğitim kurumlarının açılması ve eğitim alan gençlerin teşvik edilmesi; organik ve organomineral gübre üretimi ve kullanımı, biyolojik ve biyoteknik mücadelenin yaygınlaştırılması; çölleşme ve erozyonla mücadelenin etkin ve verimli bir şekilde yürütülmesi konularına yer verilmiştir. Bu maddeler, bozkır ekosistemlerinin korunması ve sürdürülebilir yönetimine destek vermektedir.</p>

BÖLGESEL PLAN ve PROGRAMLAR

Politika, Program ve Raporlar	Bozkır Ekosistemleri ile ilgili Politika, Öncelikler ve Hedefler
<p>GAP Bölge Kalkınma İdaresi Stratejik Plan (2019-2023)</p>	<p>GAP Bölge Kalkınma İdaresi Stratejik Planı'nda, "bozkır" veya "step" ifadesi geçmemekte ve bozkır ekosistemleri ile doğrudan ilişkili bir politika ve tedbir bulunmamaktadır.</p> <p>Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde sürdürülebilir ve adil kalkınma anlayışı ile yaşam kalitesini yükseltmek için kaynakların etkin ve verimli kullanımını sağlayarak planlar yapmak, izlemek ve koordinasyonu sağlamak, insana ve çevreye duyarlı, yenilikçi model projeler uygulamaktır. Kültür ve Turizmin Geliştirilmesi, Çevre ve Fiziksel Gelişimin Sağlanması, Sosyal Kalkınmanın Sağlanması, Ekonomik Kalkınmanın Sağlanması temel stratejik amaçlardır. Bu amaçlar altında;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bölgenin turizm markasının (Mezopotamya) tanıtımının yapılması ve bilinirliğinin artırılması (H1.1) - Turizm merkezlerinde ve turizm alt gelişim bölgelerinde koruma kullanma dengesi gözetilerek turizm yönetim planlarının hazırlanması (H1.2) - Unutulmaya yüz tutmuş soyut ve somut kültür varlıklarının korunması ve tanıtılması (doğal kaynakların ve kültür varlıklarının sürdürülebilirliği ve çevresel duyarlılık) (H1.3) - Kentlerin yaşanabilirliğinin artırılması için çevrenin ve doğal dokunun korunması ve GAP Bölgesi Turizm Master Planında öngörülen rekreasyon alanlarının oluşturulması (H2.1) - Doğal kaynakların korunması için bir ilçede geri dönüşümün yaygınlaştırılması (H2.2) - Yenilikçi yaklaşımlar yoluyla kırsal alanda yaşayan kadınların ekonomik faaliyetlerinin çeşitlendirilmesi ve sosyal hayata katılımlarının artırılması (H3.2) - Tarımsal üretimin geliştirilmesine yönelik yenilikçi uygulamaların yaygınlaştırılması (H4.1) - Tarımsal ve endüstriyel işletmelerde kaynak verimliliğinin iyileştirilmesi (H4.2) - Bölge içi gelişmişlik farklarının azaltılmasına yönelik model kırsal kalkınma projelerinin desteklenmesi, kırsal alanda yaşayan ve işlemeli tarıma uygun arazilerin az olduğu nüfusun sosyo-ekonomik yaşam koşullarının iyileştirilmesi (tarım ve tarım dışı, hayvancılık, sulama dışı alanlarda) (H4.4) - Bölgede hassas tarım (precision farming) sisteminin yaygınlaşması, bölgedeki tarımsal üretim işletmelerinin rekabet gücü ve verimliliğinin artırılması (H4.5)
<p>GAP Eylem Planı (2014-2018)</p>	<p>GAP Eylem Planı'nda, "bozkır" veya "step" ifadesi geçmemekte ve bozkır ekosistemleri ile doğrudan ilişkili bir politika ve tedbir bulunmamaktadır.</p> <p>GAP Eylem Planı'nda insanı hedef alan, yenilikçi, sürdürülebilir, gelir eşitsizliğini giderici, dezavantajlı alanları ve grupları önceleyen ve yaşanabilir mekânlar oluşturan proje ve programlara yer verilmiştir. Bölgesel gelişmeye ivme kazandıracak, eğitilmiş ve nitelikli insan gücüne dayalı, istihdamı artıran, doğal kaynakları, kültürel mirası ve çevreyi koruyan, teknolojik gelişmeleri ön plana alan, sulama, ulaşım ve sanayi altyapısının tamamlanmasını amaçlayan proje ve programlar temel eylemlerdir.</p> <p>5 gelişme ekseninde; tarımsal üretimde verimliliğin artırılması ve tarımsal kaynakların kullanım etkinliğinin artırılması; organik tarım ve iyi tarım uygulamaları ile değer zinciri esaslarına dayalı doğaya dost tarımsal üretim sistemlerinin yaygınlaştırılması; büyükbaş ve küçükbaş hayvancılığın geliştirilmesi; OSB projelerinin tamamlanması; kültür varlıklarının korunarak turizm odaklı değerlendirilmesi; kentsel yerleşimlerin düzenli ve sağlıklı gelişmesi, kentsel çevre kalitesinin artırılması ve kentsel altyapı hizmetlerinin desteklenmesi; orman varlığının artırılması ve barajların erozyondan korunması, mera ıslahı; sosyal gelişmenin güçlendirilmesi için özellikle kadınların ve gençlerin güçlendirilmesi; sulama yatırımlarıyla eş zamanlı arazi toplulaştırma, tarla içi geliştirme hizmetleri ve taşlı arazilerin ıslah çalışmaları öne çıkan ilişkili eylemlerdir.</p>

Politika, Program ve Raporlar	Bozkır Ekosistemleri ile ilgili Politika, Öncelikler ve Hedefler
GAP Son Durum Raporu 2018 (GAP BKİ, 2019)	Raporlarda, “bozkır” veya “step” ifadesi geçmemekte ve bozkır ekosistemleri ile doğrudan ilişkili faaliyetler yer almamaktadır. Kültür ve Turizmin Geliştirilmesi, Çevre ve Fiziksel Gelişimin Sağlanması, Sosyal Kalkınmanın Sağlanması, Ekonomik Kalkınmanın Sağlanması stratejik amaçları altında bozkır ekosistemlerinin korunması ve sürdürülebilir yönetimine katkı sağlayabilecek ve örnek teşkil edebilecek uygulamalar;
GAP İdaresi 2018 Yılı Faaliyet Raporu	<ul style="list-style-type: none"> - Sulama Dışı Alanlarda Halkın Gelir Düzeyinin Artırılması Projesi (Şanlıurfa seracılık) (H.4.4) - Topraksız ve az topraklı çiftçilerin gelir düzeyinin artırılması, potansiyellere uygun gelir getirici yeni tarım ve tarım dışı faaliyet alanlarının tespit edilmesi için “Tarım ve Tarım Dışı Faaliyetlerin Çeşitlendirilmesi Projesi” (H4.4) - Organik Tarım Küme Geliştirme (OTK) Projesi ve Organik Tarım Değer Zinciri Pilot Uygulamaları Mali Destek Programı (H4.1) - GAP Bölgesi Sulama Sistemlerinin İşletme, Bakım ve Yönetimi (İBY) Projesi, Modern tarım teknik ve teknolojilerinin yaygınlaştırılması ve Pilot alanlardaki sulama birliklerinin kurumsal kapasitelerinin güçlendirilmesi - Hayvancılık sektörünün canlandırılması, topraksız ve az topraklı çiftçilerin gelir düzeyinin artırılması, katılımcı ve sürdürülebilir hayvancılık modelinin çiftçi koşullarında uygulanması için “Hayvancılık Altyapısının Geliştirilmesi Projesi” (H4.4) - Çiftçi örgütleri, ziraat odaları, üretici ve sulama birliklerinin kapasitelerinin güçlendirilmesi için “GAP Tarımsal Eğitim ve Yayım Projesi (GAP TEYAP)” (H4.1) - Orman kaynaklarının korunması, iyileştirilmesi, genişletilmesi, verimli ve sürekli olarak çok yönlü işletilmesi, meraların korunması ve ıslah edilmesi, barajların dolara ekonomik ömürlerinin kısalması için “Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Projesi” (H4.4) - Hassas Tarım ve Sürdürülebilir Uygulamaların Yaygınlaştırılması Projesi (H4.1) - Kırsal alanda yaşayan ve işlemeli tarıma uygun arazilerin az olduğu nüfusun sosyo-ekonomik yaşam koşullarının iyileştirilmesi, Alt Bölge Kırsal Kalkınma Planlarının hazırlanması için “Entegre Kırsal Kalkınma Projesi” (H4.4) - Tarımsal üretimde ve tarımsal ürünlerin işlenmesinde başta su ve enerji olmak üzere, kaynakların en etkin biçimde kullanımının modellenmesi ve yaygınlaştırılması ve birincil üretim ve işleme süreçlerinde verimliliğin artırılması için “Tarım ve Tarıma Dayalı Sanayide Entegre Kaynak Verimliliği Projesi” (ekosistem hizmetleri yaklaşımı ve iklim değişikliğine ekosistem tabanlı uyum) (H4.2) - Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Kullanımının ve Enerji Verimliliğinin Artırılması (H4.3) - Sosyal, Kültürel ve Ekonomik Kalkınma Destek Programı - 1995 yılından beri genç kız ve kadınların durumlarının iyileştirilmesine, toplum kalkınmasına katılımlarının sağlanmasına yönelik sosyal, kültürel ve gelir getirici/beceri kazandırıcı programların uygulandığı Çok Amaçlı Toplum Merkezleri (ÇATOM) - GAP Gençlik Evleri Projesi - Çocuklara Yönelik Çalışmalar (Çocuk Okuma Odaları/Çocuk Oyun Odaları ve GAP-Cheetos Çocuk Gelişim Merkezleri) - GAP Bölgesi Turizm Master Planı Plan Kararları doğrultusunda, Bölge’nin bütüncül bir yaklaşımla koruma-kullanma dengesi gözetilerek turizm odaklı değerlendirmek, istihdam ve turizm gelirlerinin artışı sağlamak, turizm hareketlerinin daha sağlıklı ve sürdürülebilir bir biçimde devamlılığını sağlamak “GAP Bölgesi Turizm Odaklı Tanıtım ve Markalaşma Projesi” (H1.1)

Politika, Program ve Raporlar	Bozkır Ekosistemleri ile ilgili Politika, Öncelikler ve Hedefler
<p>TRC2 Bölgesi (Diyarbakır-Şanlıurfa) 2014-2023 Mevcut Durum Raporu, Bölge Planı, Analiz ve Genel Değerlendirme</p>	<p>TRC2 Bölge Planı'nda, "bozkır" veya "step" ifadesi geçmemekte ve bozkır ekosistemleri ile doğrudan ilişkili bir politika ve tedbir bulunmamaktadır. Ancak, Mevcut Durum Raporu'nda bozkır ekosistemleri ve bitki ve hayvan türleri, korunan alanlar ile ilgili bilgi yer almaktadır.</p> <p>TRC2 Bölge Planı, "Kentsel Ekonomiler ve Ekonomik Büyüme", "Beşeri Gelişme ve Sosyal Sermaye", "Yaşam Kalitesi ve Mekânsal Organizasyon", "Sürdürülebilir Gelişme ve Yeşil Büyüme" olmak üzere 4 eksen ve bu eksenler altında amaç, hedef ve stratejileri içermektedir. Plan, yüksek nüfus artışı ve kentleşme hızı ile bölgede devam eden doğal kaynak kullanımına bağlı büyük yatırımların doğal kaynaklar üzerinde artan bir baskı yarattığını ve özellikle su ve toprak kaynaklarının korunmasının bölgenin ekonomisi için stratejik önem taşıdığını vurgulamaktadır. Doğal kaynakların ve çevrenin korunması için "Sürdürülebilir Gelişme ve Yeşil Büyüme" eksenini altında;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toprak Kaynaklarının Etkin Yönetilerek Korunması için toprak veri tabanı, toprak kaynaklarının kalitesinin korunması, anız yakımı ile etkin mücadele, girdi kullanımı, çevreye duyarlı tarım teknikleri ve iyi tarım uygulamaları ile ilgili stratejileri, - Su Kaynaklarının Sürdürülebilir Kullanımının Sağlanması için su kaynaklarının etkin yönetimi ve su kullanımında verimliliğin sağlanması, su havzaları ve su kaynaklarının korunması hedeflerini, - Çevrenin ve Biyoçeşitliliğin Korunması için biyolojik kaynakların kayıt altına alınması, çevreye duyarlı tarım teknikleri ve iyi tarım uygulamaları, zirai ilaçlama ve gübre kullanımı, anız yakımı, risk haritaları ile ilgili stratejileri, - Bölgede Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Kullanımı ve Çevre Dostu Teknolojilerin Yaygınlaştırılması için yenilenebilir enerji kullanımının teşvik edilmesi ve yaygınlaştırılmasıyla Bölgenin "Yeşil Enerji Bölgesi" imajının oluşturulması hedefini, içermektedir. <p>Ayrıca, "Kentsel Ekonomiler ve Ekonomik Büyüme" eksenini kapsamında belirlenen "Tarımsal Üretim Rekabetçi Bir Yapıya Kavuşturulması" amacı altında modern tarım yöntemleri kullanılmasıyla tarımsal yapıda bir dönüşümün gerçekleştirilmesi, tarımsal üretimde katma değer artırılması ve ürün çeşitliliğinin sağlanması, tarımsal girdi maliyetlerinin düşürülmesine yönelik önlemlerin alınması ile tarımsal işletmelerin rekabet güçlerinin yeniden yapılandırılması, gıda güvenliğinin sağlanması hedefleri yer almaktadır.</p> <p>"Kentsel Ekonomiler ve Ekonomik Büyüme" eksenini altında "Turizmin Geliştirilmesi ve Bölge Ekonomisi İçindeki Payının Artırılması" hedefi kapsamında; turizm altyapısının geliştirilmesi, turizm potansiyeli taşıyan alanların turizme kazandırılması ile turizm olanaklarının çeşitlendirilmesi hedeflenmektedir. "Doğal, Tarihi ve Kültürel Değerlerin Korunarak Turizme Kazandırılması, Turizm Alanlarının Rehabilitasyonu ve Varış Noktalarının Geliştirilmesi" stratejisi ile ekoturizm, doğa turizmi gibi alternatif turizm türlerine yönelik stratejiler ve haritalar oluşturulmaktadır.</p> <p>"Yaşam Kalitesi ve Mekânsal Organizasyon" eksenini altında bölgedeki yerleşim bölgelerinde tarımsal üretim ve gelirlerin artırılması, tarımsal ürünlerin işlenmesine yönelik faaliyetler, potansiyeli olan merkezlerde turizmin geliştirilmesi, organik tarım, meyvecilik, su ürünleri yetiştiriciliği gibi faaliyetlerin yaygınlaştırılması; kırsal kesimin gelir kaynaklarının çeşitlendirilmesi ve yaşam kalitesinin artırılması için sulama dışı alanlarda tarım ve tarım dışı faaliyetlerin çeşitlendirilmesine yönelik olarak, sağlıklı kırsal yerleşim düzenlerinin oluşturulması için hizmet toplulaştırılması esasına dayalı projelerin yaygınlaştırılması stratejilerini içermektedir.</p>

Politika, Program ve Raporlar	Bozkır Ekosistemleri ile ilgili Politika, Öncelikler ve Hedefler
GAP Bölgesi Turizm Master Planı (2010)	GAP Bölgesi turizmüne yönelik yapılmış olan plan çalışmalarının genel değerlendirmesinin yapılarak, yeni turizm politikalarına göre güncelleştirilmesi, koruma-kullanma dengesi gözetilerek belirli bir plan dahilinde sürdürülebilirliğinin ve kullanımının sağlanması, Bölge'nin kültür ve turizm potansiyelinin tek tek ele alınmasından çok, bunların birbiriyle entegrasyonu sayesinde daha cazip ve güçlü alternatif varış noktaları, cazibe merkezleri, yeni turizm türleri, turizm gelişme bölgeleri/koridorları ve güzergahların oluşturulması, bütüncül bir yaklaşımla turizm açısından zayıf kalan illerin de güçlendirilmesi, kurumsal sorumluluk ve yönetim planının ortaya konmasıdır.
GAP Bölge Kalkınma Planı (2002-2010)	GAP Bölge Kalkınma Planı'nın amaçları; "kalkınma altyapılarının geliştirilmesi ve çevrenin korunması", "insan kaynaklarının geliştirilmesi" ve "Bölge içi gelişmişlik farklarının azaltılması"dır
GAP Master Planı (1989)	GAP Master Planı, özellikle su ve toprak kaynaklarının geliştirilmesini mali ve teknik kapasiteleri de dikkate alarak bir takvime bağlamış; bu değişimin ekonomik ve sosyal sektörlerde uyacağı gelişmeyi, yaratacağı istihdamı, bunun getireceği nüfus büyüklüğü ile bu nüfusun kentler ve kır itibarıyla muhtemel dağılımını saptamış; eğitim ve sağlık hizmetleriyle konut ve kentsel altyapı ihtiyaçlarını makro düzeyde belirlemiş ve yıllara göre finans ihtiyacını ortaya koymuştur. GAP Master Planı'nın amaç ve öngörülerine dayanarak, kalkınma süreci için "sürdürülebilirlik" bağlamında "Suyun, toprağın, havanın ve bunlarla ilintili ekosistemlerin öncelikli olarak korunması" hedefi benimsenmiştir.

