



Identification of medicinal plants and their ethnobotanical investigation in Mehriz of Yazd province

Amir Abbas Minaeifar^{1✉} | Masoome Hasanbarani² | Fatemeh Daneshmand³

¹ Corresponding Author, Associate Professor, Department of Biology, Payame noor University. Tehran. Iran
E-mail: aaminaeifar@pnu.ac.ir

² Assistant Professor, Department of biology, Faculty of basic science, Ale Taha institute of higher education-
Department of Biology, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran
E-mail: barani.plantbiology@aletaha.ac.ir

³ Assistant Professor, Department of Biology, Payame noor University. Tehran. Iran
E-mail: f.daneshmandr@pnu.ac.ir

Article Info

Article type

Research Article

Article history

Received: 27 June 2024

Revised: 22 July 2024

Accepted: 1 August 2024

Published: 22 August 2024

Keywords:

Ethnobotany

Medicinal Plants

Mehriz

ABSTRACT

Objective: The use of medicinal plants is a part of the culture of the indigenous people of each region, which has been formed over the centuries and indigenous knowledge related to these herbal medicines is a good model in discovering new medicines. Due to the change in lifestyle caused and the generation gap, the indigenous knowledge is fast being forgotten, the present research was conducted with the aim of investigating medicinal species and local knowledge related to their use in Mehriz region of Yazd province.

Methods: After determining the different habitat areas of the city, the collection of medicinal plants and the information of local people about the healing properties of plants was done.

Results: Based on the results of this research, 92 species of medicinal plants were identified, and the most species belong to Asteraceae, Brassicaceae, and Lamiaceae. Most of these plants are used in the treatment of digestive, respiratory, and urinary tract problems.

Conclusion: It is hoped that this type of research will lead to the preservation of indigenous knowledge and planning in the sustainable exploitation of valuable plant resources in nature.

Cite this article: Minaeifar, A.A., Hasanbarani, M., & Daneshmand, F. (2024). Identification of medicinal plants and their ethnobotanical investigation in Mehriz of Yazd province. *Research in Ethnobiology and Conservation*, 1(4), 22-36. <https://doi.org/10.22091/ethc.2024.10934.1029>



©The Author(s).

DOI: <https://doi.org/10.22091/ethc.2024.10934.1029>

Publisher: University of Qom



شناسایی گیاهان دارویی و بررسی اتنوبوتانی آنها در شهرستان مهریز استان یزد

امیرعباس مینایی فر^۱ | معصومه حسن بارانی^۲ | فاطمه دانشمند^۳

^۱ نویسنده مسئول، دانشیار، گروه زیست‌شناسی دانشگاه پیام نور، تهران، ایران رایانامه: aaminaeifar@pnu.ac.ir

^۲ استادیار، گروه زیست‌شناسی، دانشکده علوم پایه، موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی - گروه زیست‌شناسی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

رایانامه: barani.plantbiology@aletaha.ac.ir

^۳ استادیار، گروه زیست‌شناسی دانشگاه پیام نور، تهران، ایران رایانامه: f.daneshmandr@pnu.ac.ir

چکیده

اطلاعات مقاله

نوع مقاله

پژوهشی

تاریخچه

دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۰۷

بازنگری: ۱۴۰۲/۰۵/۰۱

پذیرش: ۱۴۰۳/۰۵/۱۱

انتشار: ۱۴۰۳/۰۶/۰۱

کلیدواژه‌ها

دانش بومی

گیاهان دارویی

مهریز

هدف: استفاده از گیاهان دارویی، بخشی از فرهنگ مردمان بومی هر منطقه است که طی قرن‌ها شکل گرفته است و دانش بومی مربوط به این داروهای گیاهی الگوی مناسبی در کشف داروهای جدید است. متأسفانه به دلیل تغییر سبک زندگی ناشی از پیشرفت در تکنولوژی و به دنبال آن ایجاد شکاف بین نسلی، دانش‌های بومی به سرعت در حال فراموش شدن هستند، از این‌رو تحقیق حاضر با هدف بررسی گونه‌های دارویی و دانش بومی مربوط استفاده از آنها در منطقه مهریز استان یزد صورت پذیرفت.

مواد و روش‌ها: پس از تعیین مناطق مختلف رویشگاهی شهرستان، جمع‌آوری گیاهان دارویی و اطلاعات افراد بومی در مورد خواص درمانی گیاهان انجام شد، علاوه بر شناسایی علمی گونه‌های جمع‌آوری شده سایر اطلاعات گردآوری شده نیز مجدداً مرتب و بازنویسی شدند.

نتایج: بر اساس نتایج حاصل از این پژوهش ۹۲ گونه گیاه دارویی خودرو در این منطقه شناسایی شد که بیشترین گونه‌ها متعلق به تیره کاسنی، نعنایان و شب‌بو هستند، این گیاهان اغلب در درمان مشکلات گوارشی، تنفسی و دستگاه ادراری مورد استفاده می‌باشند.

نتیجه‌گیری: امید است این نوع پژوهش‌ها، منجر به حفظ دانش بومی و برنامه‌ریزی در بهره‌برداری پایدار از منابع گیاهی با ارزش در طبیعت شود.

استناد: مینایی فر، امیرعباس، حسن بارانی، معصومه، و دانشمند، فاطمه (۱۴۰۳). شناسایی گیاهان دارویی و بررسی اتنوبوتانی آنها در شهرستان مهریز استان یزد.

پژوهش‌های زیست‌قوم‌شناختی و حفاظت، ۱(۴)، ۳۶-۲۲. <https://doi.org/10.22091/ethc.2024.10934.1029>



مقدمه

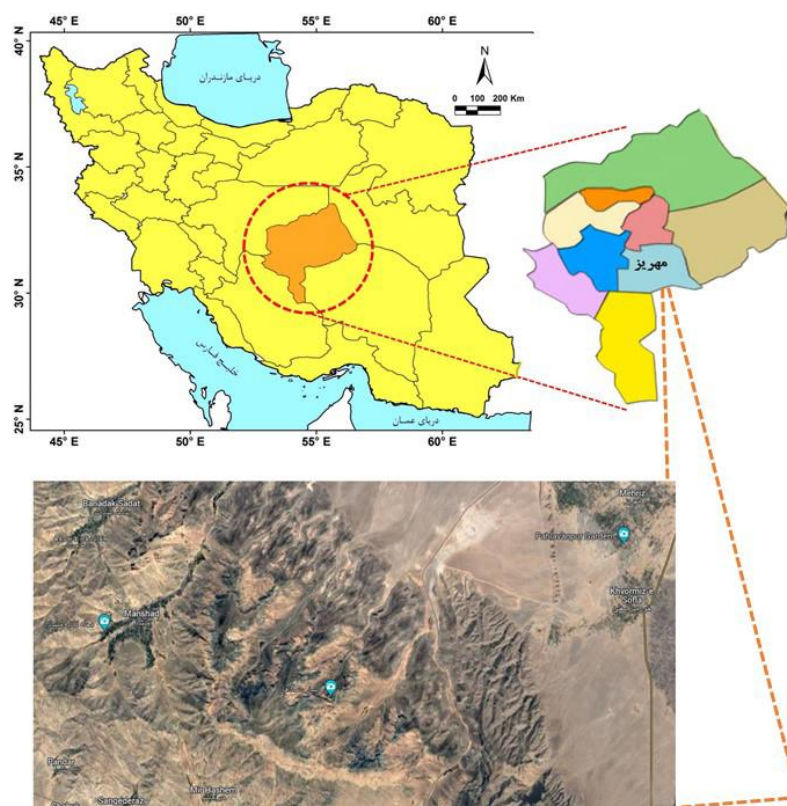
گیاهان دارویی در طول تاریخ بشر همیشه با انسان همراه بوده‌اند و آثار درمانی و موارد استفاده آن بر هیچ‌کس پوشیده نیست. طبیعت سرشار از گونه‌های گیاهی است که بسیاری از آنها از لحاظ ارزش دارویی هنوز شناخته نشده‌اند و کشف خواص درمانی با دانش نوین امروزی به سال‌ها زمان نیاز دارد؛ چراکه در بسیاری از نقاط جهان گیاهان دارویی وجود دارند که به‌صورت محلی برای درمان برخی بیماری‌ها از آنها استفاده می‌شود؛ ولی این خواص درمانی برای علوم جدید هنوز ناشناخته هستند (Martin, 1995). امروزه اهمیت مطالعه در مورد دانش بومی و محلی مناطق مختلف جهان و ثبت این دسته از اطلاعات بیش از پیش مشخص شده است، علاوه بر این انسان همواره در جستجوی منابع مختلف جهت رفع نیازهای خود است و از جمله مهم‌ترین منابع حیاتی، داروهای گیاهی هستند، از این‌رو افزایش جمعیت انسان همواره تهدیدی برای منابع طبیعی بوده و هست. امروزه مهم‌ترین چالش‌های زیستی حفاظت از تنوع زیستی است (Hawkes et al., 2000). برای حفظ تنوع گونه‌ها و منابع طبیعی و همچنین بهره‌برداری صحیح و پایدار از منابع موجود ابتدا باید درکی از موجودیت و پراکنش منابع طبیعی وجود داشته باشد، از جمله این منابع طبیعی گیاهان دارویی هر منطقه است. افزایش استفاده از گیاهان دارویی در سال‌های اخیر به اهمیت آن افزوده است؛ به همین دلیل شناخت گیاهان دارویی هر منطقه به معنی شناخت بهتر منابع طبیعی ارزشمند و تجدیدشونده آن منطقه است و زمینه توسعه و بهره‌برداری پایدار از این منابع ارزشمند طبیعی را فراهم می‌نماید (Emadi and Amiri, 2002).

