دانشگاه گنبدکاووس
نشریه "حفاظت زیست‌بوم گیاهان"
دوره هشتم، شماره شانزدهم
http://pec.gonbad.ac.ir

بررسی شکل زیستی و پراکنش جغرافیایی گیاهان دارویی سنتی مراتع سمیرم

علیرضا صفری[1]، منصوره قوام[2]*، سعید دوازده‌امامی[3]

[1]دانش‌آموخته کارشناسی ارشد مرتع‌داری، دانشکده‌ی منابع طبیعی و علوم زمین، دانشگاه کاشان، کاشان
[2]استادیار گروه مرتع و آبخیزداری، دانشکده‌ی منابع طبیعی و علوم زمین، دانشگاه کاشان، کاشان
[3] استادیار بخش تحقیقات منابع طبیعی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان اصفهان، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، اصفهان

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۷/۰۲ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۱۱/۱۱

چکیده

امروزه گیاهان دارویی به‌طور وسیعی برای درمان بیماری‌های مختلف و بهبود سلامت بشر مورداستفاده قرار می‌گیرند. فرم رویشی و شکل زیستی گیاهان ارتباط واضحی با عوامل محیطی و انسانی خاص برقرار می‌کنند. هدف از این تحقیق، مطالعه شکل رویشی، پراکنش جغرافیایی و نوع کاربرد درمانی گیاهان دارویی مردمان بومی در مراتع سمیرم است. گونه‌های گیاهان دارویی از مناطق مختلف مراتع سمیرم جمع‌آوری و برای شناسایی به مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان اصفهان منتقل شد. پس از شناسایی فلور منطقه و تفکیک گیاهان دارویی، جمع‌آوری اطلاعات با ارائه پرسشنامه از افراد بومی خبره و مطلع منطقه (روستا و عشایر) درزمینهٔ استفاده از گیاهان دارویی انجام گرفت. در این بررسی تعداد ۶۲ گونه گیاهی طی ماه‌های فروردین تا آبان سال‌های ۹۴ و ۹۵ متعلق به ۲۱ خانواده و ۵۳ جنس در منطقه شناسایی شد. خانواده‌های Apiaceae با ۱۲ گونه، Lamiaceae با ۱۰ گونه و Asteraceae با ۷ گونه گیاهی بیشترین سهم را در ترکیب گونه‌های دارویی منطقه موردمطالعه به خود اختصاص دادند. بر اساس نتایج حاصل از مصاحبه با افراد محلی بیشترین موارد مصرف سنتی گیاهان دارویی مراتع سمیرم به درمان بیماری‌های دستگاه گوارشی اختصاص یافت. ازنظر شکل زیستی، همی‌کریپتوفیت‌ها با دارا بودن تعداد ۲۴ گونه (۳۹ درصد) فراوان‌ترین شکل زیستی و عناصر منطقه ایرانو– تورانی با اختصاص ۱۹ گونه از گونه‌های موجود درصدی معادل ۳۸ درصد به خود اختصاص داده‌اند

واژه‌های کلیدی: **گیاهان دارویی، همی‌کریپتوفیت، نواحی رویشی، سمیرم.**

*نویسنده مسئول: mghavam@kashanu.ac.ir

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-10-30]

مقدمه

کشور ایران به‌علت وجود اقلیم‌های متفاوت، پستی‌وبلندی‌های متفاوت در نقاط گوناگون، اکوسیستم‌های مختلف و پوشش گیاهی متفاوتی را در خود پرورش داده است. باوجود استفاده روزافزون دنیای امروزی از داروهای جدید و طبیعی و با توجه به صنعتی شدن این بخش لازم است که با توجه به فلور گیاهی کشورمان و اطلاعات محلی و بومی که در مناطق مختلف، مطالعاتی انجام پذیرد (مظفریان، ۱۳۸۶).

از دیرباز گیاهان دارویی خودرو یا کاشته شده به‌عنوان منبع دارویی مهمی، مورداستفاده انسان و حتی جانوران قرارگرفته‌اند و این خود باعث شد که در طی زمانی طولانی به‌طور تصادفی از آن گیاهان جهت درمان بیماری‌ها استفاده می‌کردند. امروزه گیاهان دارویی به‌طور وسیعی برای درمان بیماری‌های مختلف و بهبود سلامت بشر مورداستفاده قرارمی‌گیرند (Ghavam and Abdallhpoor, 2017; Zargoosh et al., 2019). ایران، حدود ۸۰۰۰ گونه گیاهی دارد که حدود ۱۲۰۰ گونه از این مجموعه، دارای خاصیت دارویی می‌باشد. آمار نشان می‌دهد کتب و مجلات ۱۰/۴ درصد، عطاری‌ها ۹/۹ درصد و پزشکان به میزان ۶/۸ درصد در مصرف گیاهان دارویی در جامعه ایرانی نقش دارند. گیاهان دارویی، از منابع مختلفی تهیه می‌شوند. بسیاری از مصرف‌کنندگان، گیاهان موردنظر خود را به‌طور مستقیم از طبیعت تهیه می‌کنند. عطاری‌ها، داروخانه‌ها و مغازه‌ها، ازجمله منابع تهیه گیاهان دارویی غیرمستقیم می‌باشند (عامری و همکاران، ۱۳۹۲).

تهیه فهرست گیاهان دارویی هر کشور از قوانین و مقررات پیشرفت‌های علمی و فرهنگ ملی آن کشور که همگی در تدوین فارماکوپه مدنظر قرار می‌گیرند، تأثیر می‌پذیرد. این فهرست باگذشت زمان بهنگام می‌شود (دوازده‌امامی و مجنون حسینی، ۱۳۹۳).

انتشار و حضور نباتات در هر منطقه تصادفی و اتفاقی نیست، بلکه گسترش جوامع گیاهی بازتابی از شرایط کلیماتیک، ادافیک و بیوتیک آن مناطق محسوب می‌گردد. بنابراین با شناسایی پوشش گیاهی در هر رویشگاه، دستیابی به دیگر داده‌های موردنیاز در بخش منابع طبیعی آن عرصه سهل‌الوصول می‌گردد (باغستانی میبدی، ۱۳۷۵).

شکل زیستی بیانگر میزان سازگاری گیاه با محیط‌زیست آن است (Vaseghi et al., 2008). شکل زیستی گیاهان علاوه بر وابسته بودن به خصوصیات ژنتیکی به عوامل محیطی نیز بستگی دارد، زیرا محیط نیز می‌تواند در شکل‌گیری اشکال مختلف حیاتی گیاهان اثر انکارناپذیری داشته باشد. بر این اساس گیاهان می‌توانند در اجتماعات مختلف و اقلیم‌های متفاوت از شکل زیستی گوناگونی برخوردار باشند.

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-10-30]

فرم رویشی و شکل زیستی ارتباط واضحی با عوامل محیطی و انسانی خاص برقرار می‌کنند (Attar et al., 2004). طیف شکل زیستی غالب، در یک اقلیم معرف چگونگی سازش گیاهان به این اقلیم خاص است و معمولاً بین شکل زیستی گیاهان و عوامل محیطی ارتباط خاصی وجود دارد (Muller and Ellenberg, 1974)، به‌طور مثال وفور تروفیت در یک منطقه حاکی از اقلیم سرد و نیمه‌خشک و تخریب‌های محیطی است. درحالی‌که وفور شکل زیستی کامفیت حاکی از بهره‌برداری اندک از اراضی زراعی می‌باشد (اکبرزاده، ۱۳۸۶؛ امیری و بصیری، ۱۳۸۷) وفور همی‌کریپتوفیت‌ها وکریپتوفیت‌ها در منطقه به وجود شرایط آب‌وهوایی سرد وکوهستانی نسبت داده شد (زارع‌زاده و همکاران، ۱۳۸۶).

