

مطالعه اتنوبوتانی برخی گیاهان دارویی شهرستان شازند، استان مرکزی

فائزه السادات ابطحی

استادیار، گروه گیاهان دارویی و معطر، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه اراک، اراک، ایران
*آدرس مکاتبه: اراک دانشگاه اراک، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، گروه گیاهان دارویی، کدپستی:

۳۸۱۵۶۸۱۳۸

تلفن: ۳۲۶۲۳۴۲۰ (۰۸۶)، نمابر: ۳۲۷۷۱۴۴۶ (۰۸۶)

پست الکترونیک: Faeze.abtahi@gmail.com

تاریخ تصویب: ۹۷/۱۱/۱

تاریخ دریافت: ۹۷/۸/۲۲

چکیده

مقدمه: علم اتنوبوتانی به مطالعه و بررسی چگونگی استفاده افراد یک قوم، فرهنگ و یا ناحیه خاص از گیاهان بومی موجود در آن منطقه می‌پردازد. استفاده از گیاهان به عنوان دارو، بخشی از فرهنگ مردمان بومی است که طی قرن‌های متمادی در مناطق روستایی شکل گرفته است. این دانش راهنمای مناسبی در کشف داروهای جدید در طب مدرن محسوب می‌شود. هدف: تحقیق حاضر با هدف آشنایی به فرهنگ استفاده سنتی از گیاهان دارویی شهرستان شازند جهت معالجه بیماری‌ها به مرحله اجرا درآمد. روش بررسی: در این بررسی شناسایی و معرفی گیاهان شهرستان شازند با استفاده از پیمایش‌های صحرائی، مصاحبه‌های شخصی و مطالعات اسنادی، صورت گرفته است. گونه‌های گیاهی پس از جمع‌آوری شناسایی شدند و برای هر گونه‌ی گیاهی نام علمی، نام محلی، شکل زیستی، خاصیت درمانی، اندام مورد استفاده و نحوه مصرف رایج تدوین شد. نتایج: در این پژوهش ۵۶ گونه گیاهی متعلق به ۲۳ تیره شناسایی شد، که از آنها در درمان بیماری‌های گوارشی، آرام‌بخش، التیام‌دهنده‌ی زخم، مقوی معده، مسکن انواع دردها و التهاب‌ها و موارد دیگر در طب سنتی استفاده می‌شود که با مدیریت و برنامه‌ریزی دقیق، می‌توان آنها را مورد بهره‌برداری قرار داد. نتیجه‌گیری: شهرستان شازند با داشتن ۵۶ گونه گیاه دارویی منبعی غنی از این گیاهان با ارزش به حساب می‌آید و این امر می‌تواند زمینه مناسبی برای افزایش سطح زیر کشت گیاهان دارویی و معطر و به دنبال آن کاهش سطح برداشت غیررسمی از عرصه‌های طبیعی را فراهم کند.

کل واژگان: اتنوبوتانی، شازند، گیاهان دارویی



مقدمه

با توجه به اهمیت و نقش گیاهان دارویی در درمان بیماری‌ها و اثرگذاری آنها، سازمان بهداشت جهانی به طور مکرر بر رویکرد جامع به طب سنتی و گیاهان دارویی و نیز کاربرد علمی و اقتصادی آن تأکید دارد. این رویکرد یکی از مسائل اصلی جهان در چند دهه اخیر در کشورهای در حال توسعه به شمار می‌آید. طبق آمار سازمان بهداشت جهانی حدود ۲۵ درصد از داروهای گیاهی که به شکل جدید استفاده می‌شوند، در گذشته به طور سنتی مورد استفاده بوده‌اند. با توجه به اهمیت درمانی و اقتصادی استفاده از گیاهان دارویی و توجه ویژه به نگرش گیاه‌درمانی در دنیای کنونی، بوم‌شناسی گیاهان مذکور از اهمیت قابل توجهی برخوردار شده است [۱]. علم استفاده از گیاهان دارویی در درمان سنتی و کلاسیک بیماری‌ها به عنوان یکی از غنی‌ترین دانش‌های بومی در بیشتر نقاط جهان از جمله ایران است در قرن اخیر استفاده از گیاهان دارویی توسط مردم و مطالعات دانش بومی گیاهان در زمینه شناسایی گیاهان دارویی بسیار افزایش یافته است [۲].

دانش بومی در زمینه استفاده از گیاهانی دارویی، به جمع‌آوری کاربردهای محلی و شناسایی نیازها و شرایط اکولوژیکی گیاهان جمع‌آوری شده می‌پردازد [۳] و می‌تواند یکی از پایه‌های تحقیقاتی در زمینه گیاهان دارویی شود [۴]. آشنایی با محل رویش، زمان رویش، شرایط اکولوژیک گیاهان دارویی در جمع‌آوری گیاهان دارویی برای مصرف و حتی شناسایی آنها حائز اهمیت است، با وجود اهمیت فراوان پژوهش‌های بوم‌شناسی و دانش بومی مطالعات محدودی در ایران انجام شده است. گیاهان دارویی بویژه گونه‌های تیره نعناعیان توسط مردم محلی، برای درمان بیماری‌های قلبی-عروقی [۵]، گوارش [۹-۵]، بیماری‌های تنفسی، عصبی [۷] و آرام‌بخش [۹] استفاده می‌شود. وجود تیره نعناعیان در مناطق مختلف ایران گزارش شده است [۱۱-۶]. بر اساس بررسی‌های صورت گرفته درخصوص منطقه شازند تاکنون گزارش اتنوبوتانی ثبت نشده است و هدف از این پژوهش مطالعه دانش بومی گیاهان دارویی، واقع در حوزه شهرستان شازند واقع در جنوب غربی شهر اراک می‌باشد.

موارد و روش‌ها

معرفی منطقه

آب و هوای شازند سرد و کوهستانی است که تابستان‌های معتدل و زمستان‌های سردی را به همراه دارد. قله شهباز بلندترین قله استان مرکزی در این شهر واقع شده که دارای طبیعت منحصر به فرد و یخچال‌های فصلی می‌باشد که تا تیرماه و مردادماه دوام داشته‌اند و همچنین به علت بارندگی فراوان در این شهر و روستاها و کوه‌های اطراف آن در منطقه‌ای بالاتر از بخش هندودر، این شهرستان مکان مناسبی برای رویش انواع گیاهان دارویی تلقی می‌شود. شهرستان شازند در محدوده طول جغرافیایی ۴۹ درجه و عرض جغرافیایی ۳۳ درجه قرار دارد. در جنوب غربی استان مرکزی واقع شده است و مساحت آن بالغ بر ۲۸۲۷ کیلومتر مربع می‌باشد. شازند از شمال و شمال شرق به اراک، جنوب و جنوب غرب به بروجرد (استان لرستان)، غرب به ملایر (استان همدان) و از جنوب شرق به خمین محدود می‌شود، مرکز این شهرستان شازند است و با مرکز استان مرکزی (اراک) ۳۳ کیلومتر فاصله دارد (شکل شماره ۱).

این شهرستان مشتمل بر چهار بخش مرکزی، سرپند، زالیان، قره کهریز و شش شهر شازند، شهباز، آستانه، هندودر، توره و مهاجران است. ارتفاع شازند از سطح دریا ۱۹۲۰ تا ۲۰۵۰ متر است. میانگین بارندگی سالانه در منطقه مذکور ۴۷۱/۷ میلی‌متر، گرم‌ترین ماه سال تیرماه با دمای متوسط ۲۳/۹ درجه سانتی‌گراد و سردترین ماه سال دی ماه با دمای متوسط ۰/۱ درجه سانتی‌گراد و متوسط دمای سالانه شازند ۱۲/۱ درجه سانتی‌گراد است [۱۲].