دانشی که حاصل از انباشت تجارب تاریخی در جوامع بومی و محلی هر منطقه است، اصطلاحاً دانش بومی نام دارد. در طی قرون گذشته با استفاده از آن، اقوام گوناگون نیازهای خوراکی، پوشاکی، داوریی و ... خود را از محیطشان تأمین نموده‌اند (Emadi and Abbasi, 1998). این دانش بخشی از سرمایه ملی هر کشور است و حاصل قرن‌ها آزمون و خطا است. متأسفانه این نوع دانش در اکثر جوامع ماهیتی شفاهی دارد و به دلیل پیشرفت تکنولوژی و فاصله شدید بین نسل‌ها به سرعت در معرض نابودی قرار گرفته است (Minaeifar et al., 2021; Sadeghloo and Azizi, 2015). از زمینه‌های کاربردی دانش اتنوبوتانی استفاده در حفاظت و توسعه پایدار جوامع محلی است و حیطة کاری آن عمدتاً به دانش سنتی و درک فرهنگی تکیه دارد و می‌تواند برای حل مشکلات مردم محلی استفاده شود. اتنوبوتانی با استفاده از دانش محلی و بومی در تصمیمات مدیریتی نقش ایفا می‌کند؛ چراکه کاربرد گیاهان در زندگی جوامع بومی باعث شده تا اطلاعات قابل توجهی در مورد گونه‌های مختلف گیاهی نظیر پراکنش، زیستگاه، زمان و شیوه برداشت، خواص و کاربرد، نحوه فراوری و ... گیاه داشته باشند (Tene et al., 2007). اهمیت دانش بومی در ایران نیز طی سال‌های اخیر بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته و مطالعات مختلفی تاکنون در این حوزه منتشر شده است؛ که به عنوان مثال به موارد زیر می‌توان اشاره نمود: ارزیابی گیاهان دارویی منطقه‌ای از شهرستان نکا در استان مازندران از لحاظ اتنوبوتانی (Gholipour et al., 2014)، بررسی دانش بومی گیاهان دارویی مورد استفاده در شهرستان فسا استان فارس (Ramazanian and Minaeifar, 2016)، مطالعه دانش بومی و مصارف سنتی گیاهان شهرستان سرایان در استان خراسان جنوبی (Yari et al., 2021). علاوه بر این نوع مطالعات، مطالعات دیگری در حوزه مدیریتی و حفاظت در دانش بومی نیز انجام گرفته است؛ مانند شناسایی مؤلفه‌های دانش بومی و ارائه الگوی مدیریت دانش طب بومی در منطقه مکران (Dehvari et al., 2019) و یا بررسی پرمصرف‌ترین گیاهان دارویی خریداری شده از عطاری‌های شهر سمنان به منظور شناسایی گیاهان نیازمند حفاظت (Amirahmadi and Ghamari, 2023). هرچند در سال‌های گذشته مطالعات متعددی روی پوشش گیاهی استان یزد صورت گرفته است (Mozaffarian et al., 2000; Zareei et al., 2008; Gouchani, 2004; Baghestani et al., 2009)، اما در مورد منطقه مهریز علی‌رغم برخورداری از تنوع پوشش گیاهی طبیعی مطالعات بسیار کمی انجام شده (Zarezadeh et al., 2007)، علاوه بر این در خصوص اتنوبوتانی این استان پژوهش قابل توجهی صورت نگرفته است (Minaeifar et al., 2021). در این مقاله سعی شده تا حد امکان دانش بومی گیاهان دارویی خودرو در شهرستان مهریز استان یزد مورد ارزیابی و مطالعه قرار گیرد. شهرستان مهریز با وسعت ۱۴۶۸۴ کیلومتر مربع در جنوب استان یزد و در ۳۰ کیلومتری شهر یزد قرار دارد، این شهرستان از سمت شمال به بخش مرکزی شهرستان یزد، از سمت شرق به بخش مرکزی شهرستان بافق و بخش مرکزی شهرستان شهراباک از استان کرمان، از سمت جنوب به شهرستان خاتم استان یزد و سیرجان استان کرمان و از سمت غرب به بخش نیر و شهرستان‌های ابرکوه و تفت محدود می‌باشد. آب و هوای شهرستان معتدل و بیابانی است، ادامه ارتفاعات شیرکوه در بخش غربی این شهرستان

موجب تشکیل سفره‌های غنی آب زیرزمینی و تعدیل هوای آن نسبت به اکثر نقاط استان یزد شده است. این شهرستان دارای یک بخش مرکزی و پنج دهستان به اسامی: ارنان، بهادران، تنگ چنار، میانکوه و خورمیز و ۴۶۸ آبادی است. متوسط بارندگی سالانه در این شهرستان ۶۲ میلی‌متر و میانگین ارتفاع آن از سطح دریا ۱۴۸۰ متر می‌باشد (Zarezadeh et al., 2007).

مواد و روش‌ها

این تحقیق در دو بخش پرسشگری محلی و جمع‌آوری گیاهان انجام گرفته است. در ابتدا پس از شناسایی روستاها و راه‌های ارتباطی و تهیه نقشه منطقه بر اساس نقشه‌ها و اطلاعات موجود، مناطق مختلف رویشگاهی شهرستان تعیین شد (Mozaffarian et al., 2000; Zarezadeh et al., 2007) و در فصل‌های رویشی (از ابتدای اسفند ماه تا اوایل خردادماه، وابسته به ارتفاع و اقلیم مناطق مختلف) عملیات جمع‌آوری گیاهان دارویی شروع می‌شد و تا پایان فصل رویش ادامه پیدا می‌کرد. در هر دوره جمع‌آوری، اطلاعات مربوط به تاریخ و مکان جمع‌آوری و سایر اطلاعات گیاهان ثبت شد. همزمان با جمع‌آوری گیاهان از رویشگاه‌های طبیعی، افراد مطلع هر منطقه نیز شناسایی شده و از طریق تکمیل پرسشنامه اطلاعات کاربردی گیاهان شامل؛ نام محلی، نوع کاربرد گیاه، اندام مورد استفاده و نحوه استفاده افراد بومی از آن گیاه ثبت شد. همچنین برای جلوگیری از حذف اطلاعات احتمالی محلی به دلیل عدم همکاری کافی در تکمیل پرسشنامه خصوصاً توسط افراد مسن و با سطح سواد پایین، مصاحبه گروهی نیز انجام گرفت. سپس از گیاهان دارویی جمع‌آوری شده با استفاده از روش‌های استاندارد علمی نمونه‌های هرباریومی تهیه شد (Jones and Luch Singer, 2004). نمونه‌های آماده شده در هرباریوم دانشگاه پیام نور یزد با استفاده از کلیدهای شناسایی و منابع معتبر گیاه‌شناسی شناسایی و تعیین نام شدند (Davis, 1985; Assadi et al., 2013; Ghahraman, 1978; Komarov and Shishkin, 1974). اسامی فارسی گیاهان نیز استخراج و تعیین شد (Mozaffarian, 1998).