بوم‌شناسی گیاهی و دانش بومی، از جایگاه والایی در طبیعت به‌خصوص در حوزه مدیریت منابع طبیعی و مرتع‌داری برخوردار است. ازآنجایی‌که شیوه استفاده از گیاهان دارویی در هر منطقه، دارای آداب‌ورسوم خاص خود است، بالطبع روش‌ها و موارد مصرف در مناطق مختلف، متفاوت است. با توجه به اهمیت موضوع پراکنش گیاهان دارویی و نیز کاربردهای بومی و سنتی مردم روستایی و عشایری ساکن در سمیرم از این گیاهان از دیرباز تاکنون و لزوم حفظ و ثبت این دانش غنی، مطالعه حاضر باهدف جمع‌آوری، بررسی شکل زیستی و پراکنش جغرافیایی و همچنین ثبت نوع مصرف گیاهان دارویی موجود در این مراتع برای اولین بار در ایران تدارک و انجام پذیرفت.

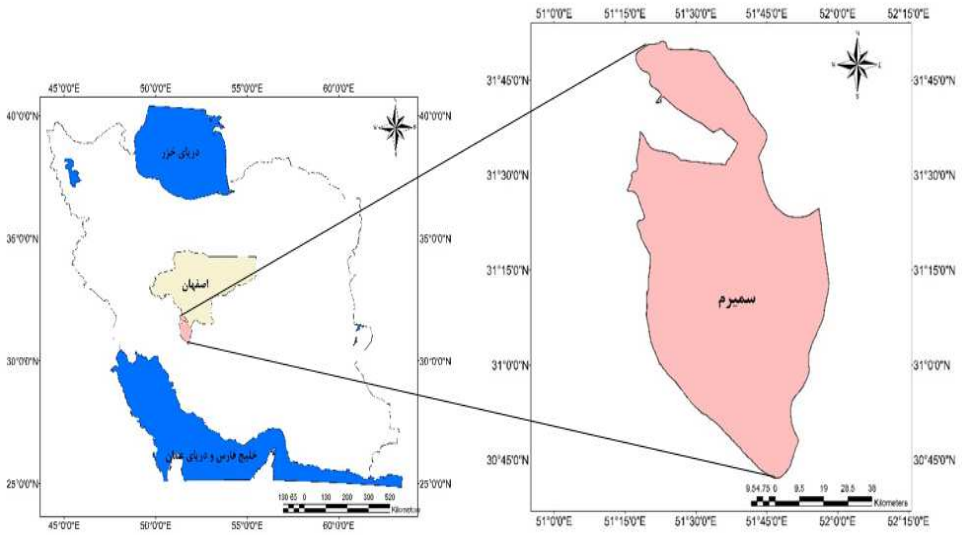
مواد و روش‌ها

منطقه موردمطالعه

شهرستان سمیرم با مساحت ۵۲۲۴ کیلومترمربع در جنوب غربی استان اصفهان با مختصات جغرافیایی ۵۱ درجه و ۱۷ دقیقه تا ۳ دقیقه طول شرقی و ۳۰ درجه و ۴۲ دقیقه تا ۳۱ درجه و ۵۱ دقیقه عرض شمالی و با ارتفاع متوسط ۲۴۰۰ متر از دریا است. مرتفع‌ترین نقطه، ۴۲۸۷ متر از سطح دریا (قله کوه دنا) و پست‌ترین محل ۱۵۰۰ متر از سطح دریا ارتفاع دارد. در مجاورت سه استان چهارمحال و بختیاری، کهگیلویه و بویر احمد و فارس واقع‌شده است. از شمال به شهرضا، از شرق به آباده و اقلید و از جنوب غربی و غرب با مرز طبیعی رشته‌کوه‌های دنا به استان کهگیلویه و بویر احمد، از غرب به بروجن و لردگان (چهارمحال و بختیاری) محدود می‌شود. فاصله مرکز شهرستان تا اصفهان ۱۵۰ و تا تهران ۵۳۴ کیلومتر می‌باشد (شکل ۱).

وجه تسمیه منطقه از کلمه زمیران است که اشاره دارد به زمهریر و سرمای بسیار سخت که زمستان-های سمیرم بدان متصف می‌باشد و می‌توان آن را مهم‌ترین و مستندترین عامل نام‌گذاری این خطه به‌حساب آورد. سمیرم دارای آب‌وهوای کوهستانی با زمستان‌های سرد و پر برف و تابستان‌های خشک و

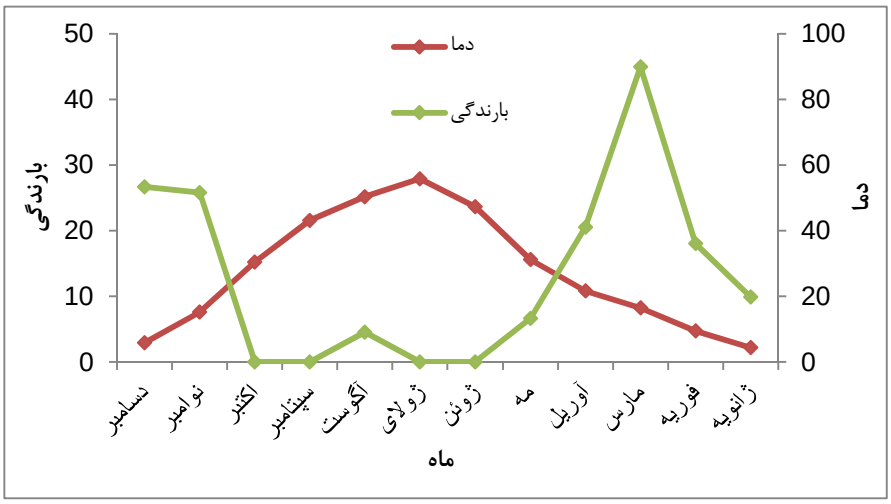
[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-10-30]



شکل ۱-موقعیت منطقه موردمطالعه

معتدل است. میزان بارندگی در شهر سمیرم در طول سال به‌طور متوسط ۴۰۰ میلی‌متر است کـه ٪۲۷ آن در پاییز ٪۵۸ آن در زمستان و ٪۱۳ آن در بهار و ٪۲ آن در تابستان انجام می‌پذیرد.

متوسط درجه حرارت سالانه ۱/۱۰ درجه سانتی‌گراد و متوسط حداکثر حرارت ۳/۱۷ درجـه و متوسـط حداقل درجه حرارت ۵/۳ درجه می‌باشد. تعداد روزهای یخبندان به‌طور متوسط ۱۴۳ روز که این تعداد بین ۱۱۷ و ۱۶۹ روز در سال متفاوت می‌باشد (اداره هواشناسی سمیرم، ۱۳۹۴). اقلیم حاکم بر منطقه



شکل ۲-نمودار آمبروترمیک سمیرم

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-10-30]

در مناطق شرق و مرکزی نیمه‌خشک و مناطق غربی مرطوب می‌باشد. سمیرم بـر اسـاس روش آمبـرژه نیمه مرطوب سرد طبقه‌بندی‌شده است (شکل ۲).

روش تحقیق: ابتدا نقشه کاربری اراضی منطقه سمیرم تهیه و مراتع موجود در منطقـه شناسـایی شـد. پس از بررسی‌های مقدماتی، با استفاده از اطلاعات افراد بومی مسیرهای عبور و مرور و عوارض طبیعـی مورد شناسایی قرار گرفت. سپس با استفاده از روش پیمایش صـحرایی در فصـول مختلـف و طـی یـک دوره یک‌ساله (۱۳۹۴-۱۳۹۵)، گونه‌های گیاهی در بخش‌های مختلف عرصه جمع‌آوری شد. در مواردی که گیاهان مورداستفاده بومیان با نمونه‌های جمع‌آوری‌شده، مطابقت نداشت، برای جمع‌آوری دقیـق‌تـر، از بومیان منطقه کمک گرفته شد. پس از شناسایی فلور منطقه و تفکیک گیاهـان دارویـی، جمـع‌آوری اطلاعات با ارائه پرسشنامه، از افراد بومی و خبره منطقه (روستا و عشایر) درزمینهٔ استفاده از گیاهـان دارویی و اندام دارویی آن‌ها انجام گرفت.