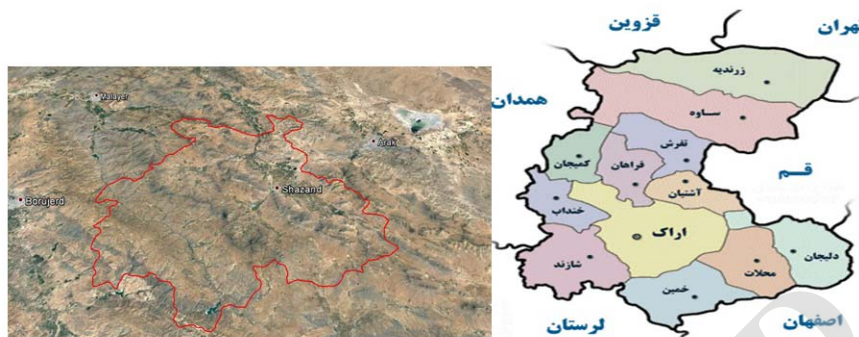
اقلیم منطقه شازند با روش دومارتن، نیمه مرطوب و با روش آمبرژه، نیمه مرطوب سرد تعیین می‌شود و بر اساس آمبروترومیک در ماه‌های آبان تا اردیبهشت، بارندگی بر دما فزونی می‌یابد. لذا این دوره را می‌توان دوران مرطوب سال به شمار آورد. از خردادماه تا مهرماه، دمای هوا بیش از بارندگی است (شکل شماره ۲). بنابراین، این دوره جزء دوران خشک سال به شمار می‌آید [۱۳].

روستاهای پاکل، بصری، لنجرو، حصار، سرسختی علیا و حک علیا، قدمگاه و شهر شازند، توره و هندودر مورد مطالعه

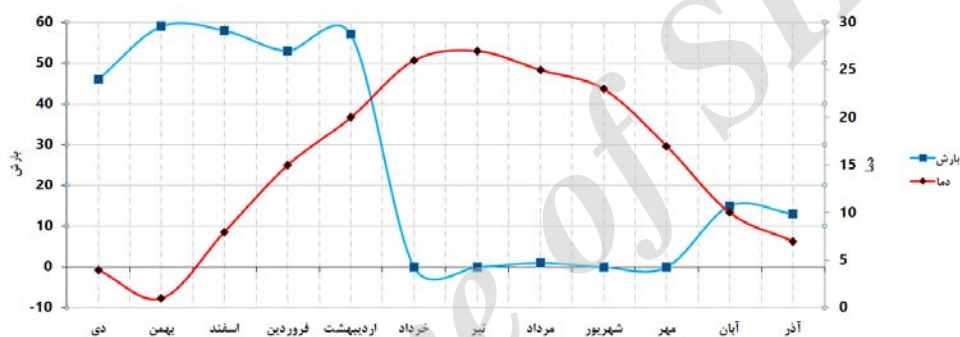


تخصیص مساحت بسیاری از عرصه به فعالیت زراعی، پایداری منابع تولید و طبیعت را با آسیب‌های جدی روبرو می‌سازند.

قرار گرفت (جدول شماره ۱). درآمد مردم در این مناطق از طریق کشاورزی، دامداری و قالیبافی تأمین می‌شود و با توجه به



شکل شماره ۱- موقعیت جغرافیایی شهرستان شازند در استان مرکزی (سمت راست) و نقشه ماهواره‌ای شهرستان شازند (سمت چپ)



شکل شماره ۲- نمودار امپروترمیک شهرستان شازند

جدول شماره ۱- لیست منطقه مورد مطالعه با موقعیت جغرافیایی و تعداد افراد

ردیف	نام روستا	ارتفاع از سطح دریا (متر)	مشخصات جغرافیایی		افراد پرسش شده (نفر)		محدوده سنی افراد	سطح سواد
			طول جغرافیایی	عرض جغرافیایی	مرد	زن		
۱	روستای حصار	۱۹۰۹	۴۹ ۱۸ ۲۷.۱۱	۳۴ ۱ ۵۷.۲۶	۱۱	۱۶	۷۰-۴۵	بی سواد-سیکل- دیپلم
۲	روستای بصری	۱۹۴۷	۴۹ ۱۴ ۲۷.۸۹	۳۴ ۵ ۲۷.۶۶	۱۰	۱۴	۶۸-۴۹	بی سواد- دیپلم
۳	روستای لنج‌رود	۲۰۴۳	۴۹ ۱۱ ۴۸.۵۸	۳۴ ۷ ۵۱.۴۰	۱۴	۱۰	۶۷-۲۷	بی سواد- دیپلم
۴	روستای پاکل	۲۲۲۳	۴۹ ۲۰ ۱۰.۵۰	۳۳ ۴۸ ۵۷.۲۷	۱۳	۱۱	۵۹-۴۴	بی سواد- دیپلم
۵	روستای سرسختی علیا	۲۱۱۶	۴۹ ۲۱ ۳۱.۳۳	۳۳ ۵۰ ۳۰.۲۴	۱۴	۱۰	۶۳-۴۲	بی سواد- دیپلم
۶	روستای حک علیا	۱۸۳۹	۴۹ ۲۱ ۲۳.۹۱	۳۳ ۵۹ ۴۳.۵۰	۱۴	۱۲	۶۲-۴۱	بی سواد- دیپلم
۷	شهر شازند	۱۹۱۴	۴۹ ۲۵ ۷.۱۹	۳۳ ۵۵ ۲۸.۷۹	۱۰	۱۳	۷۰-۴۶	بی سواد- دیپلم- لیسانس
۸	شهر توره	۱۸۷۸	۴۹ ۱۷ ۱۶.۶۰	۳۴ ۰۲ ۴۰.۰۷	۱۳	۱۵	۶۹-۴۷	کم سواد- دیپلم- کارشناس
۹	شهر هندودر	۲۰۵۴	۴۹ ۱۳ ۵۲.۷۳	۳۳ ۴۶ ۴۴.۶۶	۱۲	۱۴	۷۰-۴۴	بی سواد-سیکل- دیپلم
۱۰	روستای قدمگاه	۱۸۷۴	۴۹ ۴۶ ۸۴.۲۱	۳۳ ۹۶ ۶۶.۶۷	۱۳	۱۱	۶۹-۴۶	بی سواد- کم سواد- دیپلم

روش جمع‌آوری اطلاعات

در ابتدا به منظور آشنایی با هر منطقه، نقشه‌های جغرافیایی مورد بررسی و مطالعه قرار گرفت؛ سپس راه‌های دستیابی به نقاط مختلف هر منطقه، عوارض طبیعی و وضعیت پوشش گیاهی بررسی شدند و با مراجعه به مناطق مختلف شهرستان و با پیمایش‌های صحرائی در زمستان ۱۳۹۳ و بهار ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵ نسبت به جمع‌آوری کلیه نمونه‌های گیاهی با روش‌های استاندارد اقدام شد. در حین جمع‌آوری گیاهان اطلاعاتی از قبیل محل دقیق نمونه‌برداری و جهت شیب یادداشت‌برداری شد. در مواردی که گیاهان مورد استفاده بومیان، با نمونه‌های جمع‌آوری شده مطابقت نداشت برای جمع‌آوری دقیق‌تر از بومیان هر منطقه کمک گرفته شد. تعداد کل افراد پرسشگری شده ۲۵۰ نفر بودند و میانگین سنی ۵۸ سال بود. سطح سواد از بی‌سواد تا لیسانس متغیر بود. سپس مصاحبه شخصی با گیاه‌شناسان سنتی، خصوصاً افراد باتجربه و مطلع که در شهر و روستا دارای اطلاعاتی در زمینه گیاهان دارویی بودند، فروشندگان گیاهان دارویی با هدف شناسایی گونه‌های گیاهی دارویی مهم هر منطقه و نحوه استفاده‌ی سنتی مردم صورت گرفت. اطلاعاتی از قبیل نام محلی، نوع کاربرد و مصرف محلی، نحوه مصرف و سایر موارد مورد لزوم برای هر گیاه کسب شد. در پی آن گیاهان به هرباریوم گروه گیاهان دارویی و معطر دانشگاه اراک منتقل شدند، نمونه‌ها پس از خشک و پرس و هرباریومی شدن با استفاده از منابع معتبر گیاه‌شناسی نظیر فلور ایران [۱۴]، فلور رنگی دکتر قهرمان [۱۵]، فلور ترکیه [۱۶] به دقت شناسایی و تعیین نام شده و براساس آخرین تغییرات در سیستم رده‌بندی فیلوژنتیکی گیاهان گلدار جهان (APG III) گروه‌بندی شدند [۱۷]. تمامی نمونه‌های گیاهی جمع‌آوری شده در هرباریوم گروه گیاهان دارویی و معطر دانشگاه اراک نگهداری می‌شوند. فرم رویشی گیاهان معرفی شده، بر اساس کوروتیپ هر کدام از گیاهان نیز براساس منابع و کتب معتبر جغرافیایی گیاهی تعیین شد [۱۸، ۱۹]. برای معرفی نام‌های فارسی گیاهان کتاب فرهنگ نام‌های گیاهان ایران مورد استفاده قرار گرفت [۲۲].

