

Halk Arasında Romatizmal Hastalıklar için Kullanılan Bitkiler ve Hayvanlar: Ardahan, Iğdır ve Kars İlleri Üzerine Yapılan Kesitsel Araştırma

Plants and Animals Used for Rheumatic Diseases Among the Population: A Cross-Sectional Study on Ardahan, Iğdır, and Kars Provinces

¹ Songül KARAKAYA^a, ² Zehra KIMIŞOĞLU^b, ³ Yusuf Ziya SÜMBÜLLÜ^c, ⁴ Özkan AKSAKAL^d,
⁵ Ümit İNCEKARA^d, ⁶ Ahmet POLAT^d

^aAtatürk Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Botanik AD, Erzurum, Türkiye

^bKafkas Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü, Kars, Türkiye

^cErzurum Teknik Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü, Erzurum, Türkiye

^dAtatürk Üniversitesi Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Erzurum, Türkiye

ÖZET Amaç: Romatizmal hastalıkların tedavisinde kullanılan bitkiler ve hayvanlar, farklı kültürler ve gelenekler arasında değişkenlik gösterebilir. İnsanlar tarih boyunca, çevrelerinde yetişen bitkileri çeşitli amaçlarla kullanmış ve sıklıkla doğadan topladıkları bitkileri yetiştirmeye başlamışlardır. Belirli semptomları hafifletmek veya tedavi etmek amacıyla bazı hayvanlar geleneksel tıpta kullanılmıştır. Bu araştırma, Ardahan, Iğdır ve Kars illeri ile çevresinde yaşayan insanların romatizmal hastalıkları tedavi etmek için kullandıkları bitkileri ve hayvanları belgelemek, bilgilerin korunması ve gelecek nesillere aktarılmasını sağlamak amacıyla yapılmıştır. **Gereç ve Yöntemler:** Geleneksel bitkisel ilaçlarla ilgili veriler, araştırma sürecinde toplandı. Araştırma bölgelerine belirli aralıklarla düzenlenen ziyaretlerle saha çalışmaları gerçekleştirildi. Bu ziyaretlerde, yerel halkla birebir görüşmeler yapılarak, romatizmal hastalıkların tedavisinde kullanılan bitkiler ve hayvanlar hakkında bilgi toplandı. Anketler aracılığıyla, insanların kullandıkları bitkilerin türleri, hazırlanma yöntemleri ve kullanım sıklığı gibi detaylı bilgiler elde edildi. Bu süreç, yerel bilgiyi belgelemek ve geleneksel tıp uygulamalarını anlamak için titizlikle yürütüldü. **Bulgular:** Ardahan ilinde 106 kişiyle, Iğdır ilinde 97 kişiyle ve Kars ilinde 126 kişiyle görüşme yapılmıştır. Katılımcıların %11,95'i okur-yazar değildir. Ardahan, Iğdır ve Kars illeri ile çevresinde, romatizmal hastalıklarda kullanılan toplam 15 tıbbi bitki türü toplanmıştır. Bu bitkilerin 14'ü doğal olarak yetişen türlerden oluşurken, 1 tanesi kültür bitkisidir. Romatizmal hastalıklarda en sık kullanılan bitki familyalarının *Asteraceae* (2) ve *Rosaceae* (2) olduğu gözlemlenmiştir. En yaygın kullanılan bitkinin ise *Urtica dioica* L. olduğu belirlenmiştir. Romatizmal hastalıkların tedavisinde en sık kullanılan hayvanlar arasında *Ursus arctos* (5), *Anser anser domesticus* (3), *Erinaceus europaeus* (2) bulunmaktadır. Araştırma alanında tanımlanan bu 9 hayvana ait bilgiler sunulmuştur. **Sonuç:** Geleneksel tedavi yöntemleri genellikle yerel bitkilerin ve hayvanların kullanımına dayanır.

ABSTRACT Objective: Utilization of plants and animals for treatment of rheumatic diseases may vary across different cultures and traditions. Throughout history, people have employed locally available plants for various purposes and have often begun cultivating these plants collected from nature. Additionally, certain animals have been utilized in traditional medicine to alleviate symptoms or treat specific conditions. It was conducted to document plants and animals used by people living in Ardahan, Iğdır and Kars provinces and their surroundings to treat rheumatic diseases, and to ensure that information is preserved and transferred to future generations. **Material and Methods:** Data regarding traditional herbal remedies were collected during research process. Fieldwork was conducted through visits to research areas at regular intervals. During these visits, face-to-face interviews were conducted with local community to gather information about the plants and animals used in treatment of rheumatic diseases. Detailed information, including types of plants used, preparation methods, and frequency of use, was obtained through surveys. This process was meticulously carried out to document local knowledge and understand traditional medical practices. **Results:** In Ardahan, interviews were conducted with 106 individuals, in Iğdır with 97 individuals, and in Kars with 126 individuals. 11.95% of participants are illiterate. In Ardahan, Iğdır, Kars provinces, and their surroundings, a total of 15 medicinal plant species used in rheumatic diseases have been collected. Of these plants, 14 are naturally occurring species, while 1 is a cultivated plant. The most commonly used plant families for rheumatic diseases were observed to be *Asteraceae* (2) and *Rosaceae* (2). The most widely used plant was determined to be *Urtica dioica* L. The most commonly used animals in treatment of rheumatic diseases include *Ursus arctos* (5), *Anser anser domesticus* (3), and *Erinaceus europaeus* (2). Information regarding these 9 animals identified in research area has been provided. **Conclusion:** Traditional treatment methods generally rely on use of local plants and animals.

Anahtar Kelimeler: Ardahan; Iğdır; Kars; romatizma; bitki; hayvan

Keywords: Ardahan; Iğdır; Kars; rheumatism; plant; animal

Correspondence: Songül KARAKAYA
Atatürk Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Botanik AD, Erzurum, Türkiye
E-mail: songul.karakaya@atauni.edu.tr



Peer review under responsibility of Journal of Traditional Medical Complementary Therapies.

Received: 26 Mar 2024 Received in revised form: 10 Jun 2024 Accepted: 21 Jun 2024 Available online: 24 Jun 2024

2630-6425 / Copyright © 2024 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

21. yüzyıl, dünya çapında tıbbi bitkilerin araştırılmasına büyük çaba ve kaynakların ayrıldığı bir dönemdir. Bu çalışmalar genellikle tarihsel, etnik ve geleneksel bilgi kaynaklarına dayanmaktadır. Ancak, hayvanların ve bunların ürünlerinin yanı sıra inorganik materyallerin tıbbi kullanımına ilişkin bilimsel araştırma ve çalışmalar da göz ardı edilmemeli ve önemli bir tamamlayıcı bilgi kaynağı olarak değerlendirilmelidir.¹

ETNOBOTANİK NEDİR?

