

## شناسایی و بررسی اتنوبوتانی منتخبی از گیاهان دارویی شهرستان نیشابور (مطالعه موردی: مراتع زبرخان)

مروارید حسینی<sup>۱</sup>، محمد رحیم فروزه<sup>۲\*</sup>، حسین بارانی<sup>۳</sup>

۱- کارشناسی ارشد علوم مرتع دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، ایران

۲- استادیار دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، ایران

۳- دانشیار دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، ایران

\* آدرس مکاتبه: گرگان، میدان بسیج، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، دانشکده مرتع و آبخیزداری

کدپستی: ۴۹۱۸۹۴۳۶۴۶

تلفن و نمابر: ۳۲۲۲۰۶۴۰ (۰۱۷)

پست الکترونیک: rfroozeh@gmail.com

doi: 10.29252/jmp.2.70.212

تاریخ تصویب: ۹۷/۱۱/۶

تاریخ دریافت: ۹۷/۸/۳

### چکیده

مقدمه: دانش اتنوبوتانی بخشی از سرمایه ملی هر قوم است که باورها و آگاهی‌های محلی آنان از گیاهان و خواص آنها را در برمی‌گیرد که حاصل قرن‌ها آزمون و خطا در محیط طبیعی است و به دلیل شفاهی بودن در معرض انحطاط است.

هدف: تحقیق حاضر با هدف آشنایی و مستندسازی فرهنگ استفاده سنتی از گیاهان دارویی مرتع زبرخان از رویشگاه‌های شهرستان نیشابور در استان خراسان رضوی صورت گرفت.

روش بررسی: در این مطالعه دانستنی‌های سنتی مردم پیرامون گیاهان در قالب مصاحبه‌ی آزاد و مشاهده‌ی مشارکتی گردآوری شد. مصاحبه‌ها با محوریت نام محلی گیاهان، اندام مورد استفاده، خواص و شوه مصرف گیاهان مطرح و تا جایی ادامه پیدا می‌کرد که پاسخ‌های تکراری ثبات و صحت مصاحبه را محقق می‌ساخت. گیاهان جمع‌آوری شده با استفاده از منابع معتبر گیاه‌شناسی شناسایی شد.

نتایج: در این مطالعه ۷۰ گیاهی دارویی متعلق به ۲۹ خانواده شناسایی شد که در این بین خانواده‌های *Lamiaceae*، *Compositae*، *Apiaceae* و *Brassicaceae* و *Polygonaceae* از بیشترین سهم برخوردار بودند. نتایج حاصل از بررسی کاربرد سنتی گیاهان نشان داد که بیشترین استفاده دارویی از گیاهان جهت درمان بیماری‌های گوارشی، درمان سرماخوردگی، درمان بیماری‌های عصبی، مسکن و آرامبخش می‌باشد. بیشترین کارکرد اندام‌های مصرفی گیاهان شامل سرشاخه‌های گلدار، برگ و ساقه‌های جوان بود. بررسی و مقایسه کاربردهای مختلف گیاهان در منطقه مورد مطالعه و همچنین سایر نقاط ایران تشابه موارد مصرف در میان برخی گونه‌های گیاهی مشابه در مناطق مختلف کشور را به اثبات می‌رساند.

نتیجه‌گیری: وجود ۷۰ گیاه دارویی غنای مراتع مورد مطالعه را نشان می‌دهد. شناخت این گیاهان و مستندسازی دانش پیرامون آنها می‌تواند زمینه مناسبی برای شناسایی اثرات درمانی جدید گیاهان، استفاده بهتر از گیاهان دارویی و فرآورده‌های آنها را فراهم آورد.

کل واژگان: اتنوبوتانی، دانش بومی، زبرخان، گیاهان دارویی، مشاهده مشارکتی



## مقدمه

در بسیاری از نقاط جهان بویژه نقاط دور افتاده و مکان هایی که به شهرها دسترسی ندارند ابعاد مختلف زندگی جوامع محلی بر پایه‌ی منابع طبیعی، تجربیات و باورهای خود که همگی زاینده‌ی تلاش برای معیشت پایدار است، استوار بوده اند. این باورها، دانسته‌ها و ارزش‌ها زندگی آنان را در برمی گیرد و به بخشی از سرمایه‌ی ملی آن جامعه تبدیل می‌شود [۱-۳]. بهره‌گیری از خرد تجربی انباشته و تاریخی بهره‌برداران محلی، اصطلاحاً دانش بومی نام گرفته است [۴]. این همان دانشی است که در طی قرون با استفاده از آن، اقوام گوناگون روزی خود را از محیطشان جسته‌اند. پوشاکشان را تهیه کرده اند، خود را در سرپناهی اسکان داده، فرزندان خود را تربیت کرده‌اند، جامعه‌ی خود را سامان داده و سلامت خود و احشام خود را حفظ کرده‌اند [۵]. افراد یک جامعه دانش مذکور را بر اساس تجربه و انطباق با فرهنگ‌های محلی و محیط زیست در طول زمان کسب کرده‌اند که برای حفظ منابع ژنتیکی و ادامه‌ی بقا از آن استفاده می‌شود و فهرستی ذهنی از منابع بیولوژیکی محلی می‌باشد. این دانش بخشی از سرمایه‌ی ملی هر قوم است که باورها، ارزش‌ها، روش‌ها و آگاهی‌های محلی و دانش اکولوژیک آنها از محیط زندگیشان را در برمی‌گیرد و حاصل قرن‌ها آزمون و خطا در محیط طبیعی، اجتماعی و اقتصادی است. این نوع دانش به دلیل شفاهی بودن سخت در معرض انحطاط است [۶]. دانش محلی هر قوم، بومیان را قادر به تأمین نیازمندی‌های خود از منابع طبیعی بدون تحلیل آنها کرده است. بنابراین مجموعه‌ی دانش بومی جهان گزینه‌ی ارزشمندی از روش‌ها و ابزار زمان آزموده‌ای است که در توسعه‌ی پایدار تمام جوامع به کار خواهد آمد. از آنجا که دانش، حاصل تعامل فرد با محیط پیرامونش می‌باشد دانش بومی نیز حاصل تعامل بومیان با محیط پیرامونشان است [۷]. برای این دانش نام‌های دیگری مانند دانش محلی، دانش فنی بومی، دانش سنتی و دانش مردمی وجود دارد. اما اصطلاح دانش بومی بیش از همه به کار گرفته می‌شود. دانش مذکور زمینه‌های مساعدی را برای توسعه فراهم می‌کند [۸]. دانش

بومی نسبت به دانش فنی دارای دو مزیت است: بدون هزینه است و به سادگی در دسترس می‌باشد [۹]. علت شکست بسیاری از برنامه‌های توسعه منطبق نبودن آنها با دانش بومی می‌باشد. زیرا مردم سالیان متمادی با این ارزش‌ها و باورها زندگی کرده و توسعه‌ای که این ارزش‌ها را نادیده بگیرد، چندان مقبولیت و مشروعیت نخواهد یافت و منجر به شکست خواهد بود [۱۰]. بدیهی است که دانش مذکور از حوزه جغرافیایی خاصی سرچشمه گرفته و به طور طبیعی تولید می‌شود و بر اساس کارایی و سازگاری با شرایط محیطی به نواحی مجاور و دور دست انتقال می‌یابد. نظام‌های دانش بومی بشر در زمینه‌های مختلفی مانند زبان‌شناسی، گیاه‌شناسی، جانورشناسی، پزشکی، بوم‌شناسی، اقلیم، کشاورزی، دامداری، مهارت‌های حرفه‌ای، صنایع دستی و ... که همگی زاینده تلاش برای معیشت پایدار در محیط زیست اوست، جلوه‌گر می‌شود. ثبت و جمع‌آوری این دانش اغلب به عهده مردم نگاران است [۱۱]. اتنوبوتانی یا گیاه مردم نگاری شاخه‌ای از دانش بومی است که به شناخت نقش گیاهان یک منطقه در دانش محلی آنها می‌پردازد [۱۲]. دانش بومی قدمتی به عظمت تاریخ بشر دارد، اما واژه‌ی اتنوبوتانی را اولین بار هارشرگر گیاه‌شناس آمریکایی، مطرح کرده است که به مطالعه‌ی گیاهان مورد استفاده توسط مردمان بومی پرداخته است. این دانش از آن زمان به بعد به عنوان بخشی از دانش سنتی تعریف شده است که دانش این جوامع در مورد گیاهان پیرامونشان است و مطالعه‌ی آن است که تلاش می‌کند دریابد گیاهان چگونه به عنوان غذا، پناهگاه، درمان، لباس، شکار، مراسم مذهبی و ... استفاده می‌شوند [۱۳]. طی دهه گذشته احیای علاقه بیماران، پزشکان، محققین، دانشمندان، صنعتگران و تجار به گیاهان دارویی کاملاً مشهود بوده و همین امر دلیل گسترش مطالعات اتنوبوتانی در سراسر جهان می‌باشد. ردی و همکاران [۱۴]، پنگل و همکاران [۱۵] و ایرومناز و همکاران [۱۶] در این زمینه مطالعات زیادی صورت گرفته بویژه در کشورهای آمریکای جنوبی از جمله برزیل و کشورهای آسیایی مانند هند، پاکستان، تایلند و حتی برخی از کشورهای آفریقایی مانند گینه



در آفریقای مرکزی، لائوس و حتی جزیره دک در اقیانوس در زمره این مطالعات هستند [۱۷]. کاربرد گیاهان در زندگی جوامع بومی باعث شده است که ایشان اطلاعات زیادی در مورد گونه های مختلف گیاهی نظیر پراکنش، زیستگاه، فرم رویشی، عمر، دوره گلدهی، زمان برداشت و شیوه برداشت گیاه داشته باشند [۱۸-۲۲]. در ایران نیز محققان مختلف به پژوهش در این مقوله پرداختند به عنوان نمونه دولتخواهی و نبی‌پور [۲۳] با بررسی اتنوبوتانی حوزه‌ی آبریز شمال شرقی خلیج فارس به ۷۰ گونه‌ی گیاه دارویی متعلق به ۳۷ خانواده و ۶۲ جنس دست یافتند که بیشترین خانواده‌ها مربوط به کاسنی و جنس کاسنی بود و بیشترین استفاده در درمان بیماری‌های گوارشی انجام گرفت. خدایاری و همکاران [۱۷] با بررسی اتنوبوتانی گیاهان دارویی شهرستان ایذه (استان خوزستان) ۸۴ گونه گیاهی دارویی متعلق به ۳۵ تیره گیاهی شناسایی کردند که تیره‌های Asteraceae با ۱۲ گونه، Leguminosae با ۸ گونه گیاهی دارای بیشترین کاربرد بودند. فروزه و همکاران [۱۲] نیز در بین عشایر مراتع دیلگان در استان کهگیلویه و بویر احمد ۷۰ گونه را جمع‌آوری نموده که از ۸ گونه استفاده خوراکی - تقویتی، برای ۷ گونه استفاده خوراکی - دارویی و برای سایر گونه‌ها مصارف دارویی و بهداشتی قائل بودند. طبق بررسی سعادتپور و همکاران [۲۴] در سجاسرود در استان زنجان نتایج به این گونه بود که ۵۲ گونه‌ی دارویی متعلق به ۲۲ خانواده در منطقه شناسایی و بیشترین تعداد را خانواده های نعنائیان و کاسنی تشکیل دادند که بیشترین مصرف برای درمان بیماری‌های گوارشی انجام می‌شد. با توجه به نتایج اتنوبوتانی در هر منطقه می‌توان به این اصل دست یافت که استفاده از گیاهان در هر منطقه آداب متفاوتی دارد، به عنوان مثال ممکن است یک گیاه در یک منطقه به عنوان دمنوش و در منطقه ی دیگر به صورت ضماد مورد استفاده قرار گیرد همچنین ممکن است در دو منطقه‌ی مختلف برای درمان دو بیماری متفاوت مصرف شود [۲۵]. استفاده از گیاهان دارویی به قدمت عمر بشر است و با مکتوب کردن دانش بومی گیاهان دارویی کشور می‌توان به مرجعیت علمی و انحصاری ایران و میراث مکتوب غنی پزشکی آن دست یافت. لذا با توجه به متمایز و