بر اساس منابع علمی موجود هر یک از گونه‌های شناسایی شده، از نظر کاربرد دارویی، ویژگی‌های اکولوژیک، پراکنش

جغرافیایی مورد ارزیابی قرار گرفتند و درنهایت کاربردهای متداول گونه‌های دارویی، با اطلاعات ارائه شده در منابع علمی معتبر گیاهان دارویی مقایسه شدند. در ادامه لیست گیاهان شناسایی شده و کسب شده از هر نمونه به طور مجزا و دسته‌بندی شده به صورت جداول و نمودارهایی با استفاده از نرم‌افزار Excel 2010 ترسیم شده‌اند.

نتایج

در جدول شماره ۲ فهرست گیاهان دارویی منطقه مورد مطالعه درج شده است. از بین این ۵۶ گونه، بعضی گونه‌ها علاوه بر خاصیت دارویی دارای خواص خوراکی و سایر کاربردها هستند. بیشتر گونه‌های خوراکی به عنوان سبزی مورد استفاده قرار می‌گیرند. مثلاً گونه‌های بودنه (پونه، *M. longifolia*)، و سلمه (سلمه تره، *C. album*) به عنوان سبزی خودرو و چاشنی غذا جمع‌آوری می‌شوند. به طوری که ساقه و ریشه گونه خارمریم (*S. marianum*) به عنوان سبزی تازه مصرف می‌شود و از برگ گونه کاسنی، (*C. intybus*) در تهیه سالاد استفاده می‌شود. بخش بالایی گونه گزنه، (*U. dioica*) در تهیه آش به کار می‌رود. همچنین اندام خاصی از یک گونه ممکن است به صورت مختلف، استفاده شود و دارای خواص درمانی متفاوت باشد مثلاً جوشانده برگ پونه (*M. longifolia*) برای درمان سرماخوردگی و به عنوان اشتهاآور، اما دم‌کرده آن برای درمان دل درد و نفخ استفاده می‌شود. جوشانده قدومه برای درمان مشکلات تنفسی استفاده می‌شود. علاوه بر این، ممکن است اندام‌های متفاوت یک گیاه دارای خواص درمانی متفاوت باشند.

بیشترین فراوانی تیره‌ها مربوط به تیره Labiatae می‌باشد (نمودار شماره ۱) که رایج‌ترین گیاهان داخل آن پونه می‌باشد که در بیشتر مناطق ایران گزارش شده است. در جایگاه بعدی فراوانی Compositae قرار دارد و سایر تیره‌ها در جایگاه‌های بعدی فراوانی قرار گرفته‌اند.

بیشترین نحوه آماده کردن گونه‌های دارویی توسط مردم بومی منطقه به ترتیب جوشانده (۳۱ درصد)، تازه خوری (۱۵ درصد)، ضماد (۱۴ درصد)، پخته (۱۰ درصد)، و شیر (۷ درصد) می‌باشد. (نمودار شماره ۲).





جدول شماره ۲- فهرست گیاهان دارویی منطبق مورد مطالعه

ردیف	نام تیره	نام علمی	شماره هرباریومی	نام فارسی	نام محلی	نام مورد استفاده	خواص درمانی	نحوه مصرف
۱	Amaranthaceae	<i>Amaranthus cruentus</i> L.	۸۲۹	تاج خروس قرمز	تاج خروس	پایر	درمان بواسیر، تصفیه خون	جوشانده (خوراکی)
۲	Amaranthaceae	<i>Chenopodium album</i> L.	۲۳۲	سلبه تزه	سلبن تزه	گل و دانه	ملین، تصفیه کننده خون، تسکین بواسیر	خام و جوشانده (خوراکی) پودر برگ (استعمال خارجی)
۳	Anacardiaceae	<i>Rhus Coriaria</i> L.	۲۵۳	سماق	سماق	میوه، پوست درخت	کاهنده کلسترول و چربی خون، کاهش وزن ضدکم خونی، آنتی اکسیدان	خوراکی (خام)
۴	Compositae	<i>Achillea Bibersteinii</i> Afan	۲۲۹	بومادران زرد (بزرعدروی)	بونه	برگ و گیاه های گلدار	فاعدآور، منوی و پادشکن، درمان دل درد کودکان، خلط آور، کاهنده فشار خون، ضدنفخ	جوشانده (خوراکی)
۵	Compositae	<i>Anthemis cotula</i> L.	۲۶۲	بابونه بهاری	گل انگشتری	سرشاخه گلدار	سررد، زخم های عفونی چشم، پوست، استفراغ، گرفتگی عضلانی، مشکلات ناعدگی	ضماد، جوشانده برگ ها و ریشه (خوراکی)
۶	Compositae	<i>Cichorium intybus</i> L.	۲۶۸	کاسنی	کاسنی	دانه، برگ و ریشه	درمان زخم، مدر، تصفیه خون، کاهش نفوذ مفاصل، ضد عفونی دستگاه ادراری	جوشانده (خوراکی)، خیسبر برگ
۷	Compositae	<i>Echinops nitrodes</i> Bunge.	۲۴۴	شکر نیمال مشهدی	گوتل	برگ و ریشه	درمان پرونیست، سیاه سرفه، تب یونجه، التهاب مثانه	جوشانده (خوراکی) و ضماد برگ
۸	Compositae	<i>Gundelia tournefortii</i> L.	۲۳۶	کنگر	کنگر	منز ساقه، برگ و ریشه	تقویت کننده معده، رفع یبوست، درمان پرونیست، سیاه سرفه، تب یونجه، التهاب مثانه	خورش و بودایی (خوراکی)
۹	Compositae	<i>Triglopon graninifolius</i> DC.	۲۵۲	شنگ	شنگ	کامل اندام هوایی	درمان بیماری های گوارشی و زخم معده	پخته شده و خام در غذا (خوراکی)
۱۰	Borraginaceae	<i>Archiea italica</i> Retz.	۲۹۱	گاوزبان	گل گوزبو	برگ و گل	سرماخوردگی، ناراحتی های عصبی، کلردرد و ناراحتی های تنفسی، مدر	پخته شده و جوشانده (خوراکی)
۱۱	Cruciferae	<i>Alyssum minus</i> (L.) Rothm. Var. <i>micranthum</i> (C. A. Mey.) Dudley	۲۴۹	قدومه	منجه	میوه	خلط آور، بازکننده پرونیست، ضد التهاب	جوشانده (خوراکی)
۱۲	Cruciferae	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medicus	۲۵۸	کبسه کشیش	علف حروبه	گیاه کامل	منوی، قابض، پندآورنده خون، اسهال خونی، درمان خوربزی های رحی و قاعدگی های نامنظم	جوشانده (خوراکی)