Etnobotanik, bitkilerin ve kültürlerin etkileşimi olarak tanımlanan çok disiplinli bir bilimdir. Etnobotanığın odak noktası, bitkilerin insan toplumlarında nasıl kullanıldığı, yönetildiği ve algılandığıdır. Bitkilerin ve insan kültürlerinin ilişkisi sadece yiyecek, giyim ve barınma için kullanılmakla kalmaz, aynı zamanda dini törenlerde, süsleme ve sağlık bakımı için de kullanılır.²

Bitkisel kaynaklar, geleneksel tedavi sistemlerinde yüzyıllardır insanlar tarafından kullanılmaktadır. Yerli halklar, bu doğal kaynağı kullanmak için farklı uygulama yöntemleri ve kullanımlar geliştirmişlerdir. Bitkilerin gıda ve ilaç olarak kullanımı, birçok dünya köy topluluğunda uzun süredir yaygındır. Birçok gelişmekte olan ülkedeki yerel topluluklar, günümüzde dahi bitki bazlı ilaçlara güvenmeye devam etmektedir; oysa modern sağlık sistemi genellikle bitki bazlı içeriklere dayanmaktadır.³ Günümüzde dünya nüfusunun neredeyse %80'i, temel sağlık ihtiyaçları için etkili, ekonomik ve erişilebilir olduklarından dolayı tıbbi bitkileri kullanmaktadır. Geleneksel tıpta kullanılan yaklaşık 70.000 bitki türü bulunmakta ve bunların neredeyse onda biri Asya'da kullanılmaktadır.⁴

TÜRKİYE BİTKİ ÇEŞİTLİLİĞİ

Türkiye, bitki çeşitliliği bakımından ılıman kuşakta en zengin bölgelerden birine sahiptir. Bu durumun temel sebepleri arasında iklimin çeşitliliği, jeomorfolojik yapının ve toprak çeşitliliğinin yanı sıra üç farklı flora bölgesinin kesişim noktasında olması sayılabilir: Avrupa-Sibirya, Akdeniz ve İran-Turan. İran-Turan flora bölgesi, Türkiye'nin İç Anadolu, Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerini içine alır ve İran ile Orta Asya'nın bozkır, dağ bozkırı ve yarı-kurak bölgelerinin özelliklerini taşır. Bu bölgede, yıllık yağış miktarı genellikle 300-400 mm ara-

sında değişir. İran-Turan flora bölgesi, genellikle yüksek dağlık alanlar hariç olmak üzere, iki farklı bitki örtüsü alanına ayrılabilir. Bunlardan ilki, büyük ölçüde tahrip edilmiş orman topluluklarıdır ve bu alanlarda bozkır ögeleri hâkimdir. İran-Turan flora bölgesi, otsu bitki türleri açısından oldukça zengin olup endemik türlerin oranı da oldukça yüksektir.⁵

ETNOZOOLOJİ NEDİR?

Etnozoooloji, geçmişin incelenmesidir ve insan kültürleri ile hayvanlar arasındaki mevcut ilişkileri inceleyerek, bu ilişkileri çevreleriyle birlikte ele alır. Zooterapi ise etnozoojinin bir parçası olup, insan hastalıklarının tedavisinde hayvanlardan ve onların ürünlerinden elde edilen tedavileri araştırır. Bu bağlamda, çeşitli hayvanlar ve vücut organlarından elde edilen ürünler, tıbbi maddelerin envanterinin bir parçasını oluşturur. Bu tür kullanımlar, antik çağlardan beri farklı kültürlerde var olmuş ve hâlen geleneksel tıpta kullanılmaktadır.⁶ Farklı kültürlerde, hayvanlar ve vücut organlarından elde edilen ürünler, antik çağlardan beri çeşitli tıbbi maddelerin envanterinin bir parçasını oluşturmuştur; bu tür kullanımlar hâla geleneksel tıpta varlığını sürdürmektedir. İnsan hastalıklarının, hayvanlardan elde edilen veya sonuç olarak onlardan türetilen ilaçlarla tedavi edilmesi, zooterapi olarak bilinir. İfade edildiği gibi, "düzenlenmiş bir tıbbi sistem sunan her insan kültürü, hayvanları ilaç olarak kullanacaktır". Zooterapi fenomeni, geniş bir coğrafi dağılım ve çok derin tarihsel kökenlerle belirlenmiştir.⁷

ROMATİZMAL HASTALIKLAR

Romatizma, eklemlerin kronik iltihaplanmasına neden olan ve çeşitli etnomedikal yöntemlerle tedavi edilen hastalıklardan biridir. Dünya genelinde nüfusun %0,5-1'ini etkiler. Romatizma, genellikle kadınlarda erkeklere göre daha yaygın olup, prevalans yaşla birlikte dramatik bir şekilde artar. Romatizma, bağışıklık sistemi kaynaklı yaygın bir otoimmün hastalıktır. Bu hastalık, sağlıklı dokulara saldırarak iltihaplanmaya neden olur. Romatizma, kas ve eklemlerde ağrı, şişlik, sertlik, kızarıklık, yorgunluk, enerji kaybı, düşük dereceli ateş ve dokunmaya hassasiyet gibi belirtilere neden olan kronik ve ciddi bir sorundur.⁸ Geleneksel olarak, birçok hastalığın tedavisinde tıbbi bitkiler önemli bir kaynak olmuştur. Ro-

matoid artrit gibi iltihaplı hastalıkların tedavisi, birçok ülkede geleneksel tıbbın bir parçası olarak uygulanmaktadır.^{9,10}

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), solunum yolu, romatizmal ağrılar, cilt problemleri, sindirim sistemi rahatsızlıkları, göz ve kulakla ilgili sorunlar gibi çeşitli sağlık sorunlarını tedavi etmek için temel kimyasalların bir listesini oluşturmuştur. Bu kimyasalların %8,7'sinin hayvansal kökenli olduğu belirtilmektedir. Ayrıca, DSÖ tarafından önerilen 150 ilaçtan çeşitli sağlık sorunlarını tedavi etmek için kullanılan 27 ilacın hayvan kökenli olduğu bildirilmiştir. Hindistan'ın farklı bölgelerinde yapılan bir araştırmada ise yaklaşık 109 farklı hayvan türünün, tıbbi amaçlarla kullanıldığı rapor edilmiştir. Geleneksel tıpta, romatoid artrit ve benzeri durumlarla ilişkili ağrıların tedavisinde 32 farklı türden 34 farklı hayvanın kullanıldığı belirtilmektedir. Bu, hayvanların geleneksel tıpta yaygın olarak kullanıldığını ve çeşitli sağlık sorunlarının tedavisinde önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Bu veriler, hayvanlarla ilişkilendirilen tıbbi bilginin ve uygulamaların çeşitliliğini ve önemini vurgulamaktadır.¹¹

Bu çalışma, 2020-2021 yılları arasında Ardahan, Iğdır ve Kars illeri ile çevresinde yaşayan insanların romatizmal hastalıklarını tedavi etmek amacıyla kullandıkları bitkileri, hayvanları, bu kaynakların farklı bölümlerini ve hazırlama tekniklerini belgelemek üzere gerçekleştirilmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

ÇALIŞMA BÖLGESİ

Doğu Anadolu Bölgesi, Türkiye'nin stratejik açıdan kritik konumlarından birinde yer alır. Bu bölge, Gürcistan, Ermenistan, Azerbaycan, İran ve Irak gibi ülkelerle siyasi sınırlara sahip olmasıyla özellikle önemlidir. Türkiye'nin doğusundaki bu alan; Kafkasya'nın güneyinden İran platosunun kuzeybatısına ve Mezopotamya'nın kuzeyinden Orta Anadolu'ya kadar uzanır. Doğu Anadolu Bölgesi, 38° 45' ile 44° 49' doğu boylamları ve 36° 57' ile 41° 37' enlemleri arasında yer alır. Toplamda 156 bin km²'lik bir alanı kapsayan bu bölge, kuzeydoğu, doğu ve güneydoğu yönlerinde siyasi sınırlara sahiptir. Aynı zamanda, güneyde Güneydoğu Anadolu, kuzeyde Karadeniz,

batıda Orta Anadolu ve güneybatıda Akdeniz bölgeleriyle çevrelenmiştir.¹² Doğu Anadolu Bölgesi, Anadolu'nun yüksek ve dağlık bir parçasını oluşturur. Bölgede doğu-batı doğrultusunda uzanan dağlar ve bu dağlar arasındaki vadi ve havzalar, coğrafi çeşitlilik sunar. Dağlık vadiler ve tektonik kökenli çöküntü alanlarında verimli tarım arazileri bulunurken, yüksek dağlar geniş otlak sahalarını barındırır. Dolayısıyla, Doğu Anadolu Bölgesi, Türkiye'nin önemli tarım ve hayvancılık bölgelerinden biri olarak kabul edilir.¹³ Saha çalışması yapılan Ardahan, Iğdır ve Kars şehirleri Şekil 1'de gösterilmiştir.

