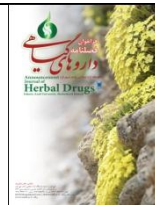




فصل نامه‌ی داروهای گیاهی

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



مطالعه فلور منطقه قیصری استان چهارمحال و بختیاری با ۱۷۹ گونه گیاه دارویی

حمزه علی شیرمردی^{۱*}، اصغر شاهرخی^۲، حسین محمدی نجف آبادی^۱، محمود طالبی^۳

۱. کارشناسان ارشد پژوهش مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان چهارمحال و بختیاری، شهرکرد، ایران؛

*مسئول مکاتبات (Email: hshirmardi@yahoo.com)

۲. کارشناس ارشد سیستماتیک گیاهی، آموزش و پرورش استان چهارمحال و بختیاری، شهرکرد، ایران؛

۳. عضو هیأت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان چهارمحال و بختیاری، شهرکرد، ایران؛

چکیده

مقدمه و هدف: منطقه قیصری بین طول جغرافیایی ۴۳۲۲۱۴ تا ۴۴۷۵۸۳ طول شرقی و عرض جغرافیایی ۳۵۵۶۹۹۰ تا ۳۵۶۷۷۳۳ عرض شمالی در واحد متریک zoon39 قرار دارد. وسعت کل محدوده ۹۸۱۶/۲ هکتار می باشد. مطالعه حاضر به منظور شناخت گونه های گیاهی دارویی منطقه و تعیین اولویت بندی آنها از جنبه در خطر انقراض بودن و معرفی منطقه به عنوان یکی از کلیدی ترین مناطق از نظر اولویت حفاظتی انجام شد.

روش بررسی: برای بررسی پوشش گیاهی با گذر از کلیه راه های قابل عبور و صعود به ارتفاعات و انجام گشت های متعدد در محدوده منطقه، در فصل رویش (اردیبهشت تا مهر) در سال ۱۳۸۸ نمونه های گیاهی جمع آوری، پرس و با استفاده از فلورها و کتب مرجع و متخصصان علم گیاهشناسی، نام علمی آنها تعیین شد. در این تحقیق برای بررسی گونه های دارویی منطقه از اطلاعات اهالی منطقه و منابع موجود در زمینه گیاهان دارویی، برای تعیین گونه های نادر و در حال انقراض منطقه از معیارهای استاندارد استفاده شده است.

نتایج و بحث: به طور کلی در منطقه مورد مطالعه تعداد ۶۵ خانواده با ۳۰۱ جنس و ۴۸۷ گونه وجود دارد. از بین ۴۸۷ گونه ذکر شده در منطقه حدود ۱۷۹ گونه آن (یعنی حدود ۳۶/۷۶٪ گونه ها) دارویی هستند. نام این گونه ها در منابع و متون معتبر گیاهان دارویی کشور به ثبت رسیده و یا این که به طور سنتی اهالی منطقه و یا استان، آنها را جهت مصارف گوناگون دارویی و موارد مشابه به کار می گیرند. ۸۶ گونه در خطر انقراض در این منطقه شناسایی شد که همه آنها متعلق به ایران- توراتی می باشد. از ۸۶ گونه فوق، ۶۷ گونه در طبقه کمتر در خطر، ۳ گونه در طبقه آسیب پذیر، ۲ گونه در طبقه در معرض خطر و ۱۴ گونه اطلاعات در باره آنها ناکافی است. از ۸۶ گونه در خطر انقراض، ۳۳ گونه آن به نوعی دارویی می باشند که از این ۳۳ عدد، ۲۵ گونه آن متعلق به گونه های با خطر کمتر، پنج گونه آن متعلق به گونه های با کمبود اطلاعات، یک گونه آن از گونه های آسیب پذیر و دو گونه آن متعلق به گونه های در معرض خطر می باشد.

توصیه کاربردی/صنعتی: با توجه به تنوع زیاد منطقه و همچنین حضور گونه های در خطر انقراض و دارویی، مدیریت صحیح منطقه خصوصاً مدیریت چرای دام امری ضروری به نظر رسیده و منطقه مورد نظر می بایستی در اولویت حفاظت دستگاه های مسئول قرار گیرد.