ادامه جدول شماره ۲-

ردیف	نام تیره	نام علمی	شماره هرباریومی	نام فارسی	خانگی ایرانی	نام محلی	خانگی	اندام مورد استفاده	خواص درمانی	نحوه مصرف
۱۳	Cruciferae	<i>Descurainia Sophia</i> (L.) Webb & Benth.	۲۲۸	خانگی ایرانی	خانگی	گل، برگ و دانه	درمان مشکلات گوارشی، ملین، رافع عطش، رافع گرمازدگی، رافع کرم و تب بر، مدارای سرکه مزین و گریگی صدا	درمان مشکلات گوارشی، ملین، رافع عطش، رافع گرمازدگی، رافع کرم و تب بر، مدارای سرکه مزین و گریگی صدا	جوشانده (خوراکی)	
۱۴	Cruciferae	<i>Leptidium latifolium</i> L.	۲۲۵	مویزه	مویزه	دانه، ساقه و برگ	جلوگیری از خونریزی، نفوی دستگاه گوارش	جلوگیری از خونریزی، نفوی دستگاه گوارش	جوشانده (خوراکی)	
۱۵	Cruciferae	<i>Nasturtium officinale</i> R. Br.	۲۲۷	تریزیک آبی	بولاج اوزی (دلف چشمه)	برگ و سوسپانه	اثنی‌آوز، نفوی، ضدکرم خونی، مدر، مرفق، درمان امراض پوستی	اثنی‌آوز، نفوی، ضدکرم خونی، مدر، مرفق، درمان امراض پوستی	جوشانده (خوراکی) استعمال خارجی (پوست)	
۱۶	Liliaceae	<i>Colchicum persicum</i> Baker	۲۲۳	گل حسرت	عطف گریگی	ریشه	ضد درد، ضدنفوس (کازورو آن مشبوخ شده)	ضد درد، ضدنفوس (کازورو آن مشبوخ شده)	ضماد	
۱۷	Elaeagnaceae	<i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	۲۶۷	سنجد	سرنجه	میوه	ضداسهال، قافض، ضدالتهاب، جهت رفع یوگی استخوان و دردهای رماتیسمی	ضداسهال، قافض، ضدالتهاب، جهت رفع یوگی استخوان و دردهای رماتیسمی	ادویه‌ای (خام)، جوشانده برگ، شیره گل (خوراکی)	
۱۸	Fagaceae	<i>Quercus Brantii</i> Lindl.	۴۲۵	بلوط ایرانی	بلوط	میوه، پوست تازه، شاخه‌ها و برگ	ضداسهال	ضداسهال	دم‌کرده (خوراکی)، عصاره، تنور جهت شستشو موضعی	
۱۹	Fumariaceae	<i>Fumaria parviflora</i> Lam.	۲۲۳	شاه‌مرکوبیز	خاتره	کل اندام هوایی	تصفیه‌کننده خون، ملین، خشک‌کننده، نفوی کلیه، رافع کبیر	تصفیه‌کننده خون، ملین، خشک‌کننده، نفوی کلیه، رافع کبیر	جوشانده (خوراکی) و استعمال خارجی گیاه خشک جهت کاهش تب (دروغی)	
۲۰	Geraniaceae	<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér. ex Aiton	۵۸۸	نوک لک‌لکی هوز	قیران	گیاه کامل و دانه	رافع دمل‌های چوکی، تسریع‌کننده زایمان و قافض، ضدخونریزی	رافع دمل‌های چوکی، تسریع‌کننده زایمان و قافض، ضدخونریزی	عصاره (استعمال خارجی) جوشانده (خوراکی)	
۲۱	Friaceae	<i>Crocus haussknechtii</i> L.	۵۱۳	زعفران جوقاسم	جوقاسم	پياز	تقویت‌کننده و ضدوروماتیسم	تقویت‌کننده و ضدوروماتیسم	مصرف پياز به صورت خام یا پخته	
۲۲	Labiatae	<i>Mentha Pulegium</i> L.	۵۷۴	یونه مطهر (خالدوش)	پینه	گیاه کامل	عطپا آوز، صفا آوز، کاهش تبخ و قویج، پاک‌سازی مجاری تنفسی و تناسلی	عطپا آوز، صفا آوز، کاهش تبخ و قویج، پاک‌سازی مجاری تنفسی و تناسلی	جوشانده، ادویه (خوراکی)	
۲۳	Labiatae	<i>Phlomis Olivieri</i> Benth.	۴۵۳	چالمه (گوش بره زرد)	بله گوش	برگ	زخم‌معد، دیابت، ضدنفوس	زخم‌معد، دیابت، ضدنفوس	خوراکی (جوشانده)	



ردیف	نام تیره	نام علمی	شماره هرزبرومی	نام فارسی	نام محلی	اندام مورد استفاده	خواص درمانی	نحوه مصرف
۲۲	Labiatae	<i>Salvia sclarea</i> L.	۳۲۱	مریم‌گلی	گل پنبینه	گل	تنیخ، سوسه‌ماسه، حطط‌آورد، مناسب برای سرماخوردگی	برگ‌ها (فصل‌بستج)، شیره گیلا (از بخند) جوشانده (خوراکی)
۲۵	Labiatae	<i>Salvia hydrangea</i> DC	۳۲۰	مریم‌گلی نمناک	گل ارزنه	گل	درمان سرماخوردگی، حطط‌آورد، درمان گوش درد	خوراکی (جوشانده)
۲۶	Labiatae	<i>Stachys lavandulifolia</i> Vahl.	۷۰۶	ستپای زینا (چای کوهی)	گل پشمینه	گل	مغزی مده، رافع عفونت‌های زنانه، بازکننده پروبیت	جوشانده (خوراکی)
۲۷	Labiatae	<i>Stachys infyate</i> Benth.	۷۰۵	ستپای ارغوانی	-	برگ و ساقه	-	خوراکی
۲۸	Labiatae	<i>Ziziphora clinopodioides</i> Lam.	۳۸۵	کاکوتی کوهی	اویشم	گیاه کامل	درمان تب ناشی از تب‌فوس، بازکننده پروبیت‌ها، ضد عفونی کننده دستگاه تنفسی، مناسب برای سرماخوردگی	جوشانده، برگ خیس شده به صورت دمنگود، شیره با آب (خوراکی)
۲۹	Labiatae	<i>Ziziphora tenuifl.</i>	۳۸۲	کاکوتی یکساله	اویشم	گل اندام هوایی	رائع سردی دست و پا، مناسب برای سرماخوردگی؛ بازکننده پروبیت‌ها	جوشانده (خوراکی)
۳۰	Liliaceae	<i>Allium ampeloprasum</i> L.	۳۷۶	زره کوهی	ظلم	برگ	کمک به هضم غذا در گوارش	خوراکی، ادویه، شیره گرم شده، خام (خوراکی) پیاز پخته شده (ضماد)
۳۱	Liliaceae	<i>Allium hirtifolium</i> Boiss.	۳۸۹	موسیر	لیز	پیاز	مدور، آنتی‌بیوتیک، ضد مالتیسم، سرماخوردگی	خام و پخته (خوراکی)
۳۲	Liliaceae	<i>Allium jerdanum</i> Boiss. & Bushe	۳۸۱	بن سرخ	بشر	برگ	درمان دردهای کلیوی و مناسب برای سنگ کلیه	خام (خوراکی)
۳۳	Liliaceae	<i>Fritillaria imperialis</i> L.	۸۴۲	لاله رازگون	لاله رازگون	پیاز	نرم کننده و مدور	پخته شده (خوراکی)
۳۴	Malvaceae	<i>Malva neglecta</i> Wallr.	۵۶۸	پنیرک	نانونه	دانه، برگ	درمان سرماخوردگی، نرم کننده سینه، ملین، شوی اعصاب	دم کرده (خوراکی) برگ‌های گرم به صورت ضماد، جوشانده (خوراکی)
۳۵	Malvaceae	<i>Malva sylvestris</i> L.	۳۲۹	پنیرک	توله	تمام گیاه	ضدسرفه و سرماخوردگی، بازکننده مجاری تنفسی	خام و پخته (خوراکی)