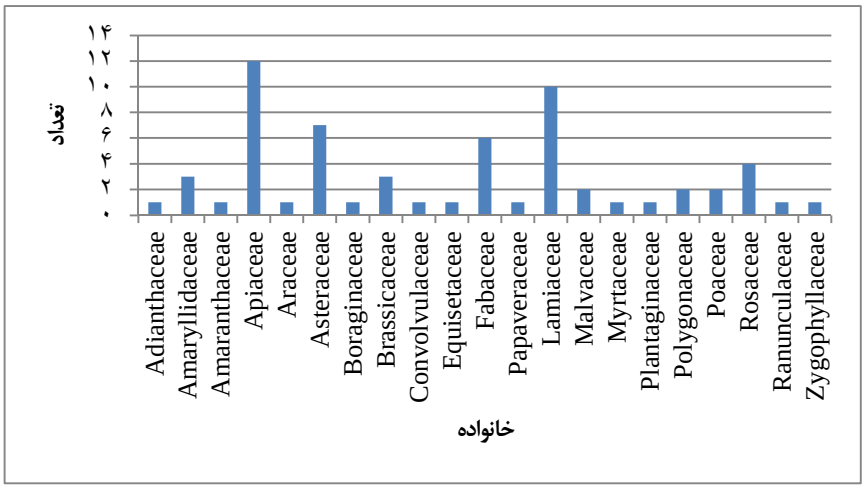
سپس نمونه‌های گیاهی با کمک روزنامه و اجسام تخت و سنگین (روش تهیه نمونه‌ی هرباریومی) پرس و خشک و برای شناسایی به هربـاریوم مرکـز تحقیقـات و آمـوزش کشـاورزی و منـابع طبیعـی اسـتان اصفهان منتقـل شـدند. بـا اسـتفاده از فلورهـای معتبـر ایرانیکـا (Rechinger, 1963-2010)، ترکیـه (Davis, 1965-1988)، ایران (Parsa,1960-1989)، فلور رنگی ایران (قهرمان،۱۳۷۰-۱۳۶۷) و دیگر فلورهای معتبر (مظفریان ۱۳۷۷ و ۱۳۸۷؛ اسدی، ۱۳۸۵-۱۳۷۶) مـورد شناسـایی قرارگرفتـه و جهـت تائید شناسایی نمونه‌ها به مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع کشور ارسال گردید.

همچنین شکل زیستی گیاهان با استفاده از روش رانکایر (Raunkiaer, 1934) و پـراکنش جغرافیـایی گونه‌هـا بـر اسـاس تقسـیم‌بنـدی نـواحی رویشـی توسـط زوهـاری (Zohary, 1963))، خاختاجـان (Thakhtajan, 1986))و لئونارد (Leonard, 1981-1992) تعیین گردید

نتایج

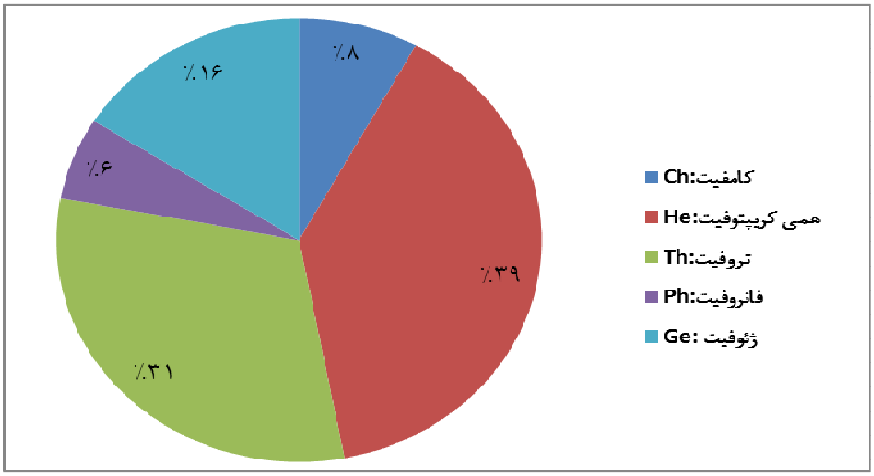
تمامی گونه‌های شناسایی‌شده در این بررسی دارای کاربرد سنتی و محلی به‌صورت خوراکی و دارویی بودند. در این بررسی تعداد ۶۲ گونه گیاهی طی ماه‌های فروردین تا آبان سال‌های ۹۴ و ۹۵ متعلق به ۲۱ خانواده و ۵۳ جنس در منطقه شناسایی شد. در بین گیاهان مطالعه شده، خانواده‌های Apiaceae با ۱۲ گونه، Lamiaceae با ۱۰ گونه و Asteraceae با ۷ گونه گیاهی بیشترین سهم را در ترکیب گونه‌های دارویی منطقه موردمطالعه به خود اختصاص دادند (شکل ۳). همچنین جنس‌های *Allium*، *Amygdalus* و *Stachys* با ۳ گونه بیشترین تنوع گونه‌ای را نشان داده و بزرگ‌ترین جنس گیاهان دارویی منطقه بودند. گفتنی است مراتع پادنا، تنگ خشک و شمس‌آباد بیشترین گونه‌های جمع‌آوری‌شده را به خود اختصاص دادند.

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-10-30]



شکل ۳- فراوانی خانواده‌های گیاهان دارویی موردمطالعه در مراتع سمیرم

نتایج جدول ۱ نشان داد ازنظر شکل زیستی، همی‌کریپتوفیت‌ها با دارا بودن تعداد ۲۴ گونه (۳۹ درصد) فراوان‌ترین شکل زیستی را در میان این گونه‌های مطالعه شده به خود اختصاص داده‌اند و پس‌ازآن تروفیت‌ها با ۱۹ گونه (۳۱ درصد) و ژئوفیت‌ها با ۱۰ گونه (۱۶ درصد) در رتبه‌های بعدی قرار داشتند. کمترین شکل رویشی مشاهده‌شده، فانروفیت‌ها با ۴ گونه (۶ درصد) بودند (شکل ۴).



شکل ۴- درصد فراوانی اشکال زیستی گونه‌های گیاهی در مراتع سمیرم

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-10-30]

جدول ۱- نتایج فرم رویشی، شکل زیستی و پراکنش جغرافیایی گونه‌های دارویی موردمطالعه

تیره	نام گونه	نام فارسی	شکل رویشی	پراکنش جغرافیایی	شکل زیستی
Adianthaceae	*Adiantum capillus-veneris* L.	پرسیاوشون	F	IT-M	Ge
Amaryllidaceae (زیر تیره: Allioideae)	*Allium haemanthoides* Boiss. ex Regel	بن سرخ	F	IT-M	Ge
	Allium ampeloprasum Thunb.	تره کوهی	F	IT-M	Ge
	Allium hirtifolium Boiss.	موسیر	F	IT	Ge
Amaranthaceae	*Amaranthus retroflexus* L.	تاج خروس	F	Cosm	Th
Apiaceae	*Anethum graveolens* L.	شوید	F	IT	Th
	Bunuim persicum B.Fedtsch.	زیره کوهی	F	IT	Ge
	Coriandrm sativum L	گشنیز	F	IT	Th
	Dorema aucheri Boiss.	کندل کوهی	F	IT-M-ES	He
	Eryngium compestre L.	زول	F	ES-M	He
	Ferula galbaniflua Boiss. & Buhse	باریجه	F	IT	He
	Ferula ovina Boiss.	کما	F	IT	He
	Foeniculum vulgare Mill.	رازیانه	F	IT-SS	He
	Kelussia odoratissma Mozaff.	کرفس کوهی	F	PL	He
	Prangos ferulaceae Lindl.	جاشیر	F	IT-ES	He
	Pimpinella barbata Boiss	جعفری	F	IT	Th
	Trachyspermum copticom L.	زنیان	F	IT-M	Th

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-10-30]

ادامه جدول (۱)