EK 2. Anket Sonuçları

NO	BAŞLIK	BÜGEM			DKMP			HAYGEM			OGM			TAGEM		
		1.*	2.**	3.***	1.*	2.**	3.***	1.*	2.**	3.***	1.*	2.**	3.***	1.*	2.**	3.***
1	Önemli türlerin korunması	15	27	21	69	8	1	13	16	13	15	34	10	28	27	9
2	Bitki gen kaynaklarının korunması	41	27	9	35	20	9	2	14	30	11	35	7	46	24	2
3	Hayvansal gen kaynaklarının korunması	2	10	29	23	26	10	67	14	1	3	19	22	23	25	11
4	Bitki örtüsünün korunması	42	26	7	47	21	6	3	9	32	31	28	9	19	18	13
5	Orman içi-kenarı meraların/bozkırların korunması	25	26	13	24	28	9	9	12	27	63	14	2	8	20	18
6	Bitki türü kompozisyonunun korunması – Yem bitkileri çeşitliliği	65	13	1	13	22	22	12	16	19	7	20	21	33	26	5
7	Bitki türü kompozisyonunun korunması – Tür çeşitliliği	47	21	8	37	13	11	2	12	25	18	26	13	26	28	9
8	Toprağın korunması	31	24	10	16	29	13	2	9	26	52	15	8	25	18	5
9	Otlatmanın planlanması	54	13	7	8	23	16	40	17	7	22	32	14	14	25	14
10	Meraların taşıma kapasitesinin belirlenmesi	57	14	5	8	23	22	34	18	10	21	25	19	18	27	10
11	Otlayacak hayvan sayısı ve tipinin belirlenmesi	38	21	11	3	12	28	58	13	7	11	28	22	16	24	19
12	Meraların tahsisi (Orman rejimindeki, önemli türlerin bulunduğu)	58	11	9	8	19	24	20	18	11	31	31	12	13	20	13
13	Amaç dışı kullanımın engellenmesi (Taş ocağı, güneş santrali, ağaçlandırma vb.)	47	10	10	33	18	11	9	15	18	36	34	7	11	20	13
14	Bozkır veya meraların iyileştirilmesi ve ıslah edilmesine yönelik araştırma yapılması	45	25	7	22	24	14	14	21	15	21	32	16	47	16	5
15	Bozkır veya meraların iyileştirilmesi ve ıslah edilmesine yönelik uygulamaların yapılması	66	8	3	21	24	16	16	21	14	22	29	15	17	34	13

* Değerlendirmede uzmanlar farklı kurumların farklı konu başlıkları için sorumluluklarını önem sırasınca (1. öncelikli, 2. öncelikli ve 3. öncelikli olarak) puanlamıştır. Tabloda, değerlendirmeye katılan tüm uzmanlarında puanlama toplamları verilmektedir.

EK 3. Şanlıurfa İli Önemli Biyolojik Çeşitlilik Alanları

Önemli Biyolojik Çeşitlilik Alanı Adı	Özellikleri*	Alan (ha)	İl sınırları içindeki oranı (%)
Halfeti Öncelikli Kelebek Alanı (ÖKeA)	Türkiye Kırmızı Liste Statüsü Tehlikede (EN) olan 3 öncelikli kelebek türünü barındırmaktadır. Bu türler <i>Archon apollinus</i> , <i>Apharitis cilissa</i> ve <i>Spialia osthelderi</i> 'dir.	10.000	99
Karacadağ Önemli Doğa Alanı (ÖDA)	<i>Astragalus microcephalus</i> bozkırlarının geniş alan kapladığı ÖDA'da geven, yabancı buğday bozkırları, meşe toplulukları ve sulak alanlar önemli habitat tiplerindedir. Alanda kaydedilen 600 bitki türünden 32'si Türkiye'ye endemiktir. Ayrıca bozkır ötleğeni (<i>Sylvia conspicillata</i>) Türkiye'de sadece bu alanda üremektedir. Bu ÖDA'nın batı bölümü Şanlıurfa il sınırları içindedir.	135.455	24
Ceylanpınar ÖDA	Bozkır türleri açısından öne çıkan alanda küresel ölçekte tehlikede ve endemik 3 sığırkuyruğu (<i>Verbascum</i> sp.) türü bulunmaktadır. Bu türlerden <i>Verbascum stepporum</i> sadece Ceylanpınar ÖDA'da bulunmaktadır. Sürmeli kızkuşu (<i>Vanellus gregarius</i>), toy (<i>Otis tarda</i>), ceylan (<i>Gazella marica</i>), kara çaylak (<i>Milvus migrans</i>), bağirtlak (<i>Pterocles orientalis</i>), kıkuyruk bağirtlak (<i>Pterocles alchata</i>) ve kocagöz (<i>Burchinus oedicephalus</i>) alandaki önemli türlerdir.	384.884	100
Nemrut Dağı ÖDA	Alanda dağ bozkırları, kermes meşesi toplulukları, kayalık yamaçlar ve alpin çayırlar hakimdir. Alan hem küresel ölçekte tehlikede bitki türlerine ev sahipliği yapmakta, hem de kuş zenginliği açısından bölgedeki en zengin alan olarak öne çıkmaktadır. <i>Allium nemrutdagense</i> , <i>Arenaria commagene</i> , <i>Colchicum paschei</i> dünya üzerinde sadece buradan kaydedilmiş türlerdir. Küresel ölçekte tehlike altındaki uludoğanın (<i>Falco cherrug</i>) Türkiye'deki son yaşam alanlarından biridir. Kızılca kuyrukkakan (<i>Oenanthe xanthopyrma</i>) ve boz çinte (<i>Emberiza cineracea</i>) de alandaki nadir kuş türlerindedir. Bu türlerin yanı sıra dağ keçisi (<i>Capra aegagrus</i>), kirpikli yarası (<i>Myotis emarginatus</i>) ve Fırat kaplumbağası (<i>Rafetus euphraticus</i>) gibi küresel ölçekte tehlike altındaki türler alanda bulunmaktadır. Bu ÖDA'nın güneydoğu bölümü Şanlıurfa il sınırları içindedir.	108.331	11
Harran Harabeleri ÖDA	Alanda düz ve kayalık bozkır alanları hakimdir ve baskın bitki türü üzerlidir (<i>Potamogeton</i> sp.). Alandaki en önemli tür 2001 yılında keşfedilmiş ve ismini alandan alan Harran kertenkelesidir (<i>Acanthodactylus harranensis</i>). Diğer öne çıkan türler ise Türkiye körfaresinin bir alt türü olan <i>Meriones tristrami bodenheimeri</i> , turaç (<i>Francolinus francolinus</i>), gökkuzgun (<i>Coracias garrulus</i>) ve karabaşlı çintedir (<i>Emberiza melanocephala</i>).	364	100
Akçakale Bozkırları ÖDA	Alan Türkiye'nin bozulmadan kalabilmiş zengin bozkır ekosistemlerine sahip olması açısından çok önemlidir. Çöl varanı (<i>Varanus griseus</i>) ve kıkuyruklu bağirtlağın (<i>Pterocles alchata</i>) bulunduğu nadir alanlardan biridir. Ayrıca toyun (<i>Otis tarda</i>) Türkiye'deki önemli kışlama alanlarından biridir.	108.703	100

Önemli Biyolojik Çeşitlilik Alanı Adı	Özellikleri*	Alan (ha)	İl sınırları içindeki oranı (%)
Bozova ÖDA	Alan dar yayılışlı bitki türlerine ev sahipliği yapmaktadır. Endemik bitki türlerinden <i>Astragalus scabrifolius</i> küresel ölçekte Tehlikede (EN) statüsündedir. Küresel ölçekte tehlike altında olan Fırat kaplumbağası (<i>Rafetus euphraticus</i>) ve kız böceği (<i>Brachythemis fuscopalliata</i>) alana ÖDA statüsü kazandıran türlerdendir. Ayrıca yeşil arıkuşunun (<i>Merops persicus</i>) Türkiye’de bilinen en büyük kolonisi Bozova ÖDA sınırları içindedir.	164.743	98
Güney Fırat Vadisi ve Birecik Bozkırları ÖDA	Yarı çöl biyomu türlerini temsil etmesi açısından öne çıkan alan, aynı zamanda kuş, sürüngen ve memeli türleri açısından Güneydoğu’daki en zengin ÖDA’dır. Fırat Nehri ekosistemi, baraj gölü, bozkır ve yarı çöl alanları ve galeri ormanları alandaki önemli habitatlardır. Alan Fırat kavağının (<i>Populus euphratica</i>) en iyi korunmuş topluluklarını içermektedir ve nadir türleri barındırması açısından öne çıkmaktadır. Çıplak karınlı türbe yarasası (<i>Taphozous nudiventris</i>), <i>Cousinia biraecikensis</i> bitkisi ve sivri burun yılan (<i>Rhinotyphlops episcopusun</i>) sadece bu ÖDA’dan kaydedilmiştir. Küresel ölçekte tehlike altındaki Fırat kaplumbağası (<i>Rafetus euphraticus</i>) ve Türkiye’de nadir bulunan çöl varanı (<i>Varanus griseus</i>) ÖDA’nın öne çıkan türleridir. Ayrıca çölkoşarının (<i>Cursorius cursor</i>) Türkiye’deki kesin olarak bilinen tek ürediği alan olması, kelaynakların (<i>Geronticus eremita</i>) yarı doğal üreme kolonisinin bulunması, çizgili ishakuşu (<i>Otus brucei</i>), çöl toygarı (<i>Ammomanes deserti</i>), kılkuşuklu bağirtlak (<i>Pterocles alchata</i>) ve tavşancıl (<i>Hieraetus fasciatus</i>) gibi türleri barındırması alandaki kuş zenginliğinin göstergesidir. Alanda ayrıca çizgili sırtlan da (<i>Hyaena hyaena</i>) bulunmaktadır. Bu ÖDA’nın büyük bir kısmı Şanlıurfa ili sınırları içindedir.	210.110	71
Karkamış ÖDA	ÖDA Fırat Nehri’nin en iyi korunmuş nehir ekosistemini içermektedir. Alanın bir kısmında subasar ağaç toplulukları, sazlıklar, Fırat kavakları toplulukları (<i>Populus euphratica</i>) hakimken, Fırat nehrinin doğusunda ise yarı çöl ve bozkır ekosistemi hakimdir. Küresel ölçekte tehlike altındaki Fırat kaplumbağası (<i>Rafetus euphraticus</i>), Leopar keleri (<i>Eublepharis angramainyu</i>) önemli türlerdir. Kuş zenginliği açısından öne çıkan Karkamış, kış ortası sokuşu sayımlarında Türkiye’de en çok su kuşunun sayıldığı alanlardan biridir. Küçük karabatağın en büyük üreme kolonilerinden birine sahip olmasının yanı sıra, yaz ördeği (<i>Marmaronetta angustirostris</i>), çizgili ishakuşu (<i>Otus brucei</i>), bozkır toygarı (<i>Ammomanes deserti</i>) ve alaca yalıçapkını (<i>Ceryle rudis</i>) gibi türleri barındırmaktadır. Bu ÖDA’nın büyük bir kısmı Şanlıurfa ili sınırları içindedir.	16.061	80
Karkamış - Birecik Barajları Arası Koruma Öncelikli Alanı (Sistematik Koruma Planması; SKP)	Öncelikli alanda Orta Doğu Kuru Ova (ağaçsız) Bozkırı alt ekobölgesinin bir kısmı ve nehir kıyısı habitatları mevcuttur. Nehir kıyısı ve kuru bozkır fauna topluluklarının nadir bir karışımını içermesi açısından önemlidir. Küçük karabatak (<i>Phalacrocorax pygmeus</i>), çöl toygarı (<i>Ammomanes deserti</i>), çizgili ishakuşu (<i>Otus brucei</i>), Fırat kaplumbağası (<i>Rafetus euphraticus</i>), çizgili sırtlan (<i>Hyaena hyaena</i>) ve Kritik Tehlikede (CR) statüsünde bulunan kelaynak (<i>Geronticus eremita</i>), alandaki öncelikli türlerdir. Leopar kelerinin (<i>Eublepharis angramainyu</i>) Türkiye’de yaşadığı bilinen tek yerdir.	18.372	53

Önemli Biyolojik Çeşitlilik Alanı Adı	Özellikleri*	Alan (ha)	İl sınırları içindeki oranı (%)
Birecik- Atatürk Barajları Arası Koruma Öncelikli Alanı (Sistematik Koruma Planması; SKP)	Peyzaj değerleri ve tarihi önemiyle öne çıkmaktadır. Zeugma ve Rumkale tarihi şehir kalıntıları bu alanda bulunmaktadır. Yırtıcı kuşlardan küçük akbaba (<i>Neophron percnopterus</i>), tavşancıl (<i>Hieraaetus fasciatus</i>) ve Fırat kaplumbağası (<i>Rafetus euphraticus</i>) alandaki öncelikli türlerdir.	43.615	40
Birecik Bozkırı Koruma Öncelikli Alanı (SKP)	Kuş toplulukları açısından öne çıkan alanın aynı zamanda Fırat'a yakın olması bölgeyi benzersiz kılan unsurlardandır. Alan bozkır çayır ekosistemlerini temsil etmesi açısından çok önemlidir. Ayrıca iki önemli kelebek türü Mezopotomya kolotisi (<i>Colotis fausta fausta</i>) ve Nicholl'un esmergözü (<i>Plebeius pylaon</i>); küçük kerkenez (<i>Falco naumanni</i>), bağirtlak (<i>Pterocles orientalis</i>), çizgili sırtlan (<i>Hyaena hyaena</i>) ve nadir endemik bir bitki olan <i>Cousiania birecikensis</i> alandaki öncelikli türlerdir.	175.234	100
Atatürk Baraj Gölü'nün Güneydoğusu ve Kıyı Bozkırı Koruma Öncelikli Alanı (SKP)	Alandaki kıyı kesimdeki kireçtaşı stepleri ve bunların sığ, çamurlu su kenarları sucul bitkiler, omurgasızlar ve burada yumurtlayan balıklar için önemli geçiş yaşam alanları oluşturmaktadır. Alanda Fırat kaplumbağası (<i>Rafetus euphraticus</i>) yuvalamaktadır. Bununla birlikte alandaki su kuşu zenginliği, çölkoşarının (<i>Cursorius cursor</i>) alanda üreme potansiyeli olması, yeşil arıküşunun (<i>Merops persicus</i>) Türkiye'deki en büyük yuvalama kolonisini barındırması alanı öne çıkarmaktadır. Yırtıcı kuşlar için potansiyel yuvalama alanı olan kuzeyde Fırat'ın üstündeki kayalık yamaçlar ve Türkiye'de sadece Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yaşayan benekli melek kelebeği (<i>Pontia daplidice</i>) de alanı öncelikli kılan unsurlardır.	87.777	100
Akçakale Bozkırı Koruma Öncelikli Alanı (SKP)	Öncelikli alan el değmemiş Orta Doğu Ova Bozkırı Çayırıkları topluluklarını barındırmaktadır. Alandaki öncelikli türler ise kıkuyruk bağirtlak (<i>Pterocles alchata</i>) ve ceylandır (<i>Gazella subgutturosa</i>).	55.314	98
Urfa Bozkırı Koruma Öncelikli Alanı (SKP)	Öncelikli alanda büyük ve kısmen el değmemiş Orta Doğu Ova Bozkırı Çayırıkları bulunmaktadır.	53.660	100
Batı Ceylanpınar Koruma Öncelikli Alanı (SKP)	Büyük ve el değmemiş Orta Doğu Ova Bozkırı Çayırıkları bu bölgede bulunmaktadır.	78.914	100
Doğu Ceylanpınar Koruma Öncelikli Alanı (Ceylanpınar Devlet Üretme Çiftliği) (SKP)	Aynı zamanda Önemli Bitki Alanı ve Önemli Kuş Alanı olan Doğu Ceylanpınar Öncelikli Alanı, Orta Doğu Ova Bozkırı Çayırıkları topluluklarına ait tamamen devletin mülkiyetinde ve yönetiminde olan bir alandır. Bu sebeple bozkır çayırıklarının sürdürülebilir kullanımı konusunda uluslararası çapta örnek uygulama alanı olma potansiyelindedir. Bu alanda kaydedilen 482 bitki taksonunun 55 tanesi ulusal ölçekte nadir olup, ekimi yapılan bitkilerin yabani atalarının dikkat çekici bir bölümünü oluşturmaktadır. Bu alanda bozkırlara bağımlı olan toy (<i>Otis tarda</i>) ve ceylan (<i>Gazella subgutturosa</i>) türleri yaşamaktadır.	156.741	100

Önemli Biyolojik Çeşitlilik Alanı Adı	Özellikleri*	Alan (ha)	İl sınırları içindeki oranı (%)
Harran Koruma Öncelikli Alanı (SKP)	Öncelikli alan hem Harran'ın uluslararası tarihi ve arkeolojik öneme sahip olması hem de endemik bir kertenkele olan <i>Acanthodactylus harranensis</i> türünün burada yaşamasıyla öne çıkmaktadır.	5.603	100
Batı Karacadağ Koruma Öncelikli Alanı (SKP)	Volkanik bozkırlara bağlı benzersiz bitki toplulukları bu alanda bulunmaktadır.	101.513	23
Doğu Karacadağ Koruma Öncelikli Alanı (SKP)	Ulusal ölçekte nadir sekiz bitki taksonuna ev sahipliği yapan, aynı zamanda Önemli Bitki Alanı statüsünde olan bir alandır. Bozkır ötleğenin (<i>Sylvia conspicillata</i>) üreme alanıdır. Benzersiz bitki topluluklarının bulunduğu bölgede, endemik türlerle yükseklerde bulunan <i>Astragalus microcephalus</i> bozkırları, bozkır ötleğeni (<i>Sylvia conspicillata</i>) için yuvalama habitatı oluşturur.	60.000	11

* Öncelikli Kelebek Alanları bilgileri şu kaynaktan derlenmiştir: Karaçetin, E., Welch, H.J., Turak, A., Balkız, Ö., Welch, G. 2011. Türkiye'deki Kelebeklerin Koruma Stratejisi. Ankara: Doğa Koruma Merkezi. Erişim: [www.dkm.org.tr]

Önemli Doğa Alanları bilgileri şu kaynaktan derlenmiştir: Eken, G., Bozdoğan, M., İsfendiyaroğlu, S., Kılıç, D. T., Lise, Y. (editörler) 2006. Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları. Doğa Derneği. Ankara.

Sistemik Koruma Planlaması (SKP) Koruma Öncelikli Alanları bilgileri şu kaynaktan derlenmiştir: Welch, H.J. (editör) 2004. GAP Biyolojik Çeşitlilik Araştırma Projesi 2001-2003 – Sonuç Raporu. DHKD (Türkiye Doğal Hayatı Koruma Derneği), İstanbul.