ادامه جدول شماره ۲-

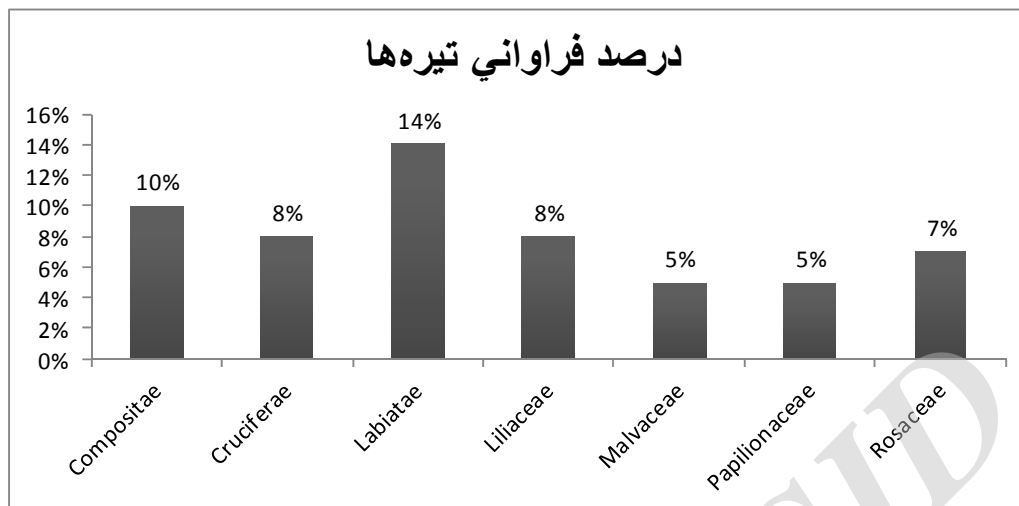
ردیف	نام تیره	نام علمی	شماره هورابومی	نام فارسی	نام علمی	اندام مورد استفاده	خواص درمانی	نحوه مصرف
۳۶	Malvaceae	<i>Alcea officinalis</i> L.	۳۷۱	جشمی	گل	ضدسرفه، ملین، درمان کبوتر، تقویت کننده مو	جوشانده	
۳۷	Papaveraceae	<i>Glaucium corniculatum</i> (L.) Rudolf	۳۶۲	شقایق شاخدار	کل نمز	مضاد و درمان بیماری قلب، خواب‌آور مغزی، ملین، مدر و خلط آور، خشک کننده، مناسب برای اختلالات کلیوی	جوشانده روغن برگ (استعمال خارجی)	
۳۸	Papilionaceae	<i>Alhagi persarum</i> Boiss. & Buhse	۳۷۶	خارشیر ایرانی (زرنجین)	اشترخار	کل اندام هوایی	درمان اختلالات گوارشی، خلط‌آور، نرم کننده سینه، تقویت کننده موی سر، ضدموخورد	صمغ، کتیرای محلول در آب گرم
۳۹	Papilionaceae	Boiss. & Astragalus adscendens Hausskn	۳۶۵	گون	گونه	شیرابه ناهل سانه	جوشانده (خوراکی)، در آب گرم	
۴۰	Papilionaceae	<i>Glycyrrhiza glabra</i> L.	۳۶۹	شیرین بیان	ریشه ملی	ریشه	خلط‌آور، ملین ضعیف و تسکین درد معده و مفاصل	جوشانده (خوراکی)، دمنگوه
۴۱	Plantaginaceae	<i>Plantago lanceolata</i> L.	۳۶۰	پارهنگ سبزبرای	پارهنگ	برگ ریشه و دانه	خلط‌آور، نرم کننده، مسهل، پندآورنده خون، برگ جهت درمان زخم، مدر، گوشت درود دندان درد، آسم	برگ به صورت ضماد و مرهم، قطره چشمی استعمال خارجی
۴۲	Plantaginaceae	<i>Plantago major</i> L.	۳۶۶	پارهنگ	پارهنگ	برگ و دانه و قیرهای دیگر	ملین، ضدالتهاب، توقف خونریزی، در زخم روزیاز، دندان درد	ضماد، مساجد، دمنگوه و به صورت مایع چشمی
۴۳	Polygonaceae	<i>Rheum ribes</i> L.	۳۴۴	دوباس	دوباس	ساق گل دمنده	کاهنده چربی و فشارخون	ساق با پسته در غذا
۴۴	Polygonaceae	<i>Rumex pulcher</i> L.	۳۵۲	نوشک زیبا	نوشک	ریشهها	انقباض آور، مدر، رافع عارض پوستی و کبوتر	ساق با پسته
۴۵	Portulacaceae	<i>Portulaca oleracea</i> L.	۳۴۴	خرند	خلته	برگ و دانه	پیدا کننده سنگ گوارش، خشک کننده، ضد کبوترهای پوستی و ضد عارض	دمنگوه، جوشانده و پودر و ضمیر گیاه
۴۶	Rosaceae	<i>Crataegus arsonsanguinea</i> A. P. Zagari.	۵۶۱	زالزالک خویشت	گوجه	میوه	کاهنده فشارخون، تصفیه کننده خون	خوراکی و دارویی



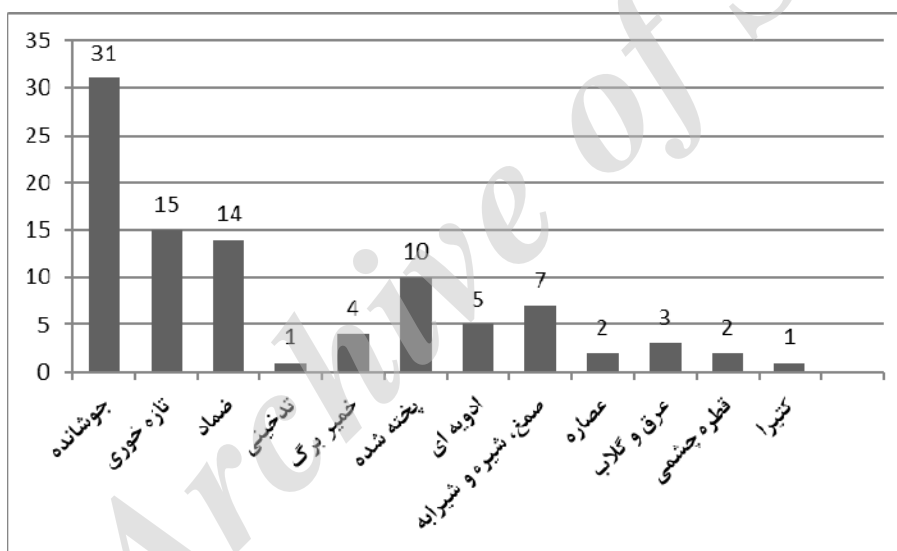
ادامه جدول شماره ۲-

ردیف	نام تیره	نام علمی	شماره هرباریومی	نام فارسی	نام محلی	اندام مورد استفاده	خواص درمانی	نحوه مصرف
۴۷	Rosaceae	<i>Rosa damascena</i> Mill.	۴۳۷	گل محمدی	گل محمدی	گل	طعم دهنده غذا، رافع دل‌دردهای ناشی از سردی، ضد عفونی کننده بدن، گرم کننده بدن	کباب خوراکی گلبرگ استعمال خارجی
۴۸	Rosaceae	<i>Rosa foetida</i> Herm.	۴۳۲	شیرین زرد	گل زرد	گل	مصرف آن به همراه شیر رافع عفونت است	خوراکی و دارویی
۴۹	Scrophulariaceae	<i>Veronica Anagalis_aquatica</i> L.	۳۳۴	سیراب آبی	-	ریشه و برگ	مفوی و مدر، اشتهاآور، درمان سوزشگی و زخم چرکی	جوشانده و استعمال خارجی ضماد درمان عفون گردگی
۵۰	Scrophulariaceae	<i>Verbascum songoricum</i> Schrenk.	۵۱۱	گل ماهور	گودمه	برگ و ساقه	درمان دمل‌های چرکی	خوراکی و دارویی
۵۱	Umbelliferae	<i>Falcaria vulgaris</i> Bernh.	۸۴۶	غازیابی	پانزتون	ساقه و برگ	گردگی بیش مغز، ضداستاسم و نفخ	خورشت، برگ تازه به عنوان ادویه خوراکی
۵۲	Umbelliferae	<i>Echinophora platyloba</i> DC.	۴۹۲	خوشاریزه	خوشاریزه	گل اندام هوایی	خاصیت ضدباکتریایی و ضدقارچ‌های مولد بیماری کجگی، هفت‌هفت‌های دهان در نوزادان و عفونت‌های رخصی زنان	چاشنی غلای و مسقر کردن غذا (خوراکی)
۵۳	Urticaceae	<i>Urtica dioica</i> L.	۴۹۰	کوبه	کوکوز	برگ و ریشه	ضدمور، ضد درد، ضد تورم پرورسات، درمان عفونت و سنگین گوش، کاهش فشار خون و مدر	جوشانده و استعمال خارجی
۵۴	Zygophyllaceae	<i>Peganum harmala</i> L.	۵۸۴	اسفند	اسفند	دانه، برگ و ریشه	ضد عفونی کننده، مسکن، گرم‌کن، همراه با سرکه تسکین درد دندان استفاده می‌شود	کاشنی، جوشانده دانه خمیر گیاه کامل شیوه گیاه تازه، جوشانده گیاه، جوشانده برای ترقیه دهان
۵۵	Zygophyllaceae	<i>Tribulus terrestris</i> L.	۶۰۴	خارخسک	خارخسک	گل اندام	تیسره، آدرآزور، مفوی، درمان ناتوانی جنسی	تازه، جوشانده گیاه، جوشانده برای ترقیه دهان