ARAŞTIRMA ALANI VE KATILIMCILAR

Ardahan (40), Iğdır (30) ve Kars (50) illeri ile çevresinde toplamda 120 köyde saha çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Bu köylerde yaşayan bireylerle birebir görüşmeler yapılmıştır.

VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ

Geleneksel bilgi sahibi olan kişileri belirlemek amacıyla, önceden muhtarlarla iletişime geçilmiş ve projenin amacı ve süreci hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Ayrıca, köy kahveleri, camiler, köy veya ilçe dayanışma dernekleri, halk eğitim merkezleri, ziraat odaları ve kooperatifler gibi yerlerdeki bireylerle soru-cevap formatında mülakatlar gerçekleştirilmiştir. Saha araştırmalarını gösterir temsili görüntüler Resim 1'de verilmiştir. Ardahan, Iğdır ve Kars illerine yapılan "Saha Çalışma Planları" Tablo 1'de verilmiştir.

KATILIMCI SEÇİMİ VE PROFİLİ

Mümkün olduğunca, 60 yaş üstü kadınlar, ebeler, çobanlar ve yerel olarak "ocak" veya "şifacı" olarak tanınan kişilerle görüşmeler yapılmıştır. Katılımcıların demografik özellikleri Tablo 2'de verilmiştir.

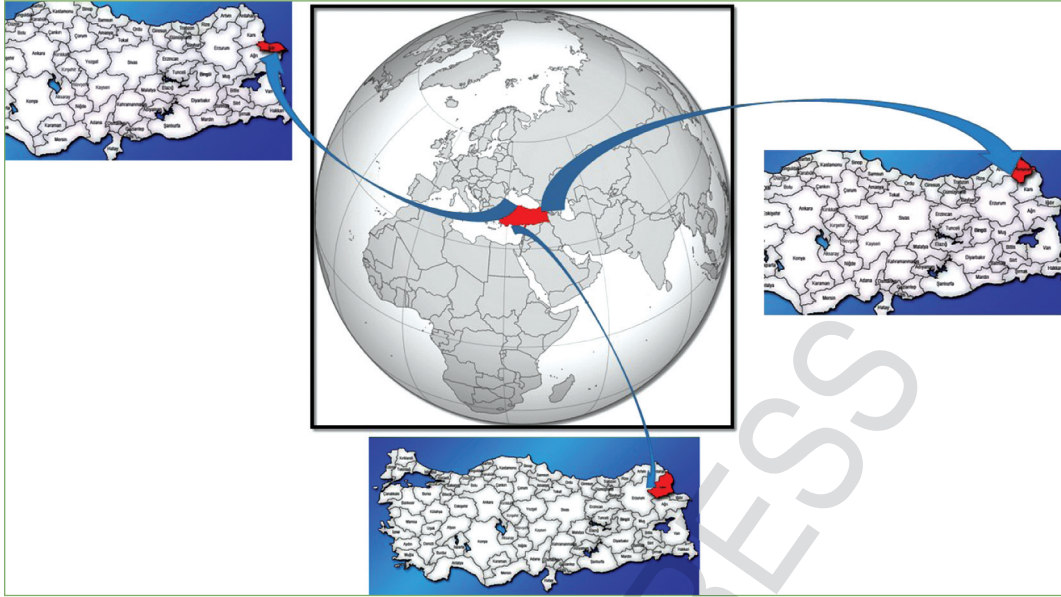
ETİK KURALLARA UYGUNLUK

Araştırma, Helsinki Deklarasyonu prensiplerine uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

BİTKİ NUMUNELERİNİN TEŞHİSİ

Numune Toplama Süreci

Ardahan, Iğdır ve Kars bölgelerindeki köylerden 2020-2021 yılları arasında toplanan bitki numuneleri, belirli bir süreç ve yöntem dâhilinde toplanmıştır.



ŞEKİL 1: Saha çalışması yapılan Ardahan, Iğdır ve Kars şehirleri.



RESİM 1: Saha araştırmalarını gösterir temsili görüntüler. A-B: *Heracleum pastinacifolium* K.Koch bitkisinin sahadan toplanılması ve bitkinin romatizmal hastalıklarında kullanımının tarif edilmesi. C,D,E,F,G,H,I: Ev ortamı, kahve önü, sokak, bahçe, cami, dernek, kapı önü gibi ortamlarla yüz yüze görüşmelerin yapılması.

Numuneler, çeşitli bitki türlerinin belirlenmesini sağlamak amacıyla geniş bir coğrafi alandan temin edilmiştir.

Teşhis Süreci

Toplanan bitki numunelerinin teşhisleri, uzman xxxx tarafından gerçekleştirilmiştir. Uzman, bitki numu-

TABLO 1: Ardahan, İğdir ve Kars saha çalışma planları.

Sıra no	Ardahan			İğdir			Kars		
	İlçe	Köy	Tarih	İlçe	Köy	Tarih	İlçe	Köy	Tarih
1	Çıldır	Akçakale	18.06.2020	Tuzluca	Kamışlı	23.07.2020	Akyaka	Aslanhanne	03.07.2020
2	Hanak	Yukarı Aydere	19.06.2020	Tuzluca	Sürmeli	24.07.2020	Akyaka	Çelindurak	04.07.2020
3	Hanak	Çat Köy	20.06.2020	Tuzluca	Turabi	25.07.2020	Akyaka	Süngüderesi	05.07.2020
4	Hanak	Başoklu	21.06.2020	Aralık	Tazeköy	26.07.2020	Akyaka	Sulakbağçe	06.07.2020
5	Hanak	Sazlıçayır	22.06.2020	Aralık	Yukarıçiftlik	27.07.2020	Akyaka	İbişköy	07.07.2020
6	Hanak	Bınbaşak	23.06.2020	Aralık	Yenidoğan	28.07.2020	Arpaçay	Kıraç	09.07.2020
7	Hanak	Orakent	24.06.2020	Karakoyunlu	Taşburun	29.07.2020	Arpaçay	Kakaç	10.07.2020
8	Damal	Olağlı	25.06.2020	Karakoyunlu	Koçkiran	04.08.2020	Arpaçay	Gülüzü	11.07.2020
9	Damal	İkizdere	26.06.2020	Karakoyunlu	Cemalabat	05.08.2020	Arpaçay	Dağköyü	12.07.2020
10	Damal	Seytören	27.06.2020	Karakoyunlu	Mürşitalı	06.08.2020	Arpaçay	Atçılar	13.07.2020
11	Posof	Derindere	28.06.2020	Merkez	Melekli	07.08.2020	Arpaçay	Küçülboğaz	14.07.2020
12	Posof	Süngülü	29.06.2020	Merkez	Oba Köyü	08.08.2020	Arpaçay	Taşdere	15.07.2020
13	Posof	Türkçözü	30.06.2020	Merkez	Hakveys	09.08.2020	Digor	Halıışlak	16.07.2020
14	Posof	Erim	01.07.2020	Merkez	Suveren	10.08.2020	Digor	Köseler	18.07.2020
15	Posof	Sarıççek	02.07.2020	Merkez	Zülfikar	11.08.2020	Digor	Kılıttaş	19.07.2020
16	Merkez	Dağcı	29.08.2020	Tuzluca	Göktaş	17.05.2021	Digor	Bacalı	21.07.2020
17	Göle	Mollahasan	30.08.2020	Tuzluca	Karacaören	18.05.2021	Digor	Yağlıca	22.07.2020
18	Göle	Yavuzlar	31.08.2020	Tuzluca	Abbasgöl	19.05.2021	Kağızman	Çengilli	31.07.2020
19	Merkez	Derindere	01.09.2020	Merkez	Bayraktutan	20.05.2021	Kağızman	Camuşlu	01.08.2020
20	Merkez	Sulakyurt	02.09.2020	Merkez	Küllük	21.05.2021	Kağızman	Kömünü	02.08.2020
21	Merkez	Çataldere	03.09.2020	Merkez	Yaycı	22.05.2021	Kağızman	Karacaören	03.08.2020
22	Posof	Günbatan	04.09.2020	Merkez	Hakmeahmet	23.05.2021	Kağızman	Yukarıkaragünney	16.08.2020
23	Çıldır	Kozanlı	06.09.2020	Tuzluca	Hamurkesen	24.05.2021	Kağızman	Akyayla	17.08.2020
24	Merkez	Tunçoluk	07.09.2020	Tuzluca	Güllüce	25.05.2021	Kağızman	Karabağ	18.08.2020
25	Göle	Günorta	08.09.2020	Tuzluca	Uğurca	26.05.2021	Kağızman	Sağbaş	19.08.2020
26	Göle	Samandıken	09.09.2020	Tuzluca	Güzeldere	27.05.2021	Sarıkamış	Kazıkaya	20.08.2020
27	Hanak	Çiçekliadağ (Hanak-Yayla yerine)	09.09.2020	Tuzluca	Gaziler	28.05.2021	Sarıkamış	Balklı	21.08.2020
28	Göle	Gedik	30.06.2021	Tuzluca	Ağabey	29.05.2021	Sarıkamış	Kalebaş	22.08.2020