EK 4. Strateji Çalışmasına Destek Veren Uzmanlar

no	Katılımcı Adı Soyadı	Kurum / Birim Adı	İl
1	Mustafa Bulut	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Genel Müdür Yardımcısı	Ankara
2	Suat Yılmaz	Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü Genel Müdür Yardımcısı	Ankara
3	Ahmet Dalli	Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü Genel Müdür Yardımcısı	Ankara
4	Mehmet Çelik	Orman Genel Müdürlüğü Genel Müdür Yardımcısı	Ankara
5	İsrafil Erdoğan	Orman ve Su İşleri Bakanlığı 3. Bölge Müdürü	Şanlıurfa
6	Murat Akgün	Orman ve Su İşleri Bakanlığı 3. Bölge Müdür Yardımcısı	Şanlıurfa
7	Hüseyin İnce	3. Bölge Müdürlüğü Sulak Alanlar Şube Müdürü	Şanlıurfa
8	Adil Uztemur	3. Bölge Müdürlüğü Şanlıurfa İl Şube Müdürlüğü	Şanlıurfa
9	Ahmet İlker Eken	3. Bölge Müdürlüğü Şanlıurfa İl Şube Müdürlüğü	Şanlıurfa
10	Ahmet Kahraman	3. Bölge Müdürlüğü Şanlıurfa İl Şube Müdürlüğü	Şanlıurfa
11	Burak Aynur	3. Bölge Müdürlüğü Şanlıurfa İl Şube Müdürlüğü	Şanlıurfa
12	Ecrin Kapucu	3. Bölge Müdürlüğü Şanlıurfa İl Şube Müdürlüğü	Şanlıurfa
13	Fatime Şelale	3. Bölge Müdürlüğü Şanlıurfa İl Şube Müdürlüğü	Şanlıurfa
14	Fecir Örnek	3. Bölge Müdürlüğü Şanlıurfa İl Şube Müdürlüğü	Şanlıurfa
15	Gülcihan Karaca Aynur	3. Bölge Müdürlüğü Şanlıurfa İl Şube Müdürlüğü	Şanlıurfa
16	Halil Haspolat	3. Bölge Müdürlüğü Şanlıurfa İl Şube Müdürlüğü	Şanlıurfa
17	Hasan Basri Kıraç	3. Bölge Müdürlüğü Şanlıurfa İl Şube Müdürlüğü	Şanlıurfa
18	İbrahim Polat	3. Bölge Müdürlüğü Şanlıurfa İl Şube Müdürlüğü	Şanlıurfa
19	Mehmet Ekinci	3. Bölge Müdürlüğü Şanlıurfa İl Şube Müdürlüğü	Şanlıurfa

no	Katılımcı Adı Soyadı	Kurum / Birim Adı	İl
20	Mehmet Emin Saygan	3. Bölge Müdürlüğü Şanlıurfa İl Şube Müdürlüğü	Şanlıurfa
21	Mehmet Gürkaynak	3. Bölge Müdürlüğü Şanlıurfa İl Şube Müdürlüğü	Şanlıurfa
22	Ömer Pamuk	3. Bölge Müdürlüğü Şanlıurfa İl Şube Müdürlüğü	Şanlıurfa
23	Reşat Ektiren	3. Bölge Müdürlüğü Şanlıurfa İl Şube Müdürlüğü	Şanlıurfa
24	Samed Aksungur	3. Bölge Müdürlüğü Şanlıurfa İl Şube Müdürlüğü	Şanlıurfa
25	Suat Tekin	3. Bölge Müdürlüğü Şanlıurfa İl Şube Müdürlüğü	Şanlıurfa
26	Ziya Aygün	3. Bölge Müdürlüğü Şanlıurfa İl Şube Müdürlüğü	Şanlıurfa
27	Şevket Tepe	Şanlıurfa Orman Bölge Müdürlüğü	Şanlıurfa
28	Ömür Aybike Yıldırım	Yerel Bazlı Proje Asistanı - FAO Şanlıurfa Ofisi	Şanlıurfa
29	Adnan Yetkin	Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Şanlıurfa
30	Aziz Aktacir	Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Şanlıurfa
31	Bilal Bebe	Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Şanlıurfa
32	Cabir Mızraklı	Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Şanlıurfa
33	Fırat Akagündüz	Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Şanlıurfa
34	Halil Şıtlı	Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Şanlıurfa
35	İbrahim Halil Satıcı	Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Şanlıurfa
36	İbrahim Nimetoğlu	Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Şanlıurfa
37	Kadir Yayla	Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Şanlıurfa
38	Mahmut Küçükoğlu	Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Şanlıurfa
39	Mehmet Gözoğlu	Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Şanlıurfa
40	Melda Akıl	Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Şanlıurfa
41	Nuri Pakır	Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Şanlıurfa
42	Ramazan Bozdağ	Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Şanlıurfa
43	Süleyman Şeker	Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Şanlıurfa
44	Süleyman Tüzün	Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Şanlıurfa
45	Zehra Akgünlü	Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Şanlıurfa
46	Mustafa Kemal Tüfeksever	Akçakale İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü	Şanlıurfa
47	Mahmut Al	Haliliye İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü	Şanlıurfa
48	Suat Ayata	Haliliye İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü	Şanlıurfa
49	Yakup Yıldırım	Haliliye İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü	Şanlıurfa
50	Mustafa Sarıgül	Ceylanpınar TİGEM	Şanlıurfa
51	Yunus Aktağ	Ceylanpınar TİGEM	Şanlıurfa
52	Ali İlkhan	Şanlıurfa GAP Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü	Şanlıurfa
53	Gülçin Baytur	Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi - Park Bahçeler Dairesi Başkanlığı	Şanlıurfa

no	Katılımcı Adı Soyadı	Kurum / Birim Adı	İl
54	Kudret Rat	Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi - Park Bahçeler Dairesi Başkanlığı	Şanlıurfa
55	Mehmet Işık	Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi - Park Bahçeler Dairesi Başkanlığı	Şanlıurfa
56	Özlem Kendirci	Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi - Park Bahçeler Dairesi Başkanlığı	Şanlıurfa
57	Sevda Samak	Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi - Park Bahçeler Dairesi Başkanlığı	Şanlıurfa
58	Sümeyye Kırıkçı	Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi - Etüt ve Projeler Dairesi Başkanlığı	Şanlıurfa
59	Didem Ertekin	Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi	Şanlıurfa
60	Mahmut Kaytan	Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi	Şanlıurfa
61	Ömer Kılıç	Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi	Şanlıurfa
62	Ayşe Kader Polat	İl Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü	Şanlıurfa
63	Aykut Hakan Kutluhan	İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü	Şanlıurfa
64	Eyyüp Bulut	Karacadağ Kalkınma Ajansı	Şanlıurfa
65	Mehmet Oğul	Karacadağ Kalkınma Ajansı	Şanlıurfa
66	Zuhal Çelebi Deniz	Karacadağ Kalkınma Ajansı	Şanlıurfa
67	Adalet Atmak	Şanlıurfa Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği	Şanlıurfa
68	Sultan Al	Şanlıurfa Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği	Şanlıurfa
69	Hakkı Çiftçi	Uzman Biyolog	Şanlıurfa
70	Salih Bozancı	Uzman Biyolog	Şanlıurfa
71	Ahmet Muhtar Özaslan	Şanlıurfa Harran Özkent Ortaokulu	Şanlıurfa
72	Aynur Demir	Şanlıurfa Eyyübiye Güzelkuyu İlkokulu	Şanlıurfa
73	Gülşah Uysal	Şanlıurfa Eyyübiye Altınbaşak İlkokulu	Şanlıurfa
74	Hacı Ahmet Duran	Şanlıurfa Akçakale İkizce İlkokulu	Şanlıurfa
75	Refik Mansuroğlu	Birecik Böğürtlen Ortaokulu	Şanlıurfa
76	Sümeyye Tural	Şanlıurfa Haliliye Küçük Senemağara Okulu	Şanlıurfa
77	Ali Rıza Öztürkmen	Harran Üniversitesi Bağımsız Uzmanlar Grubu	Şanlıurfa
78	Ali Volkan Bilgili	Harran Üniversitesi	Şanlıurfa
79	Emrah Ramazanoğlu	Harran Üniversitesi	Şanlıurfa
80	Mahmut Kaya	Harran Üniversitesi	Şanlıurfa
81	Mehmet Ali Çullu	Harran Üniversitesi Bağımsız Uzmanlar Grubu	Şanlıurfa
82	Mehmet Reşit Sevinç	Harran Üniversitesi	Şanlıurfa
83	Ömer Faruk Kaya	Harran Üniversitesi Bağımsız Uzmanlar Grubu	Şanlıurfa
84	Tahir Polat	Harran Üniversitesi Bağımsız Uzmanlar Grubu	Şanlıurfa
85	Turan Binici	Harran Üniversitesi	Şanlıurfa
86	Abdurrahman Eren	Özel Sektör	Şanlıurfa
87	Ahmet Yavuz	Cennet Fidancılık	Şanlıurfa
88	Sabri Yavuz	Cennet Fidancılık	Şanlıurfa

no	Katılımcı Adı Soyadı	Kurum / Birim Adı	İl
89	Aydın Cesur	Adana İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Adana
90	Alptekin Karagöz	Aksaray Üniversitesi	Aksaray
91	Özgün Talan	Antalya İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Antalya
92	Sinan Aykan	Antalya İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Antalya
93	Mehmet Adnan Aksoy	Karacadağ Kalkınma Ajansı	Diyarbakır
94	Oral Özgen	Diyarbakır İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Diyarbakır
95	Recep Karakaş	Dicle Üniversitesi	Diyarbakır
96	Didem Ambarlı	Düzce Üniversitesi	Düzce
97	Hakan Gür	Ahi Evran Üniversitesi	Kırşehir
98	Evrin Karaçetin	Erciyes Üniversitesi	Kayseri
99	Zeki Acar	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	Samsun
100	Fethi Akman	Erzurum İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Erzurum
101	Yılmaz Türk	İstanbul İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	İstanbul
102	Ergun Yılmaz	Kayseri İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Kayseri
103	Üzeyir Tombul	Konya İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Konya
104	Erol Çiftçi	Sivas İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Sivas
105	Suat Safran	Van İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Van
106	Zafer Çelik	Ankara İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	Ankara
107	Tuncay Gürsoy Yüce	Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü Daire Başkanı	Ankara
108	Kürşat Kağan Yeşil	Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü	Ankara
109	Davut Özgür	Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü Ulusal Proje Uygulama Birimi	Ankara
110	Esra Esina	Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü Proje Odak Noktası	Ankara
111	Gültekin Öçalan	Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü Ulusal Proje Uygulama Birimi	Ankara
112	Tuğba Usta	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Grup Sorumlusu-Proje Odak Noktası	Ankara
113	Abdulsamet Haçat	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Ulusal Proje Uygulama Birimi	Ankara
114	Burak Tatar	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Ulusal Proje Uygulama Birimi	Ankara
115	Fatih Köylüoğlu	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Ulusal Proje Uygulama Birimi	Ankara
116	Osman Uğur Akınç	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü	Ankara
117	Ömer Faruk Aslan	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Ulusal Proje Uygulama Birimi	Ankara
118	Serhat Erbaş	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Ulusal Proje Uygulama Birimi	Ankara

no	Katılımcı Adı Soyadı	Kurum / Birim Adı	İl
119	Ümit Bolat	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Ulusal Proje Uygulama Birimi	Ankara
120	Aysun Özkan	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Milli Parklar Dairesi Başkanlığı	Ankara
121	Erdoğan Ertürk	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Hassas Alanlar Dairesi Başkanlığı	Ankara
122	Erol Kuru	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Milli Parklar Dairesi Başkanlığı	Ankara
123	Neşe Ersöz	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Milli Parklar Dairesi Başkanlığı	Ankara
124	Nurcihan Mercan Erdoğan	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Biyolojik Çeşitlilik Dairesi Başkanlığı	Ankara
125	Mehmet Koç	Orman Genel Müdürlüğü Dış İlişkiler Eğitim ve Araştırma Dairesi Başkanı	Ankara
126	Ramazan Balı	Orman Genel Müdürlüğü Dış İlişkiler Eğitim ve Araştırma Dairesi Başkanlığı	Ankara
127	Kıymet Keleş	Orman Genel Müdürlüğü Dış İlişkiler Eğitim ve Araştırma Dairesi Başkanlığı	Ankara
128	Nuran Karaçorlu	Orman Genel Müdürlüğü Ağaçlandırma Dairesi Başkanlığı	Ankara
129	Türkan Özdemir	Orman Genel Müdürlüğü Dış İlişkiler Eğitim ve Araştırma Dairesi Başkanlığı	Ankara
130	Cezmi Keleş	Orman Genel Müdürlüğü	Ankara
131	Yaşar Sönmez	Orman Genel Müdürlüğü	Ankara
132	Oktay Şenol Keten	Orman Genel Müdürlüğü Toprak Muhafaza ve Havza Islahı Dairesi Başkanlığı	Ankara
133	Uğur Tüfekçioğlu	Orman Genel Müdürlüğü Toprak Muhafaza ve Havza Islahı Dairesi Başkanlığı	Ankara
134	Şenay Boyraz Topaloğlu	Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü	Ankara
135	Arzu Özer	Tarım Reformu Genel Müdürlüğü Tarımsal Çevre ve Doğal Kaynakları Koruma Daire Başkanlığı	Ankara
136	N. Cem Aktuz	Tarım Reformu Genel Müdürlüğü Tarımsal Çevre ve Doğal Kaynakları Koruma Daire Başkanlığı	Ankara
137	Hatice Özlem Gürbüz	Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü Tarımsal Ekonomi ve Proje Yönetimi Dairesi Başkanlığı	Ankara
138	Esra Akçelik	Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü Tarla Bitkileri Araştırmaları Dairesi Başkanlığı	Ankara
139	İhsan Çetin	Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü Tarla Bitkileri Araştırmaları Dairesi Başkanlığı	Ankara

no	Katılımcı Adı Soyadı	Kurum / Birim Adı	İl
140	Mecit Vural	Gazi Üniversitesi	Ankara
141	Selçuk Tuğrul Körüklü	Ankara Üniversitesi	Ankara
142	Can Bilgin	Orta Doğu Teknik Üniversitesi	Ankara
143	Hayrettin Kendir	Ankara Üniversitesi	Ankara
144	Nilgül Karadeniz	Ankara Üniversitesi	Ankara
145	Bülent Gülçubuk	Ankara Üniversitesi	Ankara
146	Burcu Tarıkahya Hacıoğlu	Hacettepe Üniversitesi	Ankara
147	F. Güler Ekmekçi	Hacettepe Üniversitesi Fen Fakültesi	Ankara
148	S. Serhat Arda	ANÇEO	Ankara
149	Aydan Özkil	Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO)	Ankara
150	Burak Avcıoğlu	Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO)	Ankara
151	Fatma Güngör	Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü Sürdürülebilir Arazi Yönetimi (FAO- SAY) Projesi Ulusal Proje Koordinatörü	Ankara
152	İbrahim Yamaç	Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO)	Ankara
153	Nihan Yenilmez Arpa	Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) Bozkır Projesi Ulusal Proje Koordinatörü	Ankara
154	Nilüfer Gündüz	Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO)	Ankara
155	Peter Pechacek	Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO)	Ankara
156	Sibel Nihal Tekin	Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO)	Ankara
157	Şafak Toros	Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO)	Ankara
158	Fethiye Arslantaş	Doğa Koruma Merkezi Vakfı	Ankara
159	Gelincik Deniz Bilgin	Doğa Koruma Merkezi Vakfı	Ankara
160	Güliden Atkın Genççoğlu	Doğa Koruma Merkezi Vakfı	Ankara
161	Hakan Eligül	Doğa Koruma Merkezi Vakfı	Ankara
162	Mustafa Durmuş	Doğa Koruma Merkezi Vakfı	Ankara
163	Özge Balkız	Doğa Koruma Merkezi Vakfı	Ankara
164	Semiha Demirbaş Çağlayan	Doğa Koruma Merkezi Vakfı	Ankara
165	Tuba Bucak	Doğa Koruma Merkezi Vakfı	Ankara
166	Tuğba Can	Doğa Koruma Merkezi Vakfı	Ankara
167	Uğur Zeydanlı	Doğa Koruma Merkezi Vakfı	Ankara
168	Yıldırım Lise	Doğa Koruma Merkezi Vakfı	Ankara
169	Zeynep Deniz Yalçın	Doğa Koruma Merkezi Vakfı	Ankara
170	Melike Kuş	Doğa Koruma Merkezi Vakfı	Ankara
171	Volkan Büyükgüngör	Anadolu Meraları	Çanakkale
172	Durukan Dudu	Anadolu Meraları	Çanakkale

EK 5. Alternatif Gelir Kaynakları Değerlendirmesi

Bozkırların ve Meraların Korunması ve Sürdürülebilir Kullanımı Konusunda Şanlıurfa Bozkır ve Meralarında Alternatif Gelir Kaynakları

Şanlıurfa bozkır ve meralarında alternatif gelir kaynakları üzerine hızlı bir değerlendirme çalışması için Şanlıurfa İli Karasal ve İç Su Ekosistemleri Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme Projesi sonucunda Biyolojik Çeşitlilik Açısından Özellikli Alanlar olarak belirlenen alanlar içinde bozkır ekosistemi en fazla olan Ceylanpınar bozkırları, Akçakale bozkırları ve Karacadağ bozkırları ana çalışma alanları olarak seçilmiştir. Bu alanlardaki değerlendirme sonucunda Şanlıurfa bozkırlarının korunmasına destek sağlayacak alternatif gelir kaynakları için öneriler, bu gelir kaynaklarının oluşturulması için paydaşların belirlenmesi ve öneri eylemlerin geliştirilmesini amaçlayan çalışma için Prof. Dr. Mehmet Ali Çullu, Prof. Dr. Turan Binici ve Dr. Mehmet Reşit Sevinç'ten oluşan, bölgeyi iyi tanıyan ve bu konularda deneyimli bir çalışma ekibi oluşturulmuştur. Bu ekip tarafından Tarım ve Orman Bakanlığı 3. Bölge Müdürlüğü, Şanlıurfa Tarım ve Orman İl Müdürlüğü, alanlardaki İlçe Tarım ve Orman Müdürleri, İl Mera Komisyonu üyeleri, Şanlıurfa Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği, Şanlıurfa Damızlık Koyun Keçi Yetiştiricileri Birliği, Karacadağ Türkmen Derneği, Karacadağ bölgesinde küçükbaş yetiştiricileri ile bölgedeki Antep fıstığı ve zeytin üreticileri ile yüz yüze görüşmeler yapılmıştır. Bu görüşmelerin sonuçları ve uzmanların bölgedeki deneyimleri ışığında bu rapor hazırlanmıştır.

1. Sosyolojik Yapı

Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde, genel anlamda, geleneksel toplumsal ve kültürel yapı henüz ağırlığını korumaktadır. Tarımda yarı feodal yapı, hayvancılıkta geleneksellik, yarı göçerlik ve hatta göçebelik bölgenin sosyo-ekonomik örgütlenme biçimleridir. Kökleri yüzyıllara dayanan bu örgütlenmenin doğal sonucu olarak da ağalık, şıhlık ve aşiret reisliği gibi geleneksel kurumlar henüz varlıklarını korumakta, giderek azalan oranlarda da olsa etkilerini sürdürmektedir (Gökçe, 2007).