نمودار شماره ۱- درصد فراوانی تیره‌ها در منطقه مورد مطالعه

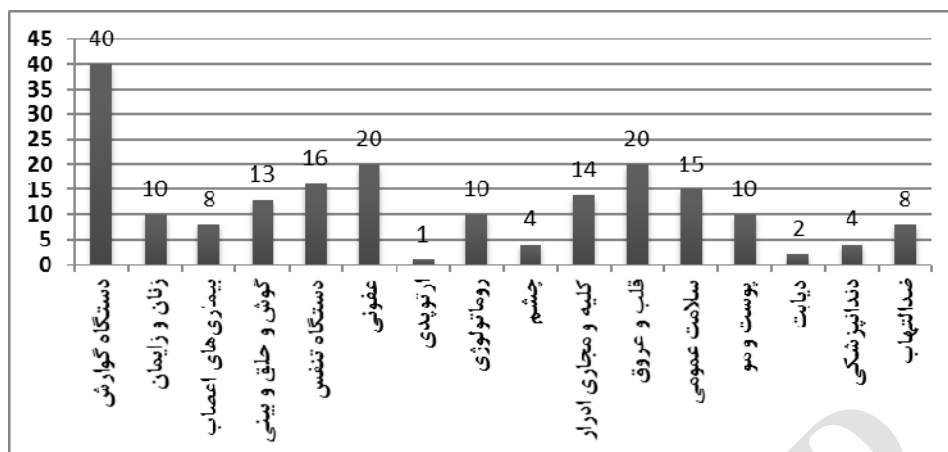


نمودار شماره ۲- نحوه مصرف گیاهان توسط مردم منطقه

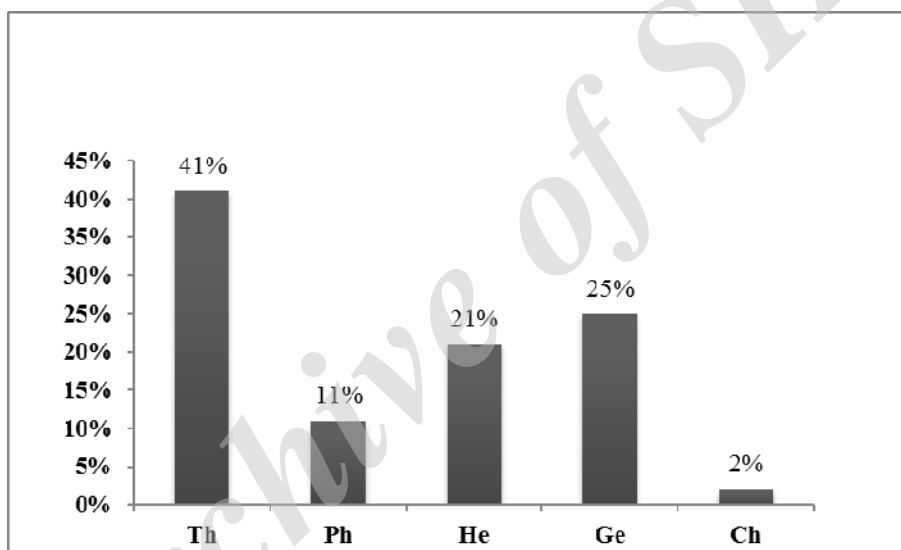
از نظر فرم رویشی بیشتر گیاهان دارویی منطقه به گروه تروفیت‌ها تعلق دارند و فرم‌های رویشی فانروفیت و همی‌کرپیت‌ها به ترتیب در درجه اهمیت بعدی قرار گرفته‌اند (نمودار شماره ۴).

درخصوص کاربرد گیاهان دارویی در این پژوهش، بیشترین کاربرد مربوط به مشکلات گوارشی (۴۰ درصد) است و مشکلات قلبی و عفونی در مراتب بعدی استفاده قرار گرفته است. کمترین مصرف گونه‌های گیاهان شناسایی شده مربوط به مشکلات استخوانی و ارتوپدی (یک درصد) می‌باشد (نمودار شماره ۳).





نمودار شماره ۳- کاربرد گیاهان دارویی در بین مردم منطقه



نمودار شماره ۴- فرم رویشی گیاهان منطقه مورد مطالعه (Th= تروفیت، Ph= فانروفیت، He= همی کریپتوفیت، Ge= ژئوفیت)

رویش نیز در همین زمانست. شکل رویشی و زیستی منعکس کننده سازش گیاه با شرایط و عوامل اقلیمی می باشد [۲۲]. برخی از گیاهان مانند پونه و سلمه به وفور به دلیل شناخت مردم منطقه مورد استفاده قرار می گیرند اما برخی مانند جو قاسم کاربرد خاصی نداشتند. برخی گیاهان که در ارتفاعات قرار داشتند مانند گون به دلیل عدم دسترسی کمتر مورد استفاده عام بودند برخی دیگر مانند سلمه، غازیاقی و پونه در فصل رویش تازه وارد بازار می شود و تازه مورد مصرف قرار می گیرد.

فهرست گیاهان دارویی منطقه مورد مطالعه با جزئیات مرتبط به آنها در جدول شماره ۱ ارائه شده است. پرسش ها از بومیان نشان داد که جمع آوری ریشه ها اغلب در اواخر تابستان و پاییز صورت می پذیرد. گونه هایی که به صورت خوراکی و تازه مصرف می شوند را در همان مراحل اولیه رویشی تا زمان گلدهی و بذردهی جمع آوری می کنند که بیشتر در بهار اقدام به این کار می شود. برگ ها و سرشاخه های هوایی گیاهان در زمان گلدهی گیاهان انجام می گیرد. بیشترین زمان و امکان رشد در مناطق مورد مطالعه در فصل بهار می باشد بهترین زمان رشد و



ارزشی است، که در صورت عدم حفظ آن موجب نابودی این اطلاعات می‌شود.

دانش بومی گیاهان دارویی تنها در مورد خواص و کاربرد گیاهان دارویی نیست، بلکه در مورد ویژگی‌های اکولوژیکی گیاهان نیز اطلاعات گرانمایی دارد. با توجه به اطلاعات دریافت شده از مردم بومی و ارائه آنها در بخش نتایج، می‌توان پراکنش تقریبی و نحوه مصرف گونه‌های دارویی مورد استفاده منطقه را تخمین زد.

در بیشتر کارهای اتنوبوتانیکی، افراد بومی معتقدند که با توجه به تغییر در محیط و شرایط زیست گیاهان دارویی در گذشته بیشتر از حال مورد استفاده قرار می‌گرفتند [۲۳-۲۵]، به طوری که افراد بومی در مورد برخی گونه‌های گیاهی فقط نام آنها را می‌دانستند و اطلاعات چندانی در مورد خواص و محل رویش و غیره نداشتند و این بسیار مهم و دارای اهمیت می‌باشد. همچنین تخریب دائمی زیستگاه گیاهان دارویی، کاهش گیاهان دارویی و دانش مربوط به آن را به دنبال دارد و در این تحقیق به خوبی مشاهده شد که دانش گیاهان دارویی در حال نابودی است و گاهی تنها دو نفر از افراد بومی، از آنها اطلاع داشتند که این را مسأله می‌توان به انتقال ناقص و درست این دانش به نسل‌های بعدی دانست و دیگر این که امروزه تعداد درمانگرهای محلی در منطقه کم هستند و اغلب دانش مربوط به گیاهان دارویی متعلق به مسن‌ترها که گیاهان را برای درمان خانواده خود استفاده می‌کنند، می‌باشد.