تیره	نام گونه	نام فارسی	شکل رویشی	پراکنش جغرافیایی	شکل زیستی
Araceae	*Arum elongatum* Steven	کارده	F	IT	He
Asteraceae	*Achillea wilhelmsii* K.Koch	برنجاس	F	IT-ES	He
	Aermisia aucheri Boiss.	درمنه	Sh	IT-M	Ch
	Centurea depressa M.Bieb	کوهی گل گندمی	F	IT-ES	Th
	Cichorim intybus L.	کاسنی	F	PL	He
	Gandelia tournefortii L.	کنگر	F	IT-M	He
	Matricaria recutita L.	بابونه	F	IT-ES	Th
	Tragopogon persicus Boiss.	شنگ	F	M	Ge
Boraginaceae	*Echium amoenum* Fisch. & C.A.Mey.	گل گاوزبان	F	Hyr	He
Brassicaceae	*Nasturtium officinal* R.Br	علف چشمه	F	IT-ES-SS	He
	Cardaria draba Desv.	ازمک	F	Cosm	He
	Descurainia sophia (L.) Webb ex Prantl	خاکشیر	F	IT-ES-M	Th
Convolvulaceae	*Convolvulus arvensis* L.	پیچک	F	IT–ES-M	Th
Equisetaceae	*Equisetum arvense* L.	دم‌اسب	F	PL	Ge
Fabaceae	*Asteragalus gossypinus* Fisch.	گون کتیرا	Sh	IT	Ch
	Glycyrrhiza glabra L.	شیرین‌بیان	F	IT-M-ES	Ge
	Alhagi colmelorum Fisch.	خارشتر	Sh	IT-SS	Ch
	Medicago sativa L.	یونجه	F	Cosm	He
	Trigonella foenom-graecum L.	شنبلیله	F	IT-M	Ch
	Trifolium arvens L.	شبدر	F	IT-ES-M	Th
Papaveraceae (Fumarioideae (زیرتیره:	*Fumaria parviflora* Lam.	شاتره	F	IT-SS	Th

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-10-30]

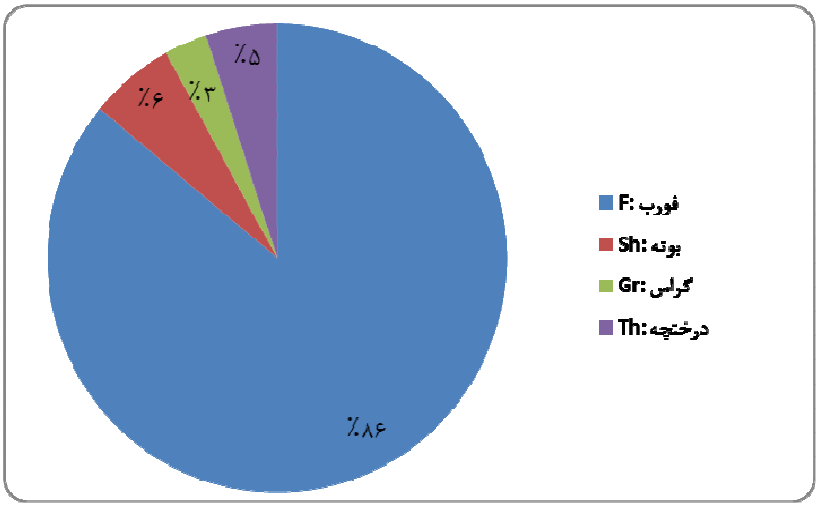
ادامه جدول (۱)

تیره	نام گونه	نام فارسی	شکل رویشی	پراکنش جغرافیایی	شکل زیستی
Lamiaceae	*Lavandula dentala* L.	اسطوخدوس	F	M	Ch
	Mentha spicata L.	نعنا	F	ES-IT-SS-M	Ge
	Mentha longifolia (L.) Huds.	پونه	F	IT-ES-M	Ge
	Nepta persica Boiss.	پونه سای ایرانی	F	IT	He
	Stachys lavandulifolia Vahl	چای کوهی	F	IT	He
	Salvia officinalis L.	مریم‌گلی	F	IT-M	He
	Stachys inflate Benth.	گوش بره	F	IT	He
	Stachys pilifera Benth.	اولیله	F	IT	He
	Thymus kotschyanus Boiss. & Hohen.	آویشن	Sh	IT	He
	Ziziphora tenuior Falk	کاکوتی	F	IT	Th
Malvaceae	*Alcea lavateriflora* Boiss.	گل ختمی	F	ES- IT	Th
	Malva sylvestris L.	توله	F	IT	Th
Myrtaceae	*Myrtus communis* L.	مورد	F	IT-ES-SS	Ph
Plantaginaceae	*Plantago lanceolata* L.	بارهنگ	F	Cosm	He
Polygonaceae	*Rumex acetosa* L.	ترشک	F	ES	He
	Rheum ribes L.	ریواس	F	IT	Th
Poaceae	*Hordeum fragile* Boiss.	جو	Gr	IT-M	Th
	Hordeum vulgare L.	جو دوسر	Gr	IT-M	Th
Rosaceae	*Amygdals lycioides* Spach	تنگرس	Th	IT-ES	Ph
	Amygdals scoparia Spach	ارژن	Th	IT	Ph
	Amygdals eburnea Spach	بادام‌کوهی	Th	IT-SS	Ph
	Poterium sanquisorba L.	توت روباه	F	IT-M	He
Ranunculaceae	*Nigella sativa* L.	سیاه‌دانه	F	IT-ES	Th
Zygophyllaceae	*Peganum harmala* L.	اسفند	F	IT	Th

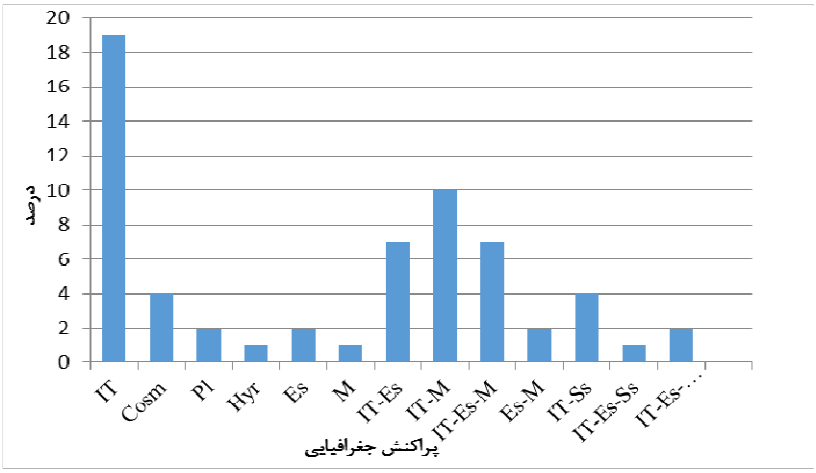
Ch: کامفیت، He: همی کریپتوفیت، Th: تروفیت، Ph: فانروفیت، Ge: ژئوفیت F: فورب Sh: بوته Gr: گراس Th: درختچهIT: ایران-تورانی ES: اروپا-سیبری M: مدیترانه‌ای SS: صحرا-سندی PL: چند ناحیه‌ای Cosm: جهان‌وطنی Hyr: هیرکانی

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-10-30]

همچنین بیشترین شکل رویشی متعلق به گیاهان علفی (۸۶ درصد) با ۵۳ گونه و ۶ درصد گونه‌ها به شکل بوته، ۵ درصد گونه‌ها به شکل درختچه و سه درصد گراس گزارش شد (شکل ۵). از سوی دیگر عناصر منطقه ایرانو– تورانی با اختصاص ۱۹ گونه از گونه‌های موجود درصدی معادل ۳۱ درصد به خود اختصاص داد و عناصر دیگر همچون عناصر مشترک مناطق ایران – تورانی و مدیترانه‌ای با ۱۱ گونه (۱۸ درصد) در رده بعدی قرار داشت (شکل ۶).