شناسه‌ی مقاله

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۰۵/۱۷

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۰/۰۷/۲۷

نوع مقاله: پژوهشی

موضوع: گیاه شناسی

کلید واژگان:

✓ قیصری

✓ گیاهان دارویی

✓ فرم رویشی

✓ انقراض

✓ فلوربستیک

۱. مقدمه

بررسی فلور و مطالعه پوشش گیاهی مناطق مختلف آب و هوایی کشور به عنوان پیش نیاز اجرای بسیاری از طرح‌های تحقیقاتی، مطالعاتی و اجرایی مطرح است و داده‌های مربوط به پوشش گیاهی از مهمترین لایه‌های اطلاعاتی منابع زمینی محسوب می‌شود و زمینه انجام سایر مطالعات مختلف در زمینه حفظ، احیاء و توسعه منابع طبیعی تجدید شونده می‌باشد (قهرمان، ۱۳۷۷). این مطالعات در شرایطی مهمتر جلوه می‌نمایند که اهمیت حفظ و جلوگیری از انقراض گونه‌های گیاهی در آن‌ها دو چندان گردد و مناطقی که دارای چنین خصوصیتی هستند می‌بایستی در اولویت مطالعه از نظر بررسی فلور و عوامل تعیین کننده نوع پوشش و انقراض گونه‌ای قرار گیرند. بر این اساس هدف از مطالعه حاضر تعیین پتانسیل‌های گیاهی منطقه قیصری در بعد فلوربستیکی، در کنار تعیین گونه‌های در خطر انقراض که حفظ آن‌ها در شرایط موجود از مهمترین اهداف سازمان‌های مرتبط با منابع طبیعی است، می‌باشد.

در استان چهارمحال و بختیاری از دیرباز به دلیل فراهم بودن بسیاری از عوامل افزایش تنوع زیستی، از قبیل تنوع خرده اقلیم‌ها، اختلاف ارتفاع بین حدود ۹۰۰ تا ۴۲۰۰ متر از سطح دریا در نقاط مختلف آن، اختلاف توپوگرافی فراوان، تنوع خاک و غیره، بستر ایجاد چندین کانون فلوربستیکی عمده گیاهی زاگرس مرکزی شده است. برخی از گونه‌های این کانون‌ها از دیر باز دارای مصارف دارویی متنوع و موثری بوده‌اند. در سالیان اخیر به دلایل مختلف انسانی، صنعتی، تجاری و حتی طبیعی تعدادی از این گونه‌های گیاهی با ارزش مورد تهدید قرار گرفته و حتی منقرض شده‌اند. بر این اساس لازم است که قبل از نابودی یا آسیب، حتی الامکان بسیاری از این گونه‌ها، شناسایی و اقدامات لازم حفاظتی در مورد آن‌ها صورت گیرد که این موضوع با توجه به ارزش علمی، تجاری و دارویی گونه‌های خاص و انحصاری اهمیت موضوع را بیشتر می‌کند. تاریخچه جمع‌آوری و شناسایی فلور استان تقریباً به موازات تاریخ فعالیت‌های فلوربستیکی در کشورهای منطقه خاورمیانه یعنی از حدود ۳۰۰ سال پیش، از زمانی که فلور کشورهای غربی تکمیل شد و گیاه‌شناسان به دنبال منابع فلوربستیکی سایر کشورها رفتند، آغاز شد. اما در ایران کار اساسی توسط دکتر پارسا، ریشینگر و بر اساس

اطلاعات گونه‌های ارائه شده به بواسیه، عمده فلور کشور نوشته شد. در چند دهه اخیر فلورهای رنگی ایران (قهرمان، ۱۳۸۷-۱۳۸۷) مجموعه فلور ایران (اسدی و هم‌کاران، ۱۳۸۱-۱۳۶۳) و مونوگراف‌های زیادی برای ایران نوشته و یا در حال نوشتن است. بیش از ۶۰۰ گونه از استان در فلور/ایرانیکا نام برده شده است که از این تعداد ۱۴۹ گونه انحصاری ایران و تعداد ۲۷ گونه انحصاری استان ذکر شده است (شاهرخی، ۱۳۸۴).