شکل ۱. نقشه منطقه مورد مطالعه



شکل ۲. تیب رویشگاهی منطقه

نتایج

بر اساس نتایج حاصل از این پژوهش ۹۴ گونه گیاه دارویی متعلق به ۳۲ تیره که استفاده بومی داشته و خودرو بودند، جمع‌آوری و شناسایی شدند. از گونه‌های شناسایی شده تیره کاسنی با ۱۹ گونه (۲۰/۲۱ درصد)، تیره شب‌بو با ۸ گونه (۸/۵۱ درصد)، تیره نعناع با ۷ گونه (۷/۴۴ درصد) و تیره نخود با ۵ گونه (۵/۳۹ درصد) بیشترین گونه‌های گیاهی را در میان گیاهان دارویی جمع‌آوری شده به خود اختصاص داده‌اند (تصویر ۱). بر اساس نتایج حاصل از اطلاعات گردآوری شده این گونه‌ها به‌طور عمده در درمان ناراحتی‌های گوارشی، مشکلات تنفسی ناشی از عفونت‌های ویروسی و باکتریایی و مشکلات دستگاه ادراری مورد استفاده قرار می‌گیرند (جدول ۱). رایج‌ترین شکل مصرف به‌صورت دمنوش بود و بیشترین اندام مورد استفاده برگ‌ها و کمترین بخش‌های مورد استفاده پیازها و صمغ بودند (تصویر ۲).

جدول ۱. فهرست گیاهان دارویی خودروی شناسایی شده در مهریز

خانواده	نام علمی	نام فارسی - نام محلی	رویشگاه	اندام‌ها و موارد مصرف
Adiantaceae	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	پرسیاوشان - پرسپوشوم	31°49'99"N 54°30'73"E	همه اندام‌های گیاه: ضدسرفه، خلط آور، ضد سرماخوردگی، ضد التهاب مجاری ادراری، ضد سنگ مثانه و کلیه
				همه اندام‌های گیاه: خلط آور
Aspleniaceae	<i>Asplenium ruta-muraria</i> L.	سپرزدارو - سپرزه	31°50'09"N 54°30'80"E	ساقه و برگ: خوشبو کننده و طعم دهنده، ضد ترش کردن معده
				اندام‌های هوایی: درمان قند خون
Apiaceae	<i>Echinophora platyloba</i> D.C.	خوشاریزه - خوشاریزه	31°52'44"N 54°30'80"E	بذر: تقویت کننده معده و ضد نفخ
				بومادران - بومادرون
Apiaceae	<i>Eryngium Bungei</i> Boiss.	زول - زول	31°52'44"N 54°30'80"E	برگ‌ها و سرشاخه‌ها: تب بر و ضدانگل
				درمنه ایرانی - درنه
Apiaceae	<i>Heracleum persicum</i> Desf. ex Fischer.	گلپر - گلپر	31°49'98"N 54°30'72"E	سرشاخه‌های گلدار: کرم کش
				گلرنگ وحشی - خارخرون
Asteraceae	<i>Achillea wilhelmsii</i> K.Koch.	گل گندم - گل گندم	31°55'68"N 54°24'93"E	گل‌ها: مقوی اعصاب و بذرها: ملین
				کاسنی - کاسنی
Asteraceae	<i>Artemisia persica</i> Boiss.	درمنه شرقی - درنه کوهی	31°55'68"N 54°24'93"E	لانه ساخته شده توسط گونه‌ای سوسک از شیرابه این گیاه از روی ساقه‌ها را جدا کرده برای درمان علایم سرماخوردگی مصرف می‌کنند
				شکر تیغال انبوه - شکر تغال
Asteraceae	<i>Artemisia sieberi</i> Besser.	شکر تیغال یزدی - شکر تغال	31°63'65"N 54°23'86"E	

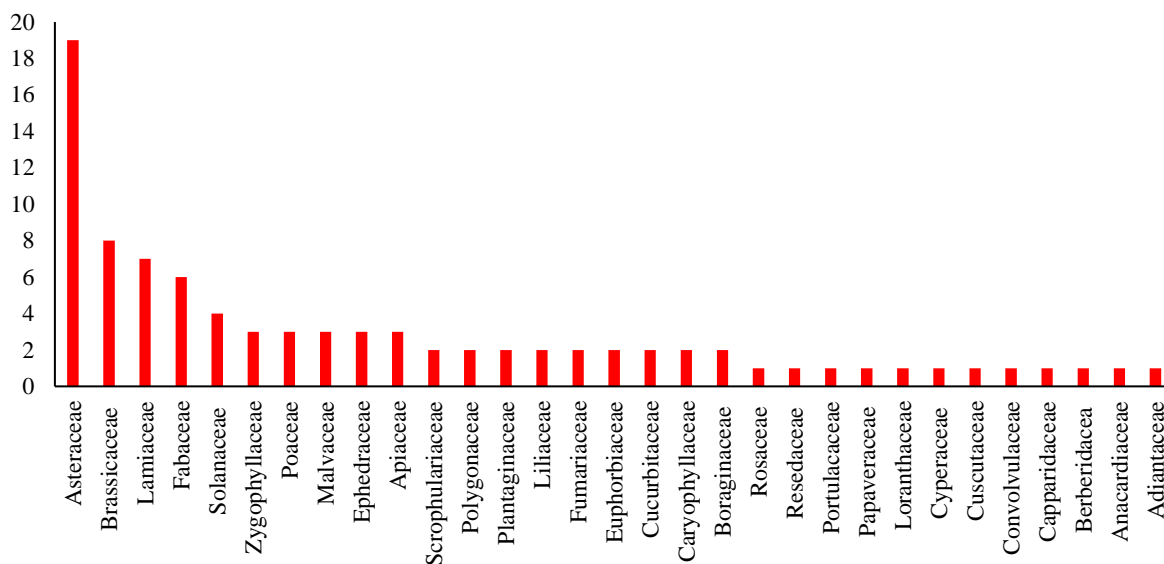
	Boiss. & Buhse.			
	<i>Hertia intermedia</i> (Boiss.) O. Kuntze	کرفیج - کرفیج	31°56'60"N 54°27'93"E	برگ‌ها: درمان کورک، تاول و جوش
	<i>Lactuca serriola</i> L.	کاهوی خاردار - کاهو وحشی	31°53'60"N 54°43'47"E	برگ‌ها: ملین، خواب آور، ضد سرفه، تب بر، مسکن
	<i>Pulicaria dysenterica</i> (L.) Gaertn.	کک کش - کک کش	31°51'61"N 54°31'41"E	ریشه: درمان اسهال
	<i>Sonchus maritimus</i> L.	شیر تیغک - خارشیره	31°53'10"N 54°22'11"E	اندام‌های هوایی و ریشه: ضد سرفه
	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	شیر تیغک - خارشیره	31°53'23"N 54°22'48"E	همه اندام‌های گیاه: تب بر، مسکن، ملین، ضد یرقان
	<i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Schultz -Bip.	مخلصه - بابونه	31°51'74"N 54°31'29"E	اندام‌های هوایی: تب بر، مسکن، قاعده آور، آسان کننده زایمان
	<i>Tanacetum persicum</i> (Boiss.) Mozaff.	مخلصه - مخلصه		
	<i>Taraxacum microcephaloides</i> Van.Soest.	قاصدک - خبث کشک	31°62'28"N 54°21'30"E	بخش‌های هوایی: اشتها آور، ضد سنگ مثانه، ضد رماتیسم
	<i>Xanthium strumarium</i> L.	زردینه - چسبونک	31°57'54"N 54°44'62"E	میوه، برگ، ساقه و ریشه: مسکن، درمان زخم، دمل و عفونت ادراری
Berberidaceae	<i>Berberis integerrima</i> Bunge.	زرشک زرافشان - زرشک کوهی	31°50'06"N 54°31'57"E	میوه: تقویت کبد و کلیه، مصفای خون و پوست ریشه و ساقه: درمان سوهاضمه، یبوست
Boraginaceae	<i>Anchusa italica</i> Retz.	گاوزبان - گوزبون	31°53'18"N 54°20'79"E	همه اندام‌های گیاه: معرق، مدر، ضدسرفه، خلط آور
	<i>Asperugo procumbens</i> L.	چسبک - چسبونوک	31°53'91"N 54°22'97"E	ساقه و میوه: آرام بخش و خواب آور
	<i>Allyssum minus</i> var. <i>micrantha</i> (C.A.Mey.) Dudley.	قدومه - قدومه	31°56'32"N 54°19'11"E	بذر: ضد سرفه، خلط آور، بازکننده حنجره
	<i>Cardaria Draba</i> (L.) Desv.	ازمک - موجه	31°52'48"N 54°21'92"E	برگ‌ها: مدر و ملین
	<i>Descurainia Sophia</i> (L.) Webb ex Prantle.	خاکشیر - خاکشی	31°60'63"N 54°24'52"E	بذر: متعادل کننده مزاج، ضد عطش، مدر، تب بر و ضد التهاب
Brassicaceae	<i>Eruca sativa</i> Miller.	منداب - مندو	31°53'98"N 54°44'01"E	برگ: مقوی دستگاه گوارش و قوای جنسی
	<i>Lepidium latifolium</i> L.	موجه - موجه	31°53'14"N 54°23'25"E	برگ و ساقه: تصفیه کننده خون
	<i>Raphanus Raphanistrum</i> L.	ترب وحشی - ترب وحشی	31°62'28"N 54°21'30"E	ریشه: قی آور، بمقدار کم اشتها آور
	<i>Sisymbrium irio</i> L.	خاکشیر - خاکشی	31°49'56"N 54°23'60"E	بذر: خلط آور و تب بر
	<i>Sisymbrium Loeselii</i> L.	خاکشیر - خاکشی	31°54'50"N 54°21'59"E	برگ: مدر، تب بر و ضد التهاب
Capparaceae	<i>Capparis spinosa</i> L.	کبر - کور	31°56'36"N 54°27'94"E	ریشه و میوه: مدر، تقویت کننده کبد و طحال
Caryophyllaceae	<i>Acanthophyllum glandulosum</i> Bunge.	چوبک - چووک	31°56'18"N 54°22'20"E	ریشه: شوینده و ضد عفونی کننده
	<i>Acanthophyllum squarrosum</i> Boiss.	چوبک زبر - چووک		
	<i>Chenopodium album</i> L.	سلمک - سلمه	31°54'81"N 54°43'60"E	برگ، دانه و گل: ملین، ضد کرم، ضد بواسیر
Chenopodiaceae	<i>Salsola kali</i> L.	شور خاردار - شور خار	31°55'51"N 54°51'96"E	اندام‌های هوایی: شوینده و مورد استفاده در صابون سازی سنتی
	<i>Seidlitzia rosmarinus</i> (Ehrh.) Bge.	اشنان - اشنون	31°58'66"N 54°45'38"E	اندام‌های هوایی: مدر، شوینده و مورد مصرف در صابون سازی سنتی
Convolvulaceae	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	پیچک - پیچوک	31°58'11"N 54°43'77"E	ریشه: مسهل و مدر