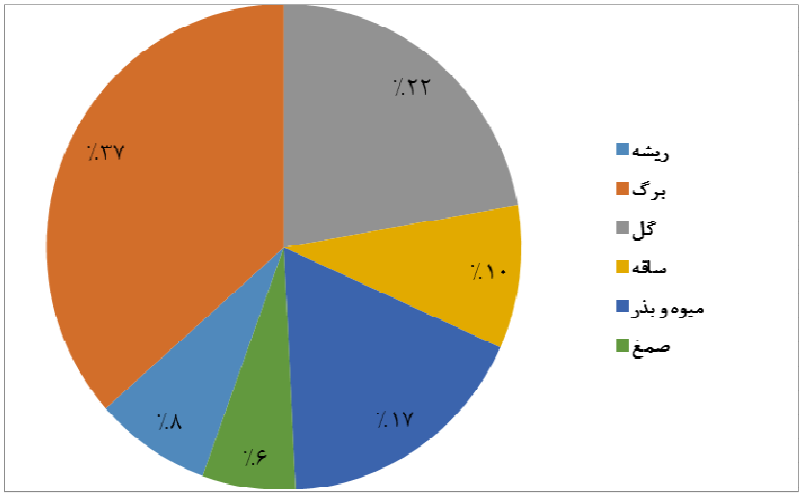
شکل ۵- درصد فراوانی اشکال رویشی گونه‌های گیاهی در مراتع سمیرم



شکل ۶- درصد فروانی پراکنش در مناطق جغرافیای و نواحی رویشی

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-10-30]

بر اساس دانش بومی مردم می‌توان گفت بیشترین اندام گیاهی مورداستفاده به‌ترتیب برگ (۳۷ درصد) و گل (۲۲ درصد) و میوه و بذر (۱۷ درصد) و کمترین بخش دارویی مورداستفاده صمغ (۶ درصد) بود (شکل ۷).



شکل ۷- اندام مورداستفاده گیاهان دارویی و صنعتی در مصارف مختلف

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-10-30]

جدول ۲- کاربرد درمانی سنتی گیاهان دارویی مراتع سمیرم با بیماری‌های شناخته‌شده توسط مردم

نوع بیماری	گونه گیاهی	فراوانی (تعداد)
بیماری‌های دستگاه گوارشی	*Gundelia tournefortii* L., *Mentha longifolia* (L.) Huds., *Ferula ovina* Boiss., *Artemisia aucheri* Boiss., *Allium ampeloprasum* Thunb., *Glycyrrhiza glabra* L., *Trifolium arvense* L., *Bunium persicum* B.Fedtsch, *Anethum graveolens* L., *Prangos ferulacea* Lindl., *Kelussia odoratissima* Mozaff., *Foeniculum vulgare* Mill., *Amygdalus scoparia* Spach, *Nigella sativa* L., *Rumex acetosa* L., *Coriandrum sativum* L., *Fumaria parviflora* Lam., *Mentha spicata* L., *Ferula galbaniflua* Boiss. & Buhse, *Alhagi camelorum* Fisch., *Nasturtium officinale* R.Br, *Stachys inflata* Benth., *Eryngium campestre* L., *Ziziphora tenuior* Falk, *Plantago lanceolata* L., *Amaranthus retroflexus* L. *Poterium sanguisorba* L., *Myrtus communis* L.	۲۸
درمان سرماخوردگی، خلط‌آور، تب بر، نرم‌کننده سینه و تنگی نفس	*Gundelia tournefortii* L., *Ferula ovina* Boiss., *Allium haemanthoides* Boiss. ex Rege, *Nigella sativa* L., *Adiantum capillus-veneris* L., *Echium amoenum* Fisch. & C.A.Mey., *Alcea lavateriflora* Boiss., *Mentha spicata* L., *Ferula galbaniflua* Boiss. & Buhse, *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl, *Plantago lanceolata* L., *Centaurea depressa* M.Bieb., *Stachys pilifera* Benth., *Cichorium intybus* L., *Lavandula dentata* L., *Poterium sanguisorba* L.	۱۶
درمان بیمارهای قند و چربی خون	*Arum elongatum* Steven, *Trigonella foenum-graecum* L., *Achillea wilhelmsii* K.Koch, *Rheum ribes* L., *Salvia officinalis* L.,	۵
بیماری‌های پوست و مو، زخم‌های سطحی	*Adiantum capillus-veneris* L., *Fumaria parviflora* Lam., *Myrtus communis* L., *Matricaria recutita* L., *Convolvulus arvensis* L., *Lavandula dentata* L, *Equisetum arvense* L.	۷
نیرودهنده و تقویت بدن	*Hordeum vulgare* L., *Achillea wilhelmsii* K.Koch, *Nepeta persica* Boiss.	۳
درمان بیماری دستگاه گردش خون	*Allium ampeloprasum* Thunb., *Trifolium arvense* L., *Dorema aucheri* Boiss., *Rumex acetosa* L., *Allium hirtifolium* Boiss.,	۵
بیماری‌های اعصاب، ضد تشنج، ضد اضطراب	*Stachys lavandulifolia* Vahl, *Ferula ovina* Boiss., *Hordeum fragile* Boiss., *Echium amoenum* Fisch. & C.A.Mey., *Hordeum vulgare* L., *Poterium sanguisorba* L.	۶

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-10-30]

ادامه جدول (۲)

نوع بیماری	گونه گیاهی	فراوانی (تعداد)
درمان بیماری‌های دستگاه دفع ادرار	*Allium hirtifolium* Boiss., *Alhagi camelorum* Fisch., *Eryngium campestre* L., *Cardaria draba* Desv.	۴
ضدالتهاب، ضد میکروب، ضد عفونت	*Mentha longifolia* (L.) Huds., *Artemisia aucheri* Boiss., *Glycyrrhiza glabra* L., *Malva sylvestris* L., *Stachys inflata* Benth., *Pimpinella barbata* Boiss., *Cardaria draba* Desv	۷
گرفتگی عضلات	*Prangos ferulacea* Lindl., *Stachys pilifera* Benth., *Medicago sativa* L.	۳
بیماری‌های زنان	*Tragopogon persicus* Boiss., *Peganum harmala* L.	۲
درمان گرمی مزاج و رفع عطش	*Foeniculum vulgare* Mill., *Descurainia sophia* (L.) Webb ex P,	۲
درمان سردی مزاج	*Arum elongatum* Steven, *Matricaria recutita* L.	۲
یرقان	*Rheum ribes* L., *Amaranthus retroflexus* L.,	۲
دندان‌درد	*Astragalus gossypinus* Fisch., *Trachyspermum copticom* L.	۲
سرطان پروستات	*Amygdalus lycioides* Spach	۱
تقویت قلب	*Matricaria recutita* L.	۱
چشم‌درد	*Salvia officinalis* L.	۱

نتایج جدول ۲ نشان داد از بین مصارف دارویی گیاهان بیشترین تعداد (۲۸ گونه) را به بیماری‌های دستگاه گوارش نسبت دادند. به‌همین صورت تعداد ۱۶ گونه گیاهی برای درمان سرماخوردگی، خلط‌آور، تب بر، نرم‌کننده سینه و تنگی نفس (مشکلات ریوی) مورداستفاده قرار می‌گرفت. در رتبه بعدی گونه‌هایی (۷ گونه) که برای درمان بیماری‌های پوست و مو، زخم‌های سطحی و نیز ضدالتهاب، ضد میکروب، ضد عفونت کاربرد محلی داشتند قرار گرفت.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های حاصل از این پژوهش در مورد فراوانی و تنوع گونه‌های دارویی مورداستفاده مردم، نشان داد که به‌ترتیب خانواده‌های Apiaceae، Lamiaceae و Asteraceae بیشترین تعداد گونه گیاهی را دارا بودند. بایدون و همکاران (Baydoun et al., 2015) در جوامع کوه حرمون لبنان، رسام و مشایخان (۱۳۹۴) در زیست‌بوم‌های طبیعی شیروان و رمضانیان و مینایی‌فر (۱۳۹۵) در شهرستان فسا،

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-10-30]

