



فصل نامه‌ی داروهای گیاهی

journal homepage: www.jhd.iaushk.ac.ir



مطالعه مقدماتی گونه‌های گیاهی دارویی شهرستان کازرون در استان فارس

مهدی دولتخواهی^{۱*}، مهدی یوسفی^۲، جواد باقرنژاد^۳، علی دولتخواهی^۴

۱. کارشناس ارشد سیستماتیک گیاهی، مدرس جهاد دانشگاهی مرکز کازرون، کازرون، ایران

(* مسئول مکاتبات: Mehdidolatkahi@yahoo.com)

۲. استادیار سیستماتیک گیاهی، گروه علوم زیستی، دانشگاه پیام نور، مرکز اصفهان، اصفهان، ایران؛

۳. کارشناس مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان کازرون، کازرون، ایران؛

۴. دانشجوی کارشناسی ارشد علوم باغبانی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران؛

چکیده

مقدمه و هدف: شهرستان کازرون با مساحت تقریبی ۴۰۶۰ کیلومتر مربع در ۱۱۰ کیلومتری غرب شهر شیراز (مرکز استان فارس، ایران) واقع شده است. این منطقه از نظر تنوع زیستی گونه‌های گیاهی حائز اهمیت است. زیرا زیستگاه‌هایی از قبیل تالاب بین المللی پریشان در جنوب شرقی، جنگل های بلوط (*Quercus persica*) در شرق و انشعابات رودخانه شاپور در غرب این شهر قرار گرفته است. بنابراین با توجه به قدمت تاریخی این شهرستان و تنوع زیستی بالای گونه های گیاهی، در این پژوهش گیاهان آوندی دارویی در شهرستان کازرون و مراتع اطراف آن پس از جمع آوری و شناسایی از لحاظ کاربردهای دارویی مورد بررسی قرار گرفتند.

روش تحقیق: برای این منظور نمونه های گیاهی بسیاری طی فصول رویشی بین سال های ۱۳۸۶ تا ۱۳۸۹ جمع آوری شدند و به صورت نمونه های هرباریومی استاندارد تهیه شدند. نمونه ها با استفاده از منابع در دسترس شناسایی شدند و در هرباریوم های مؤسسه تحقیقات جنگل ها و مراتع و دانشگاه پیام نور نگهداری شدند. اشکال زیستی و موقعیت کورولوژی آن ها نیز مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج و بحث: بر طبق نتایج به دست آمده ۹۰ گونه گیاهی دارویی متعلق به ۸۷ جنس و ۳۹ خانواده در منطقه شناسایی شد. بیشترین گونه‌های دارویی در خانواده نعنائیان (Lamiaceae) با ۱۱ گونه و سپس خانواده آفتابگردان (Asteraceae) با ۹ گونه قرار داشتند. بزرگترین جنس نیز جنس بارهنگ (*Plantago*) با ۳ گونه بود. بنابراین وجود ۹۰ گونه گیاهی دارویی نشان دهنده تنوع زیستی بالای منطقه است. از طرفی یافته‌های این پژوهش با شرایط منطقه که دارای ویژگی های یک اقلیم نیمه خشک با تابستان‌های خشک و میزان کم بارندگی می باشد، کاملاً منطبق است.

توصیه کاربردی/ صنعتی: با توجه به پوشش گیاهی غنی منطقه از نظر گیاهان دارویی و توجه مردم به استفاده از گیاهان نظیر خار مریم، علف مار، خارشتر و غیره نتایج این تحقیق می تواند در آینده کاربرد صنعتی داشته باشد.

شناسه‌ی مقاله

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۹/۶/۱۲

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۹/۶/۳۰

نوع مقاله: پژوهشی

موضوع: گیاه‌شناسی

کلید واژگان:

- ✓ فلور
- ✓ گیاهان دارویی
- ✓ گیاه شناسی سنتی

۱. مقدمه

امروزه گیاهان دارویی به عنوان نوآوری های زیستی در عرصه پزشکی جایگزینی شایسته برای داروهای شیمیایی هستند. یکی از علل مهم این جایگزینی حداقل عوارض جانبی نسبت به داروهای شیمیایی است. اعجاز گیاهان دارویی از روزگاران کهن در میان ایرانیان، مورد توجه بسیار بوده است. پاره ای از این گیاهان به واسطه شفابخش بودن مقدس شمرده می شدند. استفاده

از گیاهان دارویی برای درمان بیماری‌ها، از زمان‌های قدیم تا کنون رایج بوده است. طی ۱۰ سال اخیر استفاده مردم از گیاهان دارویی از ۳٪ به ۵۰٪ رسیده است (دلنواز هاشمولویان و عطایی عظیمی، ۱۳۸۶). طب سنتی و مکمل به خصوص، گیاه درمانی یکی از سرمایه‌های ارزشمند پزشکی در ایران است و ایران جزء سه کشوری است که فلسفه و میراث ارزشمندی از این نظر دارد (Edzard, 2002).

بود و خانواده Asteraceae نیز بزرگترین خانواده گیاهی موجود در این حوزه اکولوژیک معرفی شد. گیاهان دارویی در برخی از استان های همجوار گیاهان دارویی منطقه حفاظت شده نیز بررسی شده است. از جمله سلطانی پور (۱۳۸۴)، گیاهان دارویی منطقه حفاظت شده گنو در هرمزگان را بررسی کرده اند. در شهرستان کازرون به دلیل قدمت تاریخی، تنوع زیستی گیاهی قابل توجه و آمد و شد عشایر، استفاده از گیاهان دارویی سنتی امری رایج و شناخته شده است. بنابراین، وجود تنوع بسیار بالای اکولوژیکی و هم‌چنین سابقه طولانی مدت مردم این منطقه در استفاده از گیاهان دارویی برای درمان بیماری‌ها توجیه مناسبی برای شناسایی گیاهان دارویی در این منطقه است. لذا، این پژوهش به منظور شناسایی و معرفی گونه های گیاهی دارویی خودروی در شهرستان کازرون و مراتع اطراف آن صورت گرفت.

