

Ethnobotany of Highly Consumed Medicinal Plants in Khorasan

Melika Sadat Tabasi^{1,2}✉

1. Department of Biology, Faculty of Basic Sciences, Hakim Sabzevari University, Sabzevar, Iran. E-mail: me.tabasi@hsu.ac.ir
2. Ethnobiology Core, Hakim Sabzevari University, Sabzevar, Iran.

Article Info	ABSTRACT
Article type Review Article	Objective: The objective of the current study is to present a collection of ethnobotanical information and introduce commonly used medicinal plant species in the indigenous communities of Khorasan provinces (North, Razavi, and South).
Article history Received: 22 August 2025 Revised: 13 October 2025 Accepted: 23 October 2025 Published: 22 December 2025	Materials and Methods: Initially, ethnobotanical information related to medicinal plants was gathered from various locations within the Khorasan provinces using documentary research and based on existing studies. Subsequently, using the obtained data, frequently used species, the most common plant parts utilized, their most suitable application methods, and the most important target diseases were identified and examined.
Keywords Ethnobotany Khorasan Medicinal plants Traditional Medicine	Results: The examination of ethnobotanical information for 28 commonly used plant species revealed that these species are most abundant in the Asteraceae and Lamiaceae families. Leaves were found to be the most frequently used plant part, and boiling and infusion were the most common methods of consumption. Furthermore, common cold, respiratory infections, and gastrointestinal disorders were identified as the most significant target diseases for the application of these medicinal plants. Conclusion: The analysis of ethnobotanical studies and the compilation of information related to commonly used plant species highlight the potential of the studied region in terms of medicinal plant genetic resources. This provides a suitable basis for presenting employment generation plans and planning research activities. This can lead to the effective utilization of the indigenous knowledge of the Khorasan provinces in the production of medicinal products.

Cite this article: Tabasi, M. (2025). Ethnobotany of highly consumed medicinal plants in Khorasan. *Ethnobiology and Biodiversity Conservation*, 2(4), 96-113. <https://doi.org/10.22091/ethc.2025.13705.1067>



©The Author(s).

DOI: <https://doi.org/10.22091/ethc.2025.13705.1067>

Publisher: University of Qom

مردم گیاه‌شناسی گیاهان دارویی پر مصرف در خراسان

ملیکا سادات طبسی^{۱،۲}

۱. گروه زیست‌شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه حکیم سبزواری، سبزوار، ایران. رایانامه: me.tabasi@hsu.ac.ir

۲. هسته زیست‌قوم‌شناسی، دانشگاه حکیم سبزواری، سبزوار، ایران

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله مروری	هدف: هدف مطالعه‌ی حاضر، ارائه‌ی مجموعه‌ای از اطلاعات مردم‌گیاه‌شناسی و معرفی گونه‌های دارویی پر کاربرد در جوامع بومی استان‌های خراسان (شمالی، رضوی و جنوبی) است.
تاریخچه دریافت: ۱۴۰۴/۰۵/۳۱ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۷/۲۱ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۸/۰۱ انتشار: ۱۴۰۴/۱۰/۰۱	مواد و روش‌ها: در ابتدا، اطلاعات مردم‌گیاه‌شناسی مرتبط با گیاهان دارویی در نقاط مختلف استان‌های خراسان به روش تحقیق اسنادی و بر پایه‌ی مطالعات موجود گردآوری شد. سپس با استفاده از داده‌های به‌دست‌آمده، گونه‌های پرتکرار شناسایی و رایج‌ترین بخش‌های گیاهی مورد استفاده، مناسب‌ترین شیوه‌های کاربرد آن‌ها و مهم‌ترین بیماری‌های هدف بررسی شدند.
کلیدواژه‌ها خراسان طب سنتی گیاهان دارویی مردم‌گیاه‌شناسی	نتایج: بررسی اطلاعات مردم‌گیاه‌شناسی ۲۸ گونه‌ی گیاهی پر کاربرد نشان داد که این گونه‌ها بیشترین فراوانی را در خانواده‌های کاسنیان و نعنائیان دارند. برگ، پرکاربردترین بخش گیاهی بوده و جوشاندن و دم‌کردن، رایج‌ترین روش‌های مصرف هستند. همچنین سرماخوردگی، عفونت‌های ریوی و اختلالات گوارشی، مهم‌ترین بیماری‌های هدف در کاربرد این گیاهان دارویی به شمار می‌روند.
	نتیجه‌گیری: تحلیل مطالعات مردم‌گیاه‌شناسی و گردآوری مجموعه‌ای از اطلاعات مربوط به گونه‌های گیاهی پر کاربرد، توان بالقوه‌ی منطقه‌ی مورد مطالعه را از نظر ذخایر ژنتیکی گیاهان دارویی آشکار می‌سازد و زمینه‌ای مناسب برای ارائه‌ی طرح‌های اشتغال‌زایی و برنامه‌ریزی فعالیت‌های پژوهشی فراهم می‌کند. این امر می‌تواند به بهره‌گیری مؤثر از دانش بومی استان‌های خراسان در تولید فرآورده‌های دارویی منجر شود.

استناد: طبسی، ملیکا سادات (۱۴۰۴). مردم‌گیاه‌شناسی گیاهان دارویی پر مصرف در خراسان. *زیست‌قوم‌شناسی و حفاظت تنوع زیستی*، ۲(۴)، ۹۶-۱۱۳.

<https://doi.org/10.22091/ethc.2025.13705.1067>



© نویسنده‌گان.

ناشر: دانشگاه قم

مقدمه

مطالعات مردم‌گیاه‌شناسی: نقش در حفاظت و دانش بومی

مطالعات مردم‌گیاه‌شناسی، با مستندسازی دانش سنتی و شفاهی جوامع محلی، نقش مهمی در بهره‌برداری پایدار از منابع طبیعی و حفاظت از تنوع زیستی و میراث فرهنگی ایفا می‌کنند (Pardo-de-Santayana et al., 2010). بخش قابل توجهی از داده‌های این مطالعات از طریق گردآوری اطلاعات از افراد متعلق به یک قوم، فرهنگ یا منطقه خاص به دست می‌آید و درک آنان از گیاهان، شیوه‌های بهره‌برداری و کاربردهای سنتی آن‌ها را آشکار می‌سازد. ثبت و مستندسازی دانش گیاه‌شناسی جوامع بومی، علاوه بر حفظ این میراث ارزشمند، امکان شناسایی و معرفی گونه‌های دارویی مورد استفاده در طب سنتی و انتقال این دانش به پژوهش‌های علمی را فراهم می‌آورد (Frouzeh et al., 2014).

بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی، حدود ۸۰ درصد جمعیت جهان برای تأمین بخشی از نیازهای بهداشتی و درمانی خود به طب سنتی متکی هستند (Farnsworth and Soejarto, 1991). از دیرباز، گیاهان دارویی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین منابع تأمین سلامت، هم در پیشگیری از بیماری‌ها و هم در درمان آن‌ها، جایگاه ویژه‌ای در جوامع انسانی داشته‌اند. ایران نیز به دلیل برخورداری از تنوع اقلیمی و زیستگاهی، از فلور غنی و متنوعی بهره‌مند است و بخش قابل توجهی از گیاهان دارویی شناخته‌شده جهان در این سرزمین می‌رویند یا قابلیت کشت دارند (Omidbeigi, 2015).

با توجه به اهمیت گیاهان دارویی بومی و ضرورت حفظ و مستندسازی دانش سنتی مرتبط با آن‌ها، طی دهه‌های اخیر پژوهش‌های متعددی در ایران انجام شده است. نخستین مطالعه مردم‌گیاه‌شناسی گیاهان دارویی ایران توسط Hooper و Field (1973) صورت گرفت. پس از آن، پژوهش‌های متعددی در مناطق مختلف کشور، از جمله در منطقه سیستان (Iranmanesh et al., 2010) و استان کهگیلویه و بویراحمد (Mosaddegh et al., 2012)، به بررسی دانش بومی و کاربردهای درمانی گیاهان دارویی اختصاص یافته است.

خراسان بزرگ، شامل استان‌های خراسان شمالی، خراسان رضوی و خراسان جنوبی، به دلیل تنوع اقلیمی، از مناطق فراخشک جنوبی تا نواحی نیمه‌خشک شمالی، از تنوع گیاهی قابل توجهی برخوردار است. در سال‌های اخیر نیز مطالعات متعددی با هدف مستندسازی دانش مردم‌گیاه‌شناسی و بررسی کاربردهای گیاهان دارویی در بخش‌های مختلف این سه استان انجام شده است (Abedi et al., 2016; Hosseini et al., 2019; Ehsanipour and Kolahi, 2021; Arvin and Firouzeh, 2022a,b). با وجود این، اطلاعات موجود همچنان پراکنده است و تاکنون جمع‌بندی جامعی از مهم‌ترین گیاهان دارویی و دانش بومی مرتبط با آن‌ها در سراسر منطقه خراسان ارائه نشده است. با توجه به اشتراک‌های فرهنگی، تاریخی و سنتی میان سه استان خراسان، گردآوری و یکپارچه‌سازی اطلاعات مردم‌گیاه‌شناسی، شناسایی گونه‌های دارویی پرکاربرد و ثبت دانش بومی مرتبط با آن‌ها، می‌تواند نقش مهمی در حفاظت از میراث فرهنگی، هدایت پژوهش‌های آینده و تدوین برنامه‌های مدیریتی برای حفاظت از تنوع زیستی و دانش سنتی منطقه ایفا کند.

بر این اساس، هدف پژوهش حاضر گردآوری، تحلیل و ارائه مجموعه‌ای جامع از اطلاعات مردم‌گیاه‌شناسی مربوط به گیاهان دارویی پرکاربرد بر پایه مطالعات انجام‌شده در استان‌های خراسان است. نتایج این پژوهش می‌تواند به‌عنوان مرجعی برای اولویت‌بندی حفاظت از گونه‌های دارویی، برنامه‌ریزی پژوهش‌های آینده در حوزه گیاهان دارویی و گیاه‌درمانی و نیز حفظ و انتقال دانش بومی جوامع محلی مورد استفاده قرار گیرد.

مواد و روش‌ها

روش پژوهش

این پژوهش با استفاده از روش اسنادی و مرور نظام‌مند مطالعات مردم‌گیاه‌شناسی انجام شد. به منظور گردآوری مجموعه‌ای جامع از اطلاعات مربوط به گونه‌های دارویی پرکاربرد در خراسان بزرگ، مطالعات مردم‌گیاه‌شناسی منتشرشده در مناطق مختلف سه استان خراسان جنوبی، خراسان رضوی و خراسان شمالی بررسی و تحلیل شدند. مطالعات منتخب، تحقیقات انجام شده در استان خراسان جنوبی (شامل شهرستان‌های بیرجند، نهبندان و سرایان) (Ganjali and Khak Sefidi, 2016; Ehsanipour and)

(Ali Mirzaei, 2021; Darabi Mohebi et al., 2021; Kolahi, 2021) خراسان رضوی (شامل مناطق چهل کمان، نیشابور و مشهد) (et al., 2017; Hosseini et al., 2019; Motahhari et al., 2022) و خراسان شمالی (شامل شهرستان‌های راز و جرگلان، مانه و سملقان، شیروان و بجنورد) (Habibi et al., 2014; Abedi et al., 2016; Arvin and Firouzeh, 2022a,b; Amini et al., 2024) را دربر می‌گرفت.