Bölgede ağalık, beylik, şeyhlik, seyitlik, tarikatçılık gibi kavramlar toplumsal yapıda beliren odak noktalarını teşkil ederler. Bu tür kişilerin oluşturduğu rol, mevki (statü) ve yetkiler ağı toplumda birçok yenilikleri ve sosyal değişme sürecini önemli ölçüde etkileyebilir (Türkdoğan, 2009).

Toplumda var olan bu genel özellik; varlığını koruyabilmek ve güçlenebilmek için kalabalık insan gücüne ihtiyaç duymaktadır. Bu ihtiyaç durumu bölgede; erken yaşlarda evliliği tetiklemekte ve doğurganlık hızını ciddi anlamda etkilemektedir. Türkiye'de doğurganlık hızının en yüksek olduğu il 2016 yılında 4,13 çocuk ile Şanlıurfa ilidir (TÜİK, 2019a).

Erken yaşta evlilik ve yüksek doğurganlık hızı gibi etmenler, Şanlıurfa ilinde nüfus artışı ve geniş aile yapısının devam etmesini sağlamaktadır. Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) sonuçlarına göre; Türkiye'de 2014 yılında 3,6 kişi olan ortalama hane halkı büyüklüğünün azalma eğilimi göstererek 2018 yılında 3,4 kişi olduğu tespit edilmiştir. İllere göre sıralama incelendiğinde; Şanlıurfa ili ortalama hane halkı büyüklüğü itibarı ile ikinci sıradadır. Şanlıurfa ilinde 2018 yılında ortalama hane halkı sayısı 5,6 kişidir (TÜİK, 2019b).

Şanlıurfa ilinde toplumsal ilişkilerde aşiret ve feodal yapının baskısı yaşamın her düzeyinde hissedilmektedir. Özellikle kırsal alanlarda toplumsal yapının olumlu anlamda değişimine yönelik atılan adımlar bu yapı ile karşı karşıya kalmaktadır. Diğer taraftan aşiret ve feodal yapının bireyleri birbirine bağlayan güçlü bir ilişki ağı yaratılabilme kabiliyeti bulunmaktadır. Toplumsal düzenin sağlanmasında bireylerin yasa koyucu ve koruyucu kamu kurumlarına değil de kendi dinamiklerinden ortaya çıkan aşiret veya feodal yapının gücüne biat ve itaat etmeleri bundandır.

2. Kırsal Yaşam

Türkiye’de sosyo-ekonomik ve teknolojik gelişme sürecinin hız kazandığı 1950’li yıllardan sonra, özellikle kırdan kente yapılan göçler sonucu, kırsal alanlar temel üretim fonksiyonu olma özelliklerini kaybetmeye başlamışlardır. Sosyo-ekonomik gelişmenin kaçınılmaz sonucu olan bu durum sadece tarımsal üretim alanlarının atıl kalmasını değil aynı zamanda aile yapısını ve ilişkileri de etkilemektedir.

Türkiye’de 2006 yılında kırsalda yaşayan hane halkının kullanılabilir gelirinin %7,11’i tarımsal müteşebbis gelirden oluşmuştur. Kırsalda yaşayan hane halkının kullanılabilir gelirinin 2010 yılında %6,34’ü, 2018 yılında ise %4,3’ü tarımsal müteşebbis gelirden oluşmuştur (TÜİK, 2020a). Tarımsal üretim faaliyetlerinde maliyetlerin artması, tarımsal ürünlerin değerlendirilmemesi, tarımsal ürünlerde pazarlama sorunları, tarımsal üretimde örgütlenememe, kırsalın itici gücü ve kentin çekici gücü gibi nedenlerle kırdan kente doğru göç oranının artması bu tabloyu ortaya çıkarmaktadır. Kırsaldaki bireyler tarımsal faaliyetlerden uzaklaşmaktadır.

Türkiye’de kırdan kente göçün nedenleri “itici ve çekici güçler” yaklaşımı çerçevesinde değerlendirilebilir. İtici nedenler olarak; tarıma yeni teknolojilerin girişi, toprak yetersizliği ve toprakların miras yoluyla parçalanması, entansif tarıma geçiş, nüfusun artışı, coğrafi ve doğal koşulların yetersizliği, kırsalda alt yapı yetersizliği, terör, kan davaları, mezhepsel çatışmalar ve geniş aile yapısı sıralanabilir. Kentlerin çekici nedenleri olarak, istihdam imkânlarının çeşitliliği, kamusal hizmetlere yakınlık (eğitim, sağlık, sosyal hizmetler vb.), kent yaşamının sosyal ve kültürel anlamda hareketliliği, kentlerin geleneksellikten uzak oluşu ve sosyal yaşam imkânları gösterilebilir. Kır ve kent arasında göçü kolaylaştıran iletici nedenler ise haberleşme ve ulaşım olanaklarının gelişmesi, daha önce göç eden yakınların ekonomik refahları ve teknolojik gelişmelerdir (Sevinç, Davran ve Sevinç, 2018).

Türkiye’de 1927–1950 yılları arasında, toplam nüfus içinde, kırsal nüfusun payı sabit kalmıştır. 1927’de nüfusumuzun %75,8’i kırsal karakterli yörelerde yaşarken aynı oranın 1950 yılında %75 olduğu görülmektedir. 1950’lerden itibaren, kırdan kente göç yoğunlaşmış, toplam nüfus içindeki kırsal nüfusun %75 olan bu payı 1960’da %68,1’e, 1970’de %61,5’e, 1980’de %56,1’e ve nihayet 1997’de %34,9’a düşmüştür. Görüldüğü gibi, 1950’lerde nüfusun dörtte üçü kırsal karakterli yörelerde yaşarken, yaklaşık 50 yıl içinde bu oran üçte bire gerilemiştir (Dinler, 2008). Türkiye İstatistik Kurumu’nun 2007 yılında uygulamaya başlamış olduğu ADNKS verilerine göre; toplam nüfus içindeki kırsal nüfusun payı 2008’de %25,0 iken, 2012’de ise %22,7’ye düşmüştür (TÜİK, 2020b).

2013 ve 2014 verilerine göre kırsal nüfusun oranı yaklaşık %8 olarak belirtilmiştir (TÜİK, 2020b). Ancak 2012 yılından 2013 yılına geçişte kırsal nüfus oranındaki bu ciddi düşüş (%22,7’den, %8’e) gerçekçi bir durum değildir. 6.12.2012 tarihinde Resmi Gazetede yayınlanan 6360 numaralı kanun (Büyükşehir Yasası) ile ortaya çıkmış bir durumdur (Resmi Gazete, 2012). Bu kanunla aslında kırsal niteliği taşıyan birçok yerleşim alanı, ilçelere bağlı mahalle olarak değişmiştir. Büyükşehir Yasası ile yaklaşık 16.000 köyün tüzel kişiliği ortadan kalkmıştır.

Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi’ne (ADNKS) göre 2007 yılında 1.523.099 kişi olan Şanlıurfa nüfusu yaklaşık %36,18 artarak 2.073.614 kişiye yükselmiştir (TÜİK, 2020b). Nüfustaki bu artış toplam doğurganlık hızının etkisidir. Türkiye’de 2017 yılında toplam doğurganlık hızı 2,07 çocuk iken aynı dönemde Şanlıurfa’da 4,29 çocuktur. Şanlıurfa ili Türkiye’de toplam doğurganlık hızının en yüksek olduğu ildir (TÜİK, 2018). ADNKS sonuçlarına göre; 2019 sonu itibarıyla, Türkiye nüfusu 83.154.997 kişi iken bunun 22.876.798’ini çocuklar oluşturmuştur. 0-17 yaş grubunu içeren çocuk nüfusu 1970 yılında Türkiye’de toplam nüfusun %48,5’ini oluştururken bu oran 1990 yılında %41,8 ve 2019 yılında %27,5 olmuştur. İllerin toplam nüfusları içindeki çocuk nüfus oranı incelendiğinde; 2019 yılında en yüksek çocuk nüfus oranına sahip olan il, %45,8 ile Şanlıurfa ili olmuştur (TÜİK, 2020e). Şanlıurfa ili nüfusunun % 55,14’ü şehirde, % 44,86’sı köylerde yaşamaktadır (Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, 2017). Ancak Şanlıurfa ili kırsalından kente doğru göç riski bulunmaktadır.

3. Göç

Kırdan kente yönelik göçün temel nedenleri; kırsalda yaşanan yoksulluk ve düşük refah seviyesidir. Yoksulluk ölçümü, genellikle konunun sosyal, siyasal ve diğer yönleri ihmal edilerek, ekonomik yöne verilen aşırı bir önemle irdelenmektedir. TÜİK verilerine göre hangi ölçüt seçilirse seçilsin yoksulluk kırsal kesimde daha yüksek olup kentlere göre daha yavaş düşüş göstermektedir. Kırsal kesim dünyanın gıda gereksinimlerini karşılayan kesimdir. Türkiye gibi tarımsal üretim potansiyeli yüksek bir ülkede, sosyal dayanışma ve kaynaşmanın yüksek olduğu kırsal alanlarda kırsal kesimin yoksulluk açısından dezavantajlı konumda olması çelişkili bir durum yaratmaktadır (Alemdar, Demirdöğen ve Ören, 2012). Yoksulluğun derecesi kadar, yoksulluğun nerelerde yoğunlaştığı da önemli noktalardan biridir. Dünya genelinde birçok az gelişmiş ülkede yoksulluğun kırsal alanlarda eksik istihdam içinde topraksız köylüler, tarım işçileri ve küçük toprak sahibi köylüler arasında yaygın olduğu görülmektedir (Öztürk, 2008).

Şanlıurfa kırsalında suyun ulaşabildiği alanlarda tarımsal üretimde gelir artışı yaşanırken, özellikle suyun ulaşamadığı bozkır ve verimsiz kırsal alanlarda göç kaçınılmazdır. Yaşanan göç hem kentin dinamiklerini olumsuz etkilerken hem de göç eden aile bireylerini olumsuz etkilemektedir. Bu olumsuzluk kır ve kentte sadece ekonomik anlamda değil sosyal ve kültürel anlamda da kendini ciddi anlamda hissettirmektedir.

Şanlıurfa kent merkezinde çalışan çocuk işçiler ile ilgili bir saha araştırmasında; çocukların %51'i ailelerinin göç ile Şanlıurfa'ya geldiklerini belirtmişlerdir. Göçün yönüne bakıldığında %79,2 ile Şanlıurfa kırsalından Şanlıurfa kent merkezine doğru olduğu saptanmıştır. Göç eden ailelerin %44,2'sinin kırsalda arazisi bulunmaktadır. Ancak bu araziler suyun ulaşamadığı, kırıç ve atıl durumda olan araziler olup işlenememektedir. Çocuklar ailelerinin göçleri üzerinde en etkili unsurun yoksulluk (%50,9) ve kan davası (%30,2) olduğunu belirtmiştir (Sevinç, Davran, Özel ve Sevinç, 2015).

Kırsal alanlarda özellikle verimsiz kırıç ve bozkır alanlarında yaşanan yoksulluk nedeniyle kentlere doğru göçün ekonomik, sosyal ve kültürel anlamda ciddi olumsuz etkileri olacaktır. Bu olumsuzlukların önlenmesi ancak yerinde kalkınma yani kırsalda kalkınma ile mümkündür.

4. Bozkır ve Mera Kullanımı

Çayır ve meralar, koyun ve keçiler için en ucuz yem kaynağıdır ve tür özelliklerinden dolayı bütün dünyada olduğu gibi Türkiye'de de küçükbaşların yem gereksinimleri büyük ölçüde çayır ve meradan karşılanır. Güneydoğu meraları %10-15 oranında bitki örtüsü içerirler. Bu meralarda bitkiler genel olarak seyrek yapılı, kısa boylu ve ömürlü, geniş yapraklı ve dikensi yapıdadırlar. Güneydoğu meralarının taban arazileri siğir, diğer kesimleri ise koyun ve keçi otlatmaya uygun özellik taşırlar (Kaymakçı ve ark., 2005)

Küçükbaş hayvanlar insan tarafından ehlileştirilmiş ilk hayvan türleri arasındadır. Koyunun Irak'ın kuzeyinde günümüzden 10.750 yıl önce, keçilerinse Anadolu'da 9.000 yıl önce ehlileştirildiği tahmin edilmektedir. Geviş getiren bu küçükbaş hayvanlar, Anadolu'nun meralarına ve bozulmuş topraklarına iyi uyum sağlamıştır. Ayrıca, Türkiye'nin yarı kurak bölgelerinde ve yaylalarında yaşayan yoksul çiftçilerin geçimine katkıda bulunmaktadır. Bu türler, doğal bitki örtüsünü; et, süt, yün kıl (tiftik), deri ve gübre gibi değerli ürünlere dönüştürmektedir (Kaya ve Yurtseven, 2019).

20. yüzyıl ortalarından itibaren hayvansal ürünleri işleyen büyük şirketlerin de etkileri ile hayvansal üretim, bitkisel üretimden kopmaya başlamıştır. Hayvansal üretim meralardan kopararak kesif yem tüketimine dönük bir hal almış, hayvanlar kapalı ve sıkıştırılmış binalarda beslenmeye başlanmıştır. Bu endüstriyel/fabrika tarımı olarak adlandırılır. Endüstriyel tarım kimyasal tarım ilaçları, kimyasal gübreler kullanılan tarım sistemini tanımlamak için kullanılır. Hayvancılıkta ise genel olarak hayvanlar bina içinde olmakta ve meradan uzak bir üretim sistemi uygulanmaktadır. Bu nedenle endüstriyel tarımın hayvancılıkta uygulanan biçimine fabrikaya

benzerliklerinden dolayı fabrika tarımı denmektedir. Ancak burada esas konu büyüklükten çok dar alanda çok hayvanı daha çok kesif yemlerle yetiştirmektir (Özkaya ve Özden, 2014).

TÜİK verilerine göre; Türkiye’de 2004 yılında yaklaşık 32,2 milyon olan toplam küçükbaş (koyun ve keçi) hayvan sayısı 2018 yılında %43,7 artarak yaklaşık 46,1 milyon olmuştur. Aynı dönemlerde Şanlıurfa ilinde 1,5 milyon olan küçükbaş hayvan sayısı %37 artarak 2,1 milyon olmuştur. Şanlıurfa ilinde 2018 yılı itibari ile Türkiye genelinde bulunan küçükbaş hayvan sayısının yaklaşık %4,5’i bulunmaktadır (TÜİK, 2020c). Türkiye’nin yarı kurak bölgesi olan Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri doğal meraları sayesinde koyun ve keçi yetiştiriciliğine, süt sığırcılığına göre daha uygundur. Türkiye’nin güneydoğusunda yer alan Şanlıurfa’nın ekonomisine küçükbaş hayvancılığın katkısı büyüktür.

Şanlıurfa ilinde 279.694 hektar tescilli mera bulunmaktadır. Siverek, Viranşehir ve Haliliye ilçeleri, il genelinde en fazla mera alanına sahip ilçelerdir. Yarı kurak bir iklim etkisinde olan Şanlıurfa ilinde bulunan meralar düzensiz ve aşırı otlatma nedeniyle zayıflatılmıştır (Çalık ve Polat, 2018). Bölgede genellikle otlatmaya dayalı hayvancılık yapılmaktadır. Meralar büyük sürü sahiplerinin denetiminde, ya da köy orta malı durumunda bulunmaktadır. Meralarda aşırı otlatma sonucu oluşan tahribat doğal meraların verim gücünü büyük ölçüde düşürmüştür (Avcıoğlu ve Soya, 1992). Sürekli ve düzensiz otlatma meralarda ileri derecede bozulma meydana getirmiş, yeşil ot verimleri 68 kg/da ve kuru ot verimleri 20 kg/dekara kadar düşmüş durumdadır (Şanlıurfa Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2018; Çalık ve Polat, 2019). Aşırı otlatma nedeniyle her yıl daha fazla bozulan mera kalitesinin artırılması için kontrollü otlatma ve mera ıslahı yapılmalıdır.

5. Şanlıurfa Bozkır ve Meralarına Yönelik Sorunlar

Doğal kaynaklar ile bunların yer aldığı doğal çevre arasında hassas bir denge bulunmaktadır. İklim, toprak, su ve yaşam dengesinin yani ekolojik dengenin bozulmasına neden olan yanlış ve aşırı kullanımlar bu dengeyi ortadan kaldırmakta ve insan dâhil tüm canlıların yaşama ortamlarını giderek daraltmaktadır (Güler ve Çobanoğlu, 1997).

Türkiye’de temel arazi varlıkları içinde en büyük değişim çayır-mera alanlarında yaşanmış ve bu değişim sürekli bu alanların aleyhine cereyan etmiştir. Son 70 yılda doğal çayır ve mera alanlarında %61,5 oranında azalma olmuştur (Gökkuş, 2018).

Meraların korunmasına yönelik 1998 yılında 4342 sayılı “Mera Kanunu” çıkarılmıştır. Kanunun amacı: “daha önce çeşitli kanunlarla tahsis edilmiş veya kadimden beri kullanılmakta olan mera, yaylak, kışlak ve kamuya ait otlak ve çayırların tespiti, tahdidi ile köy veya belediye tüzel kişilikleri adına tahsislerinin yapılmasını, belirlenecek kurallara uygun bir şekilde kullandırılmasını, bakım ve ıslahının yapılarak verimliliklerinin artırılmasını ve sürdürülmesini, kullanımlarının sürekli olarak denetlenmesini, korunmasını ve gerektiğinde kullanım amacının değiştirilmesini sağlamaktır” (Mevzuat, 1998).

İlgili kanun, meraların korunması hususunda özellikle köy halkına, köy muhtarlarına ve ihtiyar heyetlerine ciddi sorumluluklar yüklemekteydi. Dolayısıyla kırsalda meraların ve bozkır alanlarının korunmasına yönelik bir oto kontrol mekanizması gelişmişti. Ancak 2012 yılındaki Büyükşehir Yasası ile mera ve bozkırların denetimi, korunması ve planlanmasına yönelik yetkilerin büyük bir kısmı belediyelere geçmiştir (Mevzuat, 2014). Bu süreçle beraber mera ve bozkırların korunmasında gücü hissedilen oto kontrol mekanizması da ortadan kalkmıştır. İl Tarım ve Orman Müdürlüğü bünyesinde 2018 yılında çayır-mera ve yem bitkileri şube müdürlüğü kurulması bu sorunun önüne geçilmesi hususunda önemli bir adım olsa da yeterli görülmemektedir.