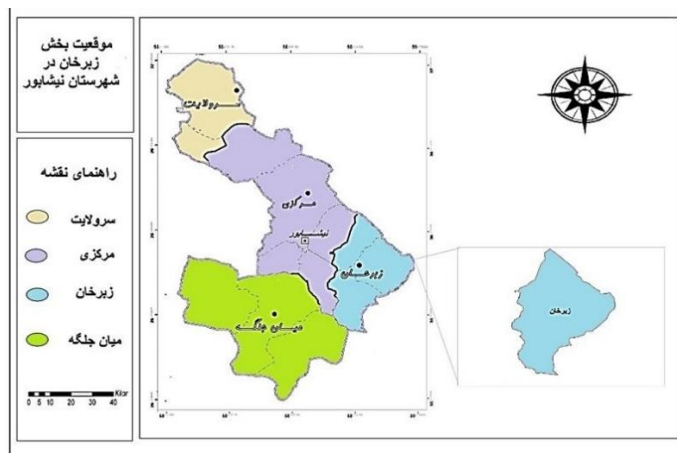
منحصر به فرد بودن این دانش در نقاط مختلف جغرافیایی و همچنین عدم وقت کافی برای ثبت این دانش و از بین رفتن آن با مرگ هر کهنسال بومی، پرداختن به آن ضروری و اجتناب ناپذیر است. هدف از این مطالعه شناسایی برخی از گیاهان دارویی مهمی است که به طور گسترده بوسیله ساکنان محلی منطقه زبرخان از مراتع شهرستان نیشابور در درمان بیماری‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد.

## مواد و روش‌ها

### معرفی منطقه

مراتع زبرخان از رویشگاه‌های بخش زبرخان شهرستان نیشابور در استان خراسان رضوی می‌باشد. این منطقه در شمال شرقی ایران و قسمت مرکزی استان خراسان رضوی و شمال شرقی قدمگاه در محدوده‌ی طول جغرافیایی ۵۹ درجه و ۳ دقیقه تا ۵۹ درجه و ۱۸ دقیقه طول شرقی و ۳۵ درجه و ۵۸ دقیقه تا ۳۶ درجه و ۱ دقیقه عرض شمالی واقع شده است (شکل شماره ۱). مراتع این منطقه دارای مساحتی حدود ۶۰ هزار هکتار است که در ارتفاع حدود ۱۲۱۳ متر از سطح دریا قرار گرفته شده است [۲۶]. این منطقه شامل ۲۶ روستا و دو شهر تابعه می‌باشد. طبق سرشماری سال ۱۳۹۰ جمعیت کل منطقه ۱۴۹۶۵ نفر بوده که از این تعداد ۸۷۲۷ نفر جمعیت شهری و ۵۹۶۸ نفر جمعیت روستایی هستند. دو شهر دررود و قدمگاه جزء شهرهای تابعه می‌باشند و همچنین روستاهای داس، کلاته لویدانی، کلاته سلطان، خرم بیگ، مجدآباد، سخدر، سرتلخ، کاریزنو، دولت‌آباد، حاجی‌آباد، جعفرآباد، گرینه، حریم آباد، باغشن، قره‌داش، محمدآباد، دانه کاشفیه، چناران، دیزباد بالا، کوشان، حسین‌آباد (چنگه عباسی)، جوادیه، قلعه وزیر، ده زمان (چشمه خسرو)، علی‌آباد، حصار زبرخان، باز حیدر از جمله روستاهای اطراف این مراتع محسوب می‌شوند. اکثریت مردم آن به زبان فارسی تکلم می‌کنند. آب و هوای منطقه براساس طبقه بندی اقلیمی دمارتن در ناحیه‌ی آب و هوایی خشک تا نیمه خشک قرار گرفته است، که در نواحی کوهستانی معتدل و در نواحی دشتی به تدریج به میزان دما





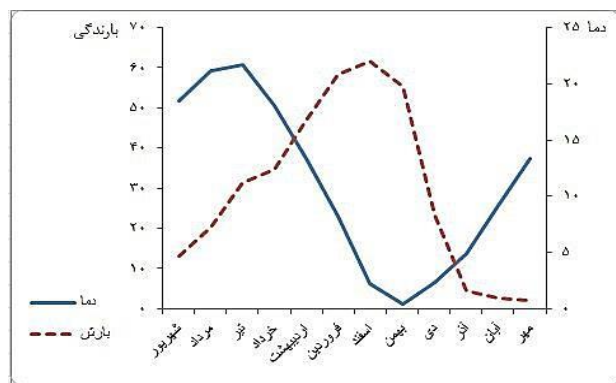
شکل شماره ۱- موقعیت مراتع زیربخان در شهرستان نیشابور [۴۵]

آن رواج دارد، نواحی مرکزی یا کوهپایه‌ای با بافت خاک سیلتی- لومی که جوامع محلی علاوه بر دامداری به زراعت غله و علوفه نیز اشتغال دارند و نواحی جنوبی یا دشتی با بافت خاک سنگین که عمدتاً باغات پسته در آن رو به گسترش می‌باشد. این تنوع عوامل محیطی (عمدتاً توپوگرافیکی و اداپتیکی) موجب تغییر و تنوع در پوشش گیاهی و انواع بهره‌برداری شده است؛ به طوری که انواع فرم‌های رویشی گیاهی با خواص مختلف خوراکی و دارویی را می‌توان در منطقه ملاحظه نمود همچنین آثار و بقایای موجود از قبیل رباط‌ها، سنگ نوشته‌های کهن و درختان چنار دیرزیست منطقه همه نشان از قدمت کهن و تاریخی و سابقه بهره‌برداری طولانی و بالطبع دانش بومی غنی این مناطق بیلابقی و کوهستانی را نمایان می‌سازد. حدود ۷۰ درصد از بهره‌برداران را طوایف نیمه کوچ‌نشین سادات حسینی تشکیل می‌دهند که اغلب کهنسالان، چوپانان، طبیبان محلی و خیرگان آن به لحاظ برخورداری از دانش بومی مرتبط با طبیعت نظیر دامداری، زنبورداری، زراعت و شناسایی و بهره‌برداری از گیاهان دارویی در میان طوایف دیگر شهره هستند. اما متأسفانه علیرغم تمام اثرات سودمندی که مطالعات اتنوبوتانی می‌تواند داشته باشد و مجامع علمی نیز به خوبی در جریان ارزش حفظ دانش بومی و از جمله دانش بومی مرتبط با محیط طبیعی و گیاهان هستند، به ندرت این تحقیقات در منطقه مورد مطالعه

افزوده و از بارندگی کاسته می‌شود. ماه‌های خشک سال عمدتاً از ابتدای فصل تابستان شروع و تا اواخر پاییز ادامه می‌یابد (شکل شماره ۲). متوسط دما حدود ۱۴/۲۵ درجه سانتی‌گراد می‌باشد. دی ماه با متوسط ۲/۱ درجه سانتی‌گراد سردترین ماه و تیر با متوسط حدود ۲۵/۸ درجه سانتی‌گراد گرم‌ترین ماه سال می‌باشد و حداقل و حداکثر مطلق درجه حرارت ۶/۷۵- و ۲۳/۸ درجه سانتی‌گراد گزارش شده است. متوسط میزان بارندگی سالانه منطقه حدود ۲۳۰/۹ میلی‌متر است. حداکثر بارش در منطقه کوهستانی ۳۲۲/۵ میلی‌متر و حداقل بارش در مناطق دشتی ۱۴۸/۳ میلی‌متر می‌باشد. بیشترین بارندگی ماهانه حدود ۴۷/۲ میلی‌متر مربوط به اسفند ماه و کمترین بارش مربوط به مرداد ماه ۰/۳ میلی‌متر است [۲۷].

مراتع مورد مطالعه در زمره جوامع گیاهی مناطق نیمه خشک ناحیه ایران و تورانی به شمار می‌رود. این ناحیه بیشتر به صورت بوته و چمنزار است که در گذشته جنگل بوده و در حال حاضر در بعضی نقاط آن خاک کاملاً فرسوده شده و استعداد تبدیل به جنگل خصوصاً جنگل‌های خشک را دارا می‌باشد. گونه‌های غالب این منطقه شامل: درمنه، مرغ، پونه اسبی، جو میش، گیاهان بالشتکی و ماش و درختچه‌ها می‌باشد. این منطقه به لحاظ عوامل محیطی (عمدتاً خاک و ارتفاع از سطح دریا) به سه ناحیه تقسیم می‌شود: نواحی شمالی یا کوهستانی که دارای بافت خاک نسبتاً سبک می‌باشد و عمدتاً باغداری در





شکل شماره ۲- منحنی آمبروترمیک منطقه مورد مطالعه

سایر منابع گیاهان دارویی [۳۹-۴۳] شناسایی شدند. عملیات پیمایش صحرائی با توجه به آب و هوا، اقلیم منطقه، فصل و محل رویش گیاهان صورت گرفت؛ در این مطالعه باورها و دانستنی‌های سنتی مردم پیرامون گیاهان در قالب مصاحبه آزاد و مشاهده مشارکتی گردآوری شد. لازم به توضیح است که در مشاهده مشارکتی محقق به همراه افراد بومی در محل رویشگاه گیاهان و یا هنگام فرآوری و بهره‌برداری از آن حضور یافته و این امر سبب می‌شود که درک بهتری از گیاه و شیوه‌های مصرف آن داشته باشد. این شیوه برای کار اکتشافی در این زمینه بسیار مناسب است، چراکه هم کار پرسیدن پیرامون گیاهان را برای مصاحبه‌کننده و هم کار یادآوری و تداعی را برای مصاحبه‌شونده آسان می‌سازد و از برداشت‌های غلط مصاحبه‌گر و اطلاع‌دهنده پیشگیری به عمل می‌آید و به تدریج مصاحبه‌گر را در شناخت خود از گیاهان دقیق‌تر می‌سازد [۴۴]. مصاحبه‌ها به صورت هدفمند از خبرگان محلی ساکنان روستاها صورت گرفت و لذا در مدت اقامت در منطقه از اغلب افراد آگاه در گروه‌های متفاوت سنی کسب اطلاعات شد. این افراد شامل سالخورده‌گان، زنان خانه‌دار، طبیبان محلی، جوانان، تحصیلکردگان عشایر، عطارها و چوپانان مجرب بودند [۱۱]. مصاحبه‌ها با محوریت نام محلی گیاهان، فرم رویشی، زمان جمع‌آوری، نحوه برداشت، اندام مورد استفاده و نحوه مصرف، مقدار مصرف، شیوه آماده‌سازی، زمان و نحوه جمع‌آوری و خواص گیاهان مطرح و اطلاعات مورد نظر گردآوری شد. لازم به ذکر است پرسش و مصاحبه تا جایی ادامه پیدا می‌کرد که پاسخ‌های تکراری ثبات و صحت مصاحبه را محقق می‌ساخت.