۲. مواد و روش‌ها

منطقه حفاظت شده قیصری با مساحت ۹۸۱۶/۲ هکتار در شهرستان کوهرنگ و هم‌مرز با شهرستان اردل در استان چهارمحال و بختیاری قرار گرفته است (شکل ۱). نزدیکترین شهرها به این منطقه شهر اردل و چلگرد در فواصل تقریبی ۵۰ و ۴۰ کیلومتری و آبادی دشتک در فاصله تقریباً ۵ کیلومتری از مرز جنوبی محدوده است. منطقه مورد مطالعه بین طول جغرافیایی ۴۳۲۲۱۴ تا ۴۴۷۵۸۳ طول شرقی و عرض جغرافیایی ۳۵۵۶۹۹۰ تا ۳۵۶۷۷۳۳ عرض شمالی در واحد متریک ZON39 قرار دارد. ارتفاع متوسط منطقه ۲۵۸۷ متر که مرتفع‌ترین نقطه با ارتفاع ۳۵۴۱ متر در قله کوه هرو تقریباً در مرکز محدوده و پست‌ترین نقطه نیز با ارتفاع ۱۸۱۱ متری در محل عبور رودخانه کوهرنگ از محل آبادی افسر آباد در جنوب شرقی منطقه واقع است. بر اساس آمار و اطلاعات ایستگاه کوهرنگ (نزدیکترین ایستگاه به منطقه)، از نقطه نظر طبقه بندی اقلیمی به روش دومارتن اقلیم منطقه بسیار مرطوب، بر اساس روش آمبرژه خیلی مرطوب و بر اساس روش دکتر کریمی بسیار مرطوب با تابستان معتدل و زمستان بسیار سرد مشخص می‌گردد. برای بررسی فلور منطقه، طی مسافرت‌هایی در فصل رویش (اردیبهشت تا مهر) در سال ۱۳۸۸ نمونه‌های گیاهی بر اساس روش مرسوم مطالعات تاکسونومی منطقه ای جمع‌آوری گردید. هم‌زمان با جمع‌آوری نمونه‌های گیاهی، یادداشت‌های مربوط به وضعیت بوم‌شناختی و شکل زیستی هر یک از گونه‌های گیاهی به صورت مستقیم بر روی زمین انجام گرفت. پس از هر نوبت جمع‌آوری، نمونه‌ها با استفاده از وسایل لازم پرس و خشک شدند و جهت نگهداری در هرباریوم آماده شدند. نمونه‌های هرباریومی آماده شده