نیز به این سه خانواده، البته با ترتیبی متفاوت به‌عنوان بزرگ‌ترین خانواده‌های منطقه اشاره نموده‌اند. راجا و همکاران (Raja et al., 1992) در منطقه لاسگارا، گنجعلی و خاک سفیدی (۱۳۹۵) در شهرستان بیرجند، رستمی و همکاران (۱۳۹۵) در شهرستان مریوان و دولتخواهی و همکاران (۱۳۹۱) در شهرستان کازرون و نیک‌نژاد و همکاران (۱۳۹۲) در رینه آمل و مطلبی ریکنده و همکاران (۱۳۹۲) در لاریم مازندران در نتایجی مشابه Asteraceae و Lamiaceae را در اولویت‌های خود معرفی کردند. سجادی و همکاران (۱۳۹۵) در شهرستان فریدون‌شهر خانواده‌های Asteraceae و Apiaceae و رحیم فروزه و همکاران (۱۳۹۳) در کهکیلویه و بویر احمد خانواده‌های Lamiaceae و Apiaceae را برشمردند. که این امر نشانه تنوع خوب پوشش گیاهی منطقه مراتع سمیرم و شرایط مساعد ویژه رویش گونه‌های متفاوت می‌باشد. درواقع گیاهان بر اساس سازگاری مورفولوژیکی آن‌ها به شرایط محیط‌زیست تثبیت می‌شود و مهم‌تر اینکه نشان‌دهنده چگونگی سازگاری گیاهان به آب‌وهوای خاص است. خانواده‌های چتریان، نعناعیان و کاسنی از مهم‌ترین گیاهان اسانس دار به‌شمار می‌روند. گفتنی است خانواده چتریان که در این مطالعه در صدر تنوع حضور گونه‌ها قرارگرفته است، تیره بزرگی از گیاهان جداگلبرگ است. در بین گیاهان تیره چتریان گونه‌های فراوانی وجود دارد که اغلب آن‌ها مورد شناسایی مردم بوده و در طبابت مورداستفاده قرار می‌گیرد (زرگری، ۱۳۷۵). مناطق مختلف جغرافیایی دارای فرهنگ متفاوت در استفاده از گیاهان دارویی منطقه خویش هستند که از طریق آزمون‌وخطا در خلال زمان شکل گرفته است (Barani, 2003).

همچنین جنس‌های *Amygdalus*، *Allium* و *Stachys* بزرگ‌ترین جنس گیاهان دارویی منطقه بودند که رسام و مشایخان (۱۳۹۴) هم به جنس *Stachys* به‌عنوان یکی از جنس‌های بزرگ اشاره نموده‌اند. این جنس‌ها حاکمیت فلور ایران - تورانی را در منطقه تأیید می‌کنند.

نتایج نشان داد ازنظر شکل زیستی، همی‌کریپتوفیت‌ها و تروفیت‌ها بیشترین درصد را به خود اختصاص داده بودند که با نتایج قوام و همکاران (۱۳۹۸) در منطقه تنگ بالنگستان، نیک‌نژاد و همکاران (۱۳۹۲) در رینه آمل، رسام و مشایخان (۱۳۹۴) در زیست‌بوم‌های طبیعی شیروان و قوام و مرادی (۱۳۹۸) در مراتع فریدن مطابقت دارد. درصد بالای گیاهآن‌همی‌کریپتوفیت‌ها که جوانه مولد رشد آن‌ها طی زمستان با بقایای شاخ و برگ سال قبل یا برف پوشیده و حفاظت می‌شوند، نشان‌دهنده غالب بودن اقلیم سرد و کوهستانی در منطقه است (Archibold, 1995). بر اساس روش آمبرژه، اقلیم منطقه سمیرم هم نیمه مرطوب سرد است و تنوع گونه‌های بالای همی‌کریپتوفیت‌ها در منطقه که به‌دلیل آب‌وهوای سرد منطقه است سبب مقاومت بالای گیاهان در برابر شرایط دمای سرد می‌شود (Ahmadi et al., 2013)

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-10-30]

درصد نسبتاً بالای تروفیت‌ها نشان‌دهنده اتمام دوره رویش از بذر تا بذر این گیاهان طی مدتی کوتاه و در زمان برخورداری منطقه از شرایط بارندگی و رطوبت بیشتر است. در سایر ماه‌های سال حضور این گونه‌ها کم است و گاهی فقط بقایای آن‌ها دیده می‌شود (نقی‌پور برج و همکاران، ۱۳۹۳). از ویژگی‌های گیاهان تروفیت باید از کوتاه بودن فصل رشد آن‌ها و رویش در مناطقی با بارندگی‌های زمستانه و تابستان‌های گرم و خشک همچون منطقه موردمطالعه نام برد (Solinska et al., 1997). افزون بر این، فراوانی تروفیت‌ها به‌عنوان دومین فرم زیستی در منطقه می‌تواند با تخریب، قطع درختان و چرای مفرط رویشگاه‌های منطقه نیز مرتبط باشد (قلاسی و همکاران. ۱۳۸۵) که باعث کاهش انبوهی گیاهان و افزایش فرصت برای توسعه گیاهان یک‌ساله می‌شود (قهرمانی‌نژاد و عاقلی، ۱۳۶۶).

درصد پایین فانروفیت‌ها در منطقه با نتایج نیک‌نژاد و همکاران (۱۳۹۲) در رینه آمل و رسام و مشایخان (۱۳۹۴)، در زیست‌بوم‌های طبیعی شیروآن‌همسو است. علت این امر این است که شرایط لازم برای استقرار پوشش درختی و درختچه‌ای در منطقه فراهم نیست.

فرم رویشی غالب گونه‌های گیاهی در منطقه فورب (علفی) بود که بامطالعه میردیلمی و همکاران (۱۳۹۱) مطابقت دارد. مطالعات نشان می‌دهد که در زمان‌های گذشته، برخی ازاین‌گونه‌های چوبی جمعیت بیشتری داشته‌اند و به‌علت قطع برای هیزم فقط تعداد پایه محدودی باقی‌مانده است. کلیماکس این مناطق درگذشته نه‌چندان دور درختچه‌زار بوده است که به‌علت تخریب شدید از بین رفته و بقایای آن‌هم درحال تخریب است (Zohary, 1963).

از سوی دیگر عناصر منطقه ایران– تورانی بیشترین گونه‌ها را به خود اختصاص داد که با یافته‌های نیک‌نژاد و همکاران (۱۳۹۲)، دولتخواهی و همکاران (۱۳۹۱) و رسام و مشایخان (۱۳۹۴) تطابق دارد. از اینرو می‌توان نتیجه گرفت که این منطقه به ناحیه ایران- تورانی تعلق دارد که مطابق با نظر قربانلی (۱۳۶۲) ارتفاع بین ۲۲۲۲ تا ۲۷۲۲ می‌تواند غالبیت صفت ایران-تورانی را ثابت نماید، لذا غلبه گونه-های انحصاری ناحیه رویشی ایران تورانی بیانگر افزایش سریع دامنه‌های ارتفاعی منطقه است (عصری و مهرنیا، ۱۳۸۱) و انتشار گونه‌های صحرا- سندی به‌علت ارتفاع از سطح دریا و دمای زیر صفر در منطقه بسیار کم است (Zohary, 1963)

در نتایج حاصل از اندام گیاهی مورداستفاده توسط مردم به‌ترتیب برگ و گل و میوه و بذر بیشترین کاربرد را بین بومیان برای مصارف مختلف درمانی داشتند که میردیلمی و همکاران (۱۳۹۳)، برگ و گ، رمضانیان و مینایی‌فر (۱۳۹۵)، میوه، دانه و برگ و گنجعلی و خاک سفیدی (۱۳۹۵)، برگ را پرکاربردترین اندام‌های گیاهی برشمردند.

بر اساس نتایج حاصل از مصاحبه با افراد محلی بیشترین موارد مصرف سنتی گیاهان دارویی مراتع سمیرم به درمان بیماری‌های دستگاه گوارشی اختصاص یافت که با نتایج کیموندو و همکاران

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-10-30]

(Kimondo et al., 2015)، دولتخواهی و همکاران (۱۳۹۱)، رستمی و همکاران (۱۳۹۵)، سجادی و همکاران (۱۳۹۵)، گنجعلی و خاک سفیدی (۱۳۹۵)، نیک‌نژاد و همکاران (۱۳۹۲) و صفری و همکاران (Safaei et al., 2019) مطابقت دارد.