۲. مواد و روش‌ها

۲-۱. منطقه مورد مطالعه

شهرستان کازرون که در ۱۱۰ کیلومتری غرب شهر شیراز (مرکز استان فارس) واقع شده است به لحاظ تنوع اکولوژیکی دارای اهمیت بسیار زیادی است، زیرا از شمال و جنوب در محاصره رشته کوه‌های زاگرس است. شکل ۱ موقعیت شهرستان کازرون را در استان فارس نشان می‌دهد. این شهرستان با مساحت ۴۰۶۰ کیلومترمربع در امتداد ۵۱ درجه و ۵۳ دقیقه از نصف النهار شرقی و ۲۹ درجه و ۳۵ دقیقه عرض شمالی قرار گرفته است. زیستگاه های متنوعی در شهرستان کازرون به چشم می‌خورد.

از مهم‌ترین این زیستگاه‌ها می‌توان تالاب بین‌المللی پریشان در جنوب شرقی کازرون، جنگل‌زارهای بلوط در شرق و نیز رشته‌های متعدد رودخانه شاپور در غرب این شهرستان را نام برد. تقریباً ۶۰٪ از سطح شهرستان به‌وسیله ارتفاعات رشته کوه‌های زاگرس محصور شده است. وجود این عوارض طبیعی باعث ایجاد تنوع زیستی گیاهی بالایی در این منطقه شده است. جلگه کازرون، که تالاب پریشان در آن قرار دارد، دارای آب و هوای گرم و خشک با زمستان‌های معتدل و تابستان‌های گرم و بهار سبز و کم دوام است (دهقانی، ۱۳۸۴؛ دولتخواهی و هم‌کاران، ۱۳۸۹).

آب و هوای این شهرستان در زمستان معتدل و تابستان گرم است. طبق آمار دمای بیشینه برابر ۴۳/۷ سانتی‌گراد در تیرماه و کمینه دما برابر ۳/۵ درجه سانتی‌گراد در دی ماه می‌باشد. بر اساس آمار ایستگاه هواشناسی استان فارس بارندگی در منطقه بیشتر مربوط به ماه‌های آذر، دی و بهمن و کم‌ترین میزان آن در تابستان است. میزان متوسط بارندگی سالانه نیز برابر با ۴۵۰ میلی‌متر می‌باشد. شکل ۲ منحنی دما-باران منطقه را نشان می‌دهد. وجود ریزش‌های جوی نسبتاً مناسب باعث استقرار

به‌دلیل اثرات جانبی و مخرب بعضی از داروهای شیمیایی، بسیاری از بیماران برای درمان به گیاه درمانی روی آورده‌اند، از طرفی طب جدید علی‌رغم توانمندی‌ها و ارزش خود، در درمان برخی بیماری‌ها به ویژه بیماری‌های مزمن با مشکلاتی مواجه است (Feng et al., 2005). در واقع آمار استفاده از داروهای گیاهی در سال‌های اخیر قابل توجه است. به عنوان یک قانون کلی، این داروها دارای اثرات سوء جانبی کمتری نسبت به سایر داروها می‌باشند، البته در این راستا موارد استثنایی هم وجود دارد (Huang & Chen, 2008). طب گیاهی در تسهیل درمان بیماری‌های مزمن و مشکلات مرتبط با آن حرف‌های زیادی برای گفتن دارد (Wang et al., 2008).

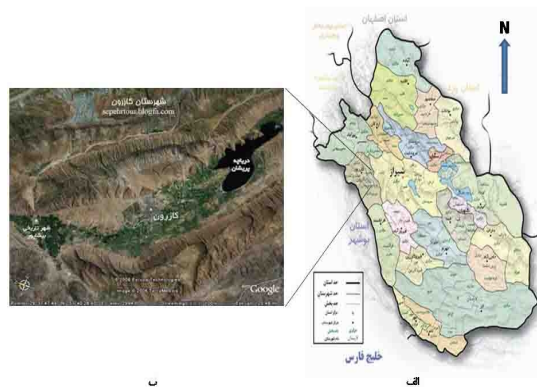
طبیعت اطراف ما سرشار از گونه‌های گیاهی ناشناخته‌ای از نظر خواص دارویی است که کشف خواص آن‌ها ممکن است به سال‌ها وقت نیاز باشد. گاهی در برخی مناطق از گونه‌های گیاهی خاصی به عنوان گیاهان دارویی استفاده می‌شود که هنوز علوم جدید به آن‌ها دست نیافته است و با استفاده از تجربه اهالی بومی می‌توان به این مهم دست یافت. ارائه فهرست گیاهان دارویی در نقاط مختلف جهان اولین گام در جهت کاربرد آن‌ها با استفاده از علوم و فنون جدید تلقی می‌شود و تاکنون فهرست‌های زیادی از این گیاهان گزارش شده است (Proestos et al., 2009; Falsetto, 2009). در ایران نیز تحقیقات متعددی در این رابطه صورت گرفته است (سلطانی پور، ۱۳۸۴). از دیدگاه اعتقادی نیز گیاهان دارویی بسیار قابل اهمیت هستند.

مروت و هم‌کاران (Marwat et al., 2009)، گیاهان معطر و دارویی در قرآن و احادیث و اهمیت آن‌ها را از نظر اعتقادات عمومی بررسی نموده‌اند.