در مطالعه حاضر گیاه تاج خروس به عنوان بهبودکننده بواسیر و فشار خون معرفی شد در حالی که همین گیاه را حیدری و همکاران (۱۳۹۳) در شهر آمل برای بهبود اسهال و درمان کم‌خونی معرفی کرده بودند [۲۶]. در کرمان، گیاه تاج خروس به عنوان درمانگر زخم معده، گرفتگی سینه و درمان دل درد کودکان ذکر کرده بودند [۲۷]. در پژوهش حاضر، گیاه بومادران به عنوان بادشکن، مقوی، درمان‌کننده دل درد کودکان، ضدنفخ و فشار خون گزارش شد که با مطالعه حیدری و همکاران (۱۳۹۳) همخوانی داشت. همچنین در مطالعه و همکاران بر اثر کاهنده فشار خون گیاه بومادران مشابه تحقیق حاضر تأکید شده بود [۲۶]. شریفی و همکاران (۱۳۹۲)

با توجه به دانش گرفته شده در مورد محل رویش و پراکنش عمده گیاهان دارویی منطقه مورد مطالعه، گونه‌های دارویی در بیشتر نقاط پراکنده‌اند اما برخی از گونه‌ها را می‌توان به راحتی از نظر محل رویش مجزا کرد.

بحث

کاربرد دانش بومی در جمع‌آوری گیاهان دارای اهمیت بسیار زیادی است که می‌توان پایه‌های تحقیقات در زمینه گیاهان دارویی را تشکیل دهد. هر چند که شیوه‌های مصرف متنوعی برای گیاهان خوراکی و دارویی مشاهده شد، اما مصرف پخته شده برگ و ساقه در مورد گیاهان خوراکی و جوشانده و دم‌کرده اندام هوایی، گل و یا برگ در مورد گیاهان دارویی متداول‌ترین شکل مصرف بود. با توجه به تغییرات معیشتی مانند ورود تکنولوژی و نزدیک بودن مراکز درمانی اعم از بیمارستان، درمانگاه و خانه بهداشت، استفاده از این گیاهان از گذشته تا به امروز کم‌رنگ‌تر شده است و افراد محلی تا حدودی داروهای شیمیایی را جایگزین داروهای گیاهی کرده‌اند. با توجه به فراوانی زمین‌های زراعی دست نخورده به دلیل عواملی چون عدم آگاهی از پتانسیل منطقه، عدم سیستم کشاورزی مناسب و مهاجرت افراد جوان از روستا به شهر جهت تأمین معیشت موجب کاهش توجه افراد به اهمیت کشت این گیاهان و اشتغال‌زایی توسط آنها شده است.

از طرفی تخریب دائمی زیستگاه گیاهان دارویی بر اثر آتش‌سوزی، عمدتاً و یا سهواً توسط افراد که همه ساله در منطقه اتفاق می‌افتد، برداشت از طبیعت توسط اهالی و افراد خارج از روستا و همچنین چرای بی‌رویه دام‌ها موجب کاهش گیاهان دارویی و دانش مربوط به آن است. تعداد افراد مطلع از خواص این گیاهان اندک هستند که آن هم بیشتر شامل افراد مسن و سالخورده می‌شود. از طرفی این افراد در مورد برخی از گیاهان فقط از نام آنها اطلاع داشته و خواص درمانی آنها را یا فراموش کرده یا از خواص آنها اطلاعی ندارند که نشان می‌دهد این دانش به طور ناقص به دست افراد رسیده است. نتایج مذکور حاکی از آن است که دانش بومی در این مناطق نیاز به بازسازی و ترمیم دارد چرا که این دانش حاوی اطلاعات با



بررسی اشکال زیستی در این مطالعه نشان داد که تروفیت‌ها دارای فراوان‌ترین شکل زیستی (۴۱ درصد) در بین گیاهان مطالعه شده بود که با فراوانی این شکل زیستی در شهر کازرون [۵]، کوهدشت، طرهان استان لرستان [۲۰] مشابهت داشت. شکل زیستی گیاهان ناشی از شرایط محیطی گیاه و سازش آن با شرایط اقلیمی می‌باشد لذا این شکل رویش با توجه به آب و هوای منطقه مورد مطالعه که دارای منطقه‌ای نیمه‌خشک و تقریباً کم بارش است تا حدودی مطابقت داشت. در تحقیق حاضر این نتیجه حاصل شد که گیاهان دارویی در گذشته بسیار پررونق بوده و مصارف فراوانی داشتند که اکنون رو به زوال است و در برخی گیاهان تنها نام آن توسط اهالی ذکر می‌شد و از کاربرد تخصصی گیاه بی‌اطلاع بودند و بیشتر بر جنبه کاربرد عمومی آن مطلع بودند که با نتایج سایر محققان نیز این مطلب همخوانی داشت [۵، ۶].

نتیجه‌گیری

در این تحقیق به روشنی دیده شد که همراه با پیشرفت کار و رسیدن به مراحل پایانی تحقیق و جستجو، تفسیر و برداشت صحیح و دقیق اطلاعات در زمینه اتنوبوتانیکی، اتنواکولوژیکی و اتنوفارماکولوژیکی، زمان، دقت و نیروی کار بیشتری را می‌طلبد و به نظر می‌رسد بهتر است محقق پیش از ورود به میدان کار، شروع عملیات میدانی و پرسش از اطلاع‌دهندگان، مطالعاتی پیرامون اتنوفارماکولوژی گیاهان دارویی از جمله استفاده دارویی، نحوه استفاده و مقادیر مصرف، با استفاده از کتاب‌ها و منابع معتبر علمی انجام دهد؛ تا در زمینه پرسش سؤالات حساسیت بیشتری را اعمال کند

با توجه به یافته‌های این پژوهش، دانش بومی پیرامون گیاهان دارویی خیلی گسترده می‌باشد و جنبه‌های متفاوتی که در این تحقیق مشاهده شد، با استفاده از دانش بومی می‌توان به آسانی به اطلاعات ارزشمندی پیرامون خواص دارویی، اندام دارویی، زمان رویش، تعیین بهترین زمان جمع‌آوری و یافتن مناطقی که پتانسیل رویشی این گیاهان را به طور گسترده دارند.

بر اثرات کمک‌کننده این گیاه در دستگاه گوارش اشاره کرده‌اند که با تحقیق حاضر همخوانی دارد [۲۷]. از طرف دیگر ذوالفقاری و همکاران (۱۳۹۱) به اثرات ضدسرطان بومادران اشاره نموده‌اند که احتمالاً برگرفته از علوم جاری روز می‌باشد و به طب سنتی خیلی مرتبط نیست [۲۸].

کاربرد گیاه کاسنی در درمان زخم، تصفیه خون، کاهنده تورم مفاصل و ضدعفونی‌کننده دستگاه گوارش در مطالعه حاضر به دست آمد که با مطالعه حیدری و همکاران (۱۳۹۳) منطبق بود در مطالعه مذکور علاوه بر خواص ذکر شده در تحقیق حاضر، به خاصیت گرم‌کش بودن، ضدسرطان، مقوی اعصاب نیز اشاره شده بود.

گیاه مریم‌گلی در مطالعه حاضر به عنوان ضدنفخ، خلط‌آور، مفید برای درمان سرماخوردگی و همچنین درمان گوش درد گزارش شد. که با مطالعه شریفی‌فر و همکاران (۱۳۹۲) در منطقه جوپار کرمان شباهت داشت. در مطالعه دیگری [۲۹]. علاوه بر اثرات مطالعه مذکور، خاصیت شل‌کننده عضلات، خواب‌آوری، حفاظت از کبد و آنتی‌اکسیدانی این گیاه گزارش شد. در گزارش دیگری عبدی و همکاران (۱۳۸۹) [۳۰] بر کاربرد فراوان گیاه مریم‌گلی در منطقه اراک تأکید کرده بودند که با مشاهدات این مطالعه سازگار است.