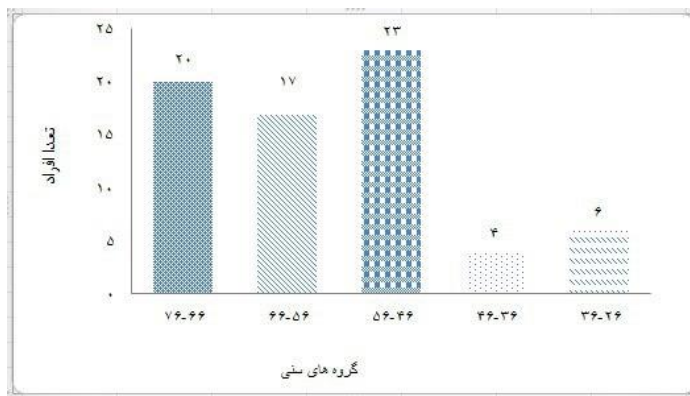
صورت گرفته است. گرچه شاید این تحقیقات بسیار ضروری‌تر از تحقیقات آزمایشگاهی و یا عرصه‌ای باشند چرا که زمان برای انجام آزمایشات علمی همیشه هست اما دانشی که مختص پیران دوره‌ای خاص در جامعه‌ای خاص است، همیشه فرصت ثبت آن وجود ندارد. به علاوه بررسی منابع گوئی آن است که تحقیقات دانش بومی پیرامون محیط طبیعی و گیاه‌شناسی در هر جای دنیا دارای یافته‌هایی هستند که در سایر تحقیقات مشابه در جاهای دیگر نیامده است و این از شاخص‌ترین ضروریات انجام این گونه پژوهش‌هاست [۲۸].

### روش بررسی

از آنجا که گام ابتدایی در مطالعات اتنوبوتانی شناخت صحیح محدوده منطقه مورد بررسی است و در این راستا شناخت تمامی عوارض طبیعی، راه‌ها و جاده‌ها الزامی می‌باشد؛ لذا پس از بررسی نقشه‌های توپوگرافی و لایه‌های به دست آمده از آن همچون نقشه شیب و جهت و تعیین اولیه محدوده منطقه از طریق عکس‌های ماهواره‌ای، با حضور در ناحیه مورد مطالعه، پیمایش صحرائی و استفاده از اطلاعات افراد بومی، مسیرهای تردد، عوارض طبیعی و روستاهای منطقه مورد شناسایی قرار گرفته و طرح مناسبی جهت بررسی‌های میدانی، مصاحبه‌ها و جمع‌آوری نمونه‌های گیاهی تهیه شد. این نمونه برداری طی سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۷ طی فصول مختلف رویش گیاهان صورت پذیرفت. گیاهان جمع‌آوری شده پس از آماده‌سازی به هرباریوم دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان منتقل شده و با استفاده از منابع معتبر گیاه‌شناسی ایران [۳۶-۳۸] و برخی مناطق همجوار و همسایه ایران [۳۷، ۳۸] و

شوندگان از ۲۶ تا ۷۶ سال بود. گروه‌های سنی افراد مصاحبه شونده در شکل شماره ۳ ارائه شده است؛ همچنین سطح تحصیلات و جزئیات مربوط به جمع‌آوری اطلاعات جوامع محلی به ترتیب در جدول شماره‌های ۱ و ۲ آورده شده است.

در مجموع از ۷۰ نفر مصاحبه شد که از این تعداد ۴۰ نفر مرد و ۳۰ نفر زن بودند. در مجموع ۴۲ مصاحبه فردی و ۵ مصاحبه جمعی در گروه‌های ۵ تا ۷ نفره انجام شد که اکثر مصاحبه شوندگان مسن و بی‌سواد بودند. سن مصاحبه



شکل شماره ۳- گروه‌های سنی افراد مصاحبه‌شونده

جدول شماره ۱- مشخصات افراد پرسش شونده در منطقه مورد مطالعه

سطح تحصیلات	بی‌سواد	سیکل و پایین‌تر	دیپلم	فوق دیپلم و بالاتر
مرد	۱۳	۲	۱۰	۱۵
زن	۱۷	۳	۷	۳

جدول شماره ۲- جزئیات مربوط به جمع‌آوری اطلاعات از افراد محلی در منطقه مورد مطالعه

ردیف	منطقه	افراد پرسش شده در مطالعه	
		مرد	زن
۱	روستای داس	۱	-
۲	روستای قره بیگ	۱	۲
۳	روستای پست فروشان	۲	۱
۴	روستای کلاته لویدانی	-	۲
۵	روستای کلاته سلطان	۳	-
۶	روستای خرم بیگ	۲	۲
۷	روستای مجدآباد	۳	-
۸	روستای سخدر	۲	۲
۹	روستای سرتلخ	-	۳
۱۰	روستای کاریزنو	-	۱
۱۱	روستای دولت آباد	۲	۱
۱۲	روستای حاجی آباد	۳	-
۱۳	روستای جعفر آباد	-	۲
۱۴	روستای گرینه	۱	۱
۱۵	روستای حریم آباد	۱	۱
۱۶	روستای باغشن	۴	۲
۱۷	روستای قره داش	۳	۱
۱۸	روستای محمد آباد	۲	-



ادامه جدول شماره ۲-

ردیف	منطقه	افراد پرسش شده در مطالعه	
		زن	مرد
۱۹	روستای دانه کاشفیه	-	۱
۲۰	روستای چناران	۱	۱
۲۱	روستای دیزباد بالا	۲	۱
۲۲	روستای کوشان	-	۲
۲۳	روستای حسین آباد (چنگه عباسی)	-	۱
۲۴	روستای جوادیه	۳	-
۲۵	روستای قلعه وزیر	۱	۲
۲۶	روستای ده زمان (چشمه خسرو)	۱	-
۲۷	روستای علی آباد	۱	-
۲۸	روستای حصار زبرخان	-	۱
۲۹	روستای باز حیدر	-	۱
	مجموع	۳۰	۴۰

## نتایج

از گیاهان کاربردهای چندگانه‌ای در طب سنتی افراد محلی دارند که از آن میان می‌توان به *Heracleum persicum* و *Achillea millefolium* اشاره نمود. اندام‌های هوایی گونه‌های جمع‌آوری شده شامل برگ، سرشاخه‌های تازه، ساقه و بذر گیاهان بیشترین استفاده را در بین جوامع محلی منطقه دارا بود (شکل شماره ۵).

**فراوانی ثبت (FC) و فراوانی ثبت نسبی (RFC) گیاهان دارویی منطقه**  
تعداد افراد آگاه بومی که کاربرد گونه‌ی گیاهی را بیان کرده باشند فراوانی ثبت نامیده می‌شوند. شاخص کمی فراوانی ثبت نسبی با تقسیم فراوانی ثبت نسبی بر تعداد افراد آگاه بومی در مطالعه به دست می‌آید. این شاخص از صفر (در زمانی که هیچ فرد آگاه بومی کاربردی را برای گیاه مورد نظر عنوان نکرده باشد) تا یک (که تمام افراد آگاه بومی کاربرد دارویی برای گیاه مورد نظر بیان کرده باشند) متغیر است. طبق بررسی‌های صورت گرفته گیاهانی از قبیل کنگر (*Gundelia tournefortii*)، ریواس (*Allium peloprasum*)، تره‌کوهی (*Rheum khorasanicum*)، چای کوهی (*Stachys levendofolia*) و پونه کوهی (*Mentha longifolia*) دارای بالاترین فراوانی ثبت و ثبت نسبی در بین گیاهان دارویی منطقه می‌باشند (شکل شماره‌های ۶ و ۷).

مراتع زبرخان به علت تنوع در پوشش گیاهی، برای انجام مطالعات گیاهان دارویی مناسب می‌باشد. برای تسهیل در ارائه مطالب، اطلاعات جمع‌آوری شده پیرامون گیاهان دارویی این مرتع به همراه ویژگی‌های هر گیاه شامل نام محلی، نام فارسی، نام علمی، اندام مورد استفاده و مصارف سنتی آن توسط بهره برداران در جدول شماره ۳ آورده شده است. جدول مذکور گویای آن است که مراتع مورد بررسی ۷۰ گونه دارویی دارد که متعلق به ۲۹ خانواده است. بیشترین سهم در ترکیب گونه‌ها به ترتیب مربوط به خانواده‌های *Lamiaceae* با ۱۴ گونه، *Apiaceae* با تعداد ۸ گونه، *Compositae* ۷ گونه و *Brassicaceae* با تعداد ۶ گونه است (شکل شماره ۴). خانواده‌های مذکور در بین خانواده‌های گیاهی از غنای زیادی برخوردار بوده و از نظر ویژگی‌های دارویی گیاهان نیز از خانواده‌های پر اهمیت گیاهان گلدار به شمار می‌آیند. از میان مصارف سنتی و محلی بیشترین کاربرد مربوط به درمان بیماری‌های گوارشی، سرماخوردگی و بیماری‌های عصبی بود (جدول شماره‌های ۳ و ۴). هرچند که غالب گونه‌ها مصارف دارویی داشتند، اما تعدادی نیز نظیر *Allium ampeloprasum* و *Allium oschaninii* و *Allium xiphopetalum* به هر دو صورت خوراکی- دارویی به مصرف می‌رسند؛ همچنین برخی