TABLO 1: Ardahan, İğdir ve Kars saha çalışma planları (devamı).

Ardahan		İğdir		Kars	
Sıra no	İlçe	Köy	İlçe	Köy	Tarih
29	Göle	Çullu	Merkez	Özdemir	30.05.2021
30	Merkez	Kuşçumaz (Güzelyurt)	Merkez	Yüzbaşılar	31.05.2021
31	Çıldır	Eski beyrahatun (Gölbelen/Gölebakan yerine)			
32	Çıldır	Başköy	Selim	Kamışlı	26.08.2020
33	Çıldır	Kenarbel	Selim	Yukarıdamlapınar	27.08.2020
34	Çıldır	Ağlılı	Sarıkamış	Şehitemen	28.08.2020
35	Çıldır	Akçıl	Selim	Darboğaz	29.08.2020
36	Çıldır	Baltalı	Selim	Yaylacık	05.06.2021
37	Posof	Alabalk	Susuz	Karapınar	06.06.2021
					22.06.2021*
38	Merkez	Ardıçdere	Susuz	Gölbaşı	07.06.2021
39	Merkez	Bağdaşan	Merkez	Ocaklı (Anı)	08.06.2021
					21.06.2021*
40	Göle	Gazanfer (Yeniköy)	Merkez	Yalçınlar	09.06.2021
			Merkez	Oğuzlu	10.06.2021
			Digor	Türkmeşen	11.06.2021
			Digor	Yaylacık (Arpalı Yerine)	12.06.2021
			Merkez	Bulanık	13.06.2021
			Susuz	Kızıroğlu	14.06.2021
			Susuz	Erdağı	15.06.2021
			Susuz	Büyükçatak	16.06.2021
			Selim	Beyköy	17.06.2021
					23.06.2021*
			Akyaka	Kürekdere	18.06.2021
					24.06.2021*
			Merkez	Boğatepe	19.06.2021
					20.06.2021*

*Tamamlayıcı saha çalışması amacıyla ikinci kez gidilmiştir.

TABLO 2: Katılımcıların demografik özellikleri.

Demografik özellikleri	Toplam=329
Yaş	
31-40	42
41-50	69
51-60	79
61-70	78
70 üstü	61
Cinsiyet	
Kadın	127
Erkek	202
Okuma-yazma durumu	
Okuma-yazma bilmeyen	56
Okuma-yazma bilen	273
Ocak veya şifacı olarak tanınan kişi sayısı	
2	Ardahan
2	Iğdır
4	Kars

nelerini dikkatlice inceleyerek her birinin türünü belirlemiştir. Bu teşhis sürecinde, bitkilerin morfolojik özellikleri, yaprak şekilleri, çiçek yapıları ve diğer tanımlayıcı özellikler dikkate alınmıştır.

ETİK KURUL ONAYI

“Biyolojik Çeşitlilik Temelli Geleneksel Bilgi Kayıt Altına Alma” projesi, Türkiye’nin her bölgesinde yürütülen ve Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından koordine edilen ulusal bir girişimdir. Bu yazı, sorumluluk alanımızdaki illerde gerçekleştirilen saha çalışmalarından elde edilen verilere dayanmaktadır. Saha çalışmaları, Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından valiliklerin bilgisi dâhilinde görevlendirilen köy muhtarlarının koordinasyonu ile gerçekleştirilmiştir. Bu nedenle, çalışılan herhangi bir ilde ayrıca etik izin belgesi alınması gerekmemiştir.

BULGULAR

Araştırmaya katılanların demografik özellikleri, birbir yapılan görüşmelerle belirlenmiştir. İlgili istatistikler aşağıdaki gibidir:

■ Ardahan ilinde 106 kişiyle görüşme yapılmıştır. Bu katılımcıların 39’u kadın, 67’si erkektir. Görüşmeye katılanların %19,43’ü okuma yazma bilmemektedir.

■ Iğdır ilinde 97 kişiyle görüşme gerçekleştirilmiştir. Bu katılımcıların 33’ü kadın, 64’ü erkektir. Katılımcıların %20,34’ü okuma yazma bilmemektedir.

■ Kars ilinde toplamda 126 kişiyle görüşme yapılmıştır. Bu katılımcıların 55’i kadın, 71’i erkektir. Görüşmeye katılanların %11,95’i okuma yazma bilmemektedir.

Araştırma sonuçlarına göre, Ardahan, Iğdır ve Kars illeri ile çevresinde romatizmal hastalıkların tedavisinde yaygın olarak kullanılan çeşitli bitki türleri belirlenmiştir. Toplamda 15 tıbbi bitki türü toplanmıştır, bunların 14’ü doğal olarak yetişen türlerden oluşurken, 1 tanesi kültür bitkisidir. Bitkilerin kullanılan kısımları, kullanım şekilleri ve lokalitelerine göre çeşitli farklılıklar göstermektedir. Örneğin, Ardahan’da *Heracleum pastinacifolium* K. Koch bitkisinin yaprakları ezilerek romatizma için bacaklara sarılmakta, *Brassica oleracea* L. ise bitkisinin yaprakları hafif haşlanıp üzerine zeytinyağı sürülerek romatizmada kullanılmaktadır. Kars ilinde ise *Lagenaria siceraria* (Molina) Standl. bitkisinin kökü ezilerek romatizma için doğrudan sürülmekte, *Salix babylonica* L. bitkisinin dal ve yaprakları kaynatılarak romatizma ve kasıntı için kullanılmaktadır (Tablo 3).