۳. نتایج و بحث

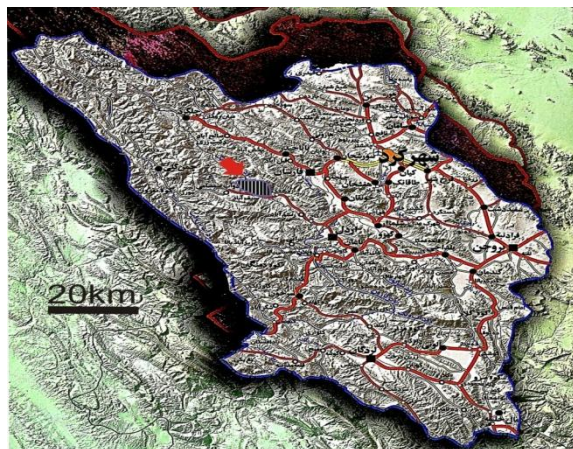
۳-۱. لیست گیاهی منطقه

در منطقه مورد مطالعه تعداد ۶۵ خانواده با ۳۰۱ جنس و ۴۸۷ گونه وجود دارد. از این تعداد ۶۷ گونه گیاهی از ۴۷ جنس آن متعلق به ۶ تیره تک لپه ای و بقیه گیاهان دو لپه ای بودند. از کل گیاهان فوق، با توجه به منابع موجود و اطلاعات اهالی منطقه ۱۷۹ گونه آن به نوعی مورد استفاده دارویی قرار می گیرند (جدول ۱ و ۲). از نظر اشکال حیاتی یا فرم رویشی ۱۱۳ گونه گیاهی گراس و فورب یکساله (۱۳ گونه گراس و ۱۰۰ گونه فورب یکساله)، ۳۱۱ گونه گراس و فورب چند ساله (۲۸ گونه گراس و ۲۸۳ گونه فورب چند ساله) ۲۶ گونه گیاه بوته ای، ۳۷ گونه گیاهی درخت و درختچه (که درخت ها اغلب به صورت دست کاشت هستند) در منطقه پراکنش دارند. از نظر فرم های رویشی رانکایر حدود ۲۲/۷۹٪ از گونه ها (۱۱۱ گونه) تروفایت، ۱۱/۲۹٪ از گونه ها (۵۵ گونه) ژئوفایت، ۷/۶۰٪ از گونه ها (۳۷ گونه) فانروفایت، ۵/۳۴٪ از گونه ها (۲۶ گونه) کامافایت و ۵۱/۷۵٪ از گونه ها (۲۵۲ گونه) همی کریپتوفیت، ۰/۱۶۲٪ از گونه ها (۳ گونه) را گونه های هیدروفیت و ۰/۱۶۲٪ از گونه ها (۳ گونه) را گونه های انگلی تشکیل می دهند. وفور همی کریپتوفیتها دلیل بر وجود اقلیم سرد معتدل است.

۳-۲. وضعیت گونه های در حال انقراض یا در خطر انقراض

از تعداد گونه های موجود در منطقه ۸۶ گونه در خطر انقراض قرار دارند. نکته حائز اهمیت این که کلیه گونه های در حال انقراض متعلق به منطقه ایرانی- تورانی هستند. از ۸۶ گونه فوق، ۶۷ گونه در طبقه کمتر در خطر^۱، ۳ گونه ی *Dionysia Sawyeri Jamzad* & Grey-Wilson یا عروس سنگ، *Ziziphora cilinopodioides* یا کاکوتی کوهی و *Astragalus retamocarpus* یا گون علوفه ای در طبقه آسیب پذیر^۲، دو گونه ی *Allium hirtifolium* Boiss یا موسیر و *Ferula Assa-foetida* آتقوزه در طبقه در معرض خطر^۳ و ۱۴ گونه اطلاعات درباره آن ها ناکافی است (DD). تعداد ۴۸۷ گونه گیاهی از ۶۵ خانواده و ۳۰۱ جنس نشان از تنوع و غنای گونه ای

بر اساس روش های مرسوم تاکسونومی گیاهی و به کارگیری منابع لازم (پارسا، ۱۹۶۰-۱۹۴۸؛ مظفریان، ۱۳۷۷؛ مبین، ۱۳۷۳-۱۳۵۴؛ اسدی ۱۳۷۴-۱۳۶۷؛ معصومی، ۱۳۸۴-۱۳۶۵ و Rechinger, 1963-2001) و اساتید علم گیاه شناسی (دکتر مظفریان و دکتر معصومی) شناسایی شد و خانواده، جنس و گونه هر یک از آن ها تعیین گردید. نمونه های جمع آوری شده در این بررسی در هرباریوم مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان چهارمحال و بختیاری نگهداری می شود. به منظور تعیین اشکال زیستی گیاهان منطقه از روش رانکیر استفاده شد. برای تعیین نام فارسی گونه های گیاهی از کتاب فرهنگ فارسی نام های گیاهی (مظفریان، ۱۳۷۷) استفاده شده است. کوروتیپ گیاهان منطقه که شامل ناحیه ایرانی - تورانی، اروپائی- سبیریائی، سودانی - دکنی و یا به تعبیر دیگر مدیترانه ای و صحرایی- سندی است، مشخص گردید (تختجان ۱۹۸۶ و زهری ۱۹۶۳-۱۹۷۳).