جدول شماره ۳- اتنوبوتانی گیاهان دارویی منطقه مورد مطالعه

شماره هر بار بومی	شماره استفاده	نحوه استفاده	خواص دارویی	اندام مورد استفاده	نام محلی	نام فارسی	نام علمی	خانواده
۱۰۱۰		خام به صورت سبزی و پخته در انواع غذا (خوراکی)	دفع کرم‌های معده و درمان بی‌خوابی	برگ و پیاز	شیر	تیره کوهی، طلسم، پیاز کلاغ	<i>Allium ampeloprasum</i> L.	Amaryllidaceae
۱۰۴۱		خام به صورت سبزی و پخته در انواع غذا (خوراکی)	کمک به هضم غذا و دفع آن، ضدسرفه و معذب برای دردهای ناشی از روماتیسم	برگ و پیاز	پیاز کوهی	پیاز مشهدی	<i>Allium oschaninii</i> O.Fedtsch	
۱۰۴۹		خام و پخته همراه با خمیر گندم (خوراکی)	دارای طبع گرم، تسکین درد مفاصل	برگ و پیاز	اجار	انونی	<i>Allium xiphopetalum</i> Aitch. & Baker	
۱۰۵۴		پخته همراه با لبنیات (خوراکی)	درمان بی‌خوابی	برگ و سرشاخه های تازه	سلمه	سلمک، سلمه تزه	<i>Chenopodium album</i> L.	Amaranthaceae
۱۰۶۳		خام به صورت پودر شده (خوراکی)	ضداسهال، طعم‌دهنده، هضم بهتر غذا	بدر	سماق	سماق	<i>Rhus coriaria</i> L.	Anacardiaceae
۱۱۰۰		جوشانده و عرق (خوراکی)	دارای طبع گرم، کمک به هضم غذا و ضدنفخ، درمان سردرد، افزایش شیر مادر، تنظیم و کاهش درد ناشی از قاعدگی	برگ و ساقه	دزایانه	شویدا، شیت	<i>Anethum graveolens</i> L.	Apiaceae
۱۳۰۹		خام به صورت سبزی و پخته همراه غذا و لبنیات (خوراکی)	کمک به هضم غذا و بهبود کارکرد روده یا جلوگیری از بی‌خوابی	برگ و سرشاخه های تازه	گردو	زیره افغانی	<i>Banum affghanicum</i> Beauverd	
۱۱۵۶		خام به صورت سبزی و پخته همراه غذا و لبنیات (خوراکی)	کاهش اسید معده، درمان زخم معده، رفع سردی مزاج	برگ و سرشاخه های تازه	مشویی	زیره کلاتی	<i>Banum chaerophylloides</i> (Regel & Schmalh.) Drude	
۱۱۶۱		خام و پخته همراه با برنج و معطر کننده انواع غذا (خوراکی)	دارای طبع گرم، ضدنفخ و رفع دل درد، کاهش درد ناشی از قاعدگی	بدر	زیره	زیره ایرانی، زیره کرمانی	<i>Banum persicum</i> (Boiss.) B.Fedtsch	
۱۱۶۴		خام و معصرف با انواع لبنیات (خوراکی)	ضدعفونی کننده و ضدقارچ، اشتهاآور و افزایش قوای بدن	برگ تازه	خارمشک	خوشایزه	<i>Echinophora platylocha</i> DC.	
۱۱۶۷		پخته همراه با ماست (خوراکی)	تزیین قوای بدن، افزایش اشتها، ادرار آور	برگ تازه	خار بنجوری	زولنگ، زول	<i>Eryngium carthaceum</i> F. Delaroch.	
۱۱۳۰		خام به عنوان ضم‌دهنده در انواع غذا (خوراکی)	کاهنده اسید معده و درمان سوزش آن، ضدنفخ، ضدعفونی کننده معده	برگ‌ها و ساقه‌های جوان، بدر	کبیل	کبیر	<i>Heracleum persicum</i> Desf. ex Fisch	
۱۱۷۳		جوشانده، عرق و طعم‌دهنده ترشیجات (خوراکی)	کمک به هضم غذا و ضدنفخ، کاهش جوشانده، عرق و طعم‌دهنده ترشیجات	برگ و بدر	فشنیز کوهی	جاشنیز کج دوست	<i>Prangos latifolia</i> Korovin	





## ادامه جدول شماره ۳-

شماره هرابریوس	نحوه استفاده	خواص دارویی	اندام مورد استفاده	نام محلی	نام فارسی	نام علمی	خانواده
۱۲۰۴	پخته همراه با ماست (خوراکی و استعمال خارجی)	ضدتالپات و ضدعفونی کننده زخم	برگ‌های تازه	زبون کار	زنگنه‌ای لوب دراز	<i>Orosoma longiloba</i> Bunge	Boraginaceae
۱۲۳۰	خام به صورت شربت	تب بر، رفع عطش و گرم‌زدگی، درمان اسهال	بذر	خاکسیر	خاکسیر ایرانی	<i>Descurainia sophia</i> (L.) Webb ex Prantl	Brassicaceae
۱۲۳۵	خام و پخته مخلوط با لبنیات	ترم‌کننده سینه و خلط‌آور	برگ و سرشاخه	بلقست	توتیزک شور روی	<i>Lepidium draba</i> L.	
۱۲۴۸	خام و پخته	درمان یبوست و هضم کننده غذا	های تازه	لین چنگی	گوش خروگوش	<i>Conringia orientalis</i> (L.) Dumort.	
۱۲۳۹	پخته مخلوط با ماست	درمان جوش صورت	برگ و سرشاخه	علف گریه	موشک وحشی	<i>Diploaxis tenuifolia</i> (L.) DC.	
۱۲۱۱	خام و پخته	ملین، تب بر و تسکین‌دهنده التهابات پوستی	های تازه	نوری	دودج	<i>Erysimum repandium</i> L.	
۱۲۵۸	خام و پخته	کمک به هضم غذا، مسکن تورم و درد مفاصل	برگ و سرشاخه	پیشی اسبی	خاکسیر کوه دهنه	<i>Sisymbrium loeselii</i> L.	
۱۲۶۴	جوشانده و کوبیده شده و به صورت ضماد	درمان درد مفاصل، از بین بردن کرم‌های روده	های تازه	هندونه کور	گوز، کبر لکچی، ای	<i>Capparis spinosa</i> L.	Capparaceae
۱۲۳۷	پخته مخلوط با ماست	مدار، خلط‌آور و نرم‌کننده سینه	برگ و سرشاخه	سفید	علف مار	<i>Agrostemma githago</i> L.	Caryophyllaceae
۱۲۳۳	جوشانده و عرق	تب بر، رفع دل‌پیچه و حالت تهوع، ضدنفخ و ضداسهال، درمان انگل‌های روده و التیام سوزش محل نیش حشرات، کاهش درد قاعدگی	ندام هراس	گندمک	علف چنگ	<i>Achillea millefolium</i> L.	Compositae
۱۲۶۳	جوشانده و دمنوش	مسکن دل درد، آرامبخش، درمان سردردهای عصبی و کاهش فشار خون	برگ و سرشاخه	پیروم	بومادران خراسانی، بومادران فوجانی	<i>Achillea satureioides</i> subsp. <i>Wilhelmii</i> (K. Koch) Greuter	
۱۲۵۹	پودر و دمنوش	ضداسهال، ضدنفخ، رفع تب‌زدگی، ضدسرفه، درمان سرماخوردگی، تب بر و کمک به هضم بهتر غذا	برگ و ساقه	دومه تریخ	دومه ایرانی، دومه سی دانی	<i>Artemisia persica</i> Boiss.	
۱۲۷۶	جوشانده و عرق	دارای طبع سرد، مدر، کاهش‌دهنده چربی و تصفیه کننده خون، درمان یرقان و جوش صورت	برگ و ساقه	کاسی	کاسی	<i>Cichorium intybus</i> L.	
۱۲۸۷	خام و پخته به صورت بورانی و خورشت	افزودن مقدار شیر مادران، کاهش‌دهنده چربی خون، تقویت غریز جنسی	ساقه	کنگر	کنگر علوه‌ای، کنگر خوراکی	<i>Gnodelia tournefortii</i> L.	



ادامه جدول شماره ۳-

شماره هر بار بومی	نحوه استفاده	خواص دارویی	اندام مورد استفاده	نام محلی	نام فارسی	نام علمی	خانواده
۱۲۸۱	جوشانده (خوراکی)	آرامبخش، درمان سردرد و بی خوابی، تنظیم کننده زمان قاعدگی و تسکین	گل، برگ	بایرنه	بایرنه کاذب	<i>Tripterospermum disciforme</i> (C.A.Mex.) Seh.Bip	Compositae
۱۲۸۴	پخته (خوراکی)	دهنده دل‌درد ناشی از آن	برگ و سرشاخه‌ها	میجری	پیچک، پیچک صحرایی	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	Ephedraceae
۱۳۰۱	عرق (خوراکی)	مدیر، التیام‌دهنده زخم‌ها، درمان بواسیر و اسهال خونی	برگ و ساقه	مخضه	اژمک رنگارنگ، اژمک کبیر	<i>Ephedra major</i> Host <i>Ricinus communis</i> L.	Euphorbiaceae
۱۳۲۲	ضماد و روغن (خوراکی و استعمال خارجی)	ملین و مسهل، خط‌آورد، درمان سرماخوردگی و گل‌درد	برگ و ساقه	پونه چینی	کرچک	<i>Hymenocater elegans</i> Bunge	Lamiaceae
۱۴۴۹	خام، پخته و دمنوش (خوراکی)	بهبود سرماخوردگی، تسکین‌دهنده درد، کمک به هضم غذا و ضد نفخ	برگ و ساقه	کبیره	فراسون	<i>Marrubium vulgare</i> L.	
۱۴۶۷	جوشانده، خام و پخته، طعم‌دهنده	ضد اسهال، صغایر، کاهشده چربی خون و خلط‌آور	برگ، ساقه	کوهی	پونه، پونه	<i>Mentha longifolia</i> (L.) L.	
۱۴۵۴	جوشانده، خام و طعم‌دهنده، لبنیات (خوراکی)	کمک به هضم بهتر غذا، تقویت معده، درمان ترش کردن و کاهش اسید معده	برگ و ساقه	نننا	پونه سانی گریه‌ای، نناع گریه‌ای	<i>Nepeta cataria</i> L.	
۱۴۶۲	جوشانده، خام، طعم‌دهنده، لبنیات (خوراکی)	هضم غذا، رفع نفخ و درمان دل‌درد، طعم‌دهنده برای غذا	برگ و ساقه	پونه	پونه‌ی معطر	<i>Mentha pulegium</i> L.	
۱۴۱۹	جوشانده، دمنوش و عرق (خوراکی)	درمان سرماخوردگی و سرفه، آرامبخش و مسکن سردرد	برگ و سرشاخه‌ها	گل زوفا	پونه‌سای برک‌دار	<i>Nepeta bracteata</i> Benth.	
۱۴۴۱	دم‌کرده به صورت چایی، جوشانده، عرق	تسکین درد مفاصل و دل‌درد، ضد نفخ	برگ و سرشاخه‌ها	اسطوخودوس	پونه سانی مرزایی، پونه سانی کلاه	<i>Nepeta saturoides</i> Boiss.	
۱۴۳۳	(خوراکی)	ضدتپوع، درمان دل‌درد	برگ و ساقه	پونه	فاصی	<i>Nepeta persica</i> Boiss.	
۱۴۵۶	خام، جوشانده، دمنوش و ضم‌دهنده (خوراکی)	مسکن سردرد، کاهش فشارخون	برگ و ساقه	آنج	کاکرنی	<i>Ziziphora tenuior</i> L.	
۱۴۱۳	(خوراکی)	التیام‌دهنده و ضد عفونی‌کننده زخم	برگ	علاف سیم	مریم گلی سفید، مریم گلی فوجایی	<i>Salvia chloroleuca</i> Rech.f. & Aellen	
۱۴۶۹	دمنوش	آرامبخش، درمان سرماخوردگی، خلط‌آور، درمان کسلی و حساسگی بدن	اندام هوایی	چایی کوهی	چایی کوهی	<i>Stachys lavandulifolia</i> Vahl.	