Cucurbitaceae	<i>Bryonia aspera</i> steven. ex Ledeb.	فاشرا- کدووک	31°51'08"N 54°31'12"E	ریشه: ملین، صفرابر، خلط و قی آور، درمان نقرس و سیاه سرفه
	<i>Citrullus colocynthis</i> (L.) Schrad.	حنظل - هنداونه ابوجهل	31°63'77"N 54°34'60"E	میوه و ریشه: مسهل، ضد نقرس، ضد ادم، یرقان، رماتیسم، ضد دیابت
Cuscutaceae	<i>Cuscuta europaea</i> L.	سس - سس	31°58'34"N 54°22'04"E	تمامی اندام‌های گیاه: مسهل
Cyperaceae	<i>Cyperus rotundus</i> L.	آبیار سلام- اوبارسلام	31°59'02"N 54°26'33"E	غده‌های زیر زمینی: استفرغ، اسهال و قاعده آور، ضد کرم
Ephedraceae	<i>Ephedra intermedia</i> Schr.	ارمک- ارمک	31°06'81"N 54°20'36"E	اندام‌های هوایی گیاه: تنگی نفس، تب بر و ضد سرفه
	<i>Ephedra procera</i> Fish & Mey	ارمک ریش بز- ریش بز	31°52'28"N 54°31'07"E	
	<i>Ephedra strobilacea</i> Bge.	ارمک بیابانی - ارمک صحرا	31°36'58"N 54°27'98"E	
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	فرفیون - فرفیون	31°59'10"N 54°23'81"E	بذر، بخش‌های هوایی و شیرابه: مسهل، ضد کرم، درمان زگیل
	<i>Ricinus communis</i> L.	کرچک- بیدانجیل	31°57'21"N 54°44'79"E	دانه: مسهل و ضد عفونی کننده
Fabaceae	<i>Alhagi persarum</i> Boiss & Buhse.	خارشر- ترنجبین	31°51'03"N 54°44'16"E	بخش‌های هوایی و صمغ: ملین، مدر، ضد زردی نوزاد، ضد سنگ کلیه
	<i>Glycyrrhiza glabra</i> L.	شیرین بیان- متک	31°57'24"N 54°44'43"E	ریشه: ضد زخم و رفلکس معده، مدر و خلط آور
	<i>Melilotus indicus</i> (L.) All.	یونجه زرد - یونجه زرد	31°58'12"N 54°43'82"E	برگ‌ها و دانه: ضد اسهال
	<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Pall.	اکلیل الملک- اکلیل الملک	31°53'21"N 54°23'62"E	سرشاخه‌های گلدار: ضد نفخ، ضد آسم، بواسیر و دردهای یائسگی
	<i>Trifolium pratense</i> L.	شیدر سرخ- شیدر سرخ	31°52'29"N 54°21'17"E	گلها: مدر، خلط‌آور، آرام‌بخش، ضد برونشیت، درمان زخم و سوختگی
Fumariaceae	<i>Fumaria parviflora</i> Lam.	شاتره گل ریز- شاتره	31°55'31"N 54°24'86"E	اندام‌های هوایی و ریشه: اشتها آور، ضد کرم، صفرابر، مقوی معده و کبد، تب بر
	<i>Fumaria vaillantii</i> Loisel.	شاتره ایرانی- شاتره	31°53'24"N 54°22'43"E	
Lamiaceae	<i>Marrubium vulgare</i> L.	فراسیون- فراسیون	31°58'69"N 54°26'46"E	بخش‌های هوایی: اشتها آور، تقویت کننده کبد و معده، خلط آور، تب بر، قاعده آور، بادشکن، ضد برونشیت، ضد سرفه و رماتیسم
	<i>Mentha longifolia</i> (L.) Hudson.	پودنه- پودونه	31°55'11"N 54°20'46"E	بخش‌های هوایی: بادشکن، صفرآور، ضد سنگ‌های کلیه و مثانه، مقوی معده و ضد عفونی کننده
	<i>Salvia sclarea</i> L.	مریم گلی- مریم گلی	31°52'41"N 54°23'56"E	برگ و سرشاخه‌های گلدار: قاعده آور، ضد عفونی کننده، آرام‌بخش، مقوی معده
	<i>Satureja bachtiarica</i> Bunge.	مرزه بختیاری- مرزه کوهی	31°49'55"N 54°23'16"E	سرشاخه: ضد اسهال، بادشکن، ضد عفونی کننده
Lamiaceae	<i>Teucrium chamaedrys</i> L.	مریم نخودی طناز- نعناع کوهی	31°58'65"N 54°22'36"E	سرشاخه‌های گلدار: مقوی معده، ضد رماتیسم، نقرس، درمان زخم‌ها
	<i>Teucrium polium</i> L.	مریم نخودی- کلپوره	31°50'49"N 54°30'51"E	برگ‌ها و سرشاخه‌های گلدار: ضد دیابت، کاهنده فشار خون، تب بر
	<i>Ziziphora tenuior</i> L.	کاکوتی- کاکوتی	31°52'04"N 54°34'40"E	بخش‌های هوایی: ضد تب، بادشکن، خلط آور، مقوی قلب و معده