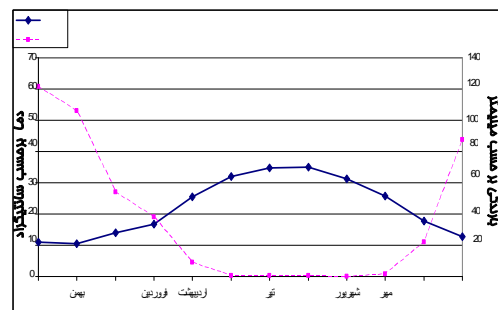
از لحاظ سابقه تحقیق، در منطقه مورد بررسی هیچ گونه کار علمی و پژوهشی در رابطه با گیاهان دارویی این شهرستان تاکنون انجام نگرفته و گزارشی در این زمینه منتشر نشده است. هر چند که چندین پروژه تحقیقاتی بر روی تالاب بین‌المللی پریشان که در این شهرستان قرار گرفته است صورت گرفته و منجر به نتایج دقیقی گردیده است. عوفی (۱۳۷۷) در قالب طرح پژوهشی با عنوان شناسایی، پراکنش و برآورد توده زنده (بیوماس) گیاهان آبی در دریاچه پریشان استان فارس که زیر نظر مرکز تحقیقات شیلات خلیج فارس- بوشهر و با همکاری اداره کل حفاظت محیط زیست فارس انجام گرفت به طور مختصر تعدادی از جنس‌های گیاهی این تالاب را معرفی نمود. بررسی فلورستیک تالاب بین‌المللی پریشان در استان فارس نیز که توسط دولتخواهی و هم‌کاران (۱۳۸۹) صورت گرفت، به شناسایی کل گونه‌های گیاهی این تالاب اعم از گیاهان آبی، ساحل‌زی، تپه‌زی و کوهسری حوزه تالاب منتج گردید. نتیجه این پژوهش شناسایی ۲۶۹ گونه گیاهی، متعلق به ۲۰۴ جنس و ۶۸ خانواده

گونه‌های گیاهی یک ساله و دائمی متنوعی در این منطقه شده است. قسمت اعظم منطقه کازرون و حوزه تالاب پریشان شامل رسوبات دوران چهارم زمین شناسی است و اطراف آن را ارتفاعات آهکی و مارنی احاطه نموده و تشکیلات گچساران در جنوب شرقی آن دیده می‌شود و شامل لایه‌های گچ، نمک، آهک و دولومیت همراه با مارن‌های الوان است (دهقانی، ۱۳۸۴؛ دولتخواهی و هم‌کاران، ۱۳۸۹). طول مقطع بین دو منحنی طول دوره خشکی و دامنه آن شدت دوره خشکی منطقه را نشان می‌دهد.

گونه‌های گیاهی یک ساله و دائمی متنوعی در این منطقه شده است. قسمت اعظم منطقه کازرون و حوزه تالاب پریشان شامل رسوبات دوران چهارم زمین شناسی است و اطراف آن را ارتفاعات آهکی و مارنی احاطه نموده و تشکیلات گچساران در جنوب شرقی آن دیده می‌شود و شامل لایه‌های گچ، نمک، آهک و دولومیت همراه با مارن‌های الوان است (دهقانی، ۱۳۸۴؛ دولتخواهی و هم‌کاران، ۱۳۸۹). طول مقطع بین دو منحنی طول دوره خشکی و دامنه آن شدت دوره خشکی منطقه را نشان می‌دهد.



شکل- ۱. الف) موقعیت شهرستان کازرون در استان فارس، ب) عکس هوایی از منطقه مورد مطالعه (عکس بر گرفته از www.Googleearth.com).



شکل- ۲. منحنی دما- باران منطقه مورد مطالعه

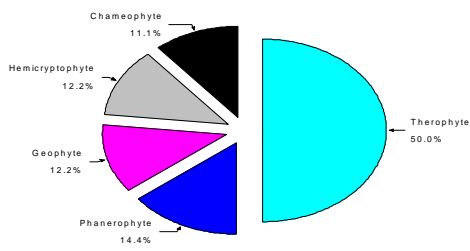
۳. نتایج و بحث

با بررسی تعداد تقریبی ۱۰۰۰ نمونه گیاهی، تعداد ۹۰ گونه دارویی متعلق به ۳۹ خانواده و ۸۷ جنس در منطقه شناسایی گردید. جدول ۱ فهرست گونه های گیاهی دارویی، شکل زیستی و پراکنش جغرافیایی آن ها در منطقه را نشان می دهد. شهرستان کازرون به لحاظ موقعیت جغرافیایی در میان رشته کوه های زاگرس محصور شده است که خود باعث به وجود آمدن آب و هوایی خاص و در نتیجه پیدایش گیاهانی می شود که سازگار با این محیط باشند. این شهرستان در جنوب غربی فلات ایران قرار دارد و جزء ناحیه ایران- توراتی محسوب می شود. وجود ۹۰ گونه گیاهی دارویی خود نشان دهنده تنوع زیستی بالای گیاهان در منطقه می باشد که به دلیل تنوع زیستگاههایی هم چون رشته کوه های زاگرس، انشعابات رودخانه شاپور، درختچه زارهای بلوط و تالاب بین المللی پریشان در منطقه می باشد.

از ۹۰ گونه گیاهی دارویی، دو گونه از دو جنس و دو خانواده متعلق به نهان زادان آوندی (یک گونه سرخس و یک گونه دم اسب)، ۷ گونه از ۷ جنس و ۳ خانواده متعلق به تک لپه ای ها و بقیه از دو لپه ای ها هستند. از دو لپه ای ها ۱۱ گونه به خانواده نعناعیان (Lamiaceae) تعلق دارند و پس از آن خانواده های آفتابگردان (Asteraceae) با ۹ گونه و نخود (Papilinaeae) با ۶ گونه در ردیف های بعدی قرار می گیرند. شکل ۳ بزرگترین خانواده ها از نظر غنای گونه های دارویی در منطقه کازرون را نشان می دهد. خانواده نعناعیان (Lamiaceae) با داشتن ۱۱ گونه دارویی بزرگترین خانواده از این نظر در شهرستان بود. این خانواده در بین خانواده های گیاهی از غنای