روش گردآوری داده‌ها در مطالعات منتخب

بررسی مطالعات نشان داد که روش غالب گردآوری داده‌ها، مصاحبه‌های حضوری نیمه‌ساختاریافته با آگاهان محلی و بهره‌گیری از پرسشنامه برای ثبت دانش مردم‌گیاه‌شناسی بوده است. جامعه آماری این پژوهش‌ها را زنان و مردان بومی آشنا با گیاهان دارویی و کاربردهای سنتی آن‌ها تشکیل می‌دادند. در بیشتر مطالعات، نمونه‌گیری به روش «گلوله برفی»^۱ انجام شده بود؛ به این ترتیب که ابتدا افراد کلیدی و آگاه شناسایی و مصاحبه شدند و سپس از طریق معرفی آنان، سایر افراد واجد شرایط برای مشارکت در پژوهش انتخاب شدند. تمامی مطالعات با رویکردی کیفی و با هدف مستندسازی دانش سنتی و تجربیات جوامع محلی در زمینه شناسایی، کاربرد و نحوه مصرف گیاهان دارویی انجام شده بودند.

تحلیل داده‌ها

پس از استخراج داده‌ها از مطالعات منتخب، اطلاعات گردآوری شده به صورت تطبیقی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در این مرحله، گونه‌های دارویی پرتکرار در مطالعات مختلف شناسایی و فهرست شدند. سپس، بخش‌های گیاهی مورد استفاده، شیوه‌های رایج مصرف و مهم‌ترین کاربردهای درمانی هر گونه استخراج و مقایسه شد. در نهایت، گونه‌های گیاهی بر اساس فراوانی گزارش‌ها، بیماری‌ها و اختلالات هدف که گیاهان دارویی برای درمان آن‌ها به کار می‌روند، طبقه‌بندی و اولویت‌بندی شدند تا تصویری جامع از الگوهای کاربرد گیاهان دارویی در خراسان بزرگ ارائه شود.

نتایج

مردم‌گیاه‌شناسی گیاهان دارویی پرکاربرد در خراسان بزرگ

در این بخش، اطلاعات مربوط به گیاهان دارویی پرکاربرد در منطقه خراسان بزرگ، شامل معرفی اندام‌های گیاهی پرمصرف، روش‌های مصرف و مهم‌ترین کاربردهای درمانی آن‌ها ارائه می‌شود.

کاکوتی *Ziziphora tenuior* L.

کاکوتی، گیاهی از خانواده Lamiaceae است که در نواحی مختلف خراسان با نام محلی «آنخ (Anokh)» نیز شناخته می‌شود. اندام‌های هوایی این گیاه، به‌ویژه برگ و ساقه، در طب سنتی منطقه برای درمان طیف گسترده‌ای از بیماری‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند. این اندام‌ها به صورت خام، پودر، دم‌کرده و جوشانده مصرف می‌شوند.

مهم‌ترین کاربردهای درمانی کاکوتی شامل کمک به بهبود سرماخوردگی، کاهش عفونت‌های ریوی، تسکین گلودرد و سرفه، رفع دل‌درد و کاهش سردرد است. همچنین، این گیاه به‌عنوان کاهنده فشار خون، تقویت‌کننده قلب و آرام‌بخش نیز در طب سنتی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

کاسنی *Cichorium intybus* L.

کاسنی، گیاهی از خانواده Asteraceae است که اندام‌های هوایی آن، به‌ویژه برگ، ساقه و گل، در طب سنتی برای درمان برخی بیماری‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند. این اندام‌ها معمولاً به‌صورت دم‌کرده، عرق و جوشانده مصرف می‌شوند. مهم‌ترین کاربردهای درمانی این گیاه شامل تصفیه خون، بهبود عفونت‌های قارچی و جوش‌های پوستی، تقویت کبد و رفع مشکلات گوارشی است. همچنین، در برخی موارد به‌عنوان مدر و تب‌بر نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد.

^۱. Snowball sampling

درمنه کوهی *Artemisia aucheri* Boiss.

درمنه کوهی، گیاهی از خانواده Asteraceae است که در نواحی مختلف خراسان با نام محلی ترخ (Terekh) نیز شناخته می‌شود. اندام‌های هوایی این گیاه، به‌ویژه برگ، برای درمان برخی بیماری‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند و معمولاً به‌صورت دم‌کرده و جوشانده مصرف می‌شوند. مهم‌ترین کاربرد درمانی این گیاه، رفع اسهال و دل‌پیچه است. همچنین، در برخی موارد به‌عنوان ضدانگل و ضدویروس نیز استفاده می‌شود.

زیره سیاه *Bunium persicum* (Boiss.) B. Fedtsch.

زیره سیاه یا زیره کوهی، گیاهی از خانواده Apiaceae است که میوه و دانه آن و در برخی موارد برگ‌ها و ساقه‌های جوان آن، برای درمان برخی بیماری‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند. این گیاه معمولاً به‌صورت خام، پودر، دم‌کرده و عرق مصرف می‌شود. مهم‌ترین کاربردهای درمانی آن شامل رفع دل‌پیچه و دل‌درد، کاهش دردهای قاعدگی و تقویت معده است. علاوه بر این، در تسکین گلودرد و به‌عنوان کمک‌کننده به کاهش وزن نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد.

آنغوزه *Ferula assa-foetida* L.

آنغوزه، گیاهی از خانواده Apiaceae است که صمغ حاصل از ساقه و ریشه آن و در برخی موارد برگ‌ها و گل‌های آن، در درمان برخی بیماری‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند. این گیاه معمولاً به‌صورت خام و خوراکی مصرف می‌شود. مهم‌ترین کاربردهای درمانی آن، خاصیت ضدانگلی و ضدویروسی است. همچنین، از آن برای رقیق‌سازی خون و رفع عفونت دندان نیز استفاده می‌شود.

کلپوره *Teucrium polium* L.

کلپوره یا مریم‌نخودی، گیاهی از خانواده Lamiaceae است که اندام‌هایی هوایی آن، به‌ویژه برگ و گل، در درمان برخی بیماری‌ها کاربرد دارند. این گیاه معمولاً به‌صورت جوشانده، دم‌کرده و پودر مصرف می‌شود. مهم‌ترین کاربردهای درمانی آن شامل رفع دل‌درد و معده‌درد، کمک به درمان مسمومیت‌ها، کاهش دردهای قاعدگی و رفع عفونت‌های زنان است. همچنین، به‌عنوان تب‌بر نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد.

پونه کوهی *Mentha longifolia* (L.) Huds.

پونه کوهی، گیاهی از خانواده Lamiaceae است که در نواحی مختلف خراسان با نام محلی «پودینه» (Pudineh) یا «پُودَنَه» (Podnah) نیز شناخته می‌شود. برگ، ساقه، ریشه و گل این گیاه دارای کاربردهای دارویی هستند. این گیاه معمولاً به‌صورت خام، دم‌کرده، جوشانده، عرق و پودر مصرف می‌شود. همچنین، برگ آن در برخی موارد به‌صورت ضماد و استعمال موضعی نیز استفاده می‌شود. مهم‌ترین کاربردهای درمانی پونه کوهی شامل درمان سرماخوردگی، رفع عفونت ریه و سایر مشکلات دستگاه تنفسی، رفع دل‌درد، نفخ معده و اسهال، بهبود هضم غذا و همچنین رفع عفونت‌های زنان است.

آویشن خراسانی *Thymus transcaspicus* Klovov

آویشن خراسانی، گیاهی از خانواده Lamiaceae است که اندام‌های هوایی آن، به‌ویژه برگ‌ها، در درمان برخی بیماری‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند. برگ‌های این گیاه معمولاً به‌صورت دم‌کرده، جوشانده و عرق مصرف می‌شوند. مهم‌ترین کاربردهای درمانی آن شامل بهبود سرماخوردگی، رفع سرفه و مشکلات دستگاه تنفسی، تسکین دل‌درد و معده‌درد است. علاوه بر این، از آویشن خراسانی برای کاهش سردرد، تقویت اعصاب، کاهش دردهای قاعدگی و رفع عفونت‌های زنان نیز استفاده می‌شود.

اسپند *Peganum harmala* L.

اسپند، گیاهی از خانواده Zygophyllaceae است که در برخی نواحی خراسان با نام محلی سِپَنج (Sepanj) نیز شناخته می‌شود. بذر این گیاه مهم‌ترین بخش دارویی آن به‌شمار می‌رود. این گیاه معمولاً به‌صورت جوشانده مصرف می‌شود و در استعمال خارجی

از دود یا بخور آن استفاده می کنند. مهم ترین کاربرد دارویی اسپند، ضد عفونی کردن محیط است. همچنین، از آن به عنوان ضد انگل، مسهل، کاهنده قند خون و برای رفع عفونت های زنان نیز استفاده می شود.

خارشتر *Alhaji camelorum* Fisch.

خارشتر، گیاهی از خانواده Fabaceae است که اندام های هوایی آن، به ویژه برگ و گل، همچنین بذر و ریشه، دارای کاربرد دارویی هستند. علاوه بر این، شیر ترنجبین حاصل از سطح این گیاه نیز از ارزش دارویی برخوردار است. این گیاه معمولاً به صورت جوشانده و عرق مصرف می شود. مهم ترین کاربردهای درمانی آن شامل رفع عفونت و درد کلیه، کمک به دفع سنگ کلیه، کاهش علائم روماتیسم، نرم کردن سینه و کمک به رفع زردی نوزادان است.

شیرین بیان *Glycyrrhiza glabra* L.

شیرین بیان، گیاهی از خانواده Fabaceae است که مهم ترین بخش دارویی آن، ریشه گیاه است. ریشه معمولاً به صورت جوشانده یا پودر مصرف می شود. مهم ترین کاربردهای درمانی این گیاه شامل درمان زخم معده، کاهش التهاب و درد معده، بهبود سرماخوردگی و کمک به رفع مشکلات دستگاه تنفسی است.

خارخسک *Tribulus terrestris* L.

خارخسک، گیاهی از خانواده Zygophyllaceae است که اندام های هوایی آن، به ویژه میوه، بیشترین کاربرد دارویی را دارند. این گیاه معمولاً به صورت عرق، جوشانده و دم کرده مصرف می شود. مهم ترین کاربردهای درمانی آن شامل رفع عفونت های کلیوی، کمک به دفع سنگ کلیه و اثر مدر بودن آن است.