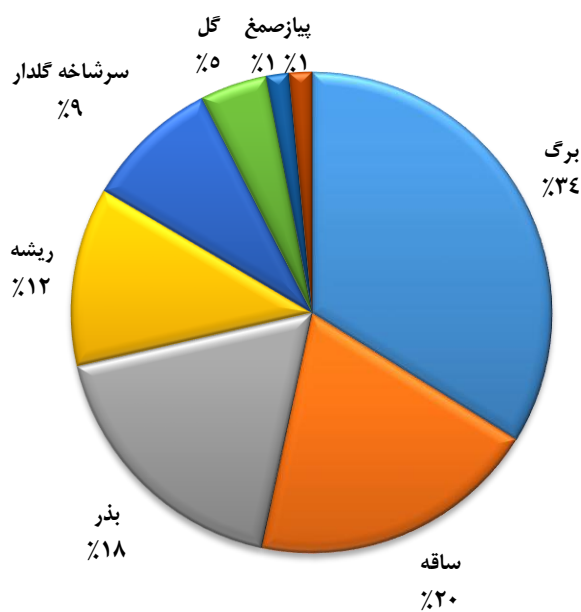
Liliaceae	<i>Allium schoenoprasum</i> L.	پیاز کوهی - پیاز کوهی	31°52'25"N 54°32'25"E	پیاز: ضد کرم شیره تازه برگ: ضد عفونی کننده
	<i>Colchicum Persicum</i> Baker.	گل حسرت - سورنجون	31°52'65"N 54°30'28"E	پیاز: ضد نقرس
Loranthaceae	<i>Viscum album</i> L.	داروش - کشمش کولی	31°53'52"N 54°22'66"E	میوه: باز کننده دمل
Malvaceae	<i>Alcea fasciculiflora</i> Zohary.	ختمی - ختمی	31°56'57"N 54°43'21"E	گلها: ضد سرفه و خلط آور، ضد حساسیت پوستی
	<i>Hibiscus Trionum</i> L.	بستان گلی - خواصی	31°56'71"N 54°43'49"E	گل ها و برگ: مقوی معده، مدر و برطرف کننده خارش و اگزما
	<i>Malva sylvestris</i> L.	پنیرک خبازی - گل خواصی	31°56'67"N 54°44'11"E	گل و برگ: ملین، خلط آور، کاهنده التهابات سرماخوردگی در استعمال خارجی: درمان خارش و گزیدگی حشرات، صفر بر
Papaveraceae	<i>Glaucium oxylobum</i> Boiss & Buhse.	شقایق زرد - شقایق زرد	31°37'94"N 54°35'17"E	اندامهای هوایی و بذر: کاهنده فشار خون، ضد سرفه
Plantaginaceae	<i>Plantago lanceolata</i> L.	باهنگ سرنیزه‌ای - باهنگ	31°56'61"N 54°42'19"E	دانه و برگ: مسهل، مدر و درمان نیش حشرات و ورم لوزه‌ها
	<i>Plantago major</i> L.	باهنگ بزرگ - باهنگ پهن	31°57'59"N 54°41'83"E	دانه و برگ: ضد التهاب گوارش و یبوست، بندآورنده خون بواسیر
Poaceae	<i>Agropyron repens</i> (L.) P. Beauv.	قیاق - مرغ	31°50'28"N 54°30'77"E	ریشه و بذر: ضد حبس بول، تقویت کبد، ضد سنگ مثانه
	<i>Avena sativa</i> L.	یولاف - جو دوسر	31°53'23"N 54°42'39"E	بذر: ضدالتهاب، مقوی گوارش و قلب
	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	مرغ - مور	31°53'21"N 54°44'32"E	همه اندامهای گیاه: درمان خون ریزی دماغ و ادرار، کاهنده قاعدگی و ترشحات زنانه، مدر، اشتها آور،
Polygonaceae	<i>Polygonum aviculare</i> L.	هفت بند - هفت بند	31°57'81"N 54°42'16"E	سرشاخه: ضد اسهال
	<i>Rumex obtusifolius</i> L.	ترشک - ترشوک	31°57'92"N 54°41'70"E	بخش‌های هوایی: ملین، ضد ادم، بواسیر، اگزما، آبسه و زخم
Portulacaceae	<i>Portulaca oleracea</i> L.	خرفه - فلفه	31°56'71"N 54°43'55"E	برگ و ساقه: برطرف کننده التهاب، ضد انگل، ضد قاعدگی، ضد زردی، اشتها آور، مدر، ضد تاول و میخچه
Resedaceae	<i>Reseda lutea</i> L.	ورث - ورث	31°32'51"N 54°22'69"E	ریشه: ضد کرم، مقوی معده
Rosaceae	<i>Cerasus mahaleb</i> L.	محلِب - آلبالو وحشی	31°50'11"N 54°32'87"E	چوب و مغز دانه: ضد قولنج کبدی و کلیوی، معرق و ضد کمر درد
Scrophulariaceae	<i>Verbascum songaricum</i> schrenk ex fisch and C.A.May.	گل ماهور - خرگوشی	31°50'88"N 54°26'92"E	گلها: خلط آور، درمان کننده بواسیر
	<i>Veronica Anagallis-aquatica</i> L.	سبزاب - سبزاب	31°50'01"N 54°33'89"E	اندامهای هوایی: قابض و مدر
Solanaceae	<i>Datura innoxia</i> Miller.	تاتوره - تاتوره	31°55'40"N 54°24'83"E	برگ: ضد درد، خلط آور، ضد سرفه، ضد شوره سر
	<i>Datura stramonium</i> L.	تاتوره - تاتوره	31°54'59"N 54°45'25"E	برگ و دانه: مسکن، مخدر
	<i>Hyoscyamus nutans</i> Schonbeck-Temesy	بنگ دانه - بنگ	31°49'58"N 54°22'29"E	برگ و گل: مخدر، ضد درد
	<i>Lycium depressum</i> Stocks.	دیو خار - خار کوه	31°53'01"N 54°23'39"E	برگها: ضد اسپاسم، ضد درد قاعدگی و پروستات

	<i>Solanum nigrum</i> L.	تاجریزی- انگور توره	31°56'69"N 54°20'16"E	اندام‌های هوایی: ضد درد، ضد تب، مدر، مسهل
	<i>Fagonia bruguieri</i> DC.	اسفند رومی- اسفندک	31°58'51"N 54°41'47"E	برگ و سرشاخه: مدر و مقوی
Zygophyllaceae	<i>Peganum harmala</i> L.	اسفند- اسپند	31°55'91"N 54°25'09"E	دانه: درمان آسم، یرقان، ضد کرم، ضد تشنج، ضد قاعدگی و قی آور
	<i>Tribulus terrestris</i> L.	خارخسک- خارخسوک	31°56'97"N 54°44'48"E	میوه: مدر، مسکن، ملین

* نام تیره‌ها بر اساس رده بندی کرانکوئیست است.



شکل ۳. تیره‌های گیاهی براساس تعداد گونه‌های دارویی خودرو جمع‌آوری شده



شکل ۴. بخش‌هایی از گیاهان دارویی که بیشترین استفاده را داشته‌اند



شکل ۵. منتخبی از تصاویر گونه‌های دارویی جمع‌آوری شده در منطقه

بحث

نسل بشر طی قرون متمادی با بهره‌گیری از دانش بومی توانسته به گونه‌ای موفق در تسخیر اقلیم‌های مختلف تبدیل شود، دانش بومی بشر در زمینه‌های مختلفی مانند گیاه‌شناسی، جانورشناسی، پزشکی، بوم‌شناسی، کشاورزی، دامداری، صنایع دستی و... که همگی حاصل تلاش برای زندگی پایدار در محیط زیست است، جلوه‌گر شده است (Frouzeh et al., 2014)، در بسیاری از نقاط جهان به ویژه نقاط دور افتاده ابعاد مختلف زندگی جوامع محلی زندگی خود را بر پایه منابع طبیعی، تجربیات و باورهای خود که همگی برآمده از تلاش برای معیشت پایدار است، استوار نموده‌اند که در نهایت این دانش‌ها به بخشی از سرمایه آن جامعه تبدیل می‌شود (Mirdeilami et al., 2014; Mardaninejhad and Vazirpour, 2012). این سرمایه ارزشمند به دلیل رشد تکنولوژی و کاهش ارتباط بین نسل‌ها به سرعت در حال نابودی ناشی از فراموشی و توقف انتقال سینه به سینه آن است. از