Mera ve bozkır alanlarının korunmasına yönelik atılacak olan ilk adım envanterin yani ne kadarlık alanın mera ve bozkır niteliğini koruduğunu ortaya koymaktır. Köy Hizmetleri kurumunun faal olduğu dönemde yapılan çalışmada Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde 1970 yılında mera alanının 2,1 milyon ha olduğu belirtilmiştir. TÜİK

verilerinde ise 1991-2019 yılları arasında mera alanı yaklaşık 700 bin ha olarak belirtilmiştir (T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, 2020; TÜİK, 2020d). Mera alanları ile ilgili bu resmi kayıtlar envanter çıkarmanın gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Mera ve bozkır alanlarının ecrimisil yöntemi ile işgal edilmesinin önüne geçilmelidir. 1998 sayılı Mera Kanunu ile bu konuda kırsal alanlarda güçlü bir oto kontrol mekanizması oluşturulmuş iken bu durum 6360 sayılı Büyükşehir Yasası ile maalesef ortadan kalkmıştır. Şanlıurfa özelinde mera ve bozkır alanları ecrimisil yöntemi ile su istemeyen, kıraç ve verimsiz arazilere uyum sağlayabilen Antep fıstığı ve zeytin bahçelerine çevrilerek işgal edilmektedir.

Şanlıurfa'da mera ve bozkır alanlarının yoğun olduğu kırsal alanlarında yapılan odak grup görüşmelerinde kırsal sakinleri tarafından bu durum ciddi anlamda dile getirilmiştir. 2004 yılında Şanlıurfa genelinde 770.690 dekar olan Antep fıstığı dikim alanı 2012 yılına kadar yaklaşık %13,6 artarak 875.527 dekar olmuştur. Ancak Büyükşehir Yasası ile beraber Antep fıstığı dikim alanı 2007 yılına göre %83,1 artarak 2019 yılında 1.411.482 dekar olmuştur. 2012 yılına göre artış oranı ise %61,2'dir. 2004 yılında 3.350 dekar olan zeytin dikim alanı ise %105,5 artarak 2019 yılında 68.849 dekar olmuştur (TÜİK, 2020d).

6. Bozkırların ve Meraların Korunmasına Destek Sağlayacak Alternatif Gelir Kaynakları

Şanlıurfa'da doğal bozkırların en yoğun olduğu Karacadağ bozkırları, Kızılkuyu Yaban Hayatı Geliştirme Sahası ve Tek Tek Dağları Milli Parkı gibi koruma alanlarını içine alan Ceylanpınar ve Akçakale bozkırlarında bozkır ekosistemlerinin ve biyolojik çeşitliliğinin korunmasında yöre halkının kalkındırılması, öncelikli konular arasında yer almaktadır. Bu üç öncelikli alan Şanlıurfa genelindeki bozkır ve meraları temsil ettiği için alternatif gelir kaynakları önerileri il geneli için, özellikle de bu alanlar detaylı göz önüne alınarak yapılmıştır.

Mera olarak kullanılan bozkır ekosistemlerinin korunması için ana yaklaşım tarım, orman ve mera gibi ekosistemlerinin ekolojik bütünlüğünü güvence altına almayı ve bozkırın sürdürülebilirliğine destek sağlayacak yöre halkının refahını artırmak için alternatif gelir kaynakları geliştirmeyi amaçlamaktadır. Bozkır çeşitliliği daha çok iklimsel faktörler ve buldukları alanın toprak, jeolojik yapı, topoğrafya, sosyal yapısı ile doğrudan ilgili olduğu için Şanlıurfa'da farklı bozkır ekosistemlerine yönelik farklı alternatif gelir kaynakları önerilmektedir.

6.1. Karacadağ Bozkırlarında Alternatif Gelir Kaynakları

Karacadağ bozkırları volkanik kökenli jeolojik formasyonları üzerinde yaşam alanı bulmakta, dağınık topoğrafik yapıya sahip alanın önemli bir kısmı büyük kayalarla kaplıdır. Birçok endemik bitki ve canlı türü bu kayalar sayesinde korunabilmekte ve sürdürülebilirliğini sağlamaktadır. Tarımsal amaçlı yapılacak taş-kaya temizliği bölge bozkır çeşitliliğine önemli oranda zarar verecektir. Bu amaçla bakanlık politikaları gereğinde atıl tarım arazilerinin ekonomiye kazandırılması düşüncesi doğal bozkır yaşam alanlarını kapsamamalıdır. Karacadağ bozkırlarında yaşayan halkın gelir kaynağının arttırılması için aşağıda sunulan konularda çalışmaların yapılması bozkır ekosisteminin sürdürülebilirliğine katkı yapacaktır. Karacadağ bozkırlarında potansiyel ve ümitvar gelir kaynakları şunlardır:

- Arıcılığın Desteklenmesi
- Süs ve Tıbbi-Aromatik Bitki Yetiştiriciliği
- Kırsal Turizmin Geliştirilmesi
- Aile Çiftçiliği ve Yöresel Ürünlerin Desteklenmesi
- İyi Tarım Uygulamalarına Destek Verilmesi
- İpek Böcekçiliği

6.1.1. Arıcılığın Desteklenmesi

Geniş alanlara sahip ve çok önemli bir kısmında tarla tarımı yapılmayan Karacadağ bozkırları başarılı bir arıcılık yapma potansiyeline sahiptir. Alanda tarımsal ilaçların kullanılmaması ve doğal olarak gelişen bitki türlerinin fazlalığı, üretilecek bal kalitesi açısından çok önemli bir fırsat olarak değerlendirilmelidir. Arıcılık faaliyetinin başarılı olması ve yaygınlaşması için, bölge çiftçilerine eğitim verilmesi ve üretilen balın pazarlanması için de gerekli tanıtım ve pazarlama ortamlarının oluşturulması gerekmektedir. Arıcılık potansiyeli bulunan alanların incelenmesi ve istekli çiftçiler belirlendikten sonra verilecek eğitimlerle üretilecek bal ve arı ürünleri yöre halkının kalkınmasına katkı yapacağı gibi bozkır ekosistemlerinin korunmasına da hizmet edecektir.

6.1.2. Süs ve Tıbbi-Aromatik Bitki Yetiştiriciliği

Karacadağ'da doğal olarak yetişen ve çoğaltıldığında süs ve tıbbi-aromatik bitki olarak pazarlanma ve ihraç edilme potansiyeli bulunan çok sayıda bitki türü bulunmaktadır. Bölgede kültüre alınan ve bölge bitkisi olan Ters Lale (ağlayan gelin olarak da adlandırılmaktadır) ilaç ve kozmetik sanayinde kullanma potansiyeli bulunan bir örnektir. 900 m yükseklikteki volkanik arazilerde endemik olarak yetişen bu bitki soğanlarının üretilerek pazarlanması yöre halkının gelirini artıracak önemli bir ekonomik çıktı olarak düşünülebilir. Endemik bitki olmaları nedeniyle konunun mevzuatlar çerçevesinde değerlendirilerek çeşitlerin üretilmesi ve korunarak doğal popülasyonlara zarar vermeyecek düzenlemelerin de yapılması gerekmektedir.

Türkiye, çeşitli doğa koruma faaliyetlerinin yanı sıra, tarımsal çeşitliliğin yerinde ve çiftçi şartlarında korunmasını da etkin bir şekilde teşvik etmektedir. Bu çalışmalar sayesinde, seçilen ekosistemlerdeki bitki türleri ve kültür bitkilerinin yerel çeşitlerinin tehdit faktörleri dikkate alınarak değerlendirilmesi ve muhafazası mümkün olmuştur (Tan, 2010).

Bölgede yapılacak detaylı bir çalışma ile mevcut süs bitkisi ve tıbbi aromatik bitki çeşitleri belirlenerek ekonomik değeri olanların alanda kültüre alınması yolu ile yöre halkının kalkınmasına önemli destek sağlanacaktır. Süs bitkileri ve tıbbi aromatik bitkiler çoğaltılırken aynı zamanda ilgili türlerin alanda korunmasına destek sağlayacaktır.

6.1.3. Kırsal Turizmin Geliştirilmesi

Karacadağ'ın volkanik kökenli olması nedeniyle arazi yüzeyinde yoğun taş ve kaya varlığı, arazi yüzeyinde oluşan toprakların kestane renkli görünümü ve arazi özelliklerine bağlı olarak gelişen farklı bozkır bitki varlığı çekici bir topoğrafik özellik göstermektedir. Ayrıca Karacadağ bozkır alanlarında sanayi ve yerleşimin alansal dağılımının çok az olması ziyaretçilerin gelebileceği çekici-temiz bir bölge özelliği taşımaktadır.

Alanın bu özellikleri kullanılarak yöresel gelirin artırılması için Kırsal Turizm projesi geliştirilebilir. Kırsal turizm mantığında farklı bir görünüme sahip olan, farklı özellikli alanlarda motorsuz araç turlarının ve yürüyüş etkinliklerinin yapılması ve seçilecek konaklama alanlarında ise yöre çiftçileri tarafından üretilen yöresel ürünlerin pazarlanması önemli bir gelir kaynağını oluşturacaktır.

6.1.4. Aile Çiftçiliği ve Yöresel Ürünlerin Desteklenmesi

Karacadağ bozkırlarında yaşayan vatandaşların temel gelirleri tarıma ve bunun çok önemli bir bölümü ise hayvancılığa dayanmaktadır. Genelde elektriği, suyu bulunmayan bu alanda yapılan hayvancılık çiftçilerin önemli gelir kaynağıdır. Yapılan hayvancılık faaliyeti sonucunda üretilen süt, peynir ve tereyağı gibi geleneksel ürünler kooperatifleşme yoluyla pazarlanmadığından genelde etkin bir şekilde çiftçi ekonomisine katkı yapamamaktadır. Hayvansal ürünlerin markalaştırılması, tanıtılması ve pazarlanma desteği verilmesi yerel ekonominin güçlendirilmesi açısından önemli bir girişim olacaktır. Bu amaçla Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım

Örgütü (FAO) 2014 yılını “Uluslararası Aile Çiftçiliği” yılı olarak ilan ettiği ve Tarım ve Orman Bakanlığının kabul ettiği sistem bölge çiftçisine uygulanabilir. Aile çiftçiliği projesi ile yöre halkının geleneksel ürünlerinin markalaştırılarak pazarlanması suretiyle vatandaşlara güvenli gıda üretilirken, yerelin de geliri artırılmış olacaktır.

6.1.5. İyi Tarım Uygulamalarına Destek Verilmesi

Karacadağ bozkırlarında az da olsa taş kaya temizliği yapılarak tarımsal faaliyetler yapılmaktadır. Bölge için ön plana çıkan Karacadağ pirinci ve domatesidir. Ayrıca buğday, arpa, mercimek ve nohut yetiştirilen yaygın diğer ürünlerdir. Bu bitkilerden özellikle Karacadağ pirinci ve domatesi üretimleri iyi tarım uygulamaları kapsamında güvenli gıda ürünü şekline dönüştürülebilir. Potansiyel diğer bir ürün ise Karacadağ'ın yüksek bölgelerine adapte olabilen orta ve geççi üzüm çeşitleridir. İyi tarım uygulamaları kapsamında üretilecek üzüm çeşitleri taze olarak pazarlanabildiği gibi kurutmalık, pekmez, sucuk, kırma sofralık ve sanayi bağıcılığın geliştirilmesi açısından da değerlendirilebilecek potansiyel üründür.

Bitkisel ürünler dışında, hayvansal ürünler için uygulanacak iyi tarım uygulamaları, üretici yanında tüketici içinde de arzu edilen bir güvenli gıda üretim ortamı olacak ve yerel ekonomi güçlendirilecektir.

6.1.6. İpek Böcekçiliği

Dar alanlarda yüksek gelir getiren ipekböceği yetiştiriciliği aile işletmeleri için örnek bir uygulamadır. Kirlilikten uzak ve temiz alanlarda yetişen dut ağaç yapraklarının kullanıldığı ipekböceği yetiştiriciliğinin bozkır alanında yapılması çiftçilere ek gelir kaynağı sağlayacaktır. Özellikle su kaynağının bulunduğu alanlarda yetiştirilecek dut ağaçları ile beslenecek ipek böceğinden üretilecek kozaların pazar sorunu da bulunmamaktadır. Ek bir gelir sağlayacak ipekböcekçiliği uygun alanlarda yapıldığında, aile işgücü kullanılarak yapılabilecek bir uygulamadır.

6.2. Ceylanpınar ve Akçakale Bozkırlarında Alternatif Gelir Kaynakları

Şanlıurfa ili Akçakale ve Ceylanpınar ilçelerinde tarıma elverişli olmayan ve genelde topoğrafik olarak eğimli ve çok zayıf toprak kaynaklarına sahip alanlar mera olarak değerlendirilmiş ve bu alanlarda ağırlıklı hayvancılık yapılmaktadır. Tek Tek Dağları Milli Parkı ve Kızılkuyu Yaban Hayatı Geliştirme Sahası koruma alanlarını içeren Ceylanpınar ve Akçakale bozkırları, Karacadağ bozkırlarına göre topoğrafik olarak daha düz olmakla birlikte, toprak özellikleri ve verimlilik açısından daha zayıftır. Ceylanpınar ve Akçakale bozkırlarının dağılım gösterdiği arazilerin toprak kaynaklarının zayıflığı yanında daha az yağış alması da bozkır verimi ve çeşitliliğini etkilemektedir. Ceylanpınar ve Akçakale bozkırlarının diğer bir dezavantajı da alanda fazla miktarda mahalle yerleşiminin olması ve aşırı otlatmanın bozkır ekosistemlerine zarar vermesidir. Bu bölgede bozkırın korunması kontrollü otlatmaya bağlıdır. Ceylanpınar ve Akçakale bozkırları için bozkırların korunarak yöre halkının ekonomisine katkı yapabilecek potansiyel gelir getirici alanlar şunlardır:

- Kırsal Turizmin Geliştirilmesi
- Aile Çiftçiliği ve Yöresel Ürünlerin Desteklenmesi
- İyi Tarım Uygulamalarına Destek Verilmesi

6.2.1. Kırsal Turizmin geliştirilmesi

Tamamen kireç taşı formasyonlarından oluşan beyaz renk görünümü yanında farklı topoğrafik kıvrımlar Ceylanpınar ve Akçakale bozkırlarının farklı bir özellik kazandırmaktadır. Alanda toprağın doğal ve temiz olması yanında kilometrelerce bozkır ekosisteminin varlığı motorlu ve motorsuz araçlarla kırsal turizm için önemli bir cazibe alanı olarak görünmektedir. Ayrıca alanda Şuayip şehri ve Nemrut harabeleri yanında Bazda Mağaraları'nın bulunması kırsal turizme değer katmaktadır. Alan içindeki korunan alanlar olarak Tek Tek Dağları Milli Parkı ve Kızılkuyu Yaban Hayatı Geliştirme Sahası doğal güzellikleri açısından öne çıkan alanlardır. Bu bölgede bozkır mera alanlarının zayıf olması nedeniyle bazı alanların korumaya alınması ve diğer arazilerin de kontrollü otlatılması mera devamlılığı açısından önemlidir. Bu alanda bulunan çiftçilerin bozkır koruma mantığı çerçevesinde projeye entegrasyonu, yerelin kalkınmasına katkı sağlayacaktır.

6.2.2. Aile Çiftçiliği ve Yöresel Ürünlerin Desteklenmesi

Tarım ve Orman Bakanlığı'nın aile çiftçiliği programının bölgedeki köylere uygulanarak, özellikle yöresel ürünlerin desteklenmesi ekonomik kalkınmaya katkı yapacaktır. Ceylanpınar ve Akçakale bozkırlarında yaygın olarak yapılan hayvancılık ve meyve üretimi yörede yaşayan halkın gelirini artıracak potansiyel konulardır. Yörede yaşayanların hayvansal/bitkisel üretim potansiyeline göre yapılacak eğitim ve yönlendirmelerle açığa çıkacak güvenli gıdalar, kırsal turizm için alanı ziyarete gelen kişilere ve diğer pazarlara sunularak ekonomik katkı sağlanabilir. Ceylanpınar ve Akçakale bozkırlarında hayvansal ürünler dışında güvenli gıda olarak üretilme ve pazarlanma potansiyeli olan ürünler üzüm, incir, fıstık ve zeytin ürünleridir.

6.2.3. İyi Tarım Uygulamalarına Destek Verilmesi

Bölgenin genelini kapsayan geniş bozkır ekosistemlerinin bir bölümünde hayvancılık ve meyvecilik yapılmaktadır. İlaçlanmayan ve sanayi tesisi bulunmayan alan doğal ve temiz olması nedeniyle iyi tarım uygulamaları kapsamında değerlendirilebilir. Alanda yaşayan ve bozkıra zarar vermeyecek arazilerde üretilecek fıstık, incir, zeytin ve üzüm gibi ürünler başarılı olarak iyi tarım uygulamaları yapılabilecek gelir getirici konulardır. Ayrıca alanda üretilecek yöresel hayvansal ürünlerin de markalaştırılarak pazarlanması ve kırsal turizm için alana gelecek ziyaretçilere pazarlanması potansiyeli çok yüksektir. Alternatif gelir getirici ürünlere verilecek destekler, yörede yaşayanların aşırı otlatmalarını kısmen önleyecektir.

Kırsalda yaşayanların sağlanan faydadan bir pay almadığı ve kendi kaynaklarının yönetiminde ve bu kaynakların yerel biyolojik/tarımsal çeşitlilikteki etkisini anlamak konusunda daha büyük bir rol üstlenmediği sürece, biyolojik/tarımsal korumanın başarıya ulaşması mümkün değildir (Tan, 2010). Çiftçilerin bozkır çeşitliliğinin korunmasına katılması, biyolojik çeşitliliğinin korunarak sürdürülmesini destekleyecek önemli bölümdür.