خاکشیر *Descurainia sophia* (L.) Webb. ex Prantl.

خاکشیر، گیاهی از خانواده Brassicaceae است که مهم ترین بخش دارویی آن، بذر گیاه است. بذر خاکشیر معمولاً به صورت خام و در تهیه شربت مصرف می شود. مهم ترین کاربردهای درمانی این گیاه شامل رفع اسهال، کاهش عطش و گرمادگی است. همچنین، به عنوان تبهر، پاک کننده و تقویت کننده کبد نیز مورد استفاده قرار می گیرد.

پنیرک *Malva neglecta* Wallr.

پنیرک، گیاهی از خانواده Malvaceae است که در نواحی مختلف خراسان با نام های محلی «نان کلاغ» (Nan Kalagh) یا «نون کلاغ» (Nune Kalagh) نیز شناخته می شود. برگ ها و گل های این گیاه و در برخی موارد ریشه و بذر آن کاربرد دارویی دارند و معمولاً به صورت جوشانده مورد استفاده قرار می گیرند. مهم ترین کاربردهای درمانی پنیرک شامل رفع سرفه، گلودرد و بهبود سرماخوردگی است. همچنین از آن به عنوان تقویت کننده بدن و برای رفع عفونت نیز استفاده می شود.

گل ماهور *Verbascum songaricum* Schrenk.

گل ماهور، گیاهی از خانواده Scrophulariaceae است که با نام محلی «خرگوشک» (Khargushak) نیز شناخته می شود. برگ ها و گل های این گیاه بیشترین کاربرد دارویی را دارند و معمولاً به صورت جوشانده مورد استفاده قرار می گیرند. مهم ترین کاربردهای درمانی گل ماهور شامل رفع سرفه، بهبود سرماخوردگی و کاهش تنگی نفس است. همچنین، از این گیاه به عنوان مسکن و ضد درد نیز استفاده می شود.

پیچک *Convolvulus arvensis* L.

پیچک، گیاهی از خانواده Convolvulaceae است که در برخی نواحی خراسان با نام های محلی «پیچوک» (Pichuk) یا «پچوک» (Pechuk) نیز شناخته می شود. برگ های این گیاه و پس از آن سرشاخه ها و گل های آن، بیشترین کاربرد دارویی را دارند و معمولاً به صورت دم کرده و جوشانده مصرف می شوند. مهم ترین کاربردهای درمانی پیچک شامل کمک به بهبود و التیام زخم ها، اثر صفرا بر و مسهل بودن و همچنین کمک به درمان سنگ کلیه است.

زرشک وحشی. *Berberis integerrima* Bunge.

زرشک وحشی یا زرشک کوهی، گیاهی از خانواده Berberidaceae است که در برخی نواحی خراسان با نام‌های محلی «زِرک» (Zerk) و «زیرک» (Zirak) نیز شناخته می‌شود. ریشه و میوه‌ی این گیاه بیشترین کاربرد دارویی را دارند و معمولاً به صورت جوشانده و آبمیوه مصرف می‌شوند. مهم‌ترین کاربردهای درمانی این گیاه شامل خاصیت ضد باکتری، تصفیه و رقیق‌سازی خون، کاهش قند خون، فشار خون و چربی خون و همچنین کمک به بهبود روماتیسم است.

علف مار. *Capparis spinosa* L.

علف مار گیاهی از خانواده Capparidaceae است که با نام‌های محلی «کَبَر» (Kabar) و «کَوَر» (Kavar) نیز شناخته می‌شود. میوه و اندام‌های هوایی این گیاه، به ویژه برگ‌ها، بیشترین کاربرد دارویی را دارند و معمولاً به صورت جوشانده، پودر و ضماد حاصل از گیاه کوبیده شده مصرف می‌شوند. مهم‌ترین کاربرد درمانی این گیاه، کاهش درد مفاصل و بهبود روماتیسم است. همچنین، به عنوان کاهنده قند خون و فشار خون نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد.

شاه‌تره. *Fumaria vaillantii* Loisel.

شاه‌تره، گیاهی از خانواده Papaveraceae است که در نواحی مختلف خراسان با نام محلی «شَاتَرَه» (Shatarrah) نیز شناخته می‌شود. گل‌ها و سایر اندام‌های هوایی این گیاه، از جمله برگ و ساقه، بیشترین کاربرد دارویی را دارند و معمولاً به صورت دم‌کرده، عرق و در برخی موارد به صورت ضماد مصرف می‌شوند. مهم‌ترین کاربردهای درمانی این گیاه شامل پاک‌سازی و تقویت کبد، کمک به درمان بیماری‌های پوستی و اگرما است. همچنین، از شاه‌تره به عنوان مدر و تصفیه‌کننده خون نیز استفاده می‌شود.

بارهنگ. *Plantago major* L.

بارهنگ گیاهی از خانواده Plantaginaceae است که در نواحی مختلف خراسان با نام محلی «بِرْتَنگ» (Bertong) نیز شناخته می‌شود. برگ و بذر این گیاه بیشترین کاربرد دارویی را دارند و معمولاً به صورت دم‌کرده یا دمنوش مصرف می‌شوند. مهم‌ترین کاربردهای درمانی بارهنگ شامل کاهش عطش و حرارت بدن، نرم کردن سینه، رفع سرفه و خاصیت تب‌بری آن است.

بارهنگ سرنیزه‌ای. *Plantago lanceolata* L.

بارهنگ سرنیزه‌ای، گونه‌ای از جنس بارهنگ و خانواده Plantaginaceae است که در برخی نواحی خراسان با نام محلی «کَلغورَشک» (Kalgureshk) نیز شناخته می‌شود. برگ و بذر این گیاه بیشترین کاربرد دارویی را دارند و معمولاً به صورت دم‌کرده، دمنوش و در برخی موارد به صورت ضماد مصرف می‌شوند. مهم‌ترین کاربردهای درمانی این گیاه شامل رفع سرفه، کاهش خلط سینه، خاصیت تب‌بری و کمک به بهبود سرماخوردگی است. همچنین، در التیام زخم، سوختگی و عرق‌سوز نیز کاربرد دارد.

خرفه. *Portulaca oleracea* L.

خرفه، گیاهی از خانواده Portulacaceae است که در نواحی مختلف خراسان با نام محلی «خُلْفَه» (Kholifah) نیز شناخته می‌شود. اندام‌های هوایی این گیاه، به ویژه برگ، ساقه و گل، بیشترین کاربرد دارویی را دارند و معمولاً به صورت خام و خوراکی مصرف می‌شوند. مهم‌ترین کاربردهای درمانی خرفه شامل پاک‌سازی و تقویت کبد، رفع عطش و تشنگی، اثر مدر، تصفیه‌کننده خون و کاهش چربی خون است.

بومادران. *Achillea millefolium* L.

بومادران گیاهی از خانواده Asteraceae است که در نواحی مختلف خراسان با نام‌های محلی «بومادران» (Bumadarun) و «بومادرو» (Bumadaru) نیز شناخته می‌شود. اندام‌های هوایی این گیاه، به ویژه برگ و گل، بیشترین کاربرد دارویی را دارند و معمولاً به صورت دم‌کرده و جوشانده مصرف می‌شوند. مهم‌ترین کاربردهای درمانی این گیاه شامل کمک به بهبود درد و زخم معده، رفع حالت تهوع، کاهش دردهای قاعدگی و خاصیت تب‌بری آن است.

کنگر. *Gundelia tournefortii* L.

کنگر، گیاهی از خانواده Asteraceae است که شاخه‌های جوان آن، به ویژه ساقه و برگ، دارای کاربرد دارویی دارند که معمولاً به صورت خام یا پخته مصرف می‌شوند. مهم‌ترین کاربردهای درمانی این گیاه شامل کاهش تب، کمک به درمان روماتیسم، کاهش چربی خون و فشار خون، بهبود علائم آسم و افزایش شیر مادران است.

برازمبل *Perovskia abrotanoides* Karel.

برازمبل، گیاهی از خانواده Lamiaceae است که برگ و گل آن بیشترین کاربرد دارویی را دارند. این گیاه معمولاً به صورت دم‌کرده و جوشانده مصرف می‌شود. مهم‌ترین کاربردهای درمانی آن شامل کاهش دردهای روماتیسمی، بهبود سرماخوردگی و گلودرد و کمک به رفع عفونت‌های پوستی است.

یونجه *Medicago sativa* L.

یونجه گیاهی از خانواده Fabaceae است که اندام‌های هوایی آن، به ویژه برگ و سرشاخه‌های تازه، بیشترین کاربرد دارویی را دارند. این گیاه معمولاً به صورت خام، جوشانده و عرق مصرف می‌شود. مهم‌ترین کاربردهای درمانی یونجه شامل کمک به رفع کم‌خونی، تسکین درد مفاصل و افزایش اشتها است.

سلمه تره *Chenopodium album* L.

سلمه تره یا سلمک گیاهی از خانواده Amaranthaceae است که برگ و ساقه‌ی آن بیشترین کاربرد دارویی را دارند. این گیاه معمولاً به صورت خشک‌شده و جوشانده مصرف می‌شود. مهم‌ترین کاربرد درمانی آن، خاصیت ملین و کمک به درمان یبوست است.

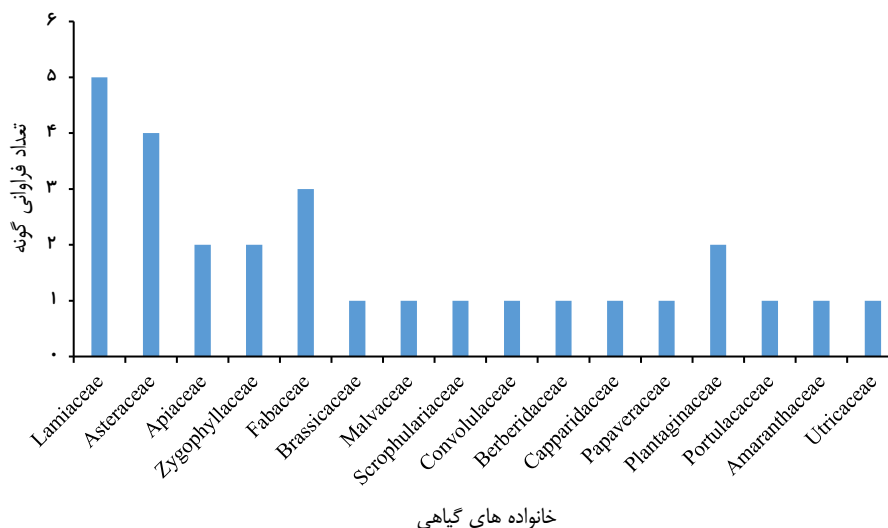
گز نه *Urtica dioica* L.