ادامه جدول شماره ۳-

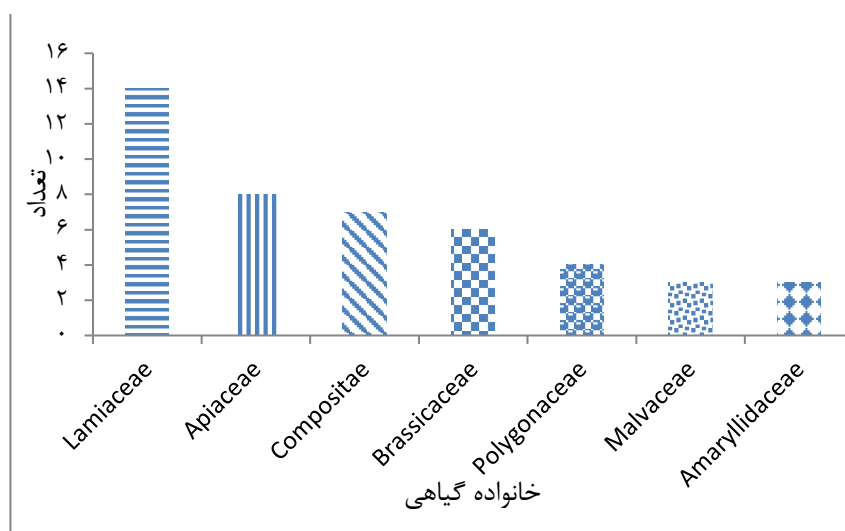
شماره هرباریومی	نحوه استفاده	خواص دارویی	اندام مورد استفاده	نام محلی	نام فارسی	نام علمی	خانواده
۱۲۵۱	ضممدهنده و دمنوش	ضدسرفه، خلط‌آور، ضد حساسیت، آرامبخش، مسکن درد و ضد تهوع، درمان سرماخوردگی	برگ و ساقه	اوشو	مشک خزاسک، کاکرنی کوهی	<i>Ziziphora clinopodioides</i> Lam.	Lamiaceae
۱۲۲۵	(خوراکی)	ضدسرفه، ضدنفخ، درمان گریزادگی و سرماخوردگی، آرامبخش	برگ و سرشاخه های تازه	کاکرنی	کاکرنی بزرگ	<i>Ziziphora taurica</i> M.Bieb.	
۱۲۱۷	خام، دمنوش و طعم‌دهنده	مسکن دردهای روماتیسمی، دفع کرم و انگل	برگ و سرشاخه های تازه	هویس	برازیل	<i>Perovskia abrotanoides</i> Kar.	
۱۰۸۰	خام، جوشانده و عرق	التهاب‌آور و جاق‌کننده، رفع کم‌خونی، تسکین درد مفاصل، التیام زخم‌های سطحی	برگ و سرشاخه های تازه	ارونجه	بونجه	<i>Medicago sativa</i> L.	Leguminosae
۱۰۸۴	(خوراکی)	طراوت و شادابی پوست	میوه	مولکی	ماشک	<i>Ficia sapium</i> L.	
۱۵۳۴	جوشانده و ضماد	رفع مشکلات تنفسی، رفع التهاب دهان و حلق، ضدسرفه و گلودرد، درمان سرماخوردگی، تقویت و نرم‌کننده مو، درمان پیوسته	برگ و گل	ختمی سفید	ختمی	<i>Althaea officinalis</i> L.	Malvaceae
۱۵۲۷	(خوراکی و استعمال خارجی)	ضدسرفه و گلودرد، درمان سرماخوردگی، تقویت مو، درمان پیوسته	برگ و گل	ختمی صورتی	ختمی	<i>Alcea rosea</i> L.	
۱۵۲۷	جوشانده و ضماد	التیام زخم، ضدعفونی‌کننده، ادرارآور، ضدسرفه و ضدسرماخوردگی، تقویت پیوسته بدن	میوه و برگ	توت کلاغ	پتیزک معمولی	<i>Malva neglecta</i> Wallr.	
۱۰۹۸	دود کردن و بخور (استعمال خارجی)	ضدعفونی‌کننده محیط	بذر	سبج	اسپند	<i>Peganum harmala</i> L.	Nitriariaceae
۱۰۶۵	جوشانده، عرق	تصفیه‌کننده خون، درمان بیماری‌های پوستی، درمان پرتان، ادرارآور	اندام هوایی	شیره	شانه بزرگ	<i>Fumaria vaillantii</i> Loisel.	Papaveraceae
۱۰۵۳	(خوراکی و استعمال خارجی)	آرامبخش و خواب‌آور، ضدسرفه و خلط‌آور، تسکین‌دهنده درد مفاصل	غنچه‌ها و برگ‌های تازه	لانه کبی	خشخاش زراعی	<i>Papaver rhoeas</i> L.	
۱۰۲۷	دمنوش (خوراکی)	تب‌بر، نرم‌کننده سینه و رفع خلط سینه، درمان سرفه و سرماخوردگی	بذر و برگ	گوبنی	بارهنگ سربره‌ای، کاردی	<i>Plantago lanceolata</i> L.	Plantaginaceae
۱۰۸۱	دمنوش (خوراکی)	تقویت قوای جنسی، درمان نازایی و ناباروری، ضدعطش و حرارت بدن	برگ	برنگ	بارهنگ	<i>Plantago major</i> L.	



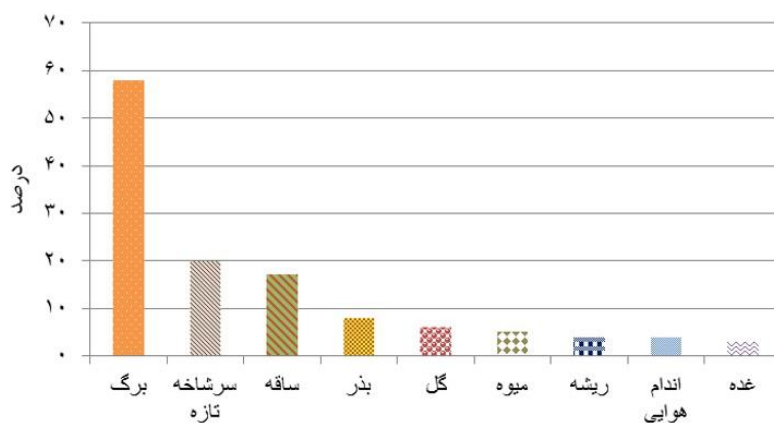
ادامه جدول شماره ۳-

شماره هرارویی	نوع استفاده	خواص دارویی	اندام مورد استفاده	نام محلی	نام فارسی	نام علمی	خانواده
۱۷۰۸	جوشانده (خوراکی)	درمان یبوست	برگ و سرشاخه های تازه	تیز	علف هفت بند	<i>Polygonum aviculare</i> L.	Polygonaceae
۱۶۹۹	خام، پخته و طعم‌دهنده (خوراکی)	هضم بهتر غذا، رفع عطش، کاهش چربی خون، درمان یبوست	ساقه و ریشه، بذر	غفرو	ریواس	<i>Rheum ribes</i> L.	
۱۷۶۵	پخته، جوشانده و ضمد (خوراکی و استعمال خارجی)	درمان یبوست و دل‌درد، درمان جوش های صورت و برقان	برگ و ریشه	سوخ	ترشک خراسانی، ترشک آسیای مرکزی	<i>Rumex thianschanicus</i> Losinsk.	
۱۶۵۹	خام و پخته (خوراکی)	ضداسهال، تصفیه‌کننده خون، خشک کننده بدن و تب بر	برگ و ساقه	سیخ تروش	ترشک ایرانی	<i>Rumex chalepensis</i> Mill.	
۱۱۰۲	خام (خوراکی)	درمان یبوست، تقویت روده، مله، درمان التهابات مجاری ادرار	برگ و ساقه‌های نازک	خلفه	خرفه	<i>Portulaca oleracea</i> L.	Portulacaceae
۱۱۱۶	خام و پخته (خوراکی)	درمان درد مفاصل	برگ و سرشاخه های تازه	علف ادویگی	آلاه	<i>Ranunculus arvensis</i> L.	Ranunculaceae
۱۱۰۹	خام و پخته (خوراکی)	مسکن دردهای مفاصل، درمان ناراحتی های ریوی	برگ	علف مصطفی	توت رویاهی	<i>Sanguisorba minor</i> Scop.	Rosaceae
۱۰۶۸	ضمد (استعمال خارجی)	مله، درمان سردرد و تقویت مو، التیام زخم	برگ و ریشه	روناس	روناس	<i>Rubia tinctorum</i> L.	Rubiaceae
۱۰۸۸	جوشانده (خوراکی)	تسکین درد و التیام زخم	برگ و گل	دم گاو	گل ماهور اروپایی	<i>Verbascum thapsus</i> L.	Scrophulariaceae
۱۱۳۷	ضمد (استعمال خارجی)	درمان کم خونی و دل درد	برگ و ساقه	مخلصه‌ی صحرایی	گل میوه‌ی سایه پسند	<i>Scrophularia umbrosa</i> Dumort.	
۱۳۳۴	دمنوش (خوراکی)	تنظیم قاعدگی، تسکین درد ناشی از آن، درمان ناباروری	میوه	عروس د برده	عروسک پشت پرده	<i>Physalis alkekengi</i> L.	Solanaceae
۱۲۰۹	ضمد (استعمال خارجی)	درمان تاول‌های پوستی، تب بر	میوه و برگ	سکیکل	تاج‌بزی، سگ الگور	<i>Solanum nigrum</i> L.	
۱۳۳۸	ضمد (استعمال خارجی)	درمان تورم و درد مفاصل، ادرار آور و رفع عفونت‌های مجاری ادرار	برگ و سرشاخه های نازک	گورگوری	گزنه	<i>Urtica dioica</i> L.	Urticaceae
۱۳۳۳	جوشانده (خوراکی)	خلط‌آور و ضدسرفه، ضدحساسیت، درمان سرماخوردگی، تب بر	برگ و گل	بوشه	بنفشه سه رنگ	<i>Viola tricolor</i> L.	Violaceae
۱۰۷۰	ضمد (استعمال خارجی)	التیام زخم، درد استخوان، جلوگیری از ریزش مو	ریشه و برگ‌چهما	سرشک	سربش زرین	<i>Eremurus stenophyllus</i> (Boiss. & Buhse) Baker.	Xanthorrhoeaceae