Bu sonuçlar, bu bitkilerin geleneksel tıpta romatizmal hastalıkların tedavisinde yaygın olarak kullanıldığını ve yerel halkın bu bitkileri nasıl kullandığını göstermektedir. Bu bitkilerin kullanımı, bölgedeki doğal kaynaklara dayalı geleneksel tedavi yöntemlerinin önemini vurgulamaktadır.

Araştırma kapsamında tanımlanan 12 bitki, alfabetik sıraya ve botanik isimlerine göre Tablo 3’de sunulmuştur. Romatizmal hastalıklarda en sık kullanılan bitki familyalarının *Asteraceae* (2) ve *Rosaceae* (2) olduğu gözlemlenmiştir. En çok tercih edilen bitkinin *Urtica dioica* L. olduğu belirlenmiştir.

Ardahan, Iğdır ve Kars illeri ve çevresinde, romatizmal hastalıkların tedavisinde kullanılan toplam 9 hayvan belirlenmiştir. Araştırma alanında tanımlanan bu 9 hayvana ait bilgiler Tablo 4’de sunulmuştur. Romatizmal hastalıkların tedavisinde en sık kullanılan hayvanların *Ursus arctos* (5), *Anser anser domesticus* (3) ve *Erinaceus europaeus* (2) olduğu gözlemlenmiştir.

TABLO 3: Halk arasında romatizmal hastalıklarda kullanılan bitkiler.

Tür adı	Familiya adı	Yöresel adı	Kullanılan kısım	Kullanım şekilleri	Lokalle
<i>Achillea sericea</i> Waldst. & Kl.	Asteraceae	Pisi kuyruğu	Kök	Bitkinin kökü kaynatılarak ağrı kesici olarak romatizmal hastalıklarda kullanılır.	Ardahan (Çıldır, Dama)
<i>Cerasus vulgaris</i> Mill.	Rosaceae	Caküle, Acı kiraz, Karadeniz hurması,	Dal	Bitkinin dalları tenekeye konularak üstüne su ilave edilir ve kaynatılır.	Ardahan (Hanak, Göle, Merkez)
<i>Arnica montana</i> L.	Asteraceae	Çinop, Horkoç, Yel	Yaprak	Romatizmal işi bu suyun üstüne oturtulur.	İğdir (Tuzluca, Karakoyunlu)
<i>Convolvulus anvensis</i> L.	Convolvulaceae	Lavlek	Yaprak	Bitkinin yaprakları tazeleyen romatizma ağrılarını için bacağı sarılır.	İğdir (Aralık, Merkez)
<i>Glycyrrhiza glabra</i> L.	Fabaceae	Şiribyan	Toprak üzü	Bitkinin toprak üzü kısmian kaynatılır, posası romatizma için bacaklara sürülür ve 1-2 saat bekletilir.	İğdir (Aralık, Tuzluca)
<i>Juglans regia</i> L.	Juglandaceae	Ceviz	Yaprak	Bitkinin yaprakları kaynatılarak romatizmaya karşı içilir.	İğdir (Aralık)
<i>Aleca striata</i> (DC.) Alef.	Malvaceae	Sus	Toprak üzü	Bitkinin toprak üzü kısmian kaynatılıp romatizma için içilir.	İğdir (Tuzluca)
<i>Rosa carolina</i> L.	Rosaceae	Kuşburnu	Çekirdek	Bitkinin çekirdekleri toz haline getirildikten sonra romatizma ağrılarında bacağı sarılır.	İğdir (Tuzluca, Aralık, Karakoyunlu, Merkez)
<i>Malva neglecta</i> Wallr.	Malvaceae	Dolig, dolik	Yaprak	Bitki yaprakları sütle kaynatılır ve elde edilen karışım bacaklara romatizma için sürülür.	İğdir (Tuzluca, Aralık, Merkez)
<i>Brassica oleracea</i> L.*	Brassicaceae	Lahana	Yaprak	Bitkinin yaprakları hafif haşlanıp üzerine zeytinyağı sürülüp romatizmada kullanılır.	Kars
<i>Heracleum pastinacifolium</i> K.Koch	Apiaceae	Devélabanı	Yaprak	Bitkinin yaprakları ezildikten sonra romatizma için bacaklara sarılır.	(Akyaka, Arpaçay, Digor, Kağızman, Sarıkamış, Selim, Susuz, Merkez)
<i>Lagenaria siceraria</i> (Molina) Standl.	Cucurbitaceae	Yabani kabak, gündüza beji	Kök	Bitkinin kökü ezilir, romatizma için doğudan sürülür.	Kars (Akyaka, Arpaçay, Selim, Susuz, Merkez)
<i>Ranunculus caucasicus</i> subsp. <i>subleocarpus</i> (Som. & Lev.) Davis	Ranunculaceae	Sarıçekrek	Toprak üzü	Bitkinin toprak üzü kısmian ezildikten sonra romatizma için bacağı sarılıp bir iki dakika bekletilir.	Kars (Akyaka, Arpaçay, Sarıkamış, Selim, Susuz, Merkez)
<i>Salix babingtonia</i> L.	Salicaceae	Salkım söğüt	Dal ve yapraklar	Bitkinin dal ve yaprakları kaynatılıp romatizma ve kısıntı için kullanılır.	Kars (Arpaçay, Digor, Kağızman, Sarıkamış, Selim, Merkez)
<i>Urtica dioica</i> L.	Urticaceae	Gezgezik	Toprak üzü	Diz ağrısına (romatizma) için bitkinin toprak üzü kısmı öğütülerek dize sarılır.	Ardahan (Çıldır, Hanak, Dama, Posof, Merkez, Göle)
		Isırgan	Yaprak	Romatizma ağrılarını için yapraklar tazeleyen dize sürülür.	İğdir (Tuzluca, Aralık, Karakoyunlu, Merkez)
		Kevges, ısırgan	Yaprak	Yaprakları kaynatılarak suyu içilir. Romatizmaya iyi gelir.	İğdir (Tuzluca, Aralık, Karakoyunlu, Merkez)
		Kevkesik	Yaprak	Urtica dioica (ısırgan, kevkesik) ve Malva neglecta (dolig) bitkileri beraber hafif pişirilip romatizma için bacaklara sarılır.	Kars
		Gezgezik	Toprak üzü	Bitkinin toprak üzü kısmian ezilir bacağı sarılıp romatizma için.	(Akyaka, Arpaçay, Digor, Kağızman, Sarıkamış, Selim, Susuz, Merkez)
		Isırgan	Yaprak	Bitkinin yaprakları ezildikten sonra romatizma için bacaklara koyulur.	İğdir (Tuzluca, Aralık, Karakoyunlu, Merkez)
		Gezgezik	Toprak üzü	Bitkinin toprak üzü kısmian ezildikten sonra romatizma için bacağı sarılır.	İğdir (Tuzluca, Aralık, Karakoyunlu, Merkez)
		Gezgezik, Gezgezik	Toprak üzü	Bitkinin toprak üzü kısmian romatizma için laze hâlede bacaklara, ellere sürülür.	Kars (Akyaka, Arpaçay, Digor, Kağızman, Sarıkamış, Selim, Susuz, Merkez)
		Gezgezik	Toprak üzü	Bitkinin toprak üzü kısmian romatizma için bacaklara sarılır.	Kars (Akyaka, Arpaçay, Digor, Kağızman, Sarıkamış, Selim, Susuz, Merkez)
		Isırgan	Toprak üzü	Bitkinin toprak üzü kısmian yemek romatizma için yenilir.	Kars (Akyaka, Arpaçay, Digor, Kağızman, Sarıkamış, Selim, Susuz, Merkez)
			Toprak üzü	Bitkinin toprak üzü kısmian ezildikten sonra romatizma için bacağı sarılır.	Kars (Akyaka, Arpaçay, Digor, Kağızman, Sarıkamış, Selim, Susuz, Merkez)

*Ekimi yapılan bitkiler.