گز نه گیاهی از خانواده Urticaceae است که در نواحی مختلف خراسان با نام محلی «گز گزوک» (Gazgazuk) نیز شناخته می‌شود. برگ و سرشاخه‌های این گیاه بیشترین کاربرد دارویی را دارند و معمولاً به صورت دم‌کرده و در برخی موارد به صورت ضماد مصرف می‌شوند. مهم‌ترین کاربردهای درمانی گز نه شامل خاصیت مدر، کمک به رفع عفونت‌های دستگاه ادراری و دفع سنگ کلیه است. علاوه بر این، در کاهش قند خون، کاهش تورم و تسکین درد مفاصل نیز کاربرد دارد.

مهم‌ترین خانواده‌های گیاهی با کاربرد دارویی

شکل ۱، توزیع گونه‌های دارویی معرفی‌شده در خانواده‌های مختلف گیاهی را نشان می‌دهد. بر اساس نتایج این پژوهش، بیش‌ترین گونه‌های دارویی مورد استفاده در جوامع بومی خراسان به خانواده Lamiaceae (نعنائیان) و پس از آن، خانواده Asteraceae (کاسنیان) تعلق دارند. خانواده Fabaceae (باقلائیان) نیز در رتبه سوم از نظر تعداد گونه‌های دارویی مورد استفاده قرار دارد. این یافته‌ها با نتایج مطالعات پیشین همخوانی دارد. برای مثال، پژوهش‌های انجام‌شده در استان مرکزی (Mirdavoodi and Babakhanlo, 2008) و مطالعات مردم‌گیاه‌شناسی گیاهان دارویی در مناطق مختلف استان زنجان (Toghranegar et al., 2020; Toghranegar and Vafadar, 2024) نشان داده‌اند که بیش‌ترین گیاهان دارویی مورد استفاده در این مناطق نیز به خانواده‌های نعنائیان و کاسنیان تعلق دارند. همچنین، مطالعه فلورستیک گیاهان دارویی منطقه بابا امان در خراسان شمالی نشان داد که بخش عمده گیاهان دارویی این منطقه متعلق به خانواده‌های بزرگ گیاهی، به‌ویژه کاسنیان و نعنائیان، هستند. به طور مشابه، بررسی مردم‌گیاه‌شناسی گیاهان دارویی در منطقه گناباد نیز نشان داد که بیش‌ترین دانش بومی مرتبط با گیاهان دارویی به گونه‌های این دو خانواده اختصاص دارد (Ghollasimod and Asa, 2024).

ایران، به عنوان یکی از مراکز مهم تنوع گیاهی جهان، با دارا بودن بیش از ۸۰۰۰ گونه‌ی گیاهی، میزبان خانواده‌های بزرگی همچون کاسنیان، نعنائیان، باقلائیان و چتریان است (Ghahraman and Attar, 2001). تنوع اقلیمی و گستردگی شرایط رویشگاهی در کشور، زمینه شکل‌گیری اکوتیپ‌ها و جمعیت‌های متنوعی از گونه‌های گیاهی را در مناطق مختلف فراهم کرده است (Mehrnia and Hosseini, 2020).



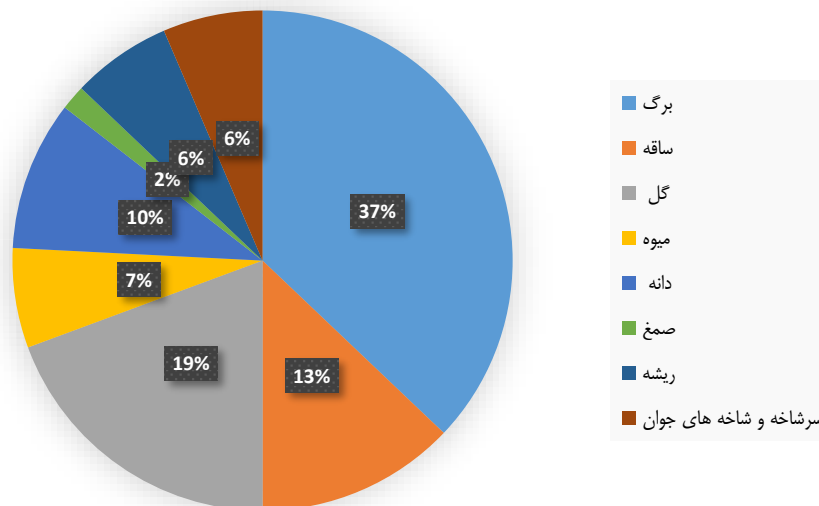
شکل ۱. توزیع گونه‌های دارویی پر کاربرد در خانواده‌های مختلف گیاهی

غالبیت نسبی گونه‌های دارویی متعلق به خانواده‌های کاسنیان و نعنائیان را می‌توان تا حد زیادی به ویژگی‌های تکاملی و سازگاری بالای اعضای این خانواده‌ها نسبت داد. این ویژگی‌ها موجب گسترش پراکنش و استقرار موفق آن‌ها در طیف وسیعی از زیستگاه‌ها شده است. برای نمونه، در روند تکامل اعضای خانواده کاسنیان، مجموعه‌ای از ویژگی‌های ریخت‌شناختی، تشریحی و فیزیولوژیکی پدید آمده است که سازگاری این گیاهان را با شرایط اقلیمی خشک و نیمه‌خشک، از جمله نواحی مختلف خراسان، افزایش داده است (Nadaf, 2021). علاوه بر این، مطالعات فلوریستیکی و پوشش گیاهی متعددی نیز بر فراوانی و غالبیت گونه‌های این خانواده‌ها در رویشگاه‌های مختلف ایران تأکید کرده‌اند (Nadaf et al., 2017; Eshaghi et al., 2017; Vahabi et al., 2018).

پرمصرف‌ترین بخش‌های گیاهی

شکل ۲، فراوانی نسبی اندام‌های مورد استفاده از گونه‌های گیاهی معرفی‌شده را نشان می‌دهد. بر اساس نتایج حاصل، برگ با ۳۷ درصد، پرکاربردترین اندام گیاهی مورد استفاده در جوامع بومی خراسان است. پس از آن، گل (۱۹ درصد)، ساقه (۱۳ درصد) و دانه (۱۰ درصد) قرار دارند که مهم‌ترین بخش‌های گیاهی مورد استفاده در درمان بیماری‌ها به شمار می‌روند. معرفی برگ به‌عنوان مهم‌ترین اندام دارویی، با نتایج مطالعات پیشین همخوانی دارد. برای مثال، پژوهش‌های انجام‌شده در استان خوزستان (Razmjoue et al., 2017) و شهرستان ایرانشهر (Barahouei et al., 2023) نیز کاربرد و اهمیت بسیار بالای برگ در طب سنتی را نشان می‌دهند. همچنین، مطالعه‌ای در ترکیه نشان داد که برگ، بیشترین سهم را در میان اندام‌های مورد استفاده از گیاهان دارویی دارد (Uzun and Koca, 2020).

از سوی دیگر، در مطالعه مردم‌گیاه‌شناسی استان زنجان، علاوه بر برگ، گل و بذر نیز از مهم‌ترین اندام‌های مورد استفاده در درمان بیماری‌ها معرفی شده‌اند (Toghranegar and Vafadar, 2024). همچنین، بررسی گیاهان دارویی عرضه‌شده در عطاری‌های تربت‌جام نشان داد که گل، پرمصرف‌ترین بخش گیاهان دارویی در این منطقه است (Feizi and Hossein Jafari, 2023). نقش مهم گل و بذر در درمان بیماری‌ها، در مطالعه Ghollasimod و Asa (۲۰۲۴) نیز مورد تأیید قرار گرفته است. افزون بر این، Barahouei و همکاران (۲۰۲۳) ساقه و بذر را نیز در کنار برگ، از اندام‌های پرکاربرد در طب سنتی معرفی کرده‌اند. تفاوت مشاهده‌شده در فراوانی اندام‌های مورد استفاده را می‌توان به عواملی همچون تفاوت در ترکیب فلوریستیکی مناطق، تنوع گونه‌های گیاهی، دانش بومی و فرهنگ درمانی جوامع محلی، دسترسی به اندام‌های مختلف گیاه و نیز تفاوت در اهداف درمانی مرتبط با هر اندام نسبت داد. تجمع ترکیبات مؤثره ثانویه در اندام‌های مختلف گیاهان نیز می‌تواند بر انتخاب بخش مورد استفاده توسط جوامع محلی تأثیرگذار باشد؛ به‌گونه‌ای که برگ‌ها، به دلیل فعالیت متابولیکی بالا و غلظت قابل توجه متابولیت‌های ثانویه، در بسیاری از گونه‌های دارویی بیشترین کاربرد را دارند.



شکل ۲. درصد فراوانی بخش‌های گیاهی مورد استفاده

رایج‌ترین شیوه‌های استفاده از اندام‌های دارویی

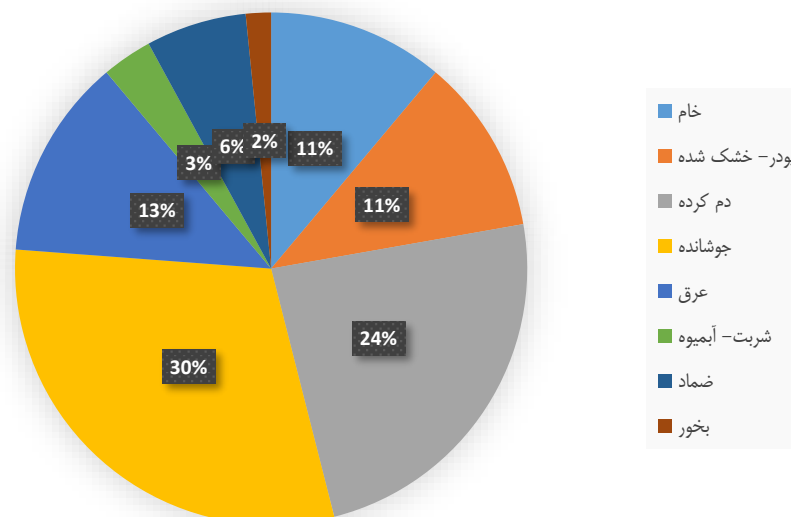
شکل ۳، فراوانی نسبی شیوه‌های استفاده از اندام‌های گیاهی با اهداف دارویی را نشان می‌دهد. بر اساس نتایج حاصل، جوشاندن (۳۰ درصد) و دم کردن (۲۴ درصد) رایج‌ترین روش‌های آماده‌سازی و مصرف گیاهان دارویی در میان جوامع بومی خراسان هستند. پس از این دو روش، تهیه عرق، مصرف به صورت خام و پودر کردن، بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داده‌اند. این یافته‌ها با نتایج مطالعات انجام‌شده در سایر مناطق ایران همخوانی دارد. برای مثال، بررسی گیاهان دارویی عرضه‌شده در عطاری‌های تربت‌جام نشان داد که حدود ۷۱ درصد از گیاهان دارویی به صورت جوشانده مصرف می‌شوند (Feizi and Hossein Jafari, 2023). همچنین، Iranmanesh و همکاران (2010) گزارش کردند که بیشترین استقبال مصرف‌کنندگان از گیاهان دارویی به استفاده از آن‌ها به صورت جوشانده و دم‌کرده اختصاص دارد. افزون بر این، مطالعات مردم‌گیاه‌شناسی انجام‌شده در استان‌های مازندران، آذربایجان شرقی، زنجان و خوزستان (Gholipour et al., 2014; Maleki Khezarloo et al., 2017; Saadatpour et al., 2017; Razmjoue et al., 2017; Toghranegar et al., 2020; Toghranegar and Vafadar, 2024) نیز نشان داده‌اند که جوشاندن و دم کردن، و پس از آن مصرف خام گیاهان، رایج‌ترین شیوه‌های استفاده از گیاهان دارویی در مناطق مختلف ایران هستند.