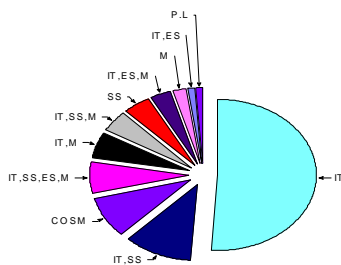
۲-۲. روش جمع آوری نمونه های گیاهی

در ابتدا با بررسی نقشه های توپوگرافی و جغرافیایی منطقه و نیز با استفاده از اطلاعات افراد بومی مسیرهای عبور و مرور و عوارض طبیعی مورد شناسایی قرار گرفتند و طرح مناسبی برای بررسی های میدانی و جمع آوری نمونه های گیاهی تهیه گردید. پس از بررسی های مقدماتی و تعیین حوزه مورد مطالعه و مراجعه به مناطق قبلاً مشخص شده، طی سال های ۱۳۸۶ تا ۱۳۸۹، گیاهان این منطقه جمع آوری و مورد شناسایی قرار گرفتند. نمونه ها پس از جمع آوری و پرس و خشک شدن به هرباریوم مؤسسه تحقیقات جنگل ها و مراتع کشور منتقل شدند و با استفاده از کتب فلور ایران و منابع معتبر (اسدی و هم کاران،



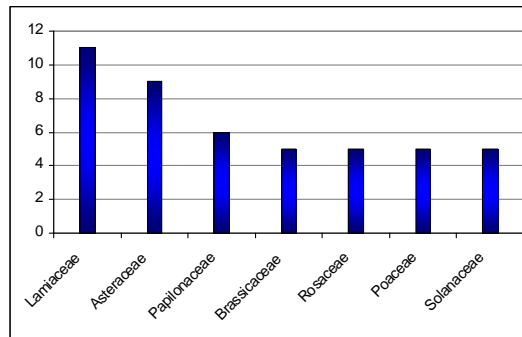
شکل-۴. فراوانی اشکال زیستی در گونه‌های گیاهی دارویی منطقه کازرون

مطالعه پراکنش جغرافیایی این گونه‌ها نیز مؤید این نکته بود که عناصر ایران- تورانی با اختصاص ۴۶ گونه از گونه‌های موجود به خود، درصدی معادل ۵۱/۱۱٪ را به خود اختصاص داده‌اند. عناصر دیگر همچون ایران- توران و صحارا- سندی با ۱۰ گونه (۱۱/۱۱٪)، عناصر جهانی با ۸ گونه (۸/۸۸٪)، عناصر ایران- تورانی، صحارا-سندی، اروپا- سبیری و مدیترانه ای با ۶ گونه (۶/۶۶٪)، در رده‌های بعدی قرار می‌گیرند. شکل ۵ پراکنش جغرافیایی گونه‌های گیاهی دارویی منطقه کازرون را نشان می‌دهد. بررسی پراکنش جغرافیایی گونه‌های گیاهی نشان از حضور ۵۱/۱۱٪ درصدی عناصر ایران- تورانی در این حوزه را داشت که با واقع بودن این منطقه در حوزه ایران- توران و نیز از طرفی دولتخواهی و هم‌کاران (۱۳۸۹) در حوزه تالاب پریشان صورت پذیرفته است، از این جهت شباهت قابل توجهی در فراوانی این عناصر به چشم می‌خورد که خود صحت نتایج بدست آمده را تأیید می‌کند. اگرچه این منطقه در بخش جنوبی ناحیه ایران- تورانی و در نزدیکی ناحیه صحارا - سندی (Ghahraman & Attar, 1999) یا خلیج- عمانی (اسدی و هم- کاران، ۱۳۸۷-۱۳۶۷) واقع شده است، ولی به‌نظر نمی‌رسد که یک موقعیت گذر قلمرو گیاهی (گذر از هولارکتیک به پالئوتروپیک) باشد، زیرا تنها در حدود ۱۱/۱۱٪ از گیاهان آن کورولوژی دو ناحیه ای ایران - تورانی و صحارا - سندی دارند.



شکل-۵. پراکنش جغرافیایی گونه‌های گیاهی دارویی منطقه کازرون (علائم اختصاری در پایان مقاله آمده است)

زیادی برخوردار است (زرگری، ۱۳۷۰-۱۳۶۸). بزرگترین جنس دارویی در منطقه بارهنگ (*Plantago*) با ۳ گونه و سپس آفتاب پرست (*Heliotropium*) با ۲ گونه می‌باشند.



شکل-۳. بزرگ‌ترین خانواده‌ها از نظر غنای گونه‌های دارویی در منطقه کازرون

بررسی اشکال زیستی در گونه‌های گیاهی نشان داد که تروفیت‌ها با دارا بودن ۴۵ گونه (۵۰٪) فراوان‌ترین شکل زیستی را در میان این گونه‌های گیاهی از خود نشان می‌دهند و پس از آن فانروفیت‌ها با ۱۳ گونه (۴۴/۱۴٪) و ژئوفیت‌ها و همی- کریپتوفیت‌ها هر کدام با ۱۱ گونه (۲۲/۱۲٪) در رده‌های بعدی قرار می‌گیرند. شکل ۴ فراوانی اشکال زیستی در گونه‌های گیاهی دارویی منطقه کازرون را نشان می‌دهد.

از دیگر مباحثی که با نتایج به‌دست آمده در تحقیقات پیشین همخوانی دارد، فراوانی اشکال زیستی تروفیت در این حوزه می‌باشد که خود درصدی معادل ۵۰٪ از اشکال زیستی را تشکیل می‌دهند و این یافته نیز با نتایج به‌دست آمده در تحقیقات فلوربستیکی پیشین (دولتخواهی و هم‌کاران، ۱۳۸۹) و در بررسی گیاهان استان‌های همجوار (سلطانی پور، ۱۳۸۴)، مشابهت دارد و بدین صورت می‌شود آن را توجیه نمود که چون این شهرستان در یک منطقه نیمه خشک قرار گرفته است و اکثر باران‌های آن در فصل زمستان و بهار صورت می‌پذیرد و در سایر فصل‌ها بارندگی به چشم نمی‌خورد، از این رو فصل بهار آن فصل بسیار مناسبی برای رویش گونه‌های گیاهی یکساله ای است که در فصول دیگر قدرت رویارویی با عوامل نامساعد آب و هوایی را ندارند.