TABLO 4: Halk arasında romatizmal hastalıklarda kullanılan hayvanlar.

Tür Adı	Familiya Adı	Yöresel Adı	Kullanılan kısım	Kullanım şekilleri	Lokalle
<i>Ursus arctos</i>	Ursidae	Ayı, Bozayı	Yağ	Ayı yağı, romatizma olan bölgeye hafif ısıtılarak sürülür. Ayı yağı, romatizma olan bölgeye doğrudan sürülür. Ayı yağı, romatizma olan bölgeye doğrudan sürülür. Eritilen ayı yağı, romatizma olan yere haftada 1 kere toplamda 4 kez sürülür. Ayı yağı, romatizma hastalığına karşı dizlere doğrudan sürülür.	Ardahan Kars Kars Kars
<i>Scarabaeus sacer</i>	Scarabaeidae	Camış böceği, Gülbire böceği	Tümü	Camış böceği (gübre böceği) ezilerek romatizmalı yere sarılır. Ağrı giderilir.	Ardahan
<i>Erinaceus europaeus</i>	Erinaceidae	Kirpi	Et	Romatizmaya karşı kirpi eti haşlanarak yenir.	Ardahan Kars İğdir
<i>Anser anser domesticus</i>	Anatidae	Kaz	Yağ	Kirpi eti, romatizması olan kişiye aç karnına 250 gr. haşlanarak yedirilir. Kaz yağı, doğrudan romatizma olan bölgeye sürülür. Kaz iç yağı, romatizma olan bölgeye doğrudan sürülür. Kaz iç yağı, romatizma olan bölgeye doğrudan sürülür.	İğdir Ardahan
<i>Lepus europaeus</i>	Leporidae	Tavşan	Yağ	Tavşan yağı, romatizma olan bölgeye doğrudan sürülür.	Kars
<i>Ovis aries</i>	Bovidae	Koyun	Deri	Romatizma ağrıları için kişi hayvanın derisine sarılır. Terletilir ve daha sonra yıkanır.	Ardahan
<i>Vulpes vulpes</i>	Canidae	Tilki	Et	Tilki eti haşlanarak romatizmaya karşı yenir.	İğdir İğdir Kars
<i>Salmo trutta</i>	Salmonidae	Alabalık	Yağ	Alabalık yağı, romatizmada kullanılır.	Kars
<i>Meles meles</i>	Mustelidae	Porsuk	Et	Porsuk eti haşlanarak romatizma hastalığına karşı yenir.	Kars

Araştırmada belirtilen yöntemlere göre romatizmal hastalıkların tedavisinde kullanılan hayvanlar ve bu hayvanlardan elde edilen ürünler belirlenmiştir. Örneğin ayı (*Ursus arctos*) yağı, romatizma olan bölgeye hafif ısıtılarak sürülür. Ayı yağının farklı yöntemlerle kullanımı, Ardahan, Kars ve İğdir illerinde gözlemlenmiştir. Benzer şekilde, kaz ve tavşan yağları da romatizmalı bölgelere doğrudan sürülerek kullanılmaktadır.

Kirpi (*Erinaceus europaeus*) eti, romatizmaya karşı haşlanarak yenir.

Araştırmada belirtilen yöntemler, geleneksel tıbbın bu bölgelerdeki kullanımını yansıtmaktadır. Bu sonuçlar, yerel halkın doğal kaynaklara dayalı tedavi yöntemlerini nasıl kullandığını göstermektedir. Bu tür geleneksel uygulamaların, yerel topluluklar için önemli bir sağlık ve refah kaynağı olduğu görülmektedir.

TARTIŞMA

Son yıllarda, dünya genelinde olduğu gibi Türkiye’de de bitkilerin halk tarafından kullanımına yönelik etnobotanik çalışmaların sayısında önemli bir artış gözlenmektedir. Özellikle 1990’lar ve 2000’ler boyunca, Ardahan, İğdir ve Kars gibi bölgelerde biyolojik çeşitliliğe dayalı geleneksel bilginin belirlenmesine odaklanan araştırmaların büyük bir kısmı etnobotanik içeriğe sahiptir. Bu çalışmaların çoğu, son yıllarda gerçekleştirilen nitelikli araştırmalardan oluşmaktadır. Yerel halkın bitkilerle olan etkileşimini inceleyen bu etnobotanik araştırmalar, bölgedeki bitki çeşitliliğini anlamak ve yerel bilgi birikimini belgelemek amacıyla yapılmaktadır. Özellikle Ardahan, İğdir ve Kars gibi

doğal zenginliklere sahip bölgeler, bitki kullanımı ve halk arasındaki bitki bilgisi açısından oldukça önemli kaynaklara sahiptir. Bu nedenle, bu çalışmaların artması, yerel bitki bilgisinin korunması ve gelecek kuşaklara aktarılması açısından son derece kritiktir. Bu araştırmalar, hem bilimsel anlamda bitki çeşitliliğini belgelemeye katkıda bulunur hem de yerel kültürün ve bilginin korunmasına destek olur.¹⁴⁻¹⁶

Literatür taramaları neticesinde, Ardahan, Iğdır ve Kars bölgeleri üzerine gerçekleştirilen etnobotanik ve etnozoolojik çalışmaların çoğunluğu Doğu Anadolu'nun genelini kapsamaktadır. Bu araştırmalar, söz konusu bölgenin biyolojik ve kültürel çeşitliliğini anlamak, yerel bilgiyi belgelemek ve geleneksel tıp uygulamalarını araştırmak amacıyla yapılmıştır. Bu çalışmaların geniş kapsamı, bölgenin zengin bitki ve hayvan çeşitliliği ile birlikte yerel halkın bu kaynakları nasıl kullandığını anlamak için önemlidir. Bu araştırmaların bulguları, bölgenin ekolojik ve kültürel dinamiklerini daha iyi anlamak ve yerel sağlık uygulamalarına bilimsel temel sağlamak için değerlidir. Ancak, bu çalışmaların daha fazla derinlemesine ve kapsamlı bir şekilde yapılması, bölgedeki geleneksel bilginin korunması ve sürdürülebilir kullanımının sağlanması açısından önemlidir. Bu bağlamda, gelecekte yapılacak olan araştırmaların bölgenin biyokültürel mirasının korunmasına ve yerel toplulukların refahına katkı sağlaması beklenmektedir.¹⁴⁻¹⁶ Ardahan, Iğdır ve Kars'da yapılan çalışmalarda olduğu gibi *U. dioica* L., *M. neglecta* Wallr., *R. caucasicus* subsp. *subleiocarpus* (Sommier & Levier) P.H.Davis, *R. canina* L. bitkilerinin benzer amaçlarla kullanıldığı tespit edilmiştir.¹⁷⁻²⁰

Sezik ve ark.nın yaptığı araştırmada, belirli hayvan türlerinin hastalıkların tedavisindeki rolüne odaklanılmış, ancak romatizmal hastalıkların tedavisinde kullanılan herhangi bir yöntemle rastlanmamıştır.¹⁴