یافته‌ها حاکی از آن بود که برای تعدادی از گونه‌های موردمطالعه از سوی مصاحبه‌شوندگان خواص دارویی ذکر شد که در کتب معتبر به این خواص اشاره‌ای نشده است. همچنین دو گونه تنگرس و بن سرخ توسط مردم این منطقه دارای کاربرد درمانی هستند که در منابع معتبر کاربرد دارویی مشخصی برای آن‌ها ذکر نشده است. این امر مؤید این مطلب است که دانش بومیان درمورد گیاهان بسیار وسیع است. کاربردهای متنوع و خاص برای این گیاهان می‌تواند فتح باب جدیدی در بررسی‌های فارماکولوژیک و بالینی گیاهان مزبور باشد و تأکید دیگری بر اهمیت ثبت و ضبط اطلاعات مردمان مناطق مختلف ایران که گنجینه‌ای است از تجارب زیستن هزاران ساله در فلات ایران و زنگ هشداری است که اگر این تجارب به‌صورت مستند و مکتوب جمع‌آوری نگردد به‌راحتی در طوفان عصر انفجار اطلاعات و رسانه به فراموشی سپرده گردد

گفتنی است یکی از راه‌های معرفی و شناخت بهتر گیاهان دارویی، استفاده از دانش تجربی اندوخته شده و سنتی گذشتگان یا ریش‌سفیدان و گیس‌سفیدان هر قوم و منطقه‌ای است. در صورت مکتوب شدن، این دانش بومی می‌تواند اطلاعات لازم در مورد گیاهان دارویی و خواص درمانی آن را در اختیار متخصصان طب سنتی، محققان، شرکت‌های داروسازی و سایر ذینفعان قرار دهد. بدیهی است بخش اعظمی از دانش مردم درزمینهٔ کاربردهای مختلف گیاهان دارویی پیرامونشان بیشتر از کاربردهای دارویی ذکرشده آن‌ها در کتب و داروشناسی ثبت‌شده این گیاهان هست که لازمه مطالعات بیشتر درزمینهٔ برخی از این گیاهان ضروری به‌نظر می‌رسد.

نتیجه‌گیری

با بررسی‌های انجام‌گرفته مشخص شد که مردم بومی منطقه سمیرم دارای اطلاعات نسبتاً زیادی از گونه‌های گیاهی دارویی محیط پیرامونشان می‌باشند که خصوصاً در بین مردم عشایر به‌دلیل اینکه سه تا چهار ماه از سال را به‌دلیل تغییر فصول مجبور به کوچ‌نشینی می‌باشند و در بین ایل راه‌ها به‌علت عدم دسترسی به پزشک و دور بودن از شهرها و به‌علت کمبود وقت در بعضی بیماری‌ها مانند مار و عقرب گزیدگی ملزم به مداوای خود با گیاهان دارویی می‌باشند.

مصاحبه‌هایی که انجام شد نشان می‌دهد که افراد سالخورده و مسن و عشایری منطقه اطلاعات بیشتری راجع به گیاهان دارویی منطقه داشته و تمایل آن‌ها به مصرف این گیاهان بیشتر از جوانان می‌باشد و باوجود توسعه شهرنشینی و مهاجرت قشر جوان به شهرها حفظ این دانش در بین مردم

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-10-30]

منطقه به‌مرور کمرنگ‌تر می‌شود. مورد نگران‌کننده در مورد گیاهان دارویی و صنعتی این منطقه، گردشگران و مسافرین شهری می‌باشد که در فصل بهار و اوایل تابستان، خصوصاً اواخر هفته‌ها به این مناطق آمده و گیاهانی که اکثراً مصرف خوراکی داشته را تخریب می‌کنند

منابع

اسدی، م.، معصومی، ع.، خاتم‌ساز، م.، مظفریان، و. ۱۳۷۶-۱۳۸۵. فلور ایران. شماره‌های ۱ تا ۵۲ ، مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع کشور، تهران.

اکبرزاده، م. ۱۳۸۶. بررسی فلورستیک، شکل زیستی و کورولوژی گیاهان مراتع ییلاقی و از مازندران، پژوهش و سازندگی در منابع طبیعی، ۷۵: ۱۹۸-۱۹۹.

امیری، ف.، بصیری، م. ۱۳۸۷. مقایسه برخی مشخصات خاک و پوشش گیاهی مراتع در دو منطقه قرق و چرا، مجله مرتع، ۲ (۳): ۲۵۳-۲۳۷.

باغستانی میبدی. ن. ۱۳۷۵. چگونگی برآورد موجودی سرپا و تولید سالیانه جنگلداری‌های دست کاشت تاغ در مناطق بیابانی، نشریه پژوهش و سازندگی ، ۵۹:۳۲-۵۶.

دوازده‌امامی، س.، مجنون حسینی، ن.۱۳۹۳. زراعت و تولید گیاهان دارویی، انتشارات دانشگاه تهران، ۳۰۰ صفحه.

دولتخواهی، م.، قربانی نهوجی، م.، مهرآفرین، ع.، امینی نژاد، غ.، دولتخواهی، ع. ۱۳۹۱. مطالعه اتنوبوتانیکی گیاهان دارویی شهرستان کازرون: شناسایی، پراکنش و مصارف سنتی، فصلنامه گیاهان دارویی، ۱۱(۲):۱۶۳-۱۷۸.

رسام، ق.، مشایخان، آ. ۱۳۹۴. مطالعه فلوریستیک، شکل زیستی و انتشار جغرافیایی گیاهان دارویی در زیست‌بوم‌های طبیعی شیروان، نشریه حفاظت زیست‌بوم گیاهان، ۳(۶):۴۲- ۲۷.

رستمی، م.، رستمی، ع.، حیدری، ک. ۱۳۹۵. مطالعه اتنوبوتانیکی گیاهان دارویی شهرستان مریوان و کاربد آن‌ها در طب سنتی، مجلّه طب سنّتی اسلام و ایران، ۷(۲): ۲۱۵-۲۲۰.

رمضانیان، م.، مینایی‌فر، ا .ع. ۱۳۹۵. مطالعه اتنوبوتانیکی گیاهان دارویی شهرستان فسا، مجلّه طب سنّتی اسلام و ایران، ۷(۲):۲۲۱-۲۳۱.

زارع زاده، ع.، میروکیلی، س.م.، میرحسینی، ع. ۱۳۸۶. معرفی ،فلور، شکل زیستی و پراکنش جغرافیایی گیاهان دره دام گاهان مهریز (استان یزد)، پژوهش و سازندگی در منابع طبیعی، ۷۴: ۱۳۷-۱۲۹

زرگری، ع. ۱۳۷۵. گیاهان دارویی. انتشارات دانشگاه تهران.

سجادی، ا.، بخشیانی، م.، نکوخو، م.، ذوالفقاری، ب. ۱۳۹۵. بررسی اتنوبوتانی گیاهان دارویی شهرستان فریدون‌شهر، مجلّه‌ی طب سنّتی اسلام و ایران، ۷(۳): ۳۵۹-۳۷۰.

عامری، ف.، وهابی، م.ر.، خاتون‌ابادی، س.ا.، عندلیبی، ل. ۱۳۹۲. استفاده از گیاهان دارویی در ایران: بررسی و تحلیل آمار مصرف کنندگان، شیوه های مصرف، منابع تهیه و آگاهی‌دهنده، طب و تزکیه، ۲۲(۳): ۴۲-۳۷.

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-10-30]

-عصری، ی.، مهرنیا، م. ۱۳۸۱. معرفی فلور بخش مرکزی منطقه حفاظت‌شده سفیدکوه، مجله منابع طبیعی ایران، ۵۵:۳۶۳- ۳۷۶.