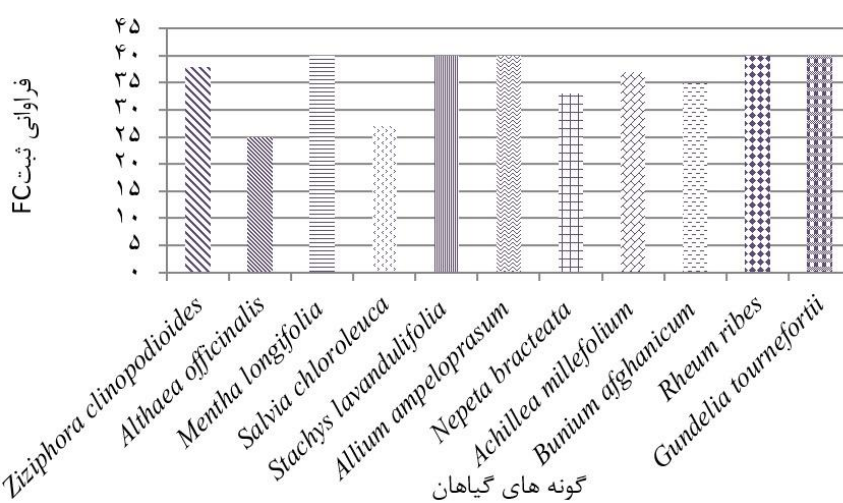




شکل شماره ۴- پرجمعیت ترین خانواده های گیاهی منطقه مورد مطالعه

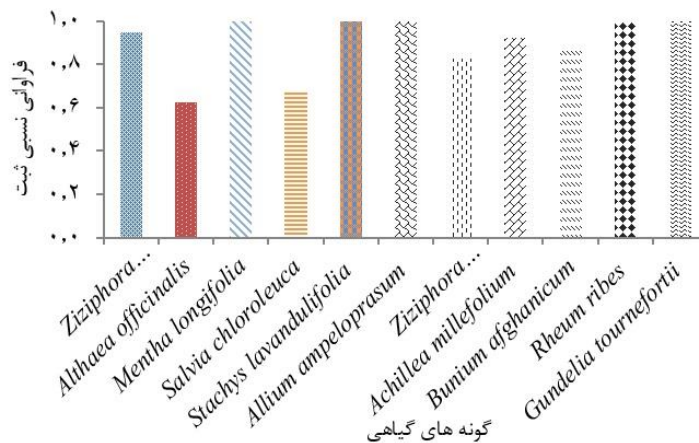


شکل شماره ۵- اندام گیاهی مورد استفاده و درصد آنها



شکل شماره ۶- فراوانی ثبت (FC) گیاهان دارویی منطقه زبرخان برای گیاهانی که بالاترین میزان فراوانی ثبت را داشته اند (فراوانی ثبت: تعداد افراد آگاه بومی که کاربرد گونه ی گیاهی را بیان کرده باشند)





شکل شماره ۷- فراوانی ثبت نسبی گیاهان بومی زبرخان برای گیاهانی که بالاترین میزان فراوانی نسبی ثبت را داشتند (فراوانی ثبت نسبی از تقسیم فراوانی ثبت بر تعداد افراد آگاه بومی منطقه به دست می آید)

## بحث

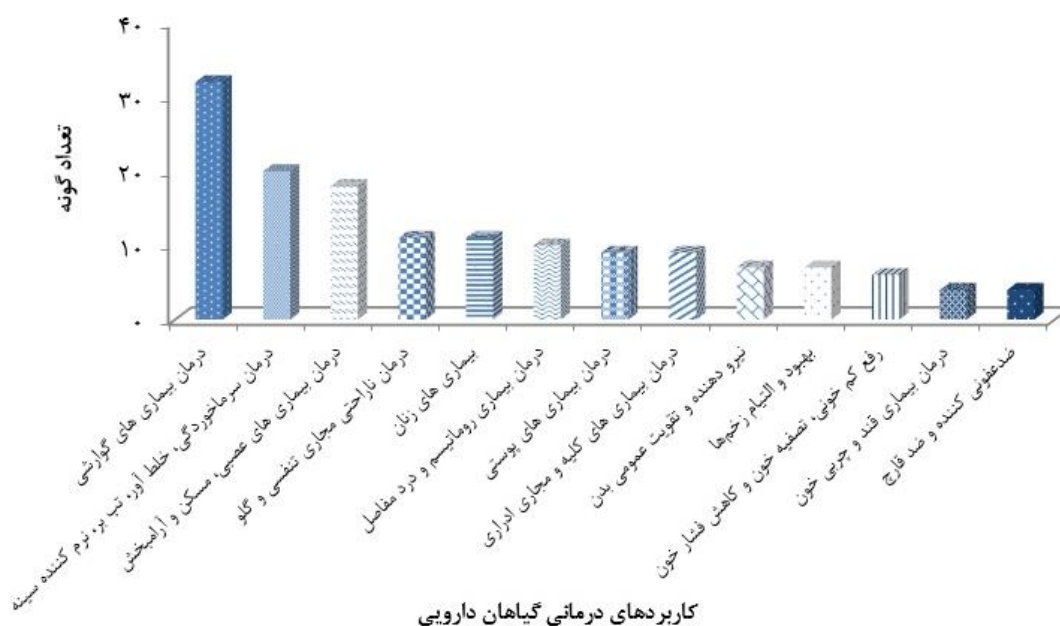
خانواده و در بررسی‌های دولتنخواهی و همکاران ۹۱ گونه متعلق به ۳۹ خانواده جمع‌آوری شد که در هر سه بررسی خانواده‌های Lamiaceae و Apiaceae بیشترین سهم را داشتند.

نتایج حاصل از بررسی کاربرد سنتی گیاهان نشان داد که برای مقابله با اثرات بیماری‌های شناخته شده از گیاهان دارویی منطقه مورد مطالعه، استفاده‌های دارویی متنوعی صورت می‌گیرد و مشخص شد که بیشترین استفاده دارویی از گیاهان جهت درمان بیماری‌های گوارشی، درمان سرماخوردگی، خلط آور، تب‌بر، نرم‌کننده سینه، درمان بیماری‌های عصبی، مسکن و آرامبخش می‌باشد و کمترین میزان استفاده از گیاهان منطقه مربوط به رفع کم‌خونی، تصفیه خون و کاهش فشار خون، درمان بیماری قند و چربی خون و ضدعفونی کننده می‌باشد (شکل شماره ۸). نتایج تحقیقات برخی از محققین در استان خراسان رضوی و خراسان شمالی نیز مؤید این مطلب است که بیشترین استفاده دارویی از گیاهان جهت درمان انواع بیماری‌های گوارشی، عفونی و سرماخوردگی می‌باشد چنانکه علی میرزایی و همکاران [۴۶] در استان خراسان رضوی دریافتند که ۴۳/۱۴ درصد از گیاهان به منظور درمان بیماری‌های گوارشی و ۲۳/۵۳ درصد از گیاهان در جهت درمان بیماری‌های مرتبط با سرماخوردگی (تب، گلو درد و سرفه) مورد استفاده قرار می‌گیرند؛ همچنین حبیبی و همکاران

در این مطالعه گیاهان جمع‌آوری شده متعلق به ۲۹ خانواده بودند که در این بین خانواده‌های Lamiaceae، Apiaceae، Compositae، Brassicaceae و Polygonaceae از بیشترین سهم برخوردار بودند. علی میرزایی و همکاران [۴۶] نیز در بررسی دانش بومی گیاهان دارویی مرتع چهل کمان استان خراسان رضوی نیز دریافتند که بیشترین سهم گیاهان دارویی مورد استفاده جوامع محلی مربوط به خانواده‌های Lamiaceae، Apiaceae و Brassicaceae می‌باشد؛ همچنین سجادی و همکاران [۴۷] در نتایج تحقیق خود که دربردارنده جمع‌آوری و بررسی مصارف سنتی منتخبی از گیاهان شهرستان کاشان بود به این امر پی بردند که از کل گونه‌های جمع‌آوری شده عمده‌ترین مصارف سنتی مربوط به گونه‌هایی از خانواده نعنائیان (Lamiaceae)، چتریان (Apiaceae) و کاسنی (Compositae) می‌باشد. برخی از بررسی‌ها در مناطق با شرایط اقلیمی مشابه نظیر بررسی‌های فروزه و همکاران [۱۲] در استان کهگیلویه و بویراحمد، رزمجویی و همکاران [۴۸] در شهرستان بهبهان، استان خوزستان و همچنین دولتنخواهی و همکاران [۴۹] در شهرستان کازرون استان فارس نیز گویای نتایج مشابهی است. چنانکه در بررسی فروزه و همکاران ۷۰ گونه از ۳۰ خانواده و در بررسی رزمجویی و همکاران نیز ۶۰ گونه‌ی گیاهی متعلق به ۲۳







شکل شماره ۸- نمودار فراوانی تعداد گونه‌های دارویی مورد استفاده در درمان سستی بیماری‌ها

باشد. رزمجویی و همکاران [۴۸] نیز در مطالعه شناسایی، خواص درمانی و نحوه استفاده برخی گیاهان دارویی شهرستان بهبهان در استان خوزستان اذعان نمودند که برگ گیاهان با ۲۷ درصد از بیشترین میزان مصرف دارویی برخوردار است که با نتایج مشی و همکاران [۵۳]، نیک‌نژاد و همکاران [۵۴]، فروزه و همکاران [۵۵] و دیفرخش [۲۸] مطابقت دارد.

طبق بررسی‌های صورت گرفته خانواده نعنائیان (Lamiaceae) در زمره خانواده‌هایی است که بیشترین فراوانی ثبت را به خود تخصیص داده‌اند. این نتایج با بررسی‌های لاوری و همکاران [۵۶]، مرادی و همکاران [۵۷] و قاسمی دهکردی و همکاران [۵۸] مطابقت دارد. همچنین یافته‌های علی میرزایی [۴۶] در مراتع چهل کمان استان خراسان رضوی نیز گویای آن است که بیشترین فراوانی ثبت به گونه‌هایی از خانواده Lamiaceae تعلق دارد.

بررسی و مقایسه کاربردهای مختلف گیاهان در منطقه مورد مطالعه و همچنین سایر نقاط ایران تشابه موارد مصرف در میان گونه‌های گیاهی مشابه در مناطق مختلف کشور را به اثبات می‌رساند. به عنوان مثال در تحقیق دیگری که در استان خراسان رضوی صورت گرفته است، کاربردهای مشابهی برای برخی از

[۵۰] در بررسی اتنوبوتانی گیاهان پرمصرف شهرستان شیروان در استان خراسان شمالی به نتایجی مشابه دست یافتند. تبد و جلیلیان [۵۱] نیز در بررسی گیاهان دارویی منطقه زریوار شهرستان مریوان نیز اظهار می‌دارند که بیشترین استفاده دارویی از گیاهان، به درمان بیماری‌های گوارشی و ناراحتی‌های مجاری تنفسی مربوط می‌باشد و پس از آن استفاده از گیاهان برای درمان بیماری‌های پوستی و بیماری‌های مربوط به دستگاه عصبی در درجات بعدی اهمیت قرار می‌گیرند. پژوهش‌های دولت‌خواهی و نبی‌پور [۲۳] در حوزه‌ی شمال شرقی خلیج فارس و سعادت‌پور و همکاران [۲۴] نیز در مراتع سجاسرود زنجان نیز مؤید این مطلب است که بیشترین کاربرد محلی گیاهان مربوط به بیماری‌های گوارشی است؛ همچنین این نتایج با نتایج بررسی‌های مردانی نژاد و وزیرپور [۲] در منطقه‌ی مبارکه‌ی اصفهان و خداپاری و امانی [۵۲] در خوزستان مطابقت دارد و گویای این است که در مناطق بررسی شده نیز بیشترین کاربرد گیاهان دارویی در جوامع محلی برای درمان بیماری‌های گوارشی معرفی شده است.