غلبه روش‌های جوشاندن و دم کردن را می‌توان به سادگی تهیه، دسترسی آسان، انتقال مؤثر ترکیبات محلول در آب و سابقه طولانی استفاده از این روش‌ها در طب سنتی ایران نسبت داد. تداوم این الگوهای مصرف، بیانگر جایگاه مهم روش‌های سنتی آماده‌سازی گیاهان دارویی در حفظ و انتقال دانش بومی است.

مهم‌ترین بیماری‌های هدف در استفاده از گیاهان دارویی

شکل ۴، فراوانی کاربرد گیاهان دارویی در درمان بیماری‌های مختلف را نشان می‌دهد. بر اساس نتایج این پژوهش، بیشترین کاربرد گیاهان دارویی معرفی‌شده مربوط به درمان سرماخوردگی، رفع سرفه، بهبود عفونت‌های ریوی و بیماری‌های دستگاه گوارش، شامل معده‌درد، اسهال و یبوست است. پس از آن، بهبود درد مفاصل و روماتیسم و نیز کاهش دردهای قاعدگی و عفونت‌های زنان، مهم‌ترین اهداف درمانی استفاده از گیاهان دارویی در منطقه مورد مطالعه به شمار می‌روند.

غلبه بیماری‌های مرتبط با دستگاه تنفسی و گوارشی در میان کاربردهای درمانی گیاهان دارویی، با نتایج بسیاری از مطالعات مردم‌گیاه‌شناسی در ایران همخوانی دارد و نشان می‌دهد که این گروه از بیماری‌ها از دیرباز مهم‌ترین حوزه استفاده از گیاهان دارویی در طب سنتی بوده‌اند. فراوانی بالای گونه‌های دارای ترکیبات ضدالتهابی، ضد میکروبی، خلط‌آور و ضد اسپاسم در فلور منطقه نیز می‌تواند در شکل‌گیری این الگوی درمانی نقش داشته باشد.



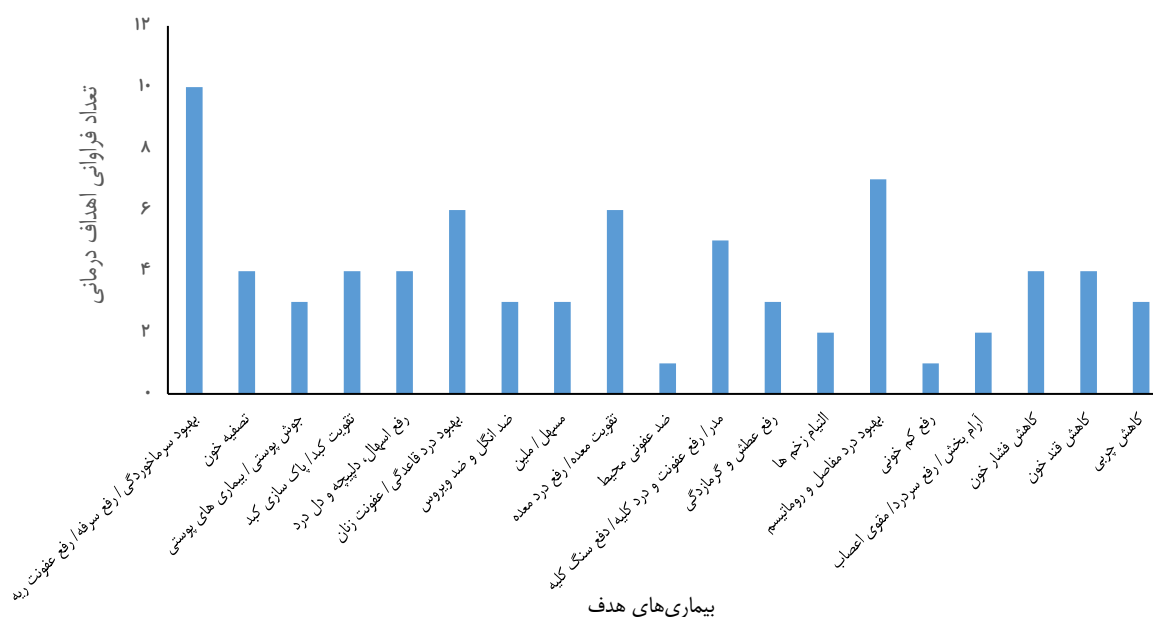
شکل ۳. درصد فراوانی شیوه‌های استفاده از اندام های دارویی

در سال‌های اخیر، گرایش عمومی به استفاده از گیاهان دارویی، به‌ویژه با هدف تقویت سیستم ایمنی، پیشگیری از بیماری‌ها و کاهش عوارض جانبی داروهای شیمیایی، روندی رو به افزایش داشته است (Dabaghian et al., 2020). بر اساس نتایج یک مطالعه ملی، حدود ۷۱/۵ درصد از مردم ایران از گیاهان دارویی استفاده می‌کنند (Ameri et al., 2010). این استقبال گسترده، اهمیت مستندسازی دانش بومی و حفاظت از منابع گیاهان دارویی را بیش از پیش آشکار می‌سازد.

یافته‌های کلیدی و مقایسه با مطالعات دیگر

بیماری‌های تنفسی (سرماخوردگی، سرفه و عفونت‌های ریوی)

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که بخش قابل‌توجهی از گیاهان دارویی مورد استفاده در جوامع بومی خراسان برای پیشگیری و درمان بیماری‌های دستگاه تنفسی، به‌ویژه سرماخوردگی، سرفه و عفونت‌های ریوی، به کار می‌روند. این یافته با نتایج مطالعات



شکل ۴. فراوانی بیماری‌های هدف در استفاده از گیاهان دارویی

پیشین همخوانی دارد. برای مثال، در پژوهش انجام‌شده در استان زنجان، گیاهانی مانند آویشن و پونه که در مطالعه حاضر نیز از پرکاربردترین گونه‌های دارویی محسوب می‌شوند، به‌طور گسترده برای پیشگیری و درمان سرماخوردگی و تسکین سرفه مورد استفاده قرار گرفته‌اند (Toghranegar and Vafadar, 2024).

همچنین، مطالعه‌ای در تربت حیدریه نشان داد که آویشن از مهم‌ترین گیاهان دارویی مورد استفاده برای پیشگیری و بهبود بیماری کووید-۱۹ بوده است (Zahtab-Yazdi et al., 2023). افزون بر این، پژوهش انجام‌شده در منطقه‌ای از استان گلستان نیز نشان داد که بیشترین کاربرد گیاهان دارویی در درمان سرفه و سرماخوردگی بوده است (Mirdeilami et al., 2014). هم‌سویی این نتایج نشان می‌دهد که درمان بیماری‌های دستگاه تنفسی، یکی از مهم‌ترین حوزه‌های کاربرد گیاهان دارویی در طب سنتی ایران به شمار می‌رود.

اختلالات گوارشی

نتایج این پژوهش نشان داد که پس از بیماری‌های دستگاه تنفسی، اختلالات گوارشی از مهم‌ترین اهداف درمانی گیاهان دارویی در منطقه مورد مطالعه هستند. گیاهان دارویی برای درمان طیف گسترده‌ای از مشکلات گوارشی، از جمله درد و زخم معده، التهاب روده، تهوع، اسهال و یبوست، مورد استفاده قرار می‌گیرند. اهمیت این یافته با توجه به شیوع بالای بیماری‌های گوارشی قابل توجه است؛ به‌گونه‌ای که گزارش شده است حدود ۷ تا ۱۲ درصد از مراجعات به پزشکان به اختلالات دستگاه گوارش اختصاص دارد (Omidi et al., 2020). این موضوع نشان می‌دهد که گیاهان دارویی همچنان نقش مهمی در مدیریت و کاهش علائم بیماری‌های گوارشی، به‌ویژه در جوامعی که از دانش بومی و طب سنتی بهره می‌گیرند، ایفا می‌کنند.

مطالعات انجام‌شده در مناطق مختلف ایران نیز اهمیت گیاهان دارویی در درمان اختلالات دستگاه گوارش را تأیید می‌کنند. برای مثال، Feizi و Hossein Jafari (2023) گزارش کردند که ناراحتی‌های گوارشی از مهم‌ترین دلایل مراجعه مردم برای استفاده از گیاهان دارویی است. همچنین، در مطالعه مردم‌گیاه‌شناسی استان زنجان، گیاهانی مانند بومادران و کاسنی، به‌تنهایی یا در ترکیب با سایر گیاهان، برای درمان درد معده و سایر اختلالات گوارشی مورد استفاده قرار می‌گیرند (Toghranegar and Vafadar, 2024).

به‌طور مشابه، Moradnejadi و همکاران (2023) گزارش کردند که بیشترین علت مراجعه به عطاری‌های تربت حیدریه، تهیه گیاهان دارویی برای درمان بیماری‌های دستگاه گوارش بوده است. در این مطالعه، گیاهانی مانند کاسنی، پونه، نعناع، آویشن و اسطوخودوس بیشترین میزان تقاضا را داشتند که نقش درمانی آن‌ها در بهبود اختلالات گوارشی در پژوهش حاضر نیز تأیید شد. همچنین، مطالعه مردم‌گیاه‌شناسی انجام‌شده در گناباد نشان داد که بیماری‌های دستگاه گوارش، و پس از آن سرماخوردگی، شایع‌ترین دلایل استفاده از گیاهان دارویی در این منطقه هستند (Ghollasimod and Asa, 2024).

در پژوهشی دیگر، Khodayari و همکاران (2014) در استان خوزستان نیز، مشابه یافته‌های پژوهش حاضر، درمان بیماری‌های گوارشی را مهم‌ترین هدف استفاده از گیاهان دارویی معرفی کردند و پس از آن، بیماری‌های مرتبط با سرماخوردگی و عفونت‌ها قرار داشتند. افزون بر این، Hosseini و همکاران (2017) نیز تقاضای بالای گیاهان دارویی مؤثر بر درمان اختلالات گوارشی را در شهر شیراز گزارش کردند.