این‌رو انجام مطالعات دانش بومی تا پیش از نابودی این دانش‌ها بسیار حائز اهمیت است (Minaeifar et al., 2021). لذا تحقیق حاضر با این هدف صورت پذیرفت. در بین گیاهان جمع‌آوری شده تیره کاسنیان (Asteraceae) بیشترین گونه را به‌خود اختصاص داده است به‌نحوی که بیش از یک پنجم گونه‌های شناسایی شده متعلق به این تیره است. فراوانی گونه‌های تیره کاسنیان می‌تواند به علت برخی از ویژگی‌های ریخت‌شناسی، تشریحی و فیزیولوژی خاص این تیره، مانند تولید بذره‌های فراوان و کوچک با قدرت انتشار بالا، وجود خار و متابولیت‌های ثانویه بازدارنده چرای دام و همچنین سازش‌پذیری بالای گونه‌های این تیره با شرایط مناطق خشک و نیمه خشک کوهستانی باشد (Nouri et al., 2018). علاوه بر این فشار ناشی از بهره‌برداری و چرای بیش از حد دام به‌دلیل حضور روستاهای متعدد در این منطقه نیز می‌تواند از دیگر دلایل فراوانی نسبی گیاهان تیره کاسنی در این منطقه باشد. تیره شب بو دومین تیره از نظر تعداد گونه در این منطقه بود. ویژگی خاص اکثر گونه‌های این تیره مانند تولید بذره‌های فراوان، طول دوره زندگی کوتاه به‌نحوی که در اندک زمان فصول بارندگی امکان رشد و تکمیل چرخه حیات خود را دارند می‌تواند از جمله عوامل مؤثر در وفور گونه‌های این تیره در این منطقه باشد، سومین تیره از نظر تعداد گونه در این منطقه تیره نعنائیان است. حضور گونه‌های تیره Lamiaceae می‌تواند به‌دلیل تحمل نسبتاً بالای گونه‌های این تیره در مقابل گرما و خشکی باشد و همچنین گیاهان تیره نعنائیان به‌دلیل دارا بودن متابولیت‌های ثانویه معطر مورد توجه دام‌ها قرار می‌گیرند (Dehshiri et al., 2016). تحقیقات صورت گرفته در مناطق بیابانی و نیمه بیابانی دیگری که در کشور انجام شده نیز فراوانی بیشتر گونه‌های متعلق به این تیره‌ها را تأیید می‌نماید؛ طی مطالعه دانش بومی گیاهان دارویی منطقه سرایان استان خراسان جنوبی، ۱۳۳ گونه دارویی با استفاده محلی را شناسایی شده و اشاره شده که بیشترین تعداد گونه متعلق به تیره کاسنی، نعنائیان و گندمیان بوده است (Yari et al., 2021). طی پژوهش صورت گرفته در منطقه تفت استان یزد که به بررسی فلور، شکل زیستی، پراکنش جغرافیایی و دانش بومی گیاهان دارویی این منطقه پرداخته شده، ضمن شناسایی ۹۱ گونه گیاهی خودرو مشخص شده که تیره‌های کاسنی، نعنائیان، کرفسیه، ان و شب بویی ان بیشترین گونه را در این منطقه دارا هستند (Minaeifar et al., 2021). در مطالعه دانش بومی و گیاهان دارویی مراتع ارزیابی استان کرمان که انجام گرفته نیز بیان شده که از ۷۰ گونه دارویی متعلق به ۳۷ خانواده گیاهی شناسایی شده تیره نعنائیان با ۱۰ گونه در صدر تیره‌های گیاهی این منطقه قرار دارد (Amrollahi and Forouzeh, 2020). براساس نتایج این تحقیق بیشترین استفاده از گیاهان دارویی در دانش بومی مهریز برای درمان ناراحتی‌های گوارشی، تنفسی و مسکن بوده است و همچنین برگ و اندام‌های هوایی گیاهان دارویی به نسبت سایر اندام‌های گیاهی بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد. این نتایج با نتایج تحقیقات متعددی در این زمینه همسو است؛ از جمله در تحقیق صورت گرفته تحت عنوان مطالعه دانش بومی جوامع محلی شمال استان فارس در سال ۱۴۰۱، بیان نموده شده که بیشترین کاربرد درمانی گونه‌های شناسایی شده مربوط به مشکلات گوارشی بوده و بیشترین بخش مورد استفاده از گونه‌های شناسایی شده نیز برگ آنها اعلام شده است (Safaeian and Niknam, 2022)، تحقیق دیگری روی دانش بومی و مصارف گیاهان دارویی سیستان و بلوچستان نیز نشان می‌دهد از بیست گونه دارویی پرکاربرد محلی بیشترین استفاده در درمان مشکلات گوارشی و تسکین درد و کوفتگی است (Didehvar et al., 2021)، در پژوهشی تحت عنوان گیاهان دارویی دارای کاربردهای درمانی در جوامع بومی مستقر در دامنه سبلان بیان شده است که بیشترین مصرف دارویی گیاهان این منطقه در درمان بیماری‌های گوارشی، بیماری‌های عفونی و کاهش التهاب و درد می‌باشد (Sabzi nojehdeh et al., 2021). در بررسی اتنوبوتانی گیاهان دارویی سه جاس رود استان زنجان نیز ضمن معرفی ۵۳ گونه دارویی، بیشترین کاربرد درمانی آنها در درمان مشکلات گوارشی گزارش شده است (Saadatpour et al., 2018)، در تحقیقی تحت عنوان شناسایی و بررسی اتنوبوتانی از گیاهان دارویی مراتع زبرخان شهرستان نیشابور ضمن معرفی هفتاد گونه دارویی از بیست و نه تیره گیاهی اذعان شده که بیشترین بخش مورد استفاده این گیاهان اندام‌های هوایی بوده و بیشترین علت مصرف آنها در درمان مشکلات گوارشی و سرماخوردگی می‌باشد (Hosseini et al., 2019).

تحقیقات در زمینه جغرافیای گیاهان دارویی و دانش بومی مناطق مختلف یک منطقه برای ارزیابی و شناسایی گیاهان دارویی به عنوان ذخایر ملی ضروری می‌باشد. در این مقاله به گیاهان دارویی کشت شده اشاره‌ای نشده است تا صرفاً منابع دارویی بکر شهرستان که بدون دخالت و حمایت انسانی رشد می‌نمایند مشخص گردد؛ نوع گونه‌های دارویی خودرو در شهرستان مهریز که

در منطقه‌ای بیابانی واقع شده نشان می‌دهد که چه پتانسیل عظیمی در مورد منابع دارویی گیاهی در کل کشور وجود دارد، خوشبختانه اخیراً به دلیل توجه به دانش بومی، مقالات منتشر شده متعددی در مورد دانش بومی و گیاهان دارویی مناطق مختلف کشور به چشم می‌خورد، گیاهان بومی هر منطقه، ذخایر وراثتی آن منطقه محسوب می‌شوند و به دلیل دارا بودن صفات مطلوبی چون مقاومت به آفات و بیماری‌ها و سازگاری به شرایط محیطی به عنوان ذخیره‌های دارویی و غذایی قابل اتکا به حساب می‌آیند. استفاده از ظرفیت‌های بومی و خدادادی به صورت اصولی و حساب شده می‌تواند زمینه ساز دستیابی به توسعه پایدار در همه زمینه‌ها از جمله دارو و درمان باشد (Emadi and Amiri, 2002) که در این خصوص جمع‌آوری اطلاعات مربوط به دانش بومی گیاهی و طب سنتی محلی اقوام مختلف ایران از اهمیت خاصی برخوردار است. این پژوهش و پژوهش‌های دیگری از این دست، می‌توانند زمینه ساز ورود منابع دارویی سنتی به عرصه درمان باشند و همچنین می‌توانند منجر به برنامه‌ریزی صحیح زیست محیطی شوند تا با رعایت اصول برداشت از منابع طبیعی علاوه بر حفاظت از تنوع گونه‌های گیاهی زمینه بهره‌برداری پایدار از این منابع ارزشمند فراهم آید.