7. Destekler

Şanlıurfa ilindeki bozkır ekosisteminde yaşayan halkın gelir kaynaklarının oluşturulması için önerilen ana konular şunlardır:

- Arıcılığın Desteklenmesi
- Süs ve Tıbbi-Aromatik Bitki Yetiştiriciliği
- Kırsal Turizmin Geliştirilmesi
- Aile Çiftçiliği ve Yöresel Ürünlerin Desteklenmesi
- İyi Tarım Uygulamalarına Destek Verilmesi
- İpek Böcekçiliği

Hayvancılık ile ilgili mevcut destekler aşağıda verilmiştir:

Anaç Koyun-Keçi Desteği: 15-90 ay (15-90 ay) arasında yaşta olan dişi hayvanları için, hayvan başına 25 TL ödeme yapılır.

Çoban (Sürü Yöneticisi) İstihdam Desteği: 200 Baş ve Üzeri Küçükbaş ve üzeri (koyun-keçi) anaç hayvan varlığına sahip sürü yöneticisi istihdamı desteği 5.000 TL/İşletme olarak ödenir.

Süt Primi: Bakanlıkça belirlenir.

Küçükbaş hayvan atıkları (Aşılama sonrası): 150 TL/baş.

Küçükbaş Koruma: 90 TL/baş.

Halk Elinde Küçükbaş Hayvan Islahı Elit Sürü Yavru: 70 TL/baş.

Halk Elinde Küçükbaş Hayvan Islahı Taban Sürü Yavru: 40 TL/baş.

Damızlık Erkek Materyal (Koç ve Teke) Desteği: 200 TL/baş.

Çiğ Sütün Değerlendirilmesi: Bakanlıkça belirlenir.

Hayvancılık dışında yöre halkının desteklenmesi için diğer alternatif gelir kaynaklarının alana adaptasyonu ve uygulamaya konulması kurumsal olarak ele alınmalıdır. Bunun için bozkır ekosistemleriyle ilgili kamu ve yereldeki sivil toplum kuruluşları potansiyel konularda gelir getirici uygulamaları belirleyip kalkınma ajansları, GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı, Tarım ve Orman Bakanlığı teşkilatları ve uluslararası teşkilatlara sunabilirler. Belirli bir süre yapılacak projelerden sonra ekonomik katkı sağlayan yöre halkının kendileri doğrudan konuyu sahiplenecektir. Bunun için yerelde kooperatif ve derneklerin kurularak üretilecek güvenli gıdaların pazarlanması işlemlerini yürütebilecektir.

8. Kısıtlar

Ekonomik kısıtlar: Daha önce bahsedildiği üzere bölgede kırdan kente doğru ciddi bir göç sorunu bulunmaktadır. Bu durum hem kırsal yaşam hem de kent için olumsuz anlamda yapı değişimine sebep olmaktadır. Göçün temel tetikleyici gücü ise kırsalda yaşanan mutlak ve göreceli yoksulluktur. Dolayısıyla mera ve bozkırların korunmasına yönelik atılacak adımlarda kırsalda yaşayan ve kırsalda kalması istenilen bireylerin maddi olarak desteklenmesi gerekmektedir.

Sosyolojik kısıtlar: Kırsalda örgütlenme ve birlikte hareket edebilme kabiliyeti bireylerin rasyonel düşüncelerine ve alınacak kararlara demokratik hak olarak katılmalarına bağlıdır. Ancak bölgede toplumsal yaşam ve yapı üzerinde feodal yapının ciddi bir baskısı bulunmaktadır. Katılımcı örgütlenme modellerinin ve planların önündeki en büyük engel budur.

Güneydoğu üzerinde yürütülen araştırmalar, özellikle 1961'de DPT'nin kurulması ile ağırlık kazanmıştır. DPT'nin bünyesinde bir yabancı uzman olarak incelemeler yürüten Frederick W. Frey, vaktiyle tarımcıların kullandığı dokuz bölgeyi Türkiye sınıflandırılmasına dayanarak, 1962'de 458 köyde yaşayan 6.000'den fazla ve yaşları 14'ün üstünde olan köylüleri bir taramaya tabi tutmuştur. Bu inceleme, bugün Türkiye'de bölgeler arası çalışmaların en sistematik olanıdır. Yine Frey raporuna göre, Türkiye genelinde Doğu ve Güneydoğu bölgesi karşılaştırıldığında beş temel unsur vardır ki bölgenin kapalı cemaatçi yapısını açıklar. Bunlar sırasıyla (Türkdoğan, 2013);

- Yoksulluk,
- Kırsal alanların dış dünya ile bağlantılarının kısmen kesilmesi ve yalnızlık içine itilmiş olmaları,

- Hareketsizlik,
- Okur – yazar oranının azlığı,
- Tevekküle dayalı kaderci bir dünya görüşünün yaygınlık kazanması.

Frey'in bu beşli farklılaşma niteliklerinden yaklaşık altmış yıl geçmiş olmasına rağmen, Şanlıurfa için bu ayırışım biçiminin devam ettiği bir gerçektir. Dolayısıyla bölgeye yönelik uygulanacak her türlü kalkınma yaklaşımlarının bölgenin bu kriterleri göz önünde bulundurularak hazırlanması gerekmektedir.

9. Paydaşlar

Bozkırların ve meraların korunması ve sürdürülebilirliğin sağlanabilmesinde yöre halkı, dernekler, ilgili kamu ve araştırma kurumları birlikte çalışmalıdır. Şanlıurfa'da bozkır ekosistemlerinin korunmasında iş birliği yapılabilecek kurum ve kuruluşların listesi aşağıda verilmiştir:

- Şanlıurfa Valiliği ve İlçe Kaymakamlıkları
- GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı
- Tarım ve Orman Bakanlığı 3. Bölge Müdürlüğü
- Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü
- Tarım ve Orman İlçe müdürlükleri
- Harran Üniversitesi
- Karacadağ Kalkınma Ajansı
- TKDK Şanlıurfa İl Koordinatörlüğü
- Şanlıurfa Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu
- Yerel Yönetimler (Belediyeler)
- Şanlıurfa Keçi ve Koyun Yetiştiricileri Birliği
- Siverek Göçerler Derneği
- Ceylanpınar Göçerler Yardımlaşma ve Dayanışma Derneği
- İlçe Ziraat Odaları

10. Sonuç ve Öneriler

Şanlıurfa Karacadağ bozkırları, Ceylanpınar ve Akçakale bozkırlarında bozkır ekosisteminin korunması ve sürdürülebilirliğinin sağlanması önemli oranda yörede yaşayan insanların eğitilmesi ve ekonomilerinin güçlendirilmesine bağlıdır.

Şanlıurfa ilinde düşük yoğunluklu tarım yapılmakta ve yaban hayatı için geniş yaşam alanları bulunmaktadır. Bu alanlarda bulunan yabancı flora, fauna ve diğer yabancı organizmalar ve yaşam alanlarının devamlılığı için programların geliştirilmesi ve uygulanması kalkınma çabalarının da ana hedefi olmalıdır.

Bu amaçla söz konusu alanlardaki bozkır varlığı ve dağılım alanları haritası çıkarılarak, ona göre alan yönetim

stratejileri oluşturulmalıdır. Diğer önemli bir konu ise bu alanların sürdürülebilir yönetimi için bir mevzuatın hazırlanması ve alan yönetiminin kurumsal olarak sahiplenilmesi ve sürekli izlenmesidir.

Özellikle Karacadağ topoğrafyasında bozkır flora ve faunasının yaşam ve korunma ortamı olan taş/kayaların temizliğinin önlenmesi gerekmektedir. Bazı durumlarda çiftçiler ve bazı durumlarda devlet desteği ile tarım yapmak amacı ile sürdürülen taş ve kaya temizliği çevrede bulunan ekolojik dengeye zarar verebilmektedir.

Aşırı otlatma ve tahrip olma riski bulunan alanların korumaya alınması ve gerektiğinde yılın çok az bir zamanında kontrollü otlatılması uygun olacaktır. Meralara aşırı zarar veren hayvanlar yerine, daha az zarar veren hayvanların tercih edilmesi ve yöresel alternatif gelir getirici ürünlerin markalaştırılarak pazarlama alışkanlıklarının kazandırılması doğal tahribatı azaltabilir.

Önemli diğer bir konu ise bozkırın korunması için ilkokul seviyesinde başlamak üzere bozkır korumada eğitimlerin verilmesi ve alanı sahiplenmenin yerelde sağlanması bozkırın korunmasına katkı sağlayacaktır.

Kırsalda gelir seviyesinin yükseltilmesi, bozkır ve meraların doğal sirkülasyona dâhil edilmesi ve her şeyden önemlisi doğal dengenin bozulmaması için; yüzyıllardır uygulanan yayılım sistemli küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin desteklenmesi kaçınılmazdır. Küçükbaş hayvan yetiştiriciliği bölge halkının yaşam kültürüne, bölgenin bozkır ve mera niteliklerine, iklim koşullarına oldukça uygundur. Ayrıca bölge halkının tüketim kültürü düşünüldüğünde (et, süt, yoğurt, sadeyağ, yün vb.) küçük aile işletmelerinin hayvansal ürünlerini pazarlama riskinin ise oldukça düşük olabileceği söylenebilir.

Bozkır alanlarında yaşayan göçer ailelerinin iskan ve eğitim sorunlarının çözülmesi ve göçerlerin otlatma dışındaki zamanlarında gelir getirici uygulamalara adapte edilmesi bozkırın korunmasına katkı sağlayacaktır.

Yerelin kalkınmasında bozkırı koruyan ve gelir getirici potansiyel konuların uygulamaya konulması için ildeki mülki amirler, yerel idareler, siyasilerin ve alanda yaşayan halkın konuyu sahiplenmesi en önemli adım olmalıdır. Bozkır alanlarının atıl arazi olarak görülmemesi, çok dikkatli arazi etütleri yapılarak bozkıra zarar vermeyecek mevzuatların çıkarılması ve uygulamaya konulması gerekmektedir.

Paydaşların etkin katılımının sağlanması için uygun ortam sağlandıktan sonra şu eylemler hayata geçirilmelidir:

1. Bozkır yönetiminin kurumsal olarak sahiplenmesi,
2. Bozkır korumaya yönelik mevzuatların gözden geçirilmesi ve uygulamaya konulması,
3. Mera ve bozkır alanlarının güncel haritalarının oluşturulması ve sürekli izlemenin yapılması,
4. Sahada hayvan varlığı, yetiştirici sayısının ve besleme-yetiştirme yöntemlerinin tespit edilmesi,
5. Mera kullanıcı ve ailelerinin eğitimi, farkındalığın artırılması,
6. Alanda üretilecek ek gelir kaynakları için desteklerin oluşturulması,
7. Dernek veya kooperatif çatısı altında üretilecek yöresel ürünlerin işlenmesi, paketlenmesi, markalaştırılması ve pazarlama ortamlarının oluşturulması,
8. Bozkırda hayvan sayısını sınırlı tutmak amacıyla, bu alanlarda üretilen hayvansal ürünlere ek ödeme yapılması,
9. Bozkırda toplanan bitkisel ürünlerle ilgili yasal düzenleme yapılarak, toplama işlemlerinin kontrol altına alınması ve bunların işlenmesi, paketlenmesinin mahallinde teşvik edilmesi.
10. Bozkıra yönelik hayvan baskısını azaltmak için hayvan sahiplerine yem bitkileri ekimi ve kesif yem desteği sağlanması.

11. Kaynakça

- Alemdar, T., Demirdöğen, A. ve Ören, M.N. 2012. Kırsal Yoksulluk Ölçüm Sorunu ve Türkiye (ss. 322-329). 10. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi, sunulmuş bildiri, Konya.
- Avcıoğlu, R., Soya, H. 1992. GAP'ta ikinci ürün yem bitkileri ile hayvancılık ilişkilerine yaklaşımlar. Güneydoğu Anadolu Bölgesinde İkinci Ürün Tarımı ve Sorunları Sempozyumu, Şanlıurfa.
- Çağlar, Y. 2018. Bozkırlara Hücum. <http://www.telgrafhanesanat.org/bozkirlara-hucum-yucel-caglar-yazdi-3790.html> adresinden erişildi
- Çalık, A., Polat, T. 2019. Doğal Meralarda Uygulanan Değişik Islah Metotlarının Kuru Ot Verimi Üzerine Etkileri. Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology 7(10): 1714-1721.
- Dinler, Z. 2008. Tarım Ekonomisi. Bursa: Ekin Kitabevi.
- Gökçe, B. 2007. Türkiye'nin Toplumsal Yapısı ve Toplumsal Kurumlar. Ankara: Savaş Yayınevi.
- Gökkuş, A. 2018. Meralarımın İle İlgili Bir Değerlendirme. TÜRKTOB Dergisi 25: 6-8. <https://www.turktob.org.tr/dergi/makaleler/dergi25/6-8.pdf> adresinden erişildi.
- Güler, C., Çobanoğlu, Z. 1997. Toprak Kirliliği. Ankara: TC Sağlık Bakanlığı Çevre Sağlığı Temel Kaynak Dizisi No:40.
- Kaya, Z., Yurtseven, S. 2019. Şanlıurfa Küçükbaş Hayvancılığının Mevcut Durumu, Sorunları ve Çözüm Önerileri (ss. 389-407). 2. Uluslararası Erciyes Bilimsel Araştırmalar Kongresi, Sunulmuş Bildiri, Kayseri.
- Kaymakçı, M., Eliçin, A., Işın, F., Taşkın, T., Karaca, O., Tuncel, E., ... Sönmez, R. 2005. Türkiye Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliği Üzerine Teknik ve Ekonomik Yaklaşımlar. http://www.zmo.org.tr/resimler/ekler/569df159ec47745_ek.pdf?tipi=14&sube= adresinden erişildi.
- Mevzuat. 1998. Mera Kanunu. <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.4342.pdf> adresinden erişildi.
- Mevzuat. 2014. 6360 Sayılı Kanun İle Büyükşehir Olan İllerde 4342 Sayılı Mera Kanunu İle İlgili Bazı Uygulamalar Talimatı. <https://kms.kaysis.gov.tr/Home/Goster/46288?AspxAutoDetectCookieSupport=1> adresinden erişildi.
- Özkaya, T., Özden, F. 2014. Başka Bir Hayvancılık Mümkün. İstanbul: Yeni İnsan Yayınevi.
- Öztürk, Ş. 2008. Kırsal Yoksulluk ve Neo-Liberal Ekonomi Politikaları. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi 1(5): 605-634.
- Redman, M., Hemmani, M. 2008. Türkiye İçin Doğa Dostu Tarım Kitapçığı. <http://www.bugday.org/pdf/ddtp.pdf> adresinden erişildi.
- Resmi Gazete. 2012. On Üç İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Altı İlçe Kurulması İle Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnemelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun. 20 Şubat 2020 tarihinde <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/12/20121206-1.htm> adresinden erişildi.
- Sevinç, G., Davran, M.K., Sevinç, M.R. 2018. Türkiye'de Kırdan Kente Göç ve Göçün Aile Üzerindeki Etkileri. İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi 3(6): 70-80.
- Sevinç, M.R., Davran, M.K. 2017. Adana İlinde Mevsimlik Tarım İşçiliğinin Sosyo-Ekonomik Yapısı ve Geleceği. Ankara: Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü Müdürlüğü, TEPGE, Yayın No: 283.

- Sevinç, M.R., Davran, M.K., Özel, R., Sevinç, G. 2015. Şanlıurfa Semt Pazarlarında Taşıyıcılık Yapan Çocuk İşçiler. Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi 18(3): 21-31. <https://dergipark.org.tr/en/pub/harranziraat/194241> adresinden erişildi.
- Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi. 2017. Nüfus. <https://www.sanlıurfa.bel.tr/icerik/24/2/nufus> (Erişim tarihi: 25.05.2020).
- Şanlıurfa Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü. 2018. Şanlıurfa İli 2017 Yılı Çevre Durum Raporu. Şanlıurfa Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü. Şanlıurfa.
- Tan, A. 2010. Gıda ve Tarım için Bitki Kaynaklarının Muhafazası ve Sürdürülebilir Kullanımına İlişkin Türkiye İkinci Ülke Raporu. http://www.fao.org/pgrfa-gpa-archive/tur/docs/turkey2_tur.pdf adresinden erişildi.
- T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı. 2020. Çayır Mera ve Yem Bitkileri. <https://www.tarimorman.gov.tr/Konular/Bitkisel-Uretim/Cayir-Mera-ve-Yem-Bitkileri> adresinden erişildi.
- TÜİK. 2017. Doğum İstatistikleri, 2016. 19 Şubat 2020 tarihinde <http://tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24647> adresinden erişildi.
- TÜİK. 2018. Dünya Nüfus Günü, 2018. http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27589&utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feed%3A+tuikbulten+%28T%C3%9C%C4%B0K-Haber+B%C3%BCltenleri+%28Son+1+Ay%29%29 (Erişim tarihi: 25.05.2020).
- TÜİK. 2019a. Doğum İstatistikleri, 2018. 19 Şubat 2020 tarihinde <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=30696> adresinden erişildi.
- TÜİK. 2019b. İstatistiklerle Aile, 2018. 19 Şubat 2020 tarihinde <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=30726> adresinden erişildi.
- TÜİK. 2020a. Kırsalda Hane Halkı Fertlerinin Esas İş gelirleri. 1 Şubat 2020 tarihinde http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1011 adresinden erişildi.
- TÜİK. 2020b. Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları. 20 Şubat 2020 tarihinde <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=95&locale=tr> adresinden erişildi.
- TÜİK. 2020c. Hayvancılık İstatistikleri. 20 Şubat 2020 tarihinde <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=101&locale=tr> adresinden erişildi.
- TÜİK. 2020d. Bitkisel Üretim İstatistikleri. 20 Şubat 2020 tarihinde <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=92&locale=tr> adresinden erişildi.
- TÜİK. 2020e. İstatistiklerle Çocuk, 2019. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=33733> (Erişim tarihi: 25.05.2020).
- Türkdoğan, O. 2009. Doğu ve Güneydoğu Sorunları ve Çözüm Yolları. İstanbul: IQ Yayıncılık.
- Türkdoğan, O. 2013. Türkiye'nin Etnik Yapısı, Sosyolojik Bir Analiz. Konya: Çizgi Kitabevi Yayıncılık.

EK 6. Protokol Taslağı

ŞANLIURFA BOZKIR KORUMA STRATEJİ VE EYLEM PLANI'NIN UYGULANMASI VE İZLENMESİNE İLİŞKİN PROTOKOL

1. TARAFLAR

İşbu Protokol; aşağıda adres ve iletişim bilgileri yer alan Şanlıurfa Valiliğı, Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar 3. Bölge Müdürlüğü, Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü ve Orman Genel Müdürlüğü Şanlıurfa Orman Bölge Müdürlüğü arasında aşağıda yazılı şartlar çerçevesinde yapılmıştır.