İnsanlarla çevreleri arasındaki ilişkiler, insanlık tarihi kadar eski bir geçmişe sahiptir. Bu ilişkiler, başlangıçta temelde pratik ihtiyaçları karşılamak amacıyla gelişmiş olsa da, zamanla daha derin ve çeşitli boyutlara evrilmiştir. İnsanlar; gıda, ilaç, avlanma, kıyafet yapma ve hayvanlardan veya bitkilerden elde edilen ilaçlar gibi doğal kaynakları kullanarak çevreleriyle etkileşime girmişlerdir. Bu

nunla birlikte, bu etkileşimler sadece maddi düzeyde değil, aynı zamanda ruhsal ve manevi yönden de olmuştur; örneğin ritüel ve büyü gibi farklı kullanım biçimleri de vardır. Anadolu, binlerce yıldır büyük bir biyolojik çeşitliliğe ev sahipliği yapmaktadır ve bu topraklarda yaşayan medeniyetler birbirinden oldukça farklıdır. Anadolu'nun zengin tarihi, çeşitli etnobiyojik verilerle doludur. Ancak, bu alanda yapılan araştırmaların sayısı oldukça sınırlıdır ve Anadolu'nun kültüründe flora ve faunanın varlığı yeterince araştırılmamıştır. Bu nedenle, insan ve çevre etkileşimini daha iyi anlamak ve Anadolu'nun doğal ve kültürel mirasını korumak için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır. Bu araştırmalar, Anadolu'nun biyolojik çeşitliliğini ve insanların çevreleriyle olan ilişkilerini daha iyi anlamamıza yardımcı olabilir ve gelecek nesillere bu önemli bilgilerin aktarılmasına katkı sağlayabilir. Kültürlerarası araştırmalar, çeşitli kültürel grupların aynı biyolojik kaynakları farklı şekillerde kullanma ve değerlendirme eğiliminde olduğunu göstermektedir. Bu, insanların yaşamlarını sürdürmek için biyolojik kaynaklarla etkileşim kurma ve bunları kullanma yollarının zengin çeşitliliğine dair bir fikir sağlar. Aynı biyolojik kaynaklar, farklı kültürel nişlerde kullanılarak belirli kültürel grupların kimliklerine ve değerlerine katkıda bulunur.²¹⁻²³

Bu araştırma, etnobotanik ve etnozooloji disiplinlerinin, yerel bilgiyi belgeleme ve koruma konusundaki önemini vurgulamaktadır. Bu tür araştırmaların daha fazla desteklenmesi ve yaygınlaştırılması, yerel bilginin bilimsel açıdan daha iyi anlaşılmasına ve korunmasına katkı sağlayabilir.

Bu araştırma sonuçları, Ardahan, Iğdır ve Kars illeri ile çevresinde, romatizmal hastalıkların tedavisinde geleneksel olarak kullanılan bitki ve hayvan türlerini ortaya koymaktadır. İlk olarak, katılımcıların demografik özellikleri incelendiğinde, bölgedeki nüfusun cinsiyet dağılımı ve okur-yazarlık oranları hakkında bilgi edinilmiştir. Bu veriler, geleneksel tedavi yöntemlerinin belgelendiği yerlerde, eğitim seviyesinin ve bilinç düzeyinin de göz önünde bulundurulması gerektiğini vurgular.

Geleneksel tedavi yöntemlerinin sıklıkla bitki ve hayvan kaynaklı olduğu göz önüne alındığında, bu bulgular yerel halkın doğal kaynaklara dayalı tıbbi

uygulamalarını koruma ve teşvik etme gerekliliğini vurgular. Ancak, bu tür tedavilerin bilimsel açıdan kanıtlanması ve etkinliğinin belirlenmesi için daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Bununla birlikte, yerel bilginin ve geleneksel tıbbın korunması ve kullanılması, sürdürülebilir kalkınma politikalarının oluşturulmasında önemli bir rol oynamaktadır. Bu nedenle, yerel toplulukların katılımıyla yapılan araştırmalar ve koruma çabaları desteklenmelidir. Araştırma sonuçları, romatizmal hastalıkların tedavisinde geleneksel bitki ve hayvan kullanımının hâla yaygın olduğunu göstermektedir. Bu, yerel halkın doğal kaynaklara dayalı tedavi yöntemlerine olan güvenini ve tercihini yansıtmaktadır. Ancak, bu geleneksel bilginin bilimsel araştırmalarla desteklenmesi ve modern tıp uygulamalarıyla entegre edilmesi gerekliliği tartışma konusudur. Çalışma, kırsal alanlardaki nüfus azalması ve geleneksel geçim kaynaklarının etkilenmesi gibi faktörlerin, yerel bitki ve hayvan kullanımını nasıl etkilediğini göstermektedir. Bu değişimler, yerel bilgi aktarımını ve bitki/hayvan kullanımını nasıl etkiliyor? Bu durum, kültürel kayıpların ve ekonomik dengesizliklerin nasıl önlenebileceği konusunda önemli bir tartışma konusudur.

Sonuç olarak, “Halk Arasında Romatizmal Hastalıklar için Kullanılan Bitkiler ve Hayvanlar: Ardahan, Iğdır ve Kars İlleri Üzerine Yapılan Kesitsel Araştırma” başlıklı bu çalışma, yerel bilgiye dayalı tedavi yöntemlerinin belgelenmesi ve korunması konusunda önemli bir adım olmuştur. Ancak, bu çalışmanın sonuçları daha geniş bir perspektiften değerlendirilerek, yerel bilginin korunması ve sürdürülebilir kullanımının nasıl sağlanabileceği üzerine daha derinlemesine tartışmalara yol açmaktadır.

SONUÇ

Bu çalışma, Ardahan, Iğdır ve Kars illeri ile çevresinde romatizmal hastalıkların tedavisinde kullanılan bitki ve hayvanların etnobotanik ve etnozoolojik yönlerini incelemiştir. Araştırma, yerel bilgi birikiminin belgelenmesi ve korunması açısından önemli bir adım olmuştur. Bulgular, bölgedeki geleneksel tıbbın

önemini ve yerel toplulukların doğal kaynaklara dayalı tedavi yöntemlerine olan güvenini vurgulamaktadır. Yapılan araştırmalar, bölgedeki biyolojik ve kültürel çeşitliliği anlamak ve yerel bilgiyi belgelemek amacıyla yapılmıştır. Bu çalışmaların sonuçları, yerel bitki ve hayvan çeşitliliğini, bu kaynakların nasıl kullanıldığını ve romatizmal hastalıkların tedavisindeki önemini ortaya koymaktadır. Sonuç olarak, Ardahan, Iğdır ve Kars illeri ile çevresinde romatizmal hastalıkların tedavisinde kullanılan bitki ve hayvan türlerini inceleyen bu çalışmalar, yerel bilgiye dayalı tedavi yöntemlerinin belgelenmesi ve korunması açısından önemli bir katkı sağlamıştır.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: Songül Karakaya, Zehra Kımuşoğlu, Yusuf Ziya Sümbüllü, Ümit İncekara, Ahmet Polat, Özkan Aksakal; **Tasarım:** Songül Karakaya, Ümit İncekara, Özkan Aksakal; **Denetleme/Danışmanlık:** Songül Karakaya, Zehra Kımuşoğlu, Yusuf Ziya Sümbüllü, Ümit İncekara, Ahmet Polat, Özkan Aksakal; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Songül Karakaya, Özkan Aksakal, Ümit İncekara, Zehra Kımuşoğlu, Yusuf Ziya Sümbüllü; **Analiz ve/veya Yorum:** Songül Karakaya, Ümit İncekara; **Kaynak Taraması:** Songül Karakaya, Ümit İncekara; **Makalenin Yazımı:** Songül Karakaya, Ümit İncekara, Zehra Kımuşoğlu; **Eleştirel İnceleme:** Songül Karakaya, Zehra Kımuşoğlu, Yusuf Ziya Sümbüllü, Ümit İncekara, Ahmet Polat, Özkan Aksakal; **Kaynaklar ve Fon Sağlama:** Tarım ve Orman Bakanlığı; **Malzemeler:** Songül Karakaya, Zehra Kımuşoğlu, Yusuf Ziya Sümbüllü, Ümit İncekara, Ahmet Polat, Özkan Aksakal.