اشکال زیستی گیاهان انعکاسی از سازش آن‌ها با شرایط محیطی، به ویژه عوامل اقلیمی است (مبین، ۱۳۶۰). بنابراین یافته‌های این پژوهش با شرایط منطقه که دارای ویژگی‌های یک اقلیم نیمه خشک با تابستان‌های خشک و میزان کم بارندگی می‌باشد (دهقانی، ۱۳۸۴؛ دولتخواهی و هم‌کاران، ۱۳۸۹) کاملاً منطبق می‌باشد.

۴. نتیجه گیری

در منطقه مورد بررسی گونه هایی که انحصاری (اندمیک) منطقه یا رکورد جدید برای فلور ایران باشند مشاهده نشد، ولی حضور گونه دارویی *Lycopus europaeus* با نام فارسی فراسیون آبی متعلق به خانواده Lamiaceae یا نعنایان برای اولین بار در جنوب ایران، گزارش گردید. برای تعیین و تشخیص تاکسون های فرو گونه ای از قبیل زیرگونه ها، اکوتیپ ها و سیتوتیپ های احتمالی نیز مطالعات بیشتری مورد نیاز است. همچنین این گونه ها از فراوانی یکسانی برخوردار نیستند و انجام مطالعات جامعه شناختی گیاهی نیز برای تعیین فراوانی گونه های دارویی مهم ضروری است. توجه به استفاده از گیاهان دارویی و فرآورده های آنها علاوه بر این که به کاهش استفاده از داروهای شیمیایی و سنتتیک با عوارض جانبی بالا می انجامد، به رونق اقتصادی و اشتغال زایی منطقه نیز کمک می نماید.

سیاس گزاری

از جناب آقای مهندس جواد باقرنژاد، کارشناس بخش تولیدات گیاهی مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان کازرون که در جمع آوری، شناسایی و خواص دارویی گونه های گیاهی منطقه صمیمانه ما را یاری نمودند، سپاسگزاری می نمائیم.

۵. منابع

- آزادبخت، م. ۱۳۷۸. رده بندی گیاهان دارویی. انتشارات مؤسسه فرهنگی انتشاراتی تیمورزاده، تهران.
- اسدی، م، معصومی، ع. ا.، خاتم ساز، م.، و مظفریان، و.ا. و (ویراستاران). ۱۳۸۷-۱۳۶۷. فلور ایران. شماره های ۵۸-۱، انتشارات مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع، تهران.
- دلنواز هاشمولویان، ب. و عطایی عظیمی، ع. ۱۳۸۶. خواص دارویی و خوراکی گیاهان. مؤسسه انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه، ساوه.
- دهقانی، ع. ۱۳۸۴. اکوسیستم تالاب پریشان. انتشارات نقش مهر، تهران.
- دولتخواهی، م.، یوسفی، م. و عصری، ی. ۱۳۸۹. بررسی فلوربستیک تالاب پریشان و اطراف آن در استان فارس. مجله زیست شناسی ایران. ۲۳: ۳۵-۴۶.
- زرگری، ع. ۱۳۷۰-۱۳۶۸، گیاهان دارویی، پنج جلد، چاپ پنجم. انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
- سلطانی پور، م. ۱۳۸۴. گیاهان دارویی منطقه حفاظت شده گنو. پژوهش و سازندگی. ۱۸ (۳): ۳۷-۲۷.
- عوفی، ف. ۱۳۷۷. شناسایی، پراکنش و برآورد توده زنده (بیوماس) گیاهان آبی در دریاچه پریشان استان فارس. هفتمین کنفرانس زیست شناسی سراسری ایران، دانشگاه اصفهان، ایران.
- قهرمان، ا. ۱۳۸۰-۱۳۵۴. فلور رنگی ایران، جلد ۲۵-۱. مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع، تهران.
- قهرمان، ا. ۱۳۷۳-۱۳۶۹. کورموفیت های ایران، جلد ۱ تا ۴. انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
- مبین، ص. ۶۸-۱۳۵۸. رستنی های ایران (فلور گیاهان آوندی)، جلد ۱ تا ۴. انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
- مبین، ص. ۱۳۶۰. جغرافیای گیاهی: گسترش جهان گیاهی، اکولوژی، فیتوسوسیولوژی و خطوط اصلی رویش های ایران. انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
- مظفریان، و. ا. ۱۳۷۸. فلور خوزستان. انتشارات مرکز تحقیقات منابع طبیعی و امور دام خوزستان، خوزستان.
- میرحیدر، ح. ۱۳۷۳. معارف گیاهی، کاربرد گیاهان در پیشگیری و درمان بیماری ها. انتشارات دفتر نشر فرهنگ اسلامی، تهران.
- نامدار، م.، مجتبائی، م. و سمسار، م. ۱۳۴۶. دو لپه ای های دارویی جداگلیبرگ. انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
- Boisseir, E. 1975. (1810-1885). *Flora Orientalis*. Vol. 1-5. A. Asher and Co. B. V. Amsterdam Press.
- Davis, P. H. (ed). 1965-1985. *Flora of Turkey*. Edinburgh University Press, Edinburgh.
- Edzard, E. 2005. The efficacy of herbal medicine an overview. *Fundam Clin Pharmacol*. 19: 405-409.
- Falsetto, S. 2009. Medicinal properties of aromatic plant families. Therapeutic properties in the same scented plant family. Available on Internet at: http://medicinal-plants.suite101.com/article.cfm/medicinal_properties_of_aromatic_plant_families.
- Feng, C. G, Zhang , L. X. and Liu, X. 2005. Progress in research of aldose reductase inhibitor in traditional medicinal herbs. *Zhongguo Zhong Yao Za Zhi*, 30: 1496 - 1500 (In Chinensis).
- Ghahraman, A. and Attar, F. 1999. *Biodiversity of plant species in Iran*. Tehran University Publisher, no 2411. pp. 1176.
- Gopal Joshi, S. 2003. *Medicinal Plants*. Oxford & IBH Publishing Co. Pvt. Ltd, New Dehli.
- Huang, S. T. and Chen, A. P. 2008. Traditional Chinese medicine and infertility. *Curr Opin Obstet Gynecol*. 20: 211-215.
- Komarov, V. L. and Shishkin, B. K. 1963-1974. *Flora of the U.S.S.R.*, (Translated, by Landau, N., Lavoot, R., Blake, Z. & Behrman, L.). Keter and IPST Press, Jerusalem.
- Marwat, S. K., Khan, M. A., Rehman, F. and Bhatti, I. U. 2009. Aromatic plant species mentioned in the Holy Qura'n and ahadith and their ethnomedicinal importance. *Pak J Nutr*. 8 (9): 1472-1479.