ŞANLIURFA VALİLİĞİ

Adres : Paşabağı, Cumhuriyet Cd. No:77, 63100 Haliliye/Şanlıurfa

İletişim : (0414) 313 18 43

T.C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI DOĞA KORUMA VE MİLLİ PARKLAR 3. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ

Adres : Doğukent Mah. Fatih Sultan Mehmet Bulvarı No:1 Karaköprü/ Şanlıurfa

İletişim : (0414) 313 55 39

ŞANLIURFA İL TARIM VE ORMAN MÜDÜRLÜĞÜ

Adres : İmambakır Mah. Veteriner Cd. No: 19 Haliliye/Şanlıurfa

İletişim : (0414) 313 27 11

T.C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI ŞANLIURFA ORMAN BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ

Adres : Doğukent Mah. Fatih Sultan Mehmet Bulvarı No:1 Karaköprü/ Şanlıurfa

İletişim : (0414) 347 93 29

2. KISALTMALAR VE TANIMLAR

Protokol metninde,

Şanlıurfa Valiliğı "**Valilik**",

Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar 3. Bölge Müdürlüğü "**3.Bölge Müdürlüğü**",

Şanlıurfa Orman Bölge Müdürlüğü "**Orman Bölge Müdürlüğü**",

Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü "**İl Müdürlüğü**",

Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı "**Plan**",

Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı Koordinasyon Kurulu "**Koordinasyon Kurulu**" olarak anılacak olup protokol metninde geçen,

Şanlıurfa Bozkırları: Şanlıurfa ilinin yüzölçümünün %39'unu kaplayan, çoğunlukla otların hâkim olduğu, ağaç ve çalının çok az bulunduğu ve yağışın az olduğu, zengin hayvan ve bitki çeşitliliği ile ilin doğası, kültürü ve ekonomisi için büyük önem arz eden ekosistemi,

Plan: Şanlıurfa'nın bozkır ekosistemlerinin korunması, sürdürülebilir ve iş birliği içinde yönetilmesi için katılımcı bir yaklaşımla hazırlanan Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı'nı,

Koordinasyon Kurulu: Vali veya Vali Yardımcısı başkanlığında Şanlıurfa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Doğa Koruma ve Milli Parklar 3. Bölge Müdürlüğü, Şanlıurfa Orman Bölge Müdürlüğü, Şanlıurfa İl Emniyet Müdürlüğü, Şanlıurfa İl Jandarma Komutanlığı, Şanlıurfa ÇŞİM Milli Emlak Müdürlüğü, İl Koordinasyon ve Planlama Müdürlüğü, GAP Tarımsal Araştırmalar Enstitüsü Müdürlüğü, Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı, Karacadağ Kalkınma Ajansı, Şanlıurfa Damızlık Koyun ve Keçi Yetiştiricileri Birliği, İl Mera Komisyonu temsilcisi,

İl Toprak Koruma Kurulu temsilcisi, Bağımsız Uzmanlar Grubu temsilcisi ve yerel Sivil Toplum Kuruluşlarından başvuranlar arasından belirlenecek en az iki temsilcinin katılımı ile Valilik Makamı oluruyla oluşturulacak olan **Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı Koordinasyon Kurulu**'nu ifade eder. Koordinasyon Kurulu'nun sekreteryaya hizmetlerini İl Koordinasyon ve Planlama Müdürlüğü yerine getirir.

Teknik Uygulama Birimi: Koordinasyon Kurulu'nu teknik çalışmalarını ve stratejinin uygulanması görevini yürütecek olan bu birim; Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar 3. Bölge Müdürlüğü, Tarım ve Orman Bakanlığı Şanlıurfa Tarım ve Orman İl Müdürlüğü Orman Genel Müdürlüğü Şanlıurfa Orman Bölge Müdürlüğü ve Şanlıurfa ÇŞİM Milli Emlak Müdürlüğü'nün temsilcilerinin oluşturulacak olan **Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı Teknik Uygulama Birimi**'ni ifade eder.

3. KONU

İşbu Protokol'ün konusu, **Plan**'ın etkin uygulanması için Koordinasyon Kurulu'nun oluşturulması, planın uygulama ve izleme süreçlerinin isimleri yukarıda belirtilen Taraflar arasında eşgüdüm içerisinde yürütülmesiyle ilgili esasların belirlenmesidir.

4. AMAÇ

İşbu Protokol ile **Plan**'ın etkin uygulanmasıyla Şanlıurfa bozkırlarının etkin yönetimi için yönetim ve iş birliği altyapısının geliştirilmesi, Şanlıurfa bozkır biyolojik çeşitliliğinin (ekosistem, tür, genetik ve ekolojik süreç çeşitliliği düzeylerinde) korunması, Şanlıurfa bozkırlarında kaynak kullanımının sürdürülebilirlik ilkesi çerçevesinde geliştirilmesi ve Şanlıurfa bozkırlarından faydalanan yöre insanının geçim kaynaklarının iyileştirilmesi amaçlanmaktadır.

5. KAPSAM

İşbu Protokol, **Plan**'ın bu protokole taraf kurum ve kuruluşlar arasında eşgüdüm ve iş birliği içinde uygulanabilmesi için taraflara düşen görev ve sorumlulukları kapsamaktadır.

6. YÜKÜMLÜLÜKLER

6.1. Tarafların Müşterek Yükümlülükleri:

- 6.1.1. Plan'ın uygulanması için ihtiyaç duyulan teknik desteğin ayrılmasını sağlamak.
- 6.1.2. Plan'ın ilgili kurumların plan ve programlarında önceliklendirilmesini ve eşgüdümünü sağlamak.
- 6.1.3. Plan'ın önceliklerinin bölgesel kalkınma planları, kurumsal ve sektörel plan ve programlar içinde yer almasının sağlanması ve izlenmesini sağlamak.
- 6.1.4. Plan kapsamında ilgili kurumlar tarafından projeler geliştirilmesini teşvik etmek.
- 6.1.5. Plan'ın etkin uygulanması ve izlenmesi için sahip olunan bilgi, belge ve verilerin paylaşımı konusunda iş birliği içinde olmak.
- 6.1.6. Plan hedeflerinin yerine getirilmesi için gerektiğinde diğer kurum ve kuruluşların destek ve katılımlarının sağlanması ve onlarla iş birliği yapılması konusunda birlikte hareket etmek.
- 6.1.7. Plan kapsamında diğer tarafları ilgilendiren iletişim faaliyeti ve kamuoyuna yönelik bilgilendirmeleri, Tarafların ortak görüşü ile gerçekleştirmek.
- 6.1.8. Protokolde yer almayan hususlar ile uygulamada karşılaşılan sorunların çözümü amacıyla projede yapılması gereken düzeltmelerini, tarafların görüşünü alarak karara bağlamak.

6.2. Valiliğin Görev ve Sorumlulukları:

- 6.2.1. Plan'ın uygulanması, izlenmesi ve değerlendirilmesi için tüm ilgi gruplarının bozkırlarla ilgili karar alma süreçlerine etkin katılımını sağlayacak yapıda Valilik başkanlığında Koordinasyon Kurulu'nu oluşturmak.
- 6.2.2. Koordinasyon Kurulu'nun görevleri, çalışma usul ve esasları ve işleyişi ile ilgili idari gereklilikleri sağlamak.
- 6.2.3. Koordinasyon Kurulu'nun etkin olarak çalışması için gerekli düzenlemeleri yapmak.
- 6.2.4. Koordinasyon Kurulu'nun sekreteryaya hizmetleri için İl Koordinasyon ve Planlama Müdürlüğü'nü görevlendirmek.

6.3. 3. Bölge Müdürlüğü Görev ve Sorumlulukları:

6.3.1. Plan'da yer alan "Şanlıurfa bozkır biyolojik çeşitliliğinin korunması" amacının hedeflerine ulaşmak için etkinlikler yürütmek ve diğer uygulayıcıları desteklemek.

6.3.2. Plan'ın etkin yönetimi, etkinliklerin zamanında yapılması ve iş birliklerinin kurulması için gerekli personeli görevlendirmek ve ilgili personelin etkin çalışmasını sağlamak.

6.3.3. Şanlıurfa bozkır biyolojik çeşitliliğinin korunması amacıyla korunan alanlarda ilgili mevzuat çerçevesinde iş ve işlemlerin yürütülmesi ile korunan alanlar dışındaki alanlarda yabancı canlı grupları ve korunması gerekli doğal ekosistemleri korumak.

6.4. Orman Bölge Müdürlüğü Görev ve Sorumlulukları:

6.4.1. Plan'da yer alan sorumluluklar çerçevesinde "Şanlıurfa bozkır biyolojik çeşitliliğinin korunması" amacının hedeflerine ulaşmak için etkinlikleri yürütmek ve diğer uygulayıcıları desteklemek.

6.4.2. Plan'da yer alan sorumluluklar çerçevesinde planın etkin yönetimi, etkinliklerin zamanında yapılması ve iş birliklerinin kurulması için gerekli personeli görevlendirmek ve ilgili personelin etkin çalışmasını sağlamak.

6.5. İl Müdürlüğü'nün Görev ve Sorumlulukları:

6.5.1. Plan'da yer alan "Şanlıurfa bozkırlarında kaynak kullanımının sürdürülebilirlik ilkesi çerçevesinde geliştirilmesi" ve "Şanlıurfa bozkırlarından faydalanan yöre insanının geçim kaynaklarının iyileştirilmesi" amaçlarının hedeflerine ulaşmak için etkinlikleri yürütmek ve raporlamak.

6.5.2. Plan'ın etkin yönetimi, etkinliklerin zamanında yapılması ve iş birliklerinin kurulması için gerekli personeli görevlendirmek ve ilgili personelin etkin çalışmasını sağlamak.

6.5.3. Plan sürecinde belirlenen çerçeveye uygun olması kaydıyla planda ilgili bölümlerin uygulanmasıyla ilgili kararları almak.

7. SÜRE

İşbu Protokol, taraflarca imzalandığı tarihte yürürlüğe girecek olup Plan süresince (10 yıl) veya taraflardan birinin protokolü sona erdirmeye talebi yazılı olarak diğer taraflara bildirilinceye kadar geçerlidir. Planın sona ermesi halinde kendiliğinden; taraflardan birinin talebi halinde yazılı bildirim tarihinde sona erer.

8. TADİL VE GÖZDEN GEÇİRME

Taraflardan her biri bu protokol hükümlerinin tamamı veya bir kısmında değişiklik yapmak istediği takdirde önceden yazılı olarak söz konusu talep karşı tarafa bildirilir ve istenilen değişiklikler Valilik, 3.Bölge Müdürlüğü, Orman Bölge Müdürlüğü ve İl Müdürlüğü tarafından karşılıklı anlaşma yolu ile yapılır.

9. UYUŞMAZLIKLARIN ÇÖZÜMÜ

Bu protokol hükümlerinin yorumlanmasından veya uygulanmasından dolayı ortaya çıkacak uyuşmazlıklar karşılıklı görüşme yoluyla çözümlenir. Karşılıklı görüşme yolu ile çözümlenemeyen durumlar için, taraflarca belirlenecek bir "Hakem Kurulu" oluşturulur, Hakem Kurulu'nun nihai kararlarına riayet edilir.

10. YÜRÜTME VE YÜRÜRLÜK

İşbu Protokol hükümleri taraflar arasında müştereken yürütülür, 10 (on) maddeden ve (..) sayfadandır ibaret olan bu protokol 4 (dört) nüsha olarak /..... /..... tarihinde imzalanmıştır.

EK: Şanlıurfa Bozkır Koruma Strateji ve Eylem Planı

Şanlıurfa Valisi

Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma
ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü
3. Bölge Müdürü

Tarım ve Orman Bakanlığı
Şanlıurfa İl Tarım ve Orman
Müdürü

Tarım ve Orman Bakanlığı Orman Genel
Müdürlüğü adına
Şanlıurfa Orman Bölge Müdürü

EK 7. Köy Listesi

Şanlıurfa il envanter çalışması sonucunda belirlenen öncelikli alanların içindeki köylerin listesi

no	İlçe Adı	Mahalle Adı	no	İlçe Adı	Mahalle Adı	no	İlçe Adı	Mahalle Adı
1	Akçakale	Akçaköy	40	Birecik	Adalar Mah.	80	Birecik	Kurucuhöyük
2	Akçakale	Akçalı	41	Birecik	Akarçay	81	Birecik	Melik Zahir Mah.
3	Akçakale	Akdiken	42	Birecik	Akpınar	82	Birecik	Mengelli
4	Akçakale	Aksahrınç	43	Birecik	Almaşar	83	Birecik	Merkez
5	Akçakale	Aydınlı	44	Birecik	Altınova	84	Birecik	Meteler
6	Akçakale	Ayrınlı	45	Birecik	Arslanlı	85	Birecik	Meyanca
7	Akçakale	Ayyıldız	46	Birecik	Aşağı Fatmacık	86	Birecik	Meydan Mah.
8	Akçakale	Boybeyi	47	Birecik	Aşağı Habip	87	Birecik	Mezra
9	Akçakale	Bulutlu	48	Birecik	Aşağı Kuyucak	88	Birecik	Orta Fatmacık
10	Akçakale	Büyükneli	49	Birecik	Aşağıalmaşar	89	Birecik	Özveren
11	Akçakale	Büyüktaş	50	Birecik	Aşağıeşme	90	Birecik	Pınarbaşı
12	Akçakale	Büyüktokaç	51	Birecik	Ayrınlı	91	Birecik	Saha
13	Akçakale	Çakırlar	52	Birecik	Bağlarbaşı	92	Birecik	Sancak Mah.
14	Akçakale	Cevher	53	Birecik	Bahçeönü	93	Birecik	Sekili
15	Akçakale	Deniz	54	Birecik	Bentbahçesi	94	Birecik	Surtepe
16	Akçakale	Düzce	55	Birecik	Birecik	95	Birecik	Tüten
17	Akçakale	Edebey	56	Birecik	Böğürtlen	96	Birecik	Uğurcuk
18	Akçakale	Erecek	57	Birecik	Bozdere	97	Birecik	Ünsal
19	Akçakale	Gölbaşı	58	Birecik	Boztepe	98	Birecik	Yaylacık
20	Akçakale	Güvenç	59	Birecik	Çiçekalan	99	Birecik	Yeniakpınar
21	Akçakale	İncedere	60	Birecik	Çiftlik	100	Birecik	Yılmaz
22	Akçakale	Kepezli	61	Birecik	Çoğan	101	Birecik	Yukarı Karabaş
23	Akçakale	Kılıçlı	62	Birecik	Cumhuriyet	102	Birecik	Yukarıhabib
24	Akçakale	Mavitaş	63	Birecik	Cumhuriyet Mah.	103	Birecik	Yukarıincirli
25	Akçakale	Mil	64	Birecik	Dalocak	104	Birecik	Ziyaret
26	Akçakale	Narlıova	65	Birecik	Diktepe	105	Bozova	Altınlı
27	Akçakale	Nimet	66	Birecik	Divriği	106	Bozova	Arikök
28	Akçakale	Ohali	67	Birecik	Dorucak	107	Bozova	Bağlıca
29	Akçakale	Pekmezli	68	Birecik	Duyduk	108	Bozova	Bozova
30	Akçakale	Şanlı	69	Birecik	Düzlüce	109	Bozova	Bozova Merkez
31	Akçakale	Şehitnusretbey B.m	70	Birecik	Fatih Mah.	110	Bozova	Çakmaklı
32	Akçakale	Seyrantepe	71	Birecik	Geçittepe	111	Bozova	Çatak Mah
33	Akçakale	Uğurtaş	72	Birecik	Günışığı	112	Bozova	Deliler
34	Akçakale	Yağmuralan	73	Birecik	Güvenir	113	Bozova	Dutluca
35	Akçakale	Yediyol	74	Birecik	Hocaşerif Mah.	114	Bozova	Dutluk
36	Akçakale	Yeşiltepe Mahallesi	75	Birecik	İnnaplı	115	Bozova	Eskin
37	Akçakale	Yusufbey	76	Birecik	Karababa	116	Bozova	Fevzi çakmak Mah.
38	Akçakale	Zenginova	77	Birecik	Keskince	117	Bozova	Gölbaşı Mah.
39	Birecik	Abdallı	78	Birecik	Kömağıl	118	Bozova	Gözenek
			79	Birecik	Kurtuluş Mah.	119	Bozova	Hacıköy

no	İlçe Adı	Mahalle Adı
120	Bozova	Hacılar
121	Bozova	Irmakboyu
122	Bozova	Kabacık
123	Bozova	Kaçarsaluca
124	Bozova	Karaca
125	Bozova	Karacaören
126	Bozova	Karapınar
127	Bozova	Kargılı
128	Bozova	Kepirce
129	Bozova	Killik
130	Bozova	Kırağılı
131	Bozova	Kırmızıpınar Mah.
132	Bozova	Koçhisar
133	Bozova	Koçveran
134	Bozova	Konuksever
135	Bozova	Küpeli
136	Bozova	Maşuk
137	Bozova	Mülkören
138	Bozova	Örgülü
139	Bozova	Ortatepe
140	Bozova	Özgören
141	Bozova	Söğütlü
142	Bozova	Tatarhüyük
143	Bozova	Türkmenören
144	Bozova	Ürünü
145	Bozova	Yalıntaş
146	Bozova	Yaslıca
147	Bozova	Yavuz Selim Mah.
148	Bozova	Yaylak B.m.
149	Bozova	Yeşilova Mah.
150	Ceylanpınar	Akbulut
151	Ceylanpınar	Akreplişletmesi
152	Ceylanpınar	Aşağıkarataş
153	Ceylanpınar	Aydınlık Mah.
154	Ceylanpınar	Aydınlık Mah.
155	Ceylanpınar	Bahçelievler Mah.
156	Ceylanpınar	Barış Mah.
157	Ceylanpınar	Barış Mah.
158	Ceylanpınar	Birlik Mah.
159	Ceylanpınar	Ceylan
160	Ceylanpınar	Ceylanpınar
161	Ceylanpınar	Damlacık
162	Ceylanpınar	Demirel Mah.
163	Ceylanpınar	Evrenpaşa
164	Ceylanpınar	Gümüş
165	Ceylanpınar	Gümüşsuişletmesi
166	Ceylanpınar	İnkılap Mah.
167	Ceylanpınar	Kepez Mah.
168	Ceylanpınar	Maden

no	İlçe Adı	Mahalle Adı
169	Ceylanpınar	Mehmet Akif Ersoy Mah.
170	Ceylanpınar	Merkez
171	Ceylanpınar	Mevlana Mah.
172	Ceylanpınar	Ulucami Mah.
173	Ceylanpınar	Yeni Mah.
174	Ceylanpınar	Yenişehir Mah.
175	Ceylanpınar	Yukarıkarataş
176	Ceylanpınar	Yukarıtaşlıdere
177	Halfeti	Altınova
178	Halfeti	Argaç Mah.
179	Halfeti	Argıl
180	Halfeti	Aşağı Göklü
181	Halfeti	Balaban
182	Halfeti	Bozyazı
183	Halfeti	Bulaklı
184	Halfeti	Çakallı
185	Halfeti	Çebekoğlu
186	Halfeti	Çekem Mah.
187	Halfeti	Cumhuriyet Mah.
188	Halfeti	Dergili
189	Halfeti	Durak
190	Halfeti	Dutluca Mah.
191	Halfeti	Erikli
192	Halfeti	Fırat Mah.
193	Halfeti	Fıstıközü
194	Halfeti	Gözeli
195	Halfeti	Gülaçan
196	Halfeti	Günece
197	Halfeti	Gürkuyu
198	Halfeti	Gürlüce
199	Halfeti	Halfeti
200	Halfeti	Halfeti Merkez
201	Halfeti	Hilalli
202	Halfeti	Kalkan
203	Halfeti	Karaotlak Mah.
204	Halfeti	Kavaklıca
205	Halfeti	Kayalar
206	Halfeti	Kurugöl
207	Halfeti	Narlık Mah.
208	Halfeti	Ömerli
209	Halfeti	Ortayol
210	Halfeti	Özmuş
211	Halfeti	Rüştiye Mah.
212	Halfeti	Salmanlı
213	Halfeti	Savaşan
214	Halfeti	Saylakkaya
215	Halfeti	Seldek Mah.