یکی دیگر از گیاهان پرکاربرد مطالعه حاضر پونه می‌باشد که برای درمان خلط، صفراور یا صفرابر، کاهنده نفخ، ضدعفونی‌کننده مجاری تنفسی و گوارشی کاربرد دارد و در سایر منابع نیز مورد تأیید قرار گرفته است. گرایش به گیاهان دارویی در سالخوردگان بیشتر از نسل جدید است و در صورتیکه اطلاعات این قشر ثبت نشود با مرگشان بخش زیادی از دانش سنتی گیاهان دارویی از بین خواهد رفت لذا ثبت دانش مذکور از اهمیت خاصی برخوردار است [۲۲].

بیشتر گیاهان دارویی مصرفی در منطقه مورد مطالعه جهت درمان ناراحتی‌های گوارشی کاربرد دارند که با نتایج خان (Khan) و همکاران (۲۰۱۳) [۳۱] در جنوب هیمالیا در پاکستان، نیک‌نژاد و همکاران (۲۰۱۴) [۳۲] در آمل و خدایاری و همکاران (۱۳۹۳) [۳۳] در شمال شرق خوزستان مطابقت دارد.



منابع

1. Abdi N, Abdi M, Hasan zadeh S. Introduction of medicinal plants in Arak County. *New Finding in Agriculture*. 2010; 5 (1): 37-54.
2. Ahvazi M, Mozaffarian V, Nejadstari T, Mojab F, Charkhchian M, Khalighi-Sigaroodi F et al . Medicinal Application of Native Plants (Lamiaceae and Rosaceae Family) in Alamut Region in Gazvin Province. *JMP*. 2007; 4 (24): 74-84. (Persian).
3. Gholipour A, Ghorbani Nohooji M, Rasuli N and Habibi M. An Ethnobotanical Study on the Medicinal Plants of Zarm-rood Rural District of Neka (Mazandaran Province). *JMP*. 2014; 4 (52): 101-121. (Persian).
4. Assadi M, Maassoumi AA, Khatamsaz M and et al. Flora of Iran. Research Institute of Forests and Rangeland Press. Tehran. 1990 - 2010.
5. BabaKhanloo P, Mirza M, Sefidkan F, Ahmadi L, Barazande MM, Asgari F. Investigating the Constituents of the Mentha Pulegium Essential Oil *Iranian journal of Medicinal and Aromatic Plantes* 1998; 2: 15-25.
6. Bibak H, Moghbeli F. Collection, Identification and Traditional Usage of Medicinal Plants in Jiroft County. *JMP*. 2017; 4 (64): 116-140. (Persian).
7. Davis PH. Flora of Turkey. Edinburgh University Press. Turkey. 1965-1988; 1-10.
8. Dolatkhahi M, Ghorbani Nohooji M, Mehrafarin A, Amini Nejad G, Dolatkhahi A. Ethnobotanical Study of Medicinal Plants in Kazeroon, Iran: Identification, Distribution and Traditional Usage. *JMP*. 2012; 2 (42): 163-78. (Persian).
9. Dolatkhahi M, Ghorbani Nohooji M. The Most Used Medicinal Plant Species of Dashtestan (Bushehr Province), with Emphasize on Their Traditional Uses. *JMP*. 2013; 2 (46): 85-105. (Persian).
10. Dolatkhahi M, Nabipour I. Ethnobotanical Study of Medicinal Plants Used in the Northeast Latrine Zone of Persian Gulf. *JMP*. 2014; 2 (50): 129-143.
11. Gharaman, A. Colored Flora of Iran, Tehran, 1978_ (in progress, 24 vols. To date; color plates, text in English, rench and_Persian).
12. Giday M, Afsfaw Z, Elmqvist T and Woldu Z. Woldu. An ethnobotanical study of medicinal plants used by the Zay people in Ethiopia. *Journal of Ethnopharmacology*. 2003; 85 (1): 43-52.
13. Heidari A, Zali SH and Heidari Gh. Ethnobotanical survey of Namarestagh summer rangelands, Amol (Mazandaran) *Journal of Islamic and Iranian Traditional Medicine* 2015; 5 (4): 330-9.
14. Heinrich M. Ethnobotany and its role in drug development. *Phytotherapy Res*. 2000; 14 (7): 479-88.
15. <http://markazimet.ir/>
16. <http://shazand.ostan-mr.ir/>
17. Judd W, Campbell C, Kellog E, Stivense P and Donoghue M. Plant Systematic (a phylogenetic approach) Sinaur Association, Inc. Publishers. Sunderland, Massachusetts, USA. 2007, 565 pp.
18. Khan SM, Page S, Ahmad H, Shaheen H, Ullah Z, Ahmad M and Harper DM. Medicinal flora and ethnoecological knowledge in the Naran Valley, Western Himalaya, Pakistan. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 2013; 9 (4): 1-13.
19. Khodayari H, Amani SH, Amiri H. Tannobotani medicinal plants in the northeast of Khuzestan province. *EJMP*. 2014; 8 (2): 12-26.
20. Khodayari H, Amiri H, Azar A. Florestic investigation and ethnobotany medicinal plants species in Tarhan, Loreatan province, Iran. MSc thesis. Lorestan University. 2017.
21. Mir-Heidar H. Plant Learning, Usage of plants in prevention and treatment of disease (In Persian).



- Daftare- Nashre - Farhange-Islami. Tehran. 2002, Vol. 1 - 5. 2698 pp.
- 22.** Mozaffarian V. Identification of medicinal and aromatic plants of Iran. Farhang Moaser Publishers. Tehran. 2013, 1430 pp.
- 23.** Najafi Q, Kolwand R, SafiKhani Keyvan. Introduction of Native Knowledge and New Findings of Medicinal Plant, Proceedings of the National Conference on Sustainable Development of Medicinal Plants. 2005.
- 24.** Niknejad Y, Rezaee MB and Zakerimehr MR. Florestic investigation, life form, and distribution of medicinal plants species in Rineh area Amol. *EJMP*. 2014; 1 (4): 32-43.
- 25.** Noori M, Zolfaghari B and Rezaei J. STUDIES of Floristical, ethnobotanical & phytochemical OF Some Lamiaceae members in sarband (shazand-markazi province). *JITM*. 2017; 7 (4): 475-88.
- 26.** Razmjoue D, Zarei Z and Armand R. Ethnobotanical Study (Identification, Medical Properties and How to Use) of some Medicinal Plants of Behbahan city of Khuzestan Province, Iran. *JMP*. 2018; 4 (64): 33-49. (Persian).
- 27.** Sharifi far F, Moharam khani MR, Moatar F, Babakhanl P and KHodami M. Ethnobotanical Study of Medicinal Plants of Joopar Mountains of Kerman Province, Iran. *JKMU*. 2014; 20 (1): 37-51.
- 28.** Sharififar F, Koohpayeh; A, Motaghi MM, Amirkhosravi A, Puormohseni Nasab E and Khodashenas M. Study the ethnobotany of medicinal plants in Sirjan, Kerman province, Iran. *Journal of Herbal Drugs* 2010; 1 (3): 19-28.
- 29.** Takhtajan A. Floristic regions of the world. University of California Press, Ltd. 1986, 522 pp.
- 30.** Volak J and Stodola J. Plants medicinales (Translated by Saed Zaman). Ghoghnoos publication. Tehran, Iran. 1999, 366 pp.
- 31.** Zaman S. Medicinal Plants, Planting, Harvesting, and Colorful Description of 256 Plants, Qagonones Publication, Fifth Edition.m 2002.
- 32.** Zohary M. On the Geobotanical structure of Iran (In Persian). Bulletin of the Research Council of Israel, Section Botany. 1969, 200 pp.
- 33.** Zolfeghari E, Adeli E, Mozafarian V, Babaiy S, Habibi Bibalan Gh. Identification of Arasbaran medicinal plants and ethnobotanical study of rural people knowledge (Case Study: Arasbaran forest, Mardanaghom watershed). *Research of Medicinal Plants and Aromatic Plants of Iran* 2012; 28 (3): 534-50.