-قلاسی، ش.، جلیلی، غ.، بخشی، خ . ۱۳۸۵. معرفی فلور و شکل زیستی گیاهان ناحیه غرب، پژوهش و سازندگی در زراعت و باغبانی، ۷۳: ۶۵-۷۳.

قربانلی، م. ۱۳۶۲. نگرشی بر فلور و پوشش گیاهی – بیابان‌های ایران، تألیف لئونارد، جی. انتشارات مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع کشور، شماره: ۲۹۰.

قوام، م.، مرادی، ح. ۱۳۹۸. بررسی فلور مراتع فریدن در استان اصفهان با تأکید بر ارزش حفاظتی .گیاه و زیست‌بوم، ۵۸: ۷۱-۴۷.

قهرمان، ا. ۱۳۷۰-۱۳۶۷. فلور رنگی ایران .جلدهای ۱ تا ۲۰، مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع کشور، تهران.

قهرمانی‌نژاد، ف.، عاقلی، س. ۱۳۶۶. بررسی فلورستیک پارک ملی کیاسر. مجله تاکسونومی و بیوسیستماتیک. ۱: ۶۰-۴۲.

گنجعلی، ع.، خاک سفیدی، ع. ۱۳۹۵. مطالعه اتنوبوتانیکی برخی از گیاهان دارویی شهرستان بیرجند، مجلّه طب سنّتی اسلام و ایران، ۷(۳):۳۴۹-۳۵۷.

مطلبی ریکنده، ث.، مازندرانی، م.، ابراهیم‌زاده، م.ع. ۱۳۹۲. اوت اکولوژی، اتنوفارماکولوژی، عملکرد آنتی-اکسیدانی عصاره متانولی گیاه دارویی زولنگ (*Eryngium caucasicum* Trauve) و معرفی طیف فلورستیک گیاهان دارویی رویشگاه لاریم مازندران، فصلنامه اکوفیتوشیمی گیاهان دارویی، ۱(۴): ۴۴-۵۷.

مظفریان، و. ۱۳۷۷. فلورخوزستان. انتشارات فرهنگ معاصر، تهران.

مظفریان، و. ۱۳۸۶. معرفی گیاهان دارویی منطقه دره ارغوان –طرقبه-استان خراسان رضوی. موسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع کشور، جلد۱-۴.

مظفریان، و. ۱۳۸۷. فلور ایلام. انتشارات فرهنگ معاصر، تهران.

میردیلمی، ز.، حشمتی، غ.، مازندرانی، م. ۱۳۹۱. بررسی فلور، شکل زیستی و پراکنش جغرافیایی گیاهان دارویی منطقه خشک و نیمه‌خشک شمال شرق استان گلستان. فصلنامه پژوهش‌های علوم گیاهی، ۷(۲) : ۲۷- ۳۶.

میردیلمی، ز.، حشمتی، غ.، بارانی، ح. ۱۳۹۳. مطالعه اتنوبوتانی و اتنواکولوژی گونه‌های دارویی کچیک (مطالعه موردی مراتع کچیک در شمال شرق استان گلستان)، دو فصلنامه دانش های بومی ایران، ۲:۱۵۳-۱۲۹.

نقی‌پور برج، ع.ا.، نوروزی، م.، بشری، ح. ۱۳۹۳. بررسی فلور، شکل زیستی و پراکنش جغرافیایی گیاهان منطقه حفاظت‌شده میمند، کهکیلویه و بویر احمد، ایران، تاکسونومی و بیوسیستماتیک، ۶(۱۹): ۶۷-۶۴.

نیک‌نژاد، ی.، رضایی، م.ب.، ذاکری مهر، م. ر.، ۱۳۹۲. معرفی فلور، شکل زیستی و پراکنش جغرافیایی گونه‌های گیاهان دارویی منطقه رینه آمل، فصلنامه اکوفیتوشیمی گیاهان دارویی، ۱(۴):۳۲-۴۳.

Ahmadi, F., Mansory, F., Maroofi, H., Karimi, K. 2013. Study of flora, Life form and Chorotypes of the Forest area of West Kurdistan (Iran). Bulletin of Environment. Pharmacology and Life Sciences, 2(9):11-18.

Archibold, O.W. 1995. Ecology of world vegetation. Chapman and Hall Inc. London, 509p.

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-10-30]

Attar, F., Hamehee, B., Ghahreman, A. 2004. A contribution to the flora of Qeshm island, Iran. The Iranian journal of botany, 10(2):21-199.

Barani, H. 2003. Investigation of Range Management Culture Basis Between Eastern Alborz Pastoralists. Thesis of doctor. Natural Resources Colledge, Tehran University, 321 p.

Baydoun, S., Chalak, L., Dalleh, H., Arnold, N. 2015. Ethnopharmacological survey of medicinal plants used in traditional medicine by the communities of Mount Hermon, Lebanon. Journal of Ethnopharmacology, 173 (15): 139-156.

Davis, P.H.(ed.) 1965-1988. Flora of Turkey. Vols. 1-10. University of Edinburgh Press.

Ghavam, M., Abdallhpoor, Z. 2017. Knowledge of medicinal plants (Aloe vera (L.) Burm.f.) and its use in traditional medicine. Journal of Islamic and Iranian Traditional Medicine, 7 (4) :489-497.

Ghavam, M., Dehdari, S., Hosseinpour, S. 2019. Introduced flora, life forms and geographical distribution of plants tight Balangestan. Journal of Plant Research (Iranian Journal of Biology), 31(4): 857-868.

Kimondo, J., Miaron, J., Mutai, P., Njogu, P., 2015. Ethnobotanical survey of food and medicinal plants of the Ilkisonko Maasai community in Kenya, Journal of Ethnopharmacology, 175: 463–469.

Leonard, J. 1981-1992. Contribution á létude de la flore et de la vegetation des deserts de Íran. Fasc. 1-10. jard, Botanique National de la Belgique, Pp: 205-217.

Muller-Dombois, D., Ellenberg, H. 1974. Aims and methods of vegetation ecology. John Willy and Sons, new- york. 525p.

Raja, D., Blanche, C., Xirau, J.V. 1992. Contribution to the knowledge of the pharmaceutical ethnobotany of La segarra region (catalonia,Iberian peninsula). Jurnal of Ethnopharmocology , 57:149-160.

Raunkiaar, C. 1934. Life forms of plants. Oxford, University press. 621p.

Rechinger, K.H. 1963-2010. Flora Iranica. No: 1-178. Akademische Drucku. Varlasanstalt, Graz. Austria, Vol. 1-174.

Parsa, A. 1960-1989. Flore de, Iran. Vol. (1-5). Ministry of Culture and Higher Education of Islamic Republic of Iran Publishing. Offset Press. Pp: 2000.

Solinska G.B., Namura O.A., Symonides E. 1997.Long term dynamics of a relict forest in an urban area. Floristica et Geobotanica, 42 (2): 423-479.

Safari, A., Ghavam, M., Davazdahemami, S. 2019. Study the knowledge of rural and nomadic people of Semirom from medicinal plants for treatment of digestive diseases. Journal of Herbal Drugs (An International Journal on Medicinal Herbs), 9(3): 139-144.

Thakhtajan, A. 1986. Floristic regions of the world. University of California Press, LTD. 552P.

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-10-30]

Vaseghi, P., Ejtehadi, H., Zokaii, M. 2008. Standing of floristic, vegetation, structure and chorology of plants in the kalat Highlands of Gonabad, Khorasan province, East of Iran. Jornal of sciences, Tarbiat moallem university, 8 (1): 75-88.

Zargoosh, Z., Ghavam, M., Bacchetta, G., Tavili, A. 2019. Effects of ecological factors on the antioxidant potential and total phenol content of *Scrophularia striata* Boiss. Scientific Reports, 9: 16021.

Zohary, M. 1963. On the geobotanical structure of Iran. Bulletin of the Research Council of Israel. Section D, Botany. Supplement. 113p. Middle East, 2 Vol., Stuttgart, 793P.

[Downloaded from pec.gonbad.ac.ir on 2026-10-30]