no	İlçe Adı	Mahalle Adı
216	Halfeti	Şen Mah.
217	Halfeti	Şimaliye Mah.
218	Halfeti	Siyahgül Mah.
219	Halfeti	Sırataşlar
220	Halfeti	Sütveren
221	Halfeti	Tavşanören
222	Halfeti	Yeni Mah.
223	Halfeti	Yeşilözen Mah.
224	Halfeti	Yukarıgöklü
225	Harran	Aşağıkesmekaya
226	Harran	Aslanlı
227	Harran	Aydıncık
228	Harran	Başkaragöz
229	Harran	Bilgili
230	Harran	Binekli
231	Harran	Büyükaşlıca
232	Harran	Büyüktürbe
233	Harran	Büyükyıldız
234	Harran	Çaltılı
235	Harran	Ceylangözü
236	Harran	Çiçek
237	Harran	Cumhuriyet Mah.
238	Harran	Damlasu
239	Harran	Demirli
240	Harran	Doğukesmekaya
241	Harran	Emekli
242	Harran	Gögeç
243	Harran	Göktaş
244	Harran	Gözcü
245	Harran	Harran
246	Harran	Harran Merkez
247	Harran	Hız.yakup
248	Harran	İbniteymiye
249	Harran	Karataş
250	Harran	Kaymaklı
251	Harran	Koyunluca
252	Harran	Küçüküydüz
253	Harran	Özlüce
254	Harran	Saide
255	Harran	Şeyh Hayatı Harrani
256	Harran	Şuayipşehri
257	Harran	Süleymandemirel
258	Harran	Tanınmış
259	Harran	Taylıca
260	Harran	Türkoğlu
261	Harran	Yenice
262	Harran	Yenidoğan
263	Hilvan	Ağveren

no	İlçe Adı	Mahalle Adı
264	Hilvan	Akçaören
265	Hilvan	Angaç
266	Hilvan	Arıca
267	Hilvan	Aşağıekece
268	Hilvan	Atamer
269	Hilvan	Aydınlı
270	Hilvan	Bahçecik
271	Hilvan	Barğaç
272	Hilvan	Çakmak
273	Hilvan	Çat
274	Hilvan	Çimdeli Mah.
275	Hilvan	Faik
276	Hilvan	Gelenek
277	Hilvan	Gülaldı
278	Hilvan	Gürgür
279	Hilvan	Hanmağara
280	Hilvan	Hayrat
281	Hilvan	Kadıkent
282	Hilvan	Karaburç
283	Hilvan	Kavalık
284	Hilvan	Kepirhisar
285	Hilvan	Korgun
286	Hilvan	Kovancı
287	Hilvan	Nasrettin
288	Hilvan	Ömerli
289	Hilvan	Ovacık
290	Hilvan	Oymağaç
291	Hilvan	Saluca
292	Hilvan	Söğütlü
293	Hilvan	Uluyazı
294	Hilvan	Yakinyurt
295	Hilvan	Yeşerdi
296	Merkez	Açıkyazı
297	Merkez	Açmalı
298	Merkez	Ahmet Yesevi
299	Merkez	Akabe
300	Merkez	Akbayır Mah.
301	Merkez	Akmağara
302	Merkez	Akşemsettin
303	Merkez	Altın
304	Merkez	Altınbaşak
305	Merkez	Altıntepe
306	Merkez	Apaydın
307	Merkez	Aşağıhemedan
308	Merkez	Aşağıkoçlu
309	Merkez	Aşağıyazıcı
310	Merkez	Aşıkköy
311	Merkez	Aslanlı
312	Merkez	Atlıkonak

no	İlçe Adı	Mahalle Adı
313	Merkez	Ayrancı
314	Merkez	Bağlarbaşı Mah.
315	Merkez	Bahçeli
316	Merkez	Bahçelievler
317	Merkez	Bildim
318	Merkez	Boncuk
319	Merkez	Buğdayhüyük
320	Merkez	Buhara
321	Merkez	Büyükçaylı
322	Merkez	Büyükkargılı
323	Merkez	Büyükmirdesi
324	Merkez	Büyükördek
325	Merkez	Büyükotluca
326	Merkez	Çakmak
327	Merkez	Çalışkanlar
328	Merkez	Çankaya Mah.
329	Merkez	Cavsak Mah.
330	Merkez	Cengiz Topel
331	Merkez	Çiçekli
332	Merkez	Dağyanı
333	Merkez	Dedeosman
334	Merkez	Denizci
335	Merkez	Dernek
336	Merkez	Devteyşti
337	Merkez	Dikme
338	Merkez	Diktaş
339	Merkez	Dilimli
340	Merkez	Dolunay
341	Merkez	Doyumlu
342	Merkez	Düğer
343	Merkez	Ernebi
344	Merkez	Ertuğrul Gazi
345	Merkez	Esentepe
346	Merkez	Estâğfurullah
347	Merkez	Eyüpkent
348	Merkez	Eyyübiye
349	Merkez	Eyyüp Nebi
350	Merkez	Gazibey
351	Merkez	Göl
352	Merkez	Gölbaşı Mah.
353	Merkez	Göldere
354	Merkez	Güllübağlar Mah.
355	Merkez	Günişık
356	Merkez	Güvenli
357	Merkez	Güzelkuyu
358	Merkez	Hacıbayram
359	Merkez	Hakimdede
360	Merkez	Haleplibahçe
361	Merkez	Halime

no	İlçe Adı	Mahalle Adı
362	Merkez	Hamidiye
363	Merkez	Hamzababa
364	Merkez	Horzum
365	Merkez	Hüyükülü
366	Merkez	İkizce
367	Merkez	İlhan
368	Merkez	İnci
369	Merkez	İncirağacı
370	Merkez	Kadıkendi
371	Merkez	Kaleboynu Mah.
372	Merkez	Kanatlı
373	Merkez	Kaplanköy
374	Merkez	Karahisar
375	Merkez	Karakoyunlu Mah.
376	Merkez	Kargalı
377	Merkez	Karşıyaka Mah.
378	Merkez	Kasımkuyu
379	Merkez	Kayalı
380	Merkez	Keberli
381	Merkez	Keskin
382	Merkez	Kırçıçeği
383	Merkez	Kızılıkuyu
384	Merkez	Kızlar
385	Merkez	Koçören
386	Merkez	Köksüren
387	Merkez	Konak
388	Merkez	Korukezen
389	Merkez	Kösecik
390	Merkez	Küçükhan
391	Merkez	Küçükler
392	Merkez	Küçüksenemağara
393	Merkez	Kurtuluş Mah.
394	Merkez	Mance Mah.
395	Merkez	Maşuk
396	Merkez	Mehmetçik
397	Merkez	Merkez
398	Merkez	Millisaray
399	Merkez	Mimar Sinan
400	Merkez	Muradiye
401	Merkez	Öğütçü
402	Merkez	Olukyanı
403	Merkez	Onikiler
404	Merkez	Örenli
405	Merkez	Ortahemedan
406	Merkez	Osmangazi
407	Merkez	Osmanlı
408	Merkez	Parmakkapı
409	Merkez	Refahiye
410	Merkez	Şahin

no	İlçe Adı	Mahalle Adı
411	Merkez	Şahinler
412	Merkez	Şair Şevket
413	Merkez	Sancak
414	Merkez	Sarıtaş
415	Merkez	Sarpdere
416	Merkez	Selçuklu
417	Merkez	Sendebelen
418	Merkez	Şenevler
419	Merkez	Seyyit Ahmet Mah.
420	Merkez	Şih Maksut
421	Merkez	Su Meydanı Mah.
422	Merkez	Tarlabası
423	Merkez	Tekyamaç
424	Merkez	Tepe
425	Merkez	Terzi
426	Merkez	Topdağı
427	Merkez	Uğurlu
428	Merkez	Uğurlu
429	Merkez	Ulak
430	Merkez	Ulubatlı
431	Merkez	Uluhan
432	Merkez	Veysel Karani
433	Merkez	Yağmurlu
434	Merkez	Yakubiye
435	Merkez	Yanıkçöğür
436	Merkez	Yarıntepe
437	Merkez	Yavuz Selim
438	Merkez	Yaykılıç
439	Merkez	Yaylacık
440	Merkez	Yemişli
441	Merkez	Yenice Mah.
442	Merkez	Yeşilköy
443	Merkez	Yığınak
444	Merkez	Yolbaşı
445	Merkez	Yolbilir
446	Merkez	Yolyazı
447	Merkez	Yukarıçaykuyu
448	Merkez	Yukarıhemedan
449	Merkez	Yukarıkoçlu
450	Merkez	Yukarıyazıcı
451	Siverek	Altaylı
452	Siverek	Aşağıkarabahçe
453	Siverek	Aşlıca
454	Siverek	Avurtepe
455	Siverek	Azıklı
456	Siverek	Bağlık Mah.

no	İlçe Adı	Mahalle Adı
457	Siverek	Bahçe
458	Siverek	Baki
459	Siverek	Bardakçı
460	Siverek	Benek
461	Siverek	Beşyamaç Mah.
462	Siverek	Beybaba
463	Siverek	Böğürtlen
464	Siverek	Bozlak
465	Siverek	Bucak
466	Siverek	Büyükgöl
467	Siverek	Büyükoba
468	Siverek	Çağa
469	Siverek	Çatlı
470	Siverek	Çavuşlu
471	Siverek	Çaylarbaşı
472	Siverek	Çevirme
473	Siverek	Cinhisar
474	Siverek	Damlıca
475	Siverek	Divan
476	Siverek	Dönemeç
477	Siverek	Düğerin
478	Siverek	Eğriçay
479	Siverek	Endarlı
480	Siverek	Erbey
481	Siverek	Ergen
482	Siverek	Erkonağı
483	Siverek	Gaziköy
484	Siverek	Gedik
485	Siverek	Gerçek
486	Siverek	Gögerçin
487	Siverek	Gözcek
488	Siverek	Güllice
489	Siverek	İleri
490	Siverek	İnanlı
491	Siverek	Kalemli
492	Siverek	Kamışlı
493	Siverek	Karabahçe
494	Siverek	Karacadağ
495	Siverek	Karahisar
496	Siverek	Karkaşı
497	Siverek	Karpuzcu
498	Siverek	Kayalı
499	Siverek	Keçikıran
500	Siverek	Konurtepe
501	Siverek	Küçükgöl
502	Siverek	Küptepe

no	İlçe Adı	Mahalle Adı
503	Siverek	Kuşlugöl
504	Siverek	Mezra
505	Siverek	Örgülü
506	Siverek	Savucak
507	Siverek	Siverek
508	Siverek	Siverek Merkez
509	Siverek	Soydan
510	Siverek	Sumaklı
511	Siverek	Taşagıl
512	Siverek	Taşhan
513	Siverek	Taşkara
514	Siverek	Yeniceli
515	Siverek	Yoğunca
516	Siverek	Yumrutepe
517	Siverek	Yuvar
518	Siverek	Zincirliçay
519	Suruç	Bozyokuş
520	Viranşehir	Alakonak
521	Viranşehir	Aslanbaba
522	Viranşehir	Başaran
523	Viranşehir	Binekli
524	Viranşehir	Büyükbardacık
525	Viranşehir	Büyükmutlu
526	Viranşehir	Dedeköy
527	Viranşehir	Defterdar
528	Viranşehir	Engelli
529	Viranşehir	Eskikale
530	Viranşehir	Evcimen
531	Viranşehir	Göktepe
532	Viranşehir	Gömülü
533	Viranşehir	Gürpınar
534	Viranşehir	Kavurga
535	Viranşehir	Kolağası
536	Viranşehir	Küçükdikme
537	Viranşehir	Küçükmutlu
538	Viranşehir	Malta
539	Viranşehir	Sağırtaş
540	Viranşehir	Samanlı
541	Viranşehir	Sepetli
542	Viranşehir	Sözeri
543	Viranşehir	Süleymaniye
544	Viranşehir	Ulaklı
545	Viranşehir	Yağızlar
546	Viranşehir	Yazgüneşi
547	Viranşehir	Yıldız

Şanlıurfa il envanter çalışması sonucunda belirlenen öncelikli alanların çevresindeki köylerin listesi

no	İlçe Adı	Mahalle Adı	no	İlçe Adı	Mahalle Adı	no	İlçe Adı	Mahalle Adı
1	Akçakale	Aşağıçinpolat	39	Harran	İmambakır	77	Merkez	Ovabeyli
2	Akçakale	Dibek	40	Harran	Tantana	78	Merkez	Payamlı
3	Akçakale	Dorumali	41	Hilvan	Aşağıkülünçe	79	Merkez	Sakça
4	Akçakale	Ekinyazı	42	Hilvan	Bağlar Mah.	80	Merkez	Sefalı
5	Akçakale	Köseören	43	Hilvan	Bahçelievler Mah.	81	Merkez	Şeker
6	Akçakale	Mermer	44	Hilvan	Hilvan	82	Merkez	Sumaklı
7	Akçakale	Ortaören	45	Hilvan	Hilvan Merkez	83	Merkez	Yenice
8	Akçakale	Sınırgören	46	Hilvan	Karacurun Mah.	84	Siverek	Aşağıyalankoz
9	Akçakale	Uğurhan	47	Hilvan	Malören	85	Siverek	Bayırözü
10	Akçakale	Yukarıçinpolat	48	Hilvan	Yeni Mah.	86	Siverek	Canpolat
11	Birecik	Aşağı Karkutlu	49	Merkez	Abdurrahmandede	87	Siverek	Direkli
12	Birecik	Ekenek	50	Merkez	Akçahisar	88	Siverek	Gözelek
13	Birecik	Göktepe	51	Merkez	Akpınar	89	Siverek	Hamamören
14	Birecik	Güzelyurt	52	Merkez	Aşağıçiftlik	90	Siverek	Narlıkaya
15	Birecik	Karşıyaka Mah.	53	Merkez	Asri	91	Siverek	Oyman
16	Birecik	Kocaali	54	Merkez	Bakırtaş	92	Siverek	Peynirci
17	Birecik	Sumaklı	55	Merkez	Beşakası Mah.	93	Siverek	Uzunziyaret
18	Birecik	Yuvacık	56	Merkez	Bezirci	94	Siverek	Yücelen
19	Bozova	Argıncık	57	Merkez	Bölücek	95	Suruç	Aşağıoylum
20	Bozova	Avlak	58	Merkez	Büyükhan	96	Suruç	Büyükkağacı
21	Bozova	İncirli	59	Merkez	Çatallı	97	Viranşehir	Ayaklı
22	Bozova	Kılıçören	60	Merkez	Çıralı	98	Viranşehir	Ekinciler
23	Bozova	Kındıralı	61	Merkez	Duruca	99	Viranşehir	Elgün
24	Bozova	Köseşahin	62	Merkez	Esemkulu	100	Viranşehir	Gögerli
25	Bozova	Küçüktülmen	63	Merkez	Gelibolu	101	Viranşehir	Kemerli
26	Bozova	Siğircık	64	Merkez	Gelincik	102	Viranşehir	Tekneli
27	Bozova	Soğukkuyu	65	Merkez	Göbekli	103	Viranşehir	Toklu
28	Bozova	Taşlıdere	66	Merkez	Gölpınar	104	Viranşehir	Uğurlu
29	Ceylanpınar	Alaca	67	Merkez	Güzelyurt			
30	Ceylanpınar	Aşağıdoruklu	68	Merkez	Hacılar			
31	Ceylanpınar	Aydın	69	Merkez	Hancıgaz			
32	Ceylanpınar	Cumhuriyet Mah.	70	Merkez	Kapaklı			
33	Ceylanpınar	Dikili	71	Merkez	Karaköprü			
34	Ceylanpınar	Menderes Mah	72	Merkez	Küçükalanlı			
35	Ceylanpınar	Yalçınkaya	73	Merkez	Külünçe			
36	Harran	Balkat	74	Merkez	Kuşluca			
37	Harran	Buğdaytepe	75	Merkez	Lüleci			
38	Harran	Bükdere	76	Merkez	Mustafacık			



“Türkiye’nin Bozkır Ekosistemlerinin Korunması ve Sürdürülebilir Yönetimi Projesi”

GCP/TUR/061/GFF

Ayrıntılı bilgi için

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü

www.fao.org/turkey E-posta: fao-tr@fao.org

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü

<https://www.tarimorman.gov.tr/DKMP>

Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü

<https://www.tarimorman.gov.tr/BUGEM>

Orman Genel Müdürlüğü

<https://www.ogm.gov.tr>