منابع

- اسدی، مصطفی، معصومی، علی اصغر، مظفریان، ولی اله، و خاتم ساز، محبوبه (۱۳۶۷-۱۳۹۳). فلور ایران، جلد ۱-۷۷. انتشارات مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع کشور.
- امراللهی، علی رضا، و فروزه، محمد رحیم (۱۳۹۹). شناسایی و معرفی برخی گیاهان دارویی در مراتع ارزویی، کرمان، ایران. *مجله علوم پزشکی دانشگاه قم*، ۱۴ (۱۰)، ۵۳-۶۵.
- امیر احمدی، عاطفه، و قمری، فهیمه (۱۴۰۲). بررسی پرمصرف‌ترین گیاهان دارویی خریداری شده از عطاری‌های شهر سمنان به منظور شناسایی گیاهان نیازمند حفاظت. *پژوهش‌های زیست‌قوم‌شناختی و حفاظت*، ۱ (۱)، ۴۴-۵۵.
- باغستانی، ناصر (۱۳۸۸). گزارش نهایی پروژه تحقیقاتی، جمع‌آوری و شناسایی گیاهان استان یزد و تشکیل هرباریوم. مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع یزد. ۱۳۰.
- حسینی، مروارید، فروزه، محمدرحیم، و بارانی، حسین (۱۳۹۸). شناسایی و بررسی اتنوبوتانی برخی گیاهان دارویی در استان خراسان رضوی. *مجله گیاهان دارویی*، ۱۸ (۷۰)، ۲۱۲-۲۳۱.
- دهشیری، محمد مهدی، صفی‌خانی، کیوان، و مصطفوی، حسین (۱۳۹۵). رستنی آبی بخشی از کوه الوند در استان همدان. *علوم زیستی گیاهی*، ۸ (۳۰)، ۸۹-۱۰۴.
- دهواری، بهزاد، ریاحی نیا، نصرت، و محمودی توپکانلو، حسین (۱۳۹۸). شناسایی اقلام دانش بومی و ارائه الگوی مدیریت دانش طب بومی ناحیه مکران. *تعامل اطلاعات انسانی*، ۶ (۱)، ۸۹-۱۰۲.
- رضائی، مریم، و مینایی فر، امیرعباس (۱۳۹۵). اتنوبوتانی گیاهان دارویی در شهرستان فسا. *مجله طب سنتی اسلام و ایران*، ۷ (۲)، ۲۲۱-۲۳۱.
- زارع زاده، عباس، میروکیلی، سیدمحمد، و میرحسینی، علی (۱۳۸۶). معرفی فلور، شکل بیولوژیکی و پراکندگی گیاهان جغرافیایی گیاهان دره دم گاهان مهریز (استان یزد). *مجله پژوهش و سازندگی*، ۷۴، ۱۲۹-۱۳۷.
- زارعی، غلامرضا، اسدی، مصطفی، و معصومی، علی اصغر (۱۳۸۷). معرفی فلور، شکل بیولوژیکی، رویشگاه و پراکندگی جغرافیایی گیاهان کویری ابرکوه در استان یزد. *مجله پژوهش و سازندگی*، ۲۱ (۴)، ۲۸-۳۸.
- سبزی نوجده، محسن، امانی، مینا، یونسی حمزه خانلو، مهدی، بدری، لیلا، فتحی زاده، امید، و شیدای کرکج، اسماعیل (۱۴۰۰). گیاهان دارویی با کاربردهای درمانی در جوامع بومی واقع در کوهپایه‌های سبلان (مطالعه موردی: شهرستان مشگین شهر، استان اردبیل). *مجله مرتع و آبخیزداری*، ۷۴ (۳)، ۵۲۹-۵۴۲.
- سعادت پور، مسلم، بارانی، حسین، عابدی سروستانی، احمد، و فروزه، محمدرحیم (۱۳۹۷). بررسی قوم‌بوتانیکی گیاهان دارویی شهرستان سجاسرود (استان زنجان). *مجله گیاهان دارویی*، ۸ (۳)، ۱۸۵-۱۹۳.
- صادقلو، طاهره، و عزیزی دمیچیلو، عبدالله (۱۳۹۴). بررسی تأثیر دانش بومی بر توسعه پایدار کشاورزی (مطالعه موردی، نوار گوگ در بیله سوار). *مجله تحقیقات روستایی*، ۶ (۲)، ۳۸۹-۴۱۰.

- صفائیان، روجا، و نیکنام سیمکانی، الهه (۱۴۰۱). اتنوبوتانی گیاهان دارویی در میان جوامع محلی شهرستان های شمالی استان فارس. *مجله اکوسیستم های طبیعی ایران*، ۲، ۸۸-۱۰۹.
- عمادی، محمد حسین، و امیری اردکانی، محمد (۱۳۸۱). تلفیق دانش بومی و دانش رسمی یک ضرورت در ایجاد توسعه پایدار کشاورزی است. *اقتصاد و توسعه کشاورزی*، ۱۰ (۳۷)، ۱۱-۳۶.
- عمادی، محمد حسین، و عباسی، اسفندیار (۱۳۷۷). دانش بومی در توسعه پایدار روستاها: چشم انداز بلندمدت در یک منطقه جدید. *روستا و توسعه*، ۲ (۱)، ۱۷-۵۴.
- فروزه، محمد رحیم، حشمتی، غلامعلی، و بارانی، حسین (۱۳۹۵). بررسی دانش تهیه غذا با استفاده از گیاهان خوراکی. *مجله دانش بومی ایران*، ۴ (۹)، ۲۹-۱۰۹.
- قلی پور، عباس، قربانی نوهوجی، مجید، رسولی، نسیم، و حبیبی، میثم (۱۳۹۳). بررسی اتنوبوتانیکی گیاهان دارویی دهستان زرم رود نکا (استان مازندران). *مجله گیاهان دارویی*، ۱۳ (۵۲)، ۱۰۱-۱۲۱.
- مردانی نژاد، شاهین، و وزیرپور، منصوره (۱۳۹۱). بررسی اتنوبوتانی ۱۳۵ گیاه دارویی توسط مردم مبارکه استان اصفهان. *مجله گیاهان دارویی*، ۲ (۹)، ۱۱۱-۲۹.
- مظفریان، ولی اله (۱۳۷۷). فرهنگ نام گیاهان ایران. انتشارات فرهنگ معاصر. تهران. ۷۵۰ صفحه.
- مظفریان، ولی اله، میروکیلی، سیدمحمد، و برزگری، غلامرضا (۱۳۷۹). فلور استان یزد. چاپ اول، مؤسسه انتشارات یزد، ۶۳۶ صفحه.
- میردیلیمی، زهره، حشمتی، غلامعلی، و بارانی، حسین (۱۳۹۴). مطالعه اتنوبوتانی و اتنواکولوژی گونه های گیاهی دارویی (مطالعه موردی: مراتع کیچیک در شمال شرق استان گلستان). *مجله دانش بومی*، ۱، ۱۲۵-۱۵۰.
- مینایی فر، امیرعباس، دهقانپور فراشاه، سعیده، و میرزاده واقفی، سعیده سادات (۱۳۹۹). مطالعات فلورستیک، اشکال زیستی، کورتوتیپ و اتنوبوتانی گیاهان دارویی در شهرستان تفت. *مجله زیست شناسی کاربردی*، ۳۳ (۴)، ۱۳۱-۱۴۸.
- نوری، سعید، سپهری، علی، بارانی، حسین، و فدایی، فرزانه (۱۳۹۷). بررسی فلور، فرم بیولوژیکی و عناصر رویشی گیاهان در منطقه گذار ایران و مناطق پوشش گیاهی تورانی و کویری- بومی استان سیستان و بلوچستان. *مجله تحقیقات گیاهی*، ۳۱ (۲)، ۳۷۳-۳۸۱.
- باری، رضا، دارابی محبی، محمد علی، فتحی، تکتم، و میرمیران، سیده محبوبه (۱۴۰۰). بررسی دانش بومی و مصارف سنتی برخی گیاهان دارویی در شهرستان سراپان استان خراسان جنوبی. *مجله فناوری گیاهان دارویی و معطر ایران*، ۴ (۱)، ۱۳۶-۱۱۴.