شکل ۱. موقعیت جغرافیایی منطقه قیصری در استان چهارمحال و بختیاری

در این تحقیق برای بررسی طبقات حفاظتی گونه های گیاهی منطقه از معیارهای سازمان IUCN (1981) و کتاب Red Data Book of Iran استفاده شد (Jalili & Jamzad, 1999). گونه های گیاهی منطقه از لحاظ طبقات حفاظتی به گونه های در خطر انقراض، گونه های آسیب پذیر، گونه های دارای وضعیت با خطر کمتر و گونه های دارای کمبود داده تقسیم بندی شدند.

¹ Low risk
² Vulnerable
³ Endanger

کمبود داده (DD)، یک گونه آن از گونه های آسیب پذیر (VU) و ۲ گونه آن از گونه های در معرض خطر (EN) می باشد.

جدول ۱. مقایسه تعداد گونه های در حال انقراض و دارویی در خانواده های عمده یافت شده در منطقه قیصری

ردیف	نام خانواده	دارویی	در حال انقراض
۱	Compositae	۲۱	۱۷
۲	Cruciferae	۹	۶
۳	Gramineae	۱	۰
۴	Umbelliferae	۱۳	۸
۵	Labiatae	۲۸	۹
۶	Papilionaceae	۱۳	۱۵
۷	Caryophyllaceae	۳	۲
۸	Boraginaceae	۴	۱
۹	Ranaunculaceae	۲	۱
۱۰	Liliaceae	۱۰	۳
۱۱	Rosaceae	۱۱	۲
۱۲	Chenopodiaceae	۳	۰
۱۳	Rubiaceae	۲	۱
۱۴	Aceraceae	۱	۱
۱۵	Campanulaceae	۱	۱
۱۶	Crassulaceae	-	۱
۱۷	Linaceae	۲	۲
۱۸	Malvaceae	۲	۱
۱۹	Oleaceae	۱	۱
۲۰	Orobanchaceae	۰	۱
۲۱	Plumbaginaceae	۰	۲
۲۲	Polygonaceae	۳	۳
۲۳	Primulaceae	۰	۳
۲۴	Rhamnaceae	۲	۳
۲۵	Scrophulariaceae	۶	۱
۲۶	Ulmaceae	۱	۱

وجود گونه های غیرخوشخوراک مانند انواع گونه های جنس *Cirsium bracteosum*، *Noaea mucronata*، *Euphorbia*، *Cirsium congestum*، انواع گونه های جنس *Echinops* و گونه های یکساله بی ارزش در پوشش گیاهی و وجود میکروتراس های بسیار زیاد در منطقه نشان دهنده تخریب اکوسیستم منطقه می-باشند. در واقع گونه های خوش خوراک توسط دام خورده شده و به علت نبود توازن بین تعداد دام و ظرفیت مرتع این گیاهان نتوانسته اند رشد کافی داشته باشند و به این ترتیب گونه های پیشرو یا غیرخوش خوراک جایگزین آن ها گردیده اند (امیرنیا و شاکری، ۱۳۸۱). به علت استفاده عشاير موجود در منطقه و روستاییان از گیاهان مرتعی و دارویی منطقه مورد نظر، برخی گونه ها مانند

بالا در منطقه می باشد. از این تعداد گونه گیاهی در حدود ۱۷۹ گونه آن دارویی، ۸۶ گونه در لیست گیاهان در خطر انقراض (از این تعداد در حدود ۳۳ گونه آن دارویی می باشند) است که نشان دهنده پتانسیل بالای منطقه در امر تولید گیاهان دارویی و هم چنین اولویت محافظتی منطقه است. در این تحقیق مشخص شد گیاهان متعلق به تیره های Apiaceae, Berberidaceae, Boraginaceae, Brassicaceae, Capparidaceae, Asteraceae, Hypericaceae, Lamiaceae, Liliaceae, Rosaceae, Scrophulariaceae و Zygophyllaceae در این منطقه به صورت سنتی استفاده می گردند که بیشترین استفاده دارویی گونه ها مربوط به تیره های چتریان، شب بو، نعناعیان و مرکبیا می باشد. نوع استفاده از گیاهان بیشتر به صورت دم کرده، جوشانده و یا استفاده به عنوان طعم دهنده و چاشنی و یا استفاده در ترشیجات