KAYNAKLAR

1. Lev E. Traditional healing with animals (zootherapy): medieval to present-day Levantine practice. *J Ethnopharmacol.* 2003;85(1):107-18. PMID: 12576209.
2. Choudhary K, Singh M, Pillai U. Ethnobotanical survey of Rajasthan-An update. *American-Eurasian Journal of Botany.* 2008;1(2):38-45. https://www.researchgate.net/publication/237655955_Ethnobotanical_Survey_of_Rajasthan_-_An_Update
3. González JA, García-Barruso M, Amich F. Ethnobotanical study of medicinal plants traditionally used in the Arribes del Duero, western Spain. *J Ethnopharmacol.* 2010;131(2):343-55. PMID: 20643201.
4. Safa O, Soltanipoor MA, Rastegar S, Kazemi M, Nourbakhsh Dehkordi K, Ghannadi A. An ethnobotanical survey on hormozgan province, Iran. *Avicenna J Phytomed.* 2013;3(1):64-81. PMID: 25050260; PMCID: PMC4075690.
5. Avcı M. Çeşitlilik ve endemizm açısından Türkiye'nin bitki örtüsü [Diversity and endemism in Turkey's vegetation]. *Coğrafya Dergisi.* 2012;13:27-55. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/231199>
6. Verma AK, Prasad SB, Rongpi T, Arjun J. Traditional healing with animals (zootherapy) by the major ethnic group of Karbi Anglong district of Assam, India. *Int J Pharm Pharm Sci.* 2014;6(8):593-600. <https://journals.innovareacademics.in/index.php/ijpps/article/view/2763/10331>
7. Alves RR, Rosa IL. Why study the use of animal products in traditional medicines? *J Ethnobiol Ethnomed.* 2005;1:5. PMID: 16270931; PMCID: PMC1277085.
8. Kamal M, Adnan M, Murad W, Bibi H, Tariq A, Rahman H, et al. Anti-rheumatic potential of Pakistani medicinal plants: a review. *Pak. J. Bot.* 2016;48(1):399-413. [https://www.pakbs.org/pjbot/PDFs/48\(1\)/52.pdf](https://www.pakbs.org/pjbot/PDFs/48(1)/52.pdf)
9. Zarei L, Naji-Haddadi S, Pourjabali M, Naghdi N, Tasbih-Forosh M, Shahsavari S. Systematic review of anti-rheumatic medicinal plants: An overview of the effectiveness of articular tissues and joint pain associated with rheumatoid arthritis. *Journal of Pharmaceutical Sciences and Research.* 2017;9(5):547-51. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85019720670&origin=inward&txGid=557d59ec6b30f1f011bfd714d3e6adc6>
10. Shaheen S, Raveena RM, Mathur R, Jha AK. Antirheumatic Properties of Medicinal Plants: A Review. *Journal of Ayurvedic and Herbal Medicine.* 2021;7(2):155-60. https://www.ayurvedjournal.com/JAHM_202172_15.pdf
11. Gomes A, Alam MA, Bhattacharya S, Dasgupta SC, Mukherjee S, Bhattacharya S, et al. Ethno biological usage of zoo products in rheumatoid arthritis. *Indian J Exp Biol.* 2011;49(8):565-73. PMID: 21870424.
12. Khalaf S. Doğu anadolu bölgesi nüfus özellikleri [Doktora tezi]. İstanbul: İstanbul Üniversitesi; 2006. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorgu-SonucYeni.jsp> (Kaynağa direkt ulaşılabilir link ve erişim tarihi eklenmelidir).
13. Çelik M, Kopar İ, Bayram H. Doğu Anadolu Bölgesi'nin mevsimlik kuraklık analizi [Seasonal drought analysis of Eastern Anatolia Region]. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.* 2018;22(3):1741-61. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/553653>
14. Karakaya S, Kımışoğlu Z, Aksakal Ö, Sümbüllü YZ, İncekara Ü, Polat, A. Halk arasında sindirim sistemi hastalıklarında kullanılan bitkiler (Ardahan, Iğdır ve Kars): kesitsel araştırma [Plants commonly used in digestive system diseases (Ardahan, Iğdır, Kars): cross-sectional Research]. *Journal of Traditional Medical Complementary Therapies.* 2023;6(2):96-104. https://unis.kafkas.edu.tr/yayin-detay/2_Cp0nEJG_51/halk-arasinda-sindirim-sistemi-hastaliklarinda-kullanilan-bitkiler-ardahan-igdir-kars-kesitsel-arastirma
15. Karakaya S, Kımışoğlu Z, Yılmaz SV, Aksakal Ö, Sümbüllü YZ, İncekara Ü, et al. Traditional medicinal plants used in dermatologic disorders in Ardahan, Iğdır and Kars. *Sakarya University Journal of Science.* 2022;26(6):1142-58. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/saufenbilder/issue/74051/1133853>
16. Karakaya S, Kımışoğlu Z, İncekara Ü, Aksakal Ö, Sümbüllü YZ, Polat A. An ethnobotanical study on plants used in the treatment of gynecological diseases in some provinces of the eastern anatolia region. *Sakarya University Journal of Science.* 2023;27(4):834-43. <https://dergipark.org.tr/en/pub/saufenbilder/issue/79486/1241517>
17. Sezik E, Yeşilada E, Tabata M, Honda G, Takaishi Y, Fujita T, et al. Traditional medicine in Turkey VIII. Folk medicine in East Anatolia; Erzurum, Erzincan, Ağrı, Kars, Iğdır Provinces. *Economic Botany.* 1997;51(3):195-211. https://www.researchgate.net/publication/225611988_Traditional_medicine_in_Turkey_VIII_Folk_medicine_in_East_Anatolia_Erzurum_Erzincan_Agri_Kars_Igdir_provinces
18. Özgökçe F, Özçelik H. Ethnobotanical aspects of some taxa in east anatolia, Turkey. *Economic Botany.* 2004;58(4):697-704. [https://link.springer.com/article/10.1663/0013-0001\(2004\)058\[0697:EAOSTIJ2.0.CO;2](https://link.springer.com/article/10.1663/0013-0001(2004)058[0697:EAOSTIJ2.0.CO;2)
19. Altundağ E. Iğdır ilinin (Doğu Anadolu Bölgesi) doğal bitkilerinin halk tarafından kullanımı [Doktora tezi]. İstanbul: İstanbul Üniversitesi; 2009. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp> (Kaynağa direkt ulaşılabilir link ve erişim tarihi eklenmelidir).
20. Güneş F, Özhatay N. An ethnobotanical study from Kars (Eastern) Turkey. *Biological Diversity and Conservation.* 2011;4(1):30-41. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1191952>
21. Yenmiş M, Dinçer A, Tok CV. Ethnozoology: a review. *Acta Biologica Turcica.* 2018;32(1):33-6. <https://actabiologica.turcica.com/index.php/abt/article/view-File/793/883>
22. Arshad M, Ahmad M, Ahmed E, Saboor A, Abbas A, Sadiq S. An ethnobiological study in Kala Chitta hills of Pothwar region, Pakistan: multinomial logit specification. *J Ethnobiol Ethnomed.* 2014;10:13. PMID: 24467739; PMCID: PMC3914733.
23. Vandebroek I. Cultural comparisons in ethnobiological research. *Introduction to ethnobiology.* 2016;265-71. https://www.researchgate.net/publication/314375134_Cultural_Comparisons_in_Ethnobiological_Research