نتایج گویای آن است که بیشترین کارکرد اندام‌های مصرفی گیاهان شامل سرشاخه‌های گلدار، برگ و ساقه‌های جوان می‌

اغلب گیاهان خودروی دارویی در مناطق مختلف تقریباً دارای کارکرد مشابه خوراکی و دارویی در میان جوامع محلی هستند. نتایج این بررسی مبین آن است که جوامع محلی روستایی و عشایر به دلیل کمبود نیروی انسانی آموزش دیده و کمبود تسهیلات بهداشتی و عدم دسترسی مناطق دور افتاده به امکانات بهداشتی، قادر به استفاده از امکانات بهداشتی نخواهند بود از اینرو استفاده از گیاه درمانی نه تنها یک اولویت بلکه یک انتخاب اجتناب‌ناپذیر و بدون جایگزین برای این جوامع است. در این مناطق نیاز به تحقیقات دقیقی نسبت به گیاهانی که صدها سال توسط بومیان با موفقیت در درمان امراض مختلف استفاده می‌شوند، احساس می‌شود [۶۴]. علاوه بر این امروزه در تمام دنیا توجه خاصی به گیاهان دارویی به دلیل دسترسی آسان، هزینه کم و مهم‌تر از همه عدم ایجاد عوارض جانبی به وجود آمده است، به گونه‌ای که بزرگان علم داروسازی، قرن بیستم را قرن بازگشت به طبیعت و استفاده از داروهای گیاهی نام نهاده‌اند [۶۵]. علاوه بر این بسیاری از داروهای گیاهی که امروزه تجویز می‌شوند از گیاهان مشتق شده‌اند. چنانکه یک چهارم از داروهای مرسوم که حدود ۱۲۰ داروی جدید نسخه شده را شامل می‌شود حداقل حاوی یک ترکیب فعال مشتق شده از گیاهان می‌باشد. طبیعت اطراف ما سرشار از گونه‌های گیاهی ناشناخته از نظر خواص دارویی و درمانی است که برای کشف خواص آنها ممکن است به سال‌ها وقت نیاز باشد [۶۶، ۶۷]. گاهی در برخی مناطق از گونه‌های گیاهی خاصی به عنوان گیاه دارویی استفاده می‌شود که هنوز علوم جدید به آنها دست نیافته است و با استفاده از تجربه اهالی بومی می‌توان به این مهم دست یافت [۲۳]. لذا نتایج این بررسی و سایر تحقیقات مشابه می‌تواند پتانسیل مناطق مورد مطالعه را از نظر ذخایر ژنتیکی گیاهان دارویی مشخص ساخته و بستر مناسبی را برای بسط فعالیت‌های تحقیقاتی و فراهم آوردن زمینه مناسب برای استفاده بهتر از دانش بومی و گیاهان دارویی برای تولید فرآورده‌هایی با اثر بخشی بیشتر و مضرات کمتر فراهم نماید.

گونه‌ها به چشم می‌خورد. چنانکه در هر دو مطالعه گونه *Malva neglecta* برای درمان سرفه، گلو درد و ضدسرماخوردگی، گونه *Achillea millefolium* به عنوان تب بر، رفع دل‌پیچه و دل‌درد و همچنین *Heracleum persicum* به منظور درمان نفخ و ضدعفونی‌کننده محیط مورد استفاده واقع می‌شود [۴۶]. مرور تحقیقات صورت گرفته پیرامون دانش بومی گیاهان دارویی در سایر نقاط کشور و مقایسه آن با تحقیق حاضر نیز گویای کارکردهای مشابهی برای برخی از گیاهان می‌باشد. به عنوان مثال یافته‌های این تحقیق گویای آن است که گیاهانی نظیر *Mentha*, *Althaea officinalis*, *Allium ampeloprasum* و *Stachys lavandulifolia* و *longifolia* به ترتیب برای امراضی مانند یبوست، تقویت موی سر، کمک به هضم بهتر غذا و درمان سرماخوردگی مورد استفاده جوامع محلی قرار می‌گیرند. این نتایج با یافته‌های فروزه و همکاران [۵۵] و دیفرخش [۲۸] در بررسی مصارف سنتی گیاهان دارویی برخی از مراتع ییلاقی استان کهگیلویه و بویراحمد مطابقت دارد؛ همچنین گیاهانی نظیر *Capparis spinosa* و *Cichorium intybus* که به ترتیب به منظور تصفیه کننده خون و تسکین تورم و درد مفاصل به کار می‌روند، دارای کارکرد مشابهی در دانش محلی بهره‌برداران شهرستان کازرون در استان فارس می‌باشند [۴۹].

گیاهان *Cichorium intybus*, *Heracleum persicum* و *Mentha longifolia* نیز دارای مصارف سنتی مشابهی در منطقه مورد مطالعه و دهستان زارمرود نکا در استان مازندران می‌باشند [۵۹]. این نتایج گویای آن است که در مناطق مختلف ایران فرهنگ‌ها و رسوم متنوعی در زمینه استفاده از گیاهان وجود دارد که گرچه این تفاوت فرهنگ‌ها سبب گوناگونی هرچند اندک کاربردهای ذکر شده توسط مردم از یک گونه می‌شود، اما در اغلب موارد این کاربرد و موارد استفاده شبیه یکدیگر می‌باشند. نتایج بررسی‌های جاویدتاش [۶۰]، ذوالفقاری و همکاران [۶۱]، دیفرخش [۲۸]، مقصودی و صالحی [۶۲] و سعادتپور [۶۳] نیز مؤید این مطلب است که





1. Bandani M, Mirlotfi M and Sheibani shad A. The study of the role of indigenous knowledge in agriculture and the development process. National Conference on Civil Engineering and Architecture with Focus on Sustainable Development. 2015, 11 pp. (Persian).
2. Mardaninejhad SH and Vazirpour M. Study of ethnobotany of medicinal plants by People of Mobarakeh in the Esfahan province. *J. Herbal Drugs* 2012; 2: 111-29. (Persian).
3. Mirdeilami Z, Heshmati Gh, Barani H. Study of ethnobotany and ethnoecology of medicinal plant species (Case Study: Kichik rangelands in North East Golestan province). *J. Indigenous Knowledge*. 2014; 1: 125-50. (Persian).
4. Pazhuhan A and Habibi Qahfarkhi N. The role of water resources management in sustainable agricultural development, Second National Conference of The development sustainable agricultural systems. Hamedan, Tomorrow's Environment Society, 2013, 13 pp. (Persian).
5. Emadi MH and Abbasi A. Old wisdom in the modern era: The application of indigenous knowledge in sustainable agricultural development. Research Center for Rural Issues, Tehran: Ministry of Jihad-e-Agriculture. 1999, 234 pp. (Persian).
6. Sadeghloo T and Azizi Demirchilo A. Assessment of the effect of indigenous knowledge on sustainable agricultural development (Case Study, Gogh Tape in Bile Savar). *J. Rural Research*. 2015; 6(2): 389-410. (Persian).
7. Shah hosseini A. Documentation of indigenous knowledge in Hableh Roud. Omran Publication. 2014, 177 pp. (Persian).
8. Azkia M, Mirshekar A. Indigenous knowledge, public participation and the way to use in exploiting the surface water in Dasht yari area. *J. Forest and Rangelands* 1997; 34:1 (Persian).
9. Adhami H R, Mesgarpour B, Farsam H. Medicinal plants in Iran. *JMP*. 2007, 74: 34-43. (Persian).
10. Azkia M and Safaryshal R. A systemic attitude towards the culture of villagers (As a necessity in sustainable rural development). *J. Forest and Rangeland*. 1999; 42:84.
11. Frouzeh MR. Investigation on ethnobotany and habitat suitability prediction of some important range species (Case Study: Dilegan Rangeland, kohgiloye and Boirahmad province), A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Ph.D. in Rangeland Sciences, Gorgan University. 2015, 350 pp. (Persian).
12. Frouzeh MR, Heshmati Gh, Barani H. Investigation on the knowledge of food preparation using edible plants. *Iranian J. Indigenous Knowledge* 2014; 4(9): 109-29. (Persian).
13. Difrakhsh SM, Barani H, Pour Rezaie J. Ethnography of non-crop plants in Deli-Kama (Mountainous valley in central Zagros). *J. Social Sciences* 2014; 67: 153-207. (Persian).
14. Reddy CS, Reddy KN, Murthy EN and Raju VS. Traditional medicinal plants in Seshachalam hills, Andhra Pradesh, India. *J. Medicinal Plants Research*. 2009; 5: 408-12.
15. Panghal M, Arya V, Yadav S, Kumar S and Yadav JP. Indigenous knowledge of medicinal plants used by Saperas community of Khetawas, Jhajja District, Haryana, India. *J. Ethnobiology and Ethnomedicine* 2010; 6:4.
16. Irum Naz M and Tamoor-ul-Hassan A. Ethnobotanical investigation of medicinal flora used by indigenous people in district Attock, Pakistan. *J. Advanced Botany and Zoology* 2014; 4:1-7.
17. Khodayari H, Amani Sh and Amiri H. Ethnobotany of medicinal plants in the Northeast of Khoozestan Province. *EJMP*. 2014; 8(4): 12-25. (Persian).



18. El-Hilaly J, Hmammouchi M and Lyoussi B. Ethnobotanical studies and economic evaluation of medicinal plants in Taounate province (Northern Morocco). *J. Ethnopharmacology* 2003, 86: 149-58.
19. Goleniowski ME, Bongiovanni GA, Palacio L, Nunez CO and Cantero JJ. Medicinal plants from the "Sierra de Comechingones", Argentina. *J. Ethnopharmacology* 2006; 107:324-41.
20. Albuquerque UP, Medeiros PM, Almeida ALS, Monteiro JM, Neto EMFL and Melo JG. Santos J. Medicinal plants of the Caatinga (semi-arid) vegetation of NE Brazil: A quantitative approach. *J. Ethnopharmacology* 2007; 114: 325-54.
21. Parveen B, Upadhyay RSh and Kumar A. Traditional uses of medicinal plants among the rural communities of Churu District in the Thar Desert, India. *J. Ethnopharmacology* 2007; 113: 387-99.
22. Tene V, Malagon O, Finzi PV, Vidari G, Armijos C and Zaragoza T. An ethnobotanical survey of medicinal plants used in Loja and Zamora-Chinchipe, Ecuador. *J. Ethnopharmacology* 2007; 111: 63-81.
23. Dolatkhahi M and Nabi pour I. An Ethanobotanic Study of Medicinal Plants in the Northeast Basin of the Persian Gulf, Quarterly Journal of Medicinal Plants, 2013, 13(2): 129-43. (Persian).
24. Saadatpour M, Barani H, Abedi sarvestani A and Froozeh MR. Ethnobotanic study of medicinal plants in Sajasrood (Zanjan province). *J. Medicinal Plants* 2017; 8(3). 185-93. (Persian).
25. Ahvazi M, Mozaffarian V, Nejhadsattari T, Mojab F, Charkhchian MM, Khalighisigharoodi F and Ajani Y. The use of traditional medicinal plants of Lamiaceae and Rosaceae in Alamut Ghazvin. *JMP*. 2007; 64(24): 128-35. (Persian).
26. Department of Natural Resources of Khorasan Razavi Province, Range management Plan of Dar Roud 2006.
27. Report of the Meteorological Office of Neishabour, 2013.
28. Difrakhsh SM. An investigation on indigenous knowledge (ethnobotany and ethnoecology) of the most important non-forage species (edible, medicinal and industrial) in Deli-Kama region (Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad province). M.Sc thesis in Rrange management, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources. 2013, 168 pp. (Persian).
29. Mozaffarian VA. A dictionary of Iranian plant names. Farhang moaser publication. 1998, 596 pp. (Persian).
30. Assadi M, Maassoumi AA, Khatamsaz M and Mozaffarian V. Flora of Iran. Research Institute of Forests and Rangeland Press. Tehran. 1990 - 2010, Vol 1 - 58, 4500 pp. (Persian).
31. Ghahraman A, Attar F. Biodiversity of plant species in Iran. Tehran University press, Tehran. 1999, Vol 1. 1176 pp. (Persian).
32. Ghahraman A. Flore de l'Iran. Société nationale pour la conservation des ressources naturelles et de l'environnement humain avec la collaboration de l'Université de Tehran. 1978, Vol. 1 - 26. 3250 pp.
33. Ghahraman A. Plant Systematics - Chromophytes of Iran. Tehran University Press. Tehran. 1992 - 1996, Vol 1 - 4. 2778 pp. (Persian).
34. Parsa A. Flora of Iran. National Scientific Research Council, Ministry of Science, Culture and Education. Tehran. 1978 - 80, Vol. 1 - 2. 1048 pp. (Persian).
35. Mobayen S. Flora of Iran. Tehran University Press. 1979 - 1989, Vol. 1 - 4. 2024 pp. (Persian).
36. Rechinger KH. (ed.) Flora Iranica. Akademische Druck- u Verlagsanstalt, Graz. 1963-2005, Vol. 1 - 178. 17136 pp.
37. Boissier E. Flora Orientalis, A. Asher and Co.B. V. Amsterdam. 1867 - 1888. Vol. 1 - 6. 5819 pp.
38. Zohary M and Feindbrun-Dotyhan N. Flora Palestina. The Israel Academy of Sciences and



- Humanities Press. Jerusalem. 1966 - 1986. Vols. 1-3. 1334 pp.
- 39.** Delnavaz Hashemlouian B and Ataii Azimi A. Medicinal and Edible Attributes in Plants, Islamic Azad University Press. Saveh. 2008, 180 pp. (Persian).
- 40.** Zargari A. Medicinal Plants, 6th ed. Tehran University Press. Tehran. 1997, Vol 1 - 5. 4854 pp. (Persian).
- 41.** Mir-Heidar H. Plant Learning, Usage of plants in prevention and treatment of disease, 5th ed. Daftare- Nashre- Farhange-Islami. Tehran. 2002, Vol 1 - 5. 2698 pp. (Persian).
- 42.** Azad Bakht M. Medicinal Plant classification. Teimour zadeh publication, Tehran. 2000, 4040 pp. (Persian).
- 43.** Mozaffarian VA. Identification of Medicinal and Aromatic Plants of Iran. Tehran Publication: Farhang Moaser. 2013, 1444 p. (Persian).
- 44.** Farhadi M. Ethnography of indigenous knowledge and technologies, Iranians Nan-e-Shab. *J. Namaye Pajouhesh* 2006. (Persian).
- 45.** Alavi Zade AM, Mir Lotfi MR, Norouzi M and Hosseini N. The effect of virtual social networking on the improvement of farming productivity (Case study: Zebarkhan in Neishabour), *J. Spatial Planning*. 2015, 4 (5): 39-56. (Persian).
- 46.** Alimirzaei F, Mohammadi Kalayeh A, Shahraki MR and Behmanesh B. Local knowledge of medicinal plants from the point of view of nomads in the rangelands of Chehel-Kaman, North Khorasan province. *J. Indigenous Knowledge*. 2017; 4: 156- 201. (Persian).
- 47.** Sajjadi S, Batooli H and Ghanbari A. Collection, evaluation and ethnobotany of Kashan medicinal plants. *J. Islamic Iranian Traditional Medicine*. 2011; 2 (1): 29-36. (Persian).
- 48.** Razmjoue D, Zarei Z, 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).
- 49.** Dolatkahi M, Ghorbani Nohooji M, Mehrafarin A, Amini Nejad G, Dolatkahi A. Ethnobotanical Study of Medicinal Plants in Kazeroon, Iran: Identification, Distribution and Traditional Usage. *JMP*. 2012; 2 (42): 163-178. (Persian).
- 50.** Habibi M, Soleiman S, Gholamali Pour E and Jorjani I. Investigation the ethnobotany of medicinal plants in Marivan. The First Conference of National Resources Management. 2013, 8pp. (Persian).
- 51.** Tabad M, Jalilian N. Ethnobotanical Study of Medicinal Plants in Zarivar Region (Marivan), Iran. *JMP*. 2015; 2 (54): 55-75. (Persian).
- 52.** Khodayari H and Amani SH. Ethnobotanical study about medicinal plants in Ize (Khuzestan Province). The first national conference on medicinal herbs, traditional medicine and organic farming, Hamadan, Assessment Board of Hegmataneh Environmental, Centre for Development Conferences Aria Hegmatan. COI: HBHEAITH01\_161. 2015; 1-15. (Persian).
- 53.** Moshi MJ, Otieno DF and Weisheit A. Ethno medicine of the Kagera Region, north western Tanzania. Part 3: plants used in traditional medicine in Kikuku village, Muleba District. *J. Ethnobiology and Thnomedicine*. 2012, 8 (14): 2-11.
- 54.** Niknejad Y, Rezaee MB and Zakerimehr M.R. Florestic investigation, life form, and distribution of medicinal plants species in Rineh area Amol. *Eco Phytochemical JMP*. 2014, 1 (4): 32 – 43. (Persian).
- 55.** Frouzeh MR, Heshmati Gh and Barani H. Collection and analysis of some plant species in kohgiloye and Boirahmaad province, *J. Traditional Medicine in Islam and Iran*. 2014. 5: 131-139. (Persian).
- 56.** Lavari N, Ghasemi M and Nabipour I. Ethnopharmacology of medicinal plants in the Southwest of Mond Mountain. *J. of Iran South Med*. 2017; 20 (4):380-98. (Persian).



57. Moradi L, Dolatkahi M, Darabi H and Nabi pour I. Ethnopharmacology of Medicinal Plants in Genaveh Port. *J. Iran South Med.* 2014, 17 (5):959-73. (Persian).
58. Ghasemi Dehkordi N, Ghanadian M, Ghaem Maghami L and Sajadi Far S. Collection, identification and evaluation of traditional uses of some plants in the Rokh area in Chaharmahal and Bakhtiari province. *J. Traditional medicine in Islam and Iran.* 2015; 6 (1): (Persian).
59. Gholipour A, Ghorbani Nohooji M, Rasuli N, 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).
60. Javidtash A. Medicinal plants of Fars province. *J. of Researches of Medicinal and Aromatic Plants.* 2001; 148: 103-11. (Persian).
61. Zolfaghari B, sadeghi M, Thierry A and YousufAli Tabar M. Collecting, reviewing and study about traditional uses of plants in Babol. *J. Traditional Medicine in Islam and Iran.* 2012; 1: 113-22. (Persian).
62. Maghsudi M and Salehi P. Study about ethnobotany in Evan area. *J. Social Sciences.* 2014, 67: 244-72. (Persian).
63. Saadatpour M. Study about indigenous knowledge (Ethnobotany and ethnoecology) of the most important forage and non-forage (edible, medicinal, industrial) plant species in Sojasaroud (Zanjan province). M.Sc thesis in Rrange management, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources. 2017, 160 pp. (Persian).
64. Qureshi R and Ghufuran MA. Indigenous knowledge of selected medicinal wild plants of district attock, punjab, Pakistan. *Pakistan J. of Botany.* 2007; 7: 2291-9.
65. Sartavi K and Gholamian F. Medicinal plants of Bushehr province. *Iranian J. of Medical and Aromatic Plants.* 2004; 20(2): 213-27. (Persian).
66. Ahvazi M, Mozaffarian V, Nejadstari T, Mojab F, Charkhchiyan MM, Khalighi-Sigaroodi F and Ajani Y. Medicinal application of native plants (Lamiaceae and Rosaceae Family) in Alamut region in Ghazvin province. *JMP.* 2008; 24: 74 - 84. (Persian).
67. Dolatkahi 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).



## Identification and Investigation of Ethnobotany of Some Medicinal Plants in Razavi Khorasan Province

Hosseini M (M.Sc.)<sup>1</sup>, Rahim Forouzeh M (Ph.D.)<sup>1\*</sup>, Barani H (Ph.D.)<sup>1</sup>

1- Department of Rangeland Management, Gorgan University of Agricultural sciences & Natural Resources, Gorgan, Iran.

\*Corresponding author: Department of Rangeland Management, Gorgan University of Agricultural sciences & Natural Resources, Basij Square, Gorgan, Iran.

Tel: +98-9173045263, Fax: +98- 17- 32220640

Email: rfroozeh@gmail.com

### Abstract

**Introduction:** Ethnobotany, as a part of every region's national capital, contains local beliefs and knowledge about plants and their characteristics being the result of centuries of trial and error in the natural environment. Though, it is unwritten and exposed to degeneration.

**Purpose:** The purpose of this study was to acquire and document the culture of traditional use of Zebarkhan rangeland medicinal plants from Neyshabur in Razavi Khorasan province.

**Method:** In this study, the traditional knowledge of the people about the plants was collected in free interviewing and participatory observations. Questions posed about local names, growth form, harvest methods, organ usages and properties of plants. Interviews then went on until the repeated responses confirmed the reliability and validity. Collected Plants were identified by applying valid botanic sources.

**Conclusion:** In this study, 70 medicinal plant species belonging to 29 families were identified. The largest proportion of plant species were respectively related to Lamiaceae, Apiaceae, Brassicaceae and Polygonaceae. Among traditional uses, the most belonged to diseases treatment related to digestive, colds, neurological problems and sedation. The most commonly used organs were floral branches, leaves and young stems. Investigating and comparing different uses of plants in the study area as well as the other parts of Iran proves the similarity usage of similar plant species in different regions of the country.

**Result:** The existence of 70 medicinal plants in Neyshabur rangelands confirms the richness of this region, so identification and documentation of their indigenous knowledge can pave the way for a better usage of medicinal plants and their products.

**KeyWords:** Indigenous knowledge, Ethnobotany, Medicinal plants, Participatory observation, Zebarkhan.