مجموع این شواهد و مطالعات متعدد مردم‌گیاه‌شناسی در سراسر کشور (Dolatkahi and Ghorbani Nohooji, 2013; Tabad and Jalilian, 2015; Razmjoue et al., 2017; Barahouei et al., 2023; Toghranegar and Vafadar, 2024) نشان می‌دهد که درمان بیماری‌های دستگاه گوارش، یکی از مهم‌ترین و پایداترین حوزه‌های کاربرد گیاهان دارویی در مناطق مختلف ایران است. این الگوی مشترک را می‌توان به شیوع بالای این بیماری‌ها، دسترسی آسان به گیاهان دارویی، انتقال دانش بومی میان نسل‌ها و اثربخشی شناخته‌شده بسیاری از گونه‌های دارویی در کاهش علائم و بهبود اختلالات گوارشی نسبت داد.

بحث

در این پژوهش، ۲۸ گونه گیاه دارویی پرکاربرد در میان جوامع بومی خراسان شناسایی و مستندسازی شد. نتایج نشان داد که بیشترین گونه‌های دارویی مورد استفاده به خانواده‌های نعنائیان (Lamiaceae)، کاسنیان (Asteraceae)، و باقلائیان (Fabaceae)

تعلق دارند. غالبیت این خانواده‌ها را می‌توان به فراوانی گونه‌ها، سازگاری اکولوژیکی بالا و ویژگی‌های تکاملی آن‌ها در شرایط اقلیمی خشک و نیمه‌خشک خراسان نسبت داد (Nadaf, 2021). همچنین، برگ، گل، ساقه و دانه به‌ترتیب مهم‌ترین اندام‌های مورد استفاده و جوشاندن و دم‌کردن، رایج‌ترین شیوه‌های آماده‌سازی و مصرف گیاهان دارویی در منطقه بودند؛ الگویی که با نتایج مطالعات انجام‌شده در سایر مناطق ایران نیز همخوانی دارد (Feizi and Hossein Jafari, 2023).

یافته‌های این مطالعه نشان داد که مهم‌ترین کاربردهای درمانی گیاهان دارویی در جوامع بومی خراسان، درمان سرماخوردگی، سرفه، عفونت‌های دستگاه تنفسی و پس از آن، اختلالات دستگاه گوارش، از جمله معده‌درد، اسهال و یبوست، است. این نتایج با مطالعات انجام‌شده در تربت‌حیدریه، تربت‌جام، گناباد و سایر مناطق کشور همخوانی دارد و بیانگر جایگاه مهم گیاهان دارویی در حفظ سلامت و درمان بیماری‌های شایع در طب سنتی ایران است (Zahtab-Yazdi et al., 2023; Feizi and Hossein Jafari, 2023; Moradnejadi et al., 2023; Ghollasimod and Asa, 2024). افزون بر این، مستندسازی دانش بومی مرتبط با گیاهان دارویی، علاوه بر حفظ میراث فرهنگی و دانش سنتی، می‌تواند زمینه را برای حفاظت از ذخایر ژنتیکی، توسعه پژوهش‌های فارماکولوژیک، تولید فرآورده‌های گیاهی و برنامه‌ریزی برای کشت و بهره‌برداری پایدار از گونه‌های دارویی فراهم سازد. با توجه به ظرفیت بالای استان‌های خراسان در تولید گیاهان دارویی و سازگاری بسیاری از این گونه‌ها با شرایط اقلیمی خشک، توسعه کشت و فرآوری آن‌ها می‌تواند نقش مؤثری در ایجاد اشتغال، افزایش درآمد جوامع روستایی و تحقق کشاورزی پایدار ایفا کند.

اهمیت دانش بومی و توسعه اقتصادی

دانش بومی، بخشی ارزشمند از میراث فرهنگی هر جامعه است که در طول نسل‌ها و بر پایه تجربه‌های عملی شکل گرفته و منتقل شده است (Zahtab-Yazdi et al., 2023). مستندسازی دانش مردم‌گیاه‌شناسی، علاوه بر شناسایی گونه‌های دارویی و روش‌های سنتی استفاده از آن‌ها، می‌تواند در شناخت ذخایر ژنتیکی گیاهان دارویی و تعیین ظرفیت‌های منطقه‌ای برای حفاظت، اهلی‌سازی و بهره‌برداری پایدار از این گونه‌ها نقش مهمی ایفا کند. همچنین، این اطلاعات زمینه را برای انجام مطالعات فارماکولوژیک، توسعه فرآورده‌های گیاهی و بهره‌برداری علمی از منابع طبیعی فراهم می‌سازد.

شناسایی گونه‌های دارویی بومی و پرکاربرد می‌تواند مبنای مناسبی برای برنامه‌ریزی در زمینه کشت، فرآوری و توسعه زنجیره ارزش گیاهان دارویی باشد. مطالعات نشان داده‌اند که کشت گیاهان دارویی مانند زیره سبز، بارهنگ، رزماری، اسطوخودوس و آویشن، در مقایسه با بسیاری از محصولات زراعی متداول، ظرفیت اشتغال‌زایی و بازده اقتصادی بالاتری دارد (Alipour Khesht et al., 2022a). افزون بر این، نیاز آبی نسبتاً پایین بسیاری از این گونه‌ها، امکان کشت آن‌ها را در اراضی کم‌بازده و مناطق خشک و نیمه‌خشک فراهم کرده و می‌تواند ضمن کاهش فشار بر منابع آب، به تنوع‌بخشی درآمد خانوارهای روستایی و توسعه اقتصاد محلی کمک کند (Alipour Khesht et al., 2022b).

استان‌های خراسان، به‌ویژه خراسان رضوی و خراسان جنوبی، از ظرفیت بالایی برای توسعه کشت گیاهان دارویی برخوردار هستند. بر اساس آمار رسمی، استان خراسان رضوی با بیش از ۲۰ هزار هکتار سطح زیر کشت، رتبه دوم کشور را در تولید گیاهان دارویی داراست و حدود ۲۶/۲ درصد از تولید این محصولات را به خود اختصاص می‌دهد. همچنین، استان خراسان جنوبی با ۳۴۰۴ هکتار سطح زیر کشت، از ظرفیت قابل‌توجهی در این زمینه برخوردار است (Ministry of Agricultural Jihad, 2019). با توجه به شرایط اقلیمی این استان‌ها، محدودیت منابع آب، گستردگی اراضی کوچک کشاورزی و امکان مشارکت خانوارهای روستایی، به‌ویژه زنان روستایی، توسعه کشت و فرآوری گیاهان دارویی می‌تواند به‌عنوان یکی از راهکارهای مؤثر در تحقق کشاورزی پایدار، افزایش درآمد جوامع محلی و حفاظت از دانش بومی مورد توجه قرار گیرد.

منابع

احسانی پور، الهه؛ و کلاهی، مهدی (۱۴۰۰). اتنوبوتانی گیاهان دارویی و صنعتی مراتع روستای چاهداشی نه‌بندان خراسان جنوبی. در: *اولین همایش بین‌المللی و هشتمین همایش ملی مرتع‌داری ایران* (ص. ارائه شده). مشهد.

- آروین، پویا؛ و فیروزه، رعنا (۱۴۰۰). اتنوبوتانی گیاهان دارویی منطقه راز و جرگلان در استان خراسان شمالی. *تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران*، ۳۷ (۶)، ۸۷۳-۹۰۷.
- آروین، پویا؛ و فیروزه، رعنا (۱۴۰۱). مستندسازی علمی و بررسی اتنوبوتانیکی گیاهان دارویی منطقه مانه و سملقان خراسان شمالی. *فصلنامه اکوفیتوشیمی گیاهان دارویی*، ۱۰ (۱)، ۶۳-۹۸.
- اسحاقی راد، جواد؛ سلیمانی، فوزیه؛ و خداکرمی، یحیی (۱۳۹۶). مقایسه فلور حاشیه و داخل قطعات جنگلی در دامنه‌های جنوبی جنگل‌های کرمانشاه. *زیست‌شناسی کاربردی*، ۳۰ (۱)، ۱۹-۳۵.
- امیدی، اسدالله؛ قربانی، نیما؛ فروتن، مژگان؛ جواد، امیرحسن؛ و کاشانکی، حامد (۱۳۹۸). رابطه بین اضطراب و سرکوبی با توجه به نقش واسطه‌ای خودشناسی انسجامی در بیماران مبتلا به اختلال گوارشی. *نشریه علمی رویش روان‌شناسی*، ۸ (۱۱)، ۲۷-۳۴.
- امینی، سپیده؛ کشاورزی، مریم؛ نداف، محبت؛ و مسافری، سمانه (۱۴۰۴). بررسی اتنوبوتانی گیاهان دارویی روستاهای مملجه و تاتار (بجنورد، خراسان شمالی). *زیست‌قوم‌شناسی و حفاظت تنوع زیستی*، ۲ (۱)، ۳-۱۶.
- ایران‌منش، محبوبه؛ نجفی، شهلا؛ و یوسفی، مهدی (۱۳۸۹). بررسی اتنوبوتانی گیاهان دارویی منطقه‌ی سیستان. *داروهای گیاهی*، ۲، ۶۱-۶۸.
- براهوئی، منصور؛ سابکی، ابراهیم؛ رئیسی، محمد اسلم؛ و احمد رسولی زاده، منیر (۱۴۰۲). مطالعه اتنوبوتانی و کاربرد سنتی برخی گیاهان دارویی شهرستان ایرانشهر. *نشریه علمی فناوری و گیاهان دارویی ایران*، ۶ (۱)، ۳۲-۴۳.
- تبد، محمد عارف؛ و جلیلیان، نسترن (۱۳۹۴). مطالعه اتنوبوتانیکی گیاهان دارویی منطقه زیروار شهرستان مریوان. *گیاهان دارویی*، ۱۴ (۵۴)، ۵۵-۷۵.
- حبیبی، میثم؛ سلیمان، سمانه؛ غلامعلی پور علمداری، ابراهیم؛ و جرجانی، عیسی (۱۳۹۲). بررسی اتنوبوتانی گیاهان دارویی پرمصرف شهرستان شیروان. *در: اولین همایش ملی مدیریت منابع طبیعی (ص. ارائه شده)*. گنبد کاووس.
- حسینی، زهره؛ فیضی، حسن؛ و مرادی، روح‌اله (۱۳۹۶). بررسی عرضه و مصرف گیاهان دارویی در عطاری‌های شهر شیراز. *مجله طب سنتی اسلام و ایران*، ۸ (۱)، ۱۲۳-۱۳۳.
- حسینی، مروارید؛ فروزه، محمد رحیم؛ و بارانی، حسین (۱۳۹۸). شناسایی و بررسی اتنوبوتانی منتخبی از گیاهان دارویی شهرستان نیشابور (مطالعه موردی: مراتع زبرخان). *فصلنامه علمی پژوهشی گیاهان دارویی*، ۱۸ (۷۰)، ۲۱۲-۲۳۱.
- خدایاری، حامد؛ امانی، شهریار؛ و امیری، حمزه (۱۳۹۳). اتنوبوتانی گیاهان دارویی شمال شرق استان خوزستان. *فصلنامه اکوفیتوشیمی گیاهان دارویی*، ۸ (۴)، ۱۲-۲۶.
- دارابی محبی، محمد علی؛ یاری، رضا؛ فتحی، تکتیم؛ و میرمیران، سیده محبوبه (۱۴۰۰). مطالعه دانش بومی و مصارف سنتی برخی گونه‌های کاربردی شهرستان سرایان، استان خراسان جنوبی. *نشریه علمی ترویجی فناوری گیاهان دارویی ایران*، ۴ (۱)، ۱۱۴-۱۳۶.
- دباغیان، فرید؛ حسن پور، مریم؛ معروفی زاده، سامان؛ خوشدل، علیرضا؛ حسینی یکتا، نفیسه؛ و خانوی، مهناز (۱۳۹۹). بررسی میزان مصرف گیاهان دارویی و فرآورده‌های دارویی گیاهی در زمان شیوع کووید-۱۹ در داوطلبان ایرانی. *طب سنتی اسلام و ایران*، ۱۱ (۳)، ۲۲۵-۲۳۶.
- دولتخواهی، مهدی؛ و قربانی نهوجی، مجید (۱۳۹۲). معرفی گیاهان دارویی پرمصرف شهرستان دشتستان در استان بوشهر با تأکید بر کاربرد سنتی. *گیاهان دارویی*، ۱۲ (۴۶)، ۸۵-۱۰۵.
- رزمجویی، دامن؛ زارعی، زهرا؛ و آرمند، رحام (۱۳۹۶). مطالعه اتنوبوتانی (شناسایی، خواص درمانی و نحوه استفاده) برخی گیاهان دارویی شهرستان بهبهان، استان خوزستان. *گیاهان دارویی*، ۱۶ (۶۴)، ۳۳-۴۹.
- زهتاب یزدی، هاشم؛ بشیری، مهدی؛ یاری، رضا؛ و صحابی، حسین (۱۴۰۲). دانش بومی و گیاهان دارویی در درمان کوید-۱۹ (شهرستان تربت حیدریه، خراسان رضوی). *در: پنجمین همایش ملی گیاهان دارویی و طب سنتی (ص. ارائه شده)*. تربت حیدریه.
- سعادت پور، مسلم؛ بارانی، حسین؛ عابدی سروستانی، احمد؛ و فروزه، محمد رحیم (۱۳۹۶). بررسی اتنوبوتانی گیاهان دارویی سجاسرود (استان زنجان). *مجله داروهای گیاهی*، ۸ (۳)، ۱۸۵-۱۹۳.
- طغرانگار، زهره؛ وفادار، مهناز؛ و قربانی نهوجی، مجید (۱۳۹۹). مطالعه اتنوفارماکولوژی گیاهان دارویی مؤثر در درمان بیماری‌های گوارشی شهرستان ماهنشان. *فصلنامه گیاهان دارویی*، ۱۹ (۷۵)، ۲۶۶-۲۹۰.
- طغرانگار، زهره؛ و وفادار، مهناز (۱۴۰۳). مطالعه اتنوبوتانی برخی گیاهان دارویی مبتنی بر دانش بومی زنان در شهرستان زنجان. *نشریه حفاظت زیست‌بوم گیاهان*، ۱۲ (۲۴)، ۲۰۳-۲۴۷.