References

- Amirahmadi, A., & Ghamari, F. (2023). Evaluation of the most commonly used medicinal plants purchased from the traditional markets of Semnan city, in order to identify plants that need protection. *Ethnobiology and Conservation*, 1(1), 44-55. (in Persian)
- Amrollahi, A. R., & Forouzeh, M. R. (2020). Identification and Introduction of Some Medicinal Plants in Orzuiyeh Rangelands, Kerman, Iran. *Qom University Mededical Science Journal*, 14(10), 53-65. (in Persian)
- Assadi, M., Maassoumi, A. A., Khatamsaz, M., & Mozaffarian, V. (1990 – 2013). Flora of Iran. Research Institute of Forests and Rangeland Press. Tehran. Vol 1 – 77. P. 5730. (in Persian)
- Baghestani, N. (2009). Final report of research project, collection and identification Plants of Yazd province and formation a Herbarium. Agricultural and Resourse research center of Yazd. 130 p. (in Persian)
- Davis, P. H. (1965 – 1985). Flora of Turkey. Edinburgh University Press, Edinburgh. Vol. 1-11. P. 7789.
- Dehshiri, M., Safikhani, K., & Mostafavi, H. (2016). Part of Alvand Mountain in Hamadan province. *Iranian Plant Biology*, 8(30), 89-104. (in Persian)
- Dehviri, B., Riyahinia, N., & Mahmodi Topkanloo, H. (2019). Identification of indigenous knowledge items and presenting the knowledge management model of indigenous medicine in Makran district. *Human Information Interaction*, 6(1), 89-102. (in Persian)
- Didehvar, M., Ebadi, M., Hasanbarani, M., & Rahimi, R. (2021). Study of indigenous knowledge and traditional uses of some medicinal plants in Baluchestan region of Iran. *Journal of Islamic and Iranian Teraditional Medicin*, 12(3), 233-246. (in Persian)
- Emadi, M. H., & Abbasi, A. (1998). Indigenous knowledge in the sustainable development of villages: a longterm perspective in a new area. *Village and Development*, 2(1), 17-54. (in Persian)

- Emadi, M. H., & Amiri Ardakani, M. (2002). The combination of indigenous knowledge and formal knowledges a necessity in establishing sustainable agricultural development. *Agricultural Economics and Development*, 10(37), 11-36. (in Persian)
- Frouzeh, M. R., Heshmati, Gh., & Barani, H. (2014). Investigation on the knowledge of food preparation using edible plants. *Iranian Journal of Indigenous Knowledge*, 4(9), 109-29. (in Persian)
- Ghahraman, A. (1978). Flore de l'Iran. Société nationale pour la conservation des ressources naturelles de l'environnement humain avec la collaboration de l'Université de Tehran. Vol. 1 - 26. p. 3250. (in Persian)
- Gholipour, A., Ghorbani Nohooji, M., Rasuli, N., & Habibi, M. (2014). An ethnobotanical study on the medicinal plants of Zarm-rood Rural District of Neka (Mazandaran Province). *Journal of Medicinal Plants*, 13(52), 101-121. (in Persian)
- Gouchani, R. (2004). Study of flora and plant communities in Khezrabad region in Yazd province. Payamenoor University. Department of Biology. Payame noor University. Tehran. Iran. p.117.
- Hawkes, J. G., Maxted, N., & Loyd, B. V. (2000). The ex situ Conservation of Plant Genetic Resources. Dordrecht. 250 pp .Kluwer.
- Hosseini, M., Forouzeh, M., & Barani, H. (2019). Identification and investigation of ethnobotany of some medicinal plants in Razavi Khorasan Province. *Journal of Medicinal Plants*, 18(70), 212-231. (in Persian)
- Jones, S. B., & Luch Singer, A. E. (2004). Plant systematic -principles and methods of classification- translated by Rahiminejad, M. R. Center Of Academic Publication. Tehran, Iran, 343 p.
- Komarov, V. L., & Shishkin, B. K. (1963–1974). Flora of the U.S.S.R, (Translated, by Landau, N., Lavoott, R., Blake, Z., & Behrman, L.). Keter and IPST Press, Jerusalem. Vol. 1-32. 19500 p.
- Mardaninejad, S. H., & Vazirpour, M. (2012). Study of ethnobotany of 135 medicinal plants by people of Mobarakeh in the Isfahan province. *Journal of Medicinal Herbs*, 2, 111-29. (in Persian)
- Martin, G. J. (1995). Ethnobotany: A Method Manual. Chapman and Hall 268 p. London.
- Minaefar, A. A., Dehghanpour Farashah, S., & Mirzadeh Vaghefi, S. S. (2021). Floristic, life forms, chorotype and ethobotanical studies of medicinal plants in the Taft County. *Applied Biology*, 33(4), 131-148. (in Persian)
- Mirdeilami, Z., Heshmati, Gh., & Barani, H. (2014). Study of ethnobotany and ethnoecology of medicinal plant species (Case Study: Kichik rangelands in North East Golestan province). *Journal of Indigenous Knowledge*, 1,125-150. (in Persian)
- Mozaffarian, V. A. (1998). Dictionary of Iranian Plant names. Farhang Moaser Publishing. Tehran. 750 p. (in Persian)
- Mozaffarian, W., Mirokili, S. M., & Barzegari, Gh. (2000). Flora of Yazd Province. First Edition, Yazd Publishing Institute, 636 p. (in Persian)
- Nouri, S., Sepehri, A., Barani, H., & Fadai, F. (2018). Investigation of flora, biological form and vegetative elements of plants in the transition region of Iran's and Turanian and desert-Indigenous vegetation areas in Sistan and Baluchestan province. *Journal of Plant Research*, 31(2), 373-381. (in Persian)
- Ramezani, M., & Minaifar, A. A. (2016). Ethnobotany of medicinal plants in Fasa city. *Journal of Traditional Medicine of Islam and Iran*, 7(2), 221-231. (in Persian)
- Saadatpour, M., Barani, H., Abedi, A., & Forouzeh, M. R. (2018). Ethnobotanical study of medicinal plants in Sejasroud (Zanjan province). *Journal of Medicinal Herbs*, 8(3), 185-193. (in Persian)
- Sabzi nojedeh, M., Amani, M., Younessi Hamzekhanlu, M., Badri, L., Fathizade, O., & Sheidai Karkaj, E. (2021). Medicinal plants with therapeutic uses in indigenous communities located in the foothills of Sabalan (Case study: Meshginshahr city, Ardabil province). *Journal of Range and Watershed Managment*, 74(3), 529-542. (in Persian)
- Sadeghloo, T., & Azizi Demirchilo, A. (2015). Assessment of the effect of indigenous knowledge on sustainable agricultural development (Case Study, Gogh Tape in Bile Savar). *Journal of Rural Research*, 6(2), 389-410. (in Persian)
- Safaeian, R., & Niknam Simkani, E. (2022). Ethnobotany of medicinal plants among the northern counties local communities of Fars province. *Natural Ecosystems of Iran*, 2, 88-109. (in Persian)
- Tene, V., Malagon, O., Finzi, P. V., Vidari, G., Armijos, C., & Zaragoza, T. (2007). An ethnobotanical survey of medicinal plants used in Loja and ZamoraChinchi, Ecuador. *Journal of Ethnopharmacology*, 111, 63-81.

- Yari, R., Darabi, M. A., Fathi, T., & Mirmiran, M. (2021). Study of indigenous knowledge and traditional uses of some medicinal plants in Sarayan township of South Khorasan province. *Technology of Medicinal and Aromatic Plants of Iran*, 4(1), 136-114. (in Persian)
- Zareei, G. R., Assadi, M., & Masomi, A. A. (2008). Introduction of flora, biological form, habitat and geographical distribution of Abarkooh desert plants in Yazd province. *Journal of Research and Construction*, 21(4), 28-38. (in Persian)
- Zarezadeh, A., Mirvakili, S. M., & Mirhosseini, A. (2007). Introduction of flora, biological form and distribution geographical plants of Dam gahan mehriz valley plants (Yazd province). *Journal of Research and Construction*. 74,129-137. (in Persian)