- Townsend, C.C. and Guest, E. 1966-1985. *Flora of Iraq*. Ministry of Agriculture and Agrarian Reform, Baghdad, Iraq.
- Wang, J., Wan, Y. G., Sun, W., Zhang, H. L., Chen, P. and Yao, J. 2008. Progress in Japanese herbal medicine in treatment of chronic kidney disease. *Zhongguo Zhong Yao Za Zhi*, 11: 1348-1352 (In Chinensis).
- White, F. and Leonard, J. 1991. Phytogeographical links between Africa and Southwest Asia. *Flora et. Vegetatio Mundi*. 9: 229-246.
- Zohary, M. 1969. *On the geobotanical structure of Iran*. Bulletin of the Research Council of Israel, Section D., Botany. Supplement . pp. 113.
- Zohary, M. and Feindbrun-Dotyhan, N. 1966-1986. *Flora Palestina*. The Academic Press Israel. Vols. 1-4. Jerusalem.
- Zohary, M. 1969. *Geobotanical foundations of the Middle East*. Vols 1-2. Stuttgart. 739p.
- Parsa, A. 1978-80. *Flora of Iran*. Vol. 1-2, Ministry of Culture and Higher Education of Islamic Republic of Iran. Tehran University Press.
- Post, G. E. and Dinsmore, J. E. 1932. *Flora of Syria, Palestine and Sinai*. American Press, Beirut.
- Prajapati, N. and Kumar, U. 2005. *Agro's Dictionary of Medicinal Plant*. Shyam Printing Press, India.
- Prajapati, N. & Purohit, S. S. 2004. *Agro's colour Atlas of Medicinal Plants*. Shyam Printing Press, India.
- Proestos, C. H., Boziaris, I.S., Kapsokefalou, M. and Komaitis, M. 2008. Natural antioxidant constituents from selected aromatic plants and their antimicrobial activity against selected pathogenic microorganisms. *Food Technol. Biotechnol.* 46 (2): 151-156.
- Rechinger, K. H. (ed.) 1963-2005. Vols. 1-176. *Flora Iranica*. Akademische Druck- u Verlagsanstalt, Graz.
- Sambamurty, A.V.S. 2005. *Dictionary of Medicinal Plant*. CBS Publishing & Distributors, New Dehli.
- Takhtajan, A. 1986. *Floristic regions of the world*. University of Clifornia Press, LTd. 522p.

جدول ۱- مشخصات گیاهان دارویی جمع آوری و شناسایی شده منطقه کازرون، استان فارس

ردیف	تیره ها و نام علمی گونه ها	نام فارسی	پراکنش جغرافیایی	شکل زیستی	کاربرد محلی
Adiantaceae					
۱	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	پرسیاوشان	IT	G	درمان سرماخوردگی
Amaranthaceae					
۲	<i>Amaranthus retroflexus</i> L.		IT		درمان دلپیچه کودکان
Apiaceae					
۳	<i>Ammi majus</i> L.	خلال دندان	IT,M		مقوی، هضم کننده غذا، مدر
۴	<i>Anethum graveolens</i> L.	شوید	IT,SS		ضدتشنج، دافع استفراغ
۵	<i>Oliveria decumbens</i> Vent.	دن	IT		درمان بیماری های گوارشی
Asteraceae					
۶	<i>Achillea tenuifolia</i> Lam.	بومادران	IT	H	تقویت اعصاب و قلب
۷	<i>Anthemis austro-iranica</i> Rech.f., Aell. & Esfand.	بابونه	IT	T	رفع سردی مزاج و تقویت قلب
۸	<i>Carthamus oxyacantha</i> M.B.	گلرنگ زرد	M	T	مشخص نیست
۹	<i>Cichorium intybus</i> L.	کاسنی	IT,ES,M	H	تصفیه کننده خون و تقویت معده
۱۰	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq.	پیر گیاه	IT	T	درمان اسهالو دفع انگل روده ای
۱۱	<i>Echinops cephalotes</i> DC.	شکرتیغال	IT	H	تهیه جوشانده
۱۲	<i>Matricaria recutita</i> L.	بابونه گوی	IT,ES	T	تقویت موی سر
۱۳	<i>Senecio gallicus</i> Chaix.	پیام بهار	IT,SS,M	T	مشخص نیست
۱۴	<i>Silybum marianum</i> (L.) Gaerth.	خار مریم	IT,SS	H	پایین آوردن فشار خون
Berberidaceae					
۱۵	<i>Berberis vulgaris</i> L.	زرشک	IT	C	تب بر و مقوی قلب و کبد و معده
Boraginaceae					
۱۶	<i>Anchusa italica</i> Retz.	گاوزبان بدل	IT,SS	T	تهیه جوشانده
۱۷	<i>Cordia myxa</i> ., Sp. Pl.	درخت سه پستان	SS	P	خلط آور و نرم کننده سینه
۱۸	<i>Heliotropium brevilimbe</i> Boiss.	آفتاب پرست	IT	C	مشخص نیست
۱۹	<i>Heliotropium europaeum</i> L.	آفتاب پرست اروپایی	IT,M	T	رفع مسمومیت عقرب، قاعده آور
Brassicaceae					
۲۰	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medicus	کیسه کشیش	IT, SS, M	T	قاپض و بندآورنده خون
۲۱	<i>Cardaria draba</i> (L.) Desv.	ازمک	COSM	T	ضد نفخ
۲۲	<i>Eruca sativa</i> Lam.	منداب	IT	T	نیرو دهنده، مقوی قوه بقاء
۲۳	<i>Nasturtium officinale</i> (L.) R. Br.	علف چشمه	IT	G	دفع سنگ مجاری ادراری
۲۴	<i>Sisymbrium loeselii</i> L.	خاکشیر بی کرک	IT	H	جبران کمبود ویتامین ث
Capparidaceae					
۲۵	<i>Capparis spinosa</i> L.	کور	IT, M, ES	C	درمان ورم مفاصل وضعف عمومی
Caryophyllaceae					
۲۶	<i>Silene conoidea</i> L.	سیلن مزرعه روی	IT	T	درمان چشم
۲۷	<i>Stellaria media</i> (L.) Cyr.	دانه قناری	IT,SS,ES,M	T	ضد عفونی کننده
Convolvulaceae					
۲۸	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	پیچک صحرایی	COSM	T	ضد بیوست و مسهل قوی
Cucurbitaceae					
۲۹	<i>Citrullus colocynthis</i> (L.) Schrad.	هندوانه ابوجهل	SS	H	رفع ناراحتی پوست و درد مفاصل
Cuscutaceae					
۳۰	<i>Cuscuta kurdica</i> Engelm.	سس	IT	T	درمان سودا و افسردگی و سردرد

ادامه جدول -1.

ردیف	تیره ها و نام علمی گونه ها	نام فارسی	پراکنش جغرافیایی	شکل زیستی	کاربرد محلی
Equisetaceae					
۳۱	<i>Equisetum arvense</i> L.	دم اسب	IT	T	متوقف کننده خونریزی بینی
Euphorbiaceae					
۳۲	<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	فرقیون	IT	T	درمان زگیل
Fagaceae					
۳۳	<i>Quercus persica</i> Jaub & Spach.	بلوط ایرانی	IT	P	درمان بیماری های پوستی
Fumariaceae					
۳۴	<i>Fumaria vaillantii</i> Loisel.	شاه تره	IT,SS,ES,M	T	تهیه عرق برای رفع گرمی مزاج
Hypericaceae					
۳۵	<i>Hypericum triquetrifolium</i> Turra.	گل راعی	IT,M	C	درمان افسردگی و برخی سوختگیها
Juglandaceae					
۳۶	<i>Juglans regia</i> L.	گردو	IT	P	درمان ورم لثه و کم خونی
Lamiaceae					
۳۷	<i>Lycopus europaeus</i> L.	پای گرگ	IT,M,ES	G	درمان ناراحتی عصبی و اضطراب
۳۸	<i>Melissa officinalis</i> L.	بادرنجبویه	IT	T	آرام بخش و نشاط آور
۳۹	<i>Ocimum basilicum</i> L.	ریحان	IT	T	معالجه زخم دهان و کاهش تب
۴۰	<i>Origanum vulgare</i> L.	آویشن کوهی	IT	T	درمان ناراحتی های جنسی
۴۱	<i>Mentha longifolia</i> (L.) Hudson.	پونه	IT,SS,ES,M	G	کاهش اسید معده و نفخ
۴۲	<i>Salvia macrosiphon</i> Boiss.	مرمرشک	IT	T	درمان ناراحتی های تنفسی
۴۳	<i>Satureja hortensis</i> L.	مرزه	IT	T	ضد عفونی کننده و قابض
۴۴	<i>Scutellaria lateiflora</i> L.	فرنجمشک	IT	T	درمان اختلالات خواب
۴۵	<i>Stachys inflata</i> Benth.	سنبله ای ارغوان	IT	C	درمان بیماریهای عفونی
۴۶	<i>Teucrium polium</i> L.	مریم نخودی	IT,M	H	تنظیم قند و چربی خون
۴۷	<i>Thymus vulgaris</i> L.	آویشن	IT	T	رفع گرمی مزاج و صفرا و نفخ
Lythraceae					
۴۸	<i>Lythrum salicaria</i> L.	خون فام	IT	C	درمان اسهال و اسهال خونی
Malvaceae					
۴۹	<i>Alcea aucheri</i> (Boiss.) Alef.	ختمی	IT	H	جلوگیری از ریزش مو و ملین
۵۰	<i>Malva parviflora</i> L.	پنیرک	IT,M,SS	T	درمان عفونت کلیه و مثانه
Oleaceae					
۵۱	<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl. Enum.	زبان گنجشک	IT	P	دفع انگل و تنظیم کار روده ها
۵۲	<i>Olea europaea</i> L.	زیتون	IT,SS	P	مسکن سوختگی و درمان آفتابزدگی
Palmaceae					
۵۳	<i>Phoenix dactylefera</i> L.	نخل	SS	P	تهیه عرق و تقویت بدن
Papilionaceae					
۵۴	<i>Alhagi camelorum</i> Fisch.	خارستر	IT,SS	C	دفع سنگ کلیه
۵۵	<i>Astragalus glaucacathus</i> Fisch.	گون	IT	C	استخراج صمغ کنیرا
۵۶	<i>Glycyrrhiza glabra</i> L.	شیرین بیان	IT	H	رفع کوفتگی عضلات و استخوان
۵۷	<i>Melilotus indicus</i> (L.) All.	شیدر شیرین	IT	T	افزایش بازگشت خون وریدی
۵۸	<i>Prosopis farcta</i> (Banks & Solaud.)	جنگغه	IT,SS,M	C	ضد تصلب شریان
۵۹	<i>Trifolium repens</i> L.	شیدر قرمز	IT	T	خلط آور و قاعده آور

ادامه جدول -۱.

ردیف	تیره ها و نام علمی گونه ها	نام فارسی	پراکنش جغرافیایی	شکل زیستی	کاربرد محلی
Plantaginaceae					
۶۰	<i>Plantago amplexicaulis</i> Cax.	اسفرزه	IT,SS	T	دفع گرمی مزاج و تسکین درد سینه
۶۱	<i>plantago coronopus</i> subsp. <i>commutata</i> (Guss.) pilger	بارهنگ پا کلاغی	IT,SS	H	درمان سرماخوردگی
۶۲	<i>Plantago major</i> L.	بارهنگ	COSM	G	معالجه ناراحتی های تنفسی
Poaceae					
۶۳	<i>Avena wiestii</i> Steud.	یولاف	IT	T	رفع خستگی های عصبی و استرس
۶۴	<i>Bromus tectorum</i> L.	جارو علفی بامی	IT,SS,M,ES	T	تهیه پماد برای زخم های دردناک
۶۵	<i>Cynodon dactylon</i> L.	مرغ	COSM	G	ضد عفونی کننده و خواب آور
۶۶	<i>Phragmites australis</i> (Car) Trin.ex.Steud .	نی	COSM	G	بندآورنده شیرمادران
۶۷	<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.	چائیر	M	G	درمان بیماری های خونی و ادراری
Podophyllaceae					
۶۸	<i>Leontice leontopetalum</i> L.	علف شاخی	IT,SS	G	درمان صرع
Polygonaceae					
۶۹	<i>Polygonum patalum</i> M.B.	هفت بند	IT	T	درمان ناول و سوختگی
۷۰	<i>Rumex vesicarius</i> L.	ترشک	IT	T	اشتها آور و هضم کننده
Portulacaceae					
۷۱	<i>Portulaca oleracea</i> L.	خرفه	IT	T	تصفیه خون و ادرار آور
Primulaceae					
۷۲	<i>Anagalis arvensis</i> L.	آناغالیس	COSM	T	خلط آور و مدر
Ranunculaceae					
۷۳	<i>Adonis aestivalis</i> L.	گل آتشین	IT	T	درمان دردهای روماتیسمی
Rhamnaceae					
۷۴	<i>Ziziphus spina-chirsti</i> (L.) Willd.	سدر	PL	P	پودر برگ برای شستشوی موی سر
Rosaceae					
۷۵	<i>Amygdalus elaeagnifolia</i> Spach,Ann.	بادام کوهی	IT	P	درمان سرفه و تهوع و رفع کسلی
۷۶	<i>Cotoneaster luristanicus</i> Klotz.	شیر خشت	IT	P	رفع زردی کودکان
۷۷	<i>Crataegus aronia</i> (L.)Bosc. Ex Dc.	زالزالک	IT	P	درمان میگرن و بی خوابی
۷۸	<i>Rosa canina</i> L.	گل نسترن	IT	P	مدر و بند آورنده خون
۷۹	<i>Rubus sanctus</i> Schreher. Icon.	تمشک	IT,M	P	خلط آور و محرک کبد
Salicaceae					
۸۰	<i>Salix alba</i> L.	بید	IT	P	درمان دردهای عصبی و روماتیسمی
Solanaceae					
۸۱	<i>Datura stramonium</i> L.	تاتوره	IT	T	آرام کننده و ضد تشنج
۸۲	<i>Hyoscyamus tenuicaulis</i> Schonbeck-Temesy.	بذرابنج	IT,SS	G	مسکن دردهای دستگاه ادراری
۸۳	<i>Physalis divaricata</i> D. Don,Prodr. Fl Nepal.	عروسک پشت پرده	IT,SS	T	درمان نازایی
۸۴	<i>Solanum nigrum</i> L.	تاجریزی	COSM	T	کاهش قند و چربی خون
۸۵	<i>Withania somnifera</i> (L.) Dun.	پنیرباد	SS	C	تهیه مایه پنیر

ادامه جدول - ۱.

ردیف	تیره ها و نام علمی گونه ها	نام فارسی	پراکنش جغرافیایی	شکل زیستی	کاربرد محلی
	Typhaceae				
۸۶	<i>Typha laxmanni</i> Lepech.	لونی	IT	G	قابض
	Urticaceae				
۸۷	<i>Urtica pilulifera</i> L.	گزنه	COSM	T	از بین بردن آکنه و درمان روماتیسم
	Verbenaceae				
۸۸	<i>Verbena officinalis</i> L.	شاه پسند	IT	T	تصفیه خون و کاهش تب
	Zygophyllaceae				
۸۹	<i>Peganom harmala</i> L.	اسفند	IT,SS,M,ES	H	خلط آور و ضد عفونی کننده
۹۰	<i>Tribulus terrestris</i> L.	خارخسک	IT,SS,M,ES	T	دفع سنگ کلیه

✓ علائم اختصاری:

علائم اختصاری اشکال زیستی: تروفیت=T؛ همی کریپتوفیت=H؛ کامفیت=C؛ ژئوفیت=G؛ فانروفیت=P؛
علائم اختصاری جغرافیای گیاهی: ایران-تورانی=IT؛ صحرا-سندی=SS؛ اروپا-سیبری=ES؛ مدیترانه‌ای=M؛ جهانی=COSM؛ چند ناحیه
ای=PL.