- عابدی، محمد؛ پناهی، جمیله؛ ستاریان، علی؛ و حبیبی، میثم (۱۳۹۵). بررسی اتنوبوتانی گیاهان دارویی قرق گوی نیک شهرستان رازوجرگلان استان خراسان شمالی. در: *نخستین همایش ملی گیاهان دارویی، معطر و ادویه‌ای* (ص. ارائه شده). گنبد کاووس.
- عامری، فاضل؛ وهابی، محمدرضا؛ خاتون آبادی، سید احمد؛ و عنذلیبی، لیدا (۱۳۸۹). تعیین انواع گیاهان دارویی پرمصرف در مناطق شهری و روستایی ایران. در: *هفتمین همایش ملی گیاهان دارویی* (ص. ارائه شده). ساری.
- علیپورخشت، منصوره؛ جعفری، حمید؛ و علیزاده، کتایون (۱۴۰۱ الف). نقش گیاهان دارویی در توسعه سکونتگاه‌های روستایی با تأکید بر اشتغال‌زایی (مطالعه موردی: روستاهای شهرستان کلات). *علوم جغرافیایی*، ۱۸ (۴۰)، ۱۹۸-۲۱۲.
- علیپور خشت، منصوره؛ جعفری، حمید؛ و علیزاده، کتایون (۱۴۰۱ ب). مقایسه تطبیقی میزان درآمدزایی تولید گیاهان دارویی نسبت به سایر تولیدات زراعی در روستاهای شهرستان کلات. *جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای*، ۲۰ (۳)، ۱۰۱-۱۱۷.
- علی میرزایی، فهیمه؛ بهمنش، بهاره؛ محمدی استادکلایه، امین؛ و شهرکی، محمدرضا (۱۳۹۶). دانش بومی گیاهان دارویی از دیدگاه بهره‌برداران عشایری در مرتع چهل کمان استان خراسان رضوی. *دانش‌های بومی ایران*، ۴ (۷)، ۱۵۷-۲۰۱.
- فیضی، حسن؛ حسین جعفری، سمیرا (۱۴۰۲). بررسی نحوه توزیع و عرضه گیاهان دارویی و نگرش مردم به مصرف آنها در یک اکوسیستم خشک و نیمه خشک (مطالعه موردی: تربت‌جام). *مدیریت اکوسیستم‌های طبیعی*، ۳ (۳)، ۶۲-۷۲.
- قلی پور، عباس؛ قربانی نهوجی، مجید؛ رسولی، نسیم؛ و حبیبی، میثم (۱۳۹۳). مطالعه اتنوبوتانیکی گیاهان دارویی دهستان زارم رود نکا (استان مازندران). *گیاهان دارویی*، ۱۳ (۴)، ۱۰۱-۱۲۱.
- قهرمان، احمد؛ و عطار، فریده (۱۳۸۰). تنوع زیستی گونه‌های گیاهی ایران. تهران: موسسه انتشارات دانشگاه تهران.
- گنجعلی، علیرضا؛ و خاک سفیدی، عباس (۱۳۹۵). مطالعه اتنوبوتانیکی برخی از گیاهان دارویی شهرستان بیرجند. *طب سنتی اسلام و ایران*، ۷ (۳)، ۳۵۷-۳۴۹.
- مالکی خضولو، سمیرا؛ انصاری اردلی، سجاد؛ و مالکی خضولو، مهدی (۱۳۹۵). مطالعه اتنوبوتانی و مصارف سنتی برخی گیاهان دارویی شهرستان عجب شیر. *طب سنتی اسلام و ایران*، ۷ (۴)، ۴۹۹-۵۰۶.
- مرادنژادی، ابراهیم؛ فرزدامهر، جلیل؛ سنگونی، حامد؛ و فیضی، حسن (۱۴۰۲). بررسی نحوه ارائه و مصرف گیاهان دارویی و نگرش مردم به آنها در عطاری‌های شهرستان تربت حیدریه. *راهبردهای توسعه روستایی*، ۱۰ (۴)، ۴۹۹-۵۱۲.
- مهرنیا، محمد؛ و حسینی، زهرا (۱۳۹۹). مطالعه اتنوبوتانی گیاهان دارویی بومی منطقه‌ی الشتر (لرستان). *طب سنتی اسلام و ایران*، ۱۱ (۱)، ۸۱-۱۱۲.
- میرداوودی، حمیدرضا؛ و باباخانو، پرویز (۱۳۸۶). شناسایی گیاهان دارویی استان مرکزی. *تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران*، ۲۳ (۴)، ۵۴۴-۵۵۹.
- میردیلمی، سیده زهره؛ حشمتی، غلامعلی؛ و بارانی، حسین (۱۳۹۳). مطالعه اتنوبوتانی و اتنواکولوژی گونه‌های دارویی کچیک (مطالعه موردی مراتع کچیک در شمال شرق استان گلستان). *دانش‌های بومی ایران*، ۱ (۲)، ۱۲۹-۱۵۴.
- نداف، محبت (۱۴۰۰). مطالعه فلوربستیکی و معرفی گیاهان دارویی منطقه بابا امان، خراسان شمالی. *پژوهش‌های گیاهی (مجله زیست‌شناسی ایران)*، ۳۴ (۱)، ۲۰۵-۲۱۹.
- نداف، محبت؛ اجتهادی، حمید؛ مصداقی، منصور؛ و فرزاد، محمد (۱۳۹۶). معرفی فلور، شکل زیستی و پراکندگی جغرافیایی گونه‌های گیاهی منطقه جوزک-چمن بید، استان خراسان شمالی، ایران. *زیست‌شناسی گیاهی ایران*، ۹ (۲)، ۶۹-۸۸.
- وهابی، محمدرضا؛ ترکش اصفهانی، مصطفی؛ فرهنگ، حمیدرضا؛ و صالحی اردلی، عبدالله (۱۳۹۷). بررسی فلور، شکل زیستی و پراکنش جغرافیایی گیاهان منطقه حفاظت‌شده شیدا (چهارمحال و بختیاری، ایران). *پژوهش‌های گیاهی (مجله زیست‌شناسی ایران)*، ۳۱ (۲)، ۴۸۲-۴۶۳.

References

- Abedi, M., Panahi, J., Sattarian, A., & Habibi, M. (2016). Ethnobotanical study of medicinal plants of Qorq Goy Nik, Razojargalan County, North Khorasan Province. *Proceedings of the First National Conference on Medicinal, Aromatic and Spice Plants*, Gonbad-e Kavus. (in Persian)
- Alipour Khesht, M., Jafari, H., & Alizadeh, K. (2022a). The role of medicinal plants in the development of rural settlements with emphasis on job creation (Case study: villages of Kalat city). *Journal of Geographical Sciences*, 18(40), 198–212. (in Persian)
- Alipour Khesht, M., Jafari, H., & Alizadeh, K. (2022b). A comparative study of income generation of medicinal plants and other agricultural products in villages of Kalat City. *Journal of Geography and Regional Development*, 20(3), 101–117. (in Persian)
- Ali Mirzaei, F., Bahmanesh, B., Mohammadi Ostadkalayeh, A., & Shahraki, M. R. (2017). Indigenous knowledge of medicinal plants from the perspective of nomadic users in Chehelkaman rangeland of Khorasan Razavi province. *Journal of Indigenous Knowledge of Iran*, 4(7), 157–201. (in Persian)
- Ameri, F., Vahabi, M. R., Khatunabadi, S. A., & Andalibi, L. (2010). Determining the most commonly used medicinal plants in urban and rural areas of Iran. *Proceedings of the 7th National Conference on Medicinal Plants*, Sari. (in Persian)
- Amini, S., Keshavarzi, M., Nadaf, M., & Mosaferi, S. (2024). Ethnobotanical study of medicinal plants of Mamljeh and Tatar villages (Bojnord, North Khorasan). *Ethnobiology and Biodiversity Conservation*, 2(1), 16–37. (in Persian)
- Arvin, P., & Firouzeh, R. (2022a). Ethnobotanical study in Maneh and Semelghan regions of North Khorasan. *Eco-phytochemical Journal of Medicinal Plants*, 10(1), 63–98. (in Persian)
- Arvin, P., & Firouzeh, R. (2022b). Ethnobotany of medicinal plants in Razo-Jargalan district in North Khorasan province. *Iranian Journal of Medicinal and Aromatic Plants Research*, 37(6), 873–907. (in Persian)
- Barahouei, M., Saboki, E., Raeesi, M. A., & Rasoolizadeh, M. A. (2023). Study of ethnobotany and traditional use of some medicinal plants in Iranshahr County. *Iranian Medicinal Plants Technology*, 6(1), 32–43. (In Persian)
- Dabaghian, F., Hassanpour, M., Marufizadeh, S., Khoshdel, A., Hosseini Yekta, N., & Khanavi, M. (2020). Evaluation of medicinal plants and herbal products used in Iranian volunteers during the Covid-19 outbreak. *Journal of Islamic and Iranian Traditional Medicine*, 11(3), 225–236. (in Persian)
- Darabi Mohebi, M. A., Yari, R., Fathi, T., & Mirmiran, M. (2021). Study of indigenous knowledge and traditional uses of some applied species in Sarayan city, South Khorasan province. *Iranian Medicinal Plants Technology*, 4(1), 114–136. (in Persian)
- Deshpande, R. S., Neelakanta, N. T., & Hegde, N. (2006). *Cultivation of medicinal crops and aromatic crops as a means of diversification in agriculture* (Research Report). Agricultural Development and Rural Transformation Center, Institute for Social and Economic Change, Bangalore.
- Dolatkhahi, M., & Ghorbani Nohooji, M. (2013). The most used medicinal plant species of Dashtestan (Bushehr Province), with emphasize on their traditional uses. *Journal of Medicinal Plants*, 12(46), 85–105. (in Persian)
- Ehsanipour, E., & Kolahi, M. (2021, July). Ethnobotanical study of medicinal and industrial plants in the rangelands of Chahdashi Village of Nehbandan, South Khorasan. *The First International and the Eighth National Conference on Rangeland Management in Iran*, Mashhad. (in Persian)
- Eshaghi Rad, J., Soleimani, F., & Khodakarami, Y. (2017). Comparison of the flora of the edge and inside forest patches in the southern slopes of Kermanshah forests. *Applied Biology*, 30(1), 19–35. (in Persian)
- Farnsworth, N. R., & Soejarto, D. D. (1991). Global importance of medicinal plants. In *Conservation of Medicinal Plants* (pp. 25–51). Cambridge University Press.
- Feizi, H., & Hossein Jafari, S. (2023). Investigating the distribution and supply of medicinal plants and people's attitude towards their consumption in an arid and semi-arid ecosystem (A case study: Torbat Jam). *Management of Natural Ecosystems*, 3(3), 62–72. (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, 109–129. (in Persian)

- Ganjali, A. R., & Khak Sefidi, A. (2016). Ethnobotanical study of some medicinal plants of Birjand city. *Journal of Islamic and Iranian Traditional Medicine*, 7(3), 349–357. (in Persian)
- Ghahraman, A., & Attar, F. (2001). *Biodiversity of Plant Species in Iran*. Tehran University Press. (in Persian)
- Gholipour, A., Ghorbani Nahoji, M., Rasouli, N., & Habibi, M. (2014). Ethnobotanical study of medicinal plants of Zarem-Rood-Naka village (Mazandaran province). *Journal of Medicinal Plants*, 13(4), 101–121. (in Persian)
- Ghollasimod, S., & Asa, H. R. (2024). Ethnobotanical survey on plants in Pashang village, Gonabad (Khorasan Razavi, Iran). *Journal of Medicinal Plants*, 23(91), 88–103.
- Habibi, M., Soleiman, S., Gholamali Pouralmdari, E., & Jorjani, Isa. (2014). Ethnobotanical study of commonly used medicinal plants in Shirvan city. *Proceedings of the First National Conference on Natural Resources Management*, Gonbad-e Kavus. (in Persian)
- Hooper, D., & Field, H. (1973). *Useful plants and drugs of Iran and Iraq*. Field Museum of Natural History.
- Hosseini, Z., Feizi, H., & Moradi, R. (2017). Assessing supply and demand of medicinal plants in Shiraz apothecaries. *Journal of Islamic and Iranian Traditional Medicine*, 8(1), 123–133. (in Persian)
- Hosseini, M., Frouzeh, M. R., & Barani, H. (2019). Identification and ethnobotanical study of selected medicinal plants of Neyshabur city (Case study: Zabarkhan rangelands). *Journal of Medicinal Plants*, 18(70), 212–231. (in Persian)
- Iranmanesh, M., Najafi, S., & Yosefi, M. (2010). Studies on ethnobotany of important medicinal plants in Sistan. *Journal of Herbal Drugs*, 2, 61–68. (in Persian)
- Khodayari, H., Amani, Sh., & Amiri, H. (2014). Ethnobotany of medicinal plants in the Northeast of Khoozestan Province. *Eco-phytochemical Journal of Medicinal Plants*, 8(4), 12–26. (in Persian)
- Maleki Khezhroo, S., Ansari Ardali, S., & Maleki Khezhroo, M. (2017). Ethnobotanical study and traditional uses of some medicinal plants of Ajabshir city. *Journal of Islamic and Iranian Traditional Medicine*, 7(4), 499–506. (in Persian)
- Mehrnia, M., & Hosseini, Z. (2020). Ethnobotanical study of indigenous medicinal plants of Al-Ashtar region (Lorestan). *Journal of Islamic and Iranian Traditional Medicine*, 11(1), 81–112. (in Persian)
- Mirdavoodi, H. R., & Babakhanlo, P. (2008). Identification of medicinal plants of Markazi province. *Iranian Journal of Medicinal and Aromatic Plants Research*, 23(4), 544–559. (in Persian)
- Mirdeilami, S. Z., Heshmati, G. A., & Barani, H. (2014). Ethnobotanical and ethnoecological survey on medicinal species (case study Kechik Rangelands in the Northeast Golestan Province). *Indigenous Knowledge of Iran*, 1(2), 129–154. (in Persian)
- Ministry of Agricultural Jihad. (2019). *Agricultural statistics for the year 2018* (Vol. 2). Vice President of Planning and Economic Information and Communication Technology Center, Tehran.
- Moradnejadi, E., Farzdamehr, J., Sangooni, H., & Feizi, H. (2023). Study of offering and utilization of medicinal plants and people attitudes towards them in Torbat Heydariyeh herbal stores. *Rural Development Strategies*, 10(4), 499–512. (in Persian)
- Mosaddegh, M., Naghibi, F., Moazzeni, H., Pirani, A., & Esmaeili, S. (2012). Ethnobotanical survey of herbal remedies traditionally used in Kohghiluyeh va Boyer Ahmad province of Iran. *Journal of Ethnopharmacology*, 141(1), 80–95.
- Motahhari, K., Pirani, A., Moazzeni, H., Joharchi, M. R., & Bussmann, R. W. (2022). High-demand medicinal plants of herbal markets in Mashhad, Iran. *Economic Botany*, 76(4), 414–433.
- Nadaf, M. (2021). Floristic study and introduce medicinal plants of Babaaman region, North Khorasan. *Journal of Plant Research (Iranian Journal of Biology)*, 34(1), 205–219. (in Persian)
- Nadaf, M., Ejtehadi, H., Mesdaghi, M., & Farzam, M. (2017). Flora, life form and chorology of plants in Jozak-Chaminbid area, North Khorassan Province, Iran. *Iranian Journal of Plant Biology*, 9(2), 69–88. (in Persian)
- Omidbeigi, R. (2015). *Production and processing of medicinal plants* (Vol. 2). Designers Publishing.
- Omidi, A., Ghorbani, N., Forootan, M., Javadi, A., & Kashanaki, H. (2020). Relationship between anxiety and repression by examination of the mediator role of the integrative self-knowledge in patients with gastrointestinal diseases. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal*, 8(11), 27–34. (in Persian)
- Pardo-de-Santayana, M., Pieroni, A., & Puri, R. K. (Eds.). (2010). *Ethnobotany in the New Europe: People, health and wild plant resources* (Vol. 14). Berghahn Books.

- Razmjoue, D., Zarei, Z., & Armand, R. (2017). Ethnobotanical study (identification, medical properties and how to use) of some medicinal plants of Behbahan City of Khuzestan Province, Iran. *Journal of Medicinal Plants*, 16(4), 33–49. (in Persian)
- Saadatpour, M., Barani, H., Abedi Sarvestani, A., & Frouzeh, M. R. (2017). Ethnobotanical study of Sojasrood medicinal plants (Zanjan Province). *Journal of Medicinal Herbs*, 8(3), 185–193. (in Persian)
- Tabad, M. A., & Jalilian, N. (2015). Ethnobotanical study of medicinal plants in Zarivar region (Marivan), Iran. *Journal of Medicinal Plants*, 14(54), 55–75. (in Persian)
- Toghranegar, Z., Vafadar, M., & Ghorbani Nahoji, M. (2020). Ethnopharmacological study of medicinal plants effective in treating gastrointestinal diseases in Mahneshan County. *Journal of Medicinal Plants*, 19(75), 266–290. (in Persian)
- Toghranegar, Z., & Vafadar, M. (2024). Ethnobotanical study of some medicinal plants based on indigenous knowledge of women in Zanjan city. *Journal of Plant Ecosystem Conservation*, 12(24), 203–247. (in Persian)
- Uzun, S. P., & Koca, C. (2020). Ethnobotanical survey of medicinal plants traded in herbal markets of Kahramanmaraş. *Plant Diversity*, 42(6), 443–454.
- Vahabi, M. R., Tarkesh Isfahani, M., Farhang, H. R., & Salehi Ardali, A. (2018). The investigation of the flora, life forms and chorotypes of the plants in the Sheida Protected Area Chaharmahal va Bakhtiari Province, Iran. *Journal of Plant Research (Iranian Journal of Biology)*, 31(2), 463–482. (in Persian)
- Zahtab-Yazdi, H., Bashiri, H., Yari, R., & Sahabi, H. (2023). Indigenous knowledge and medicinal plants in the treatment of Covid-19 (Torbat Heydariyeh County, Razavi-Khorasan). *Proceedings of the 5th National Conference of Medicinal Plants and Traditional Medicine*, Torbat Heydariyeh. (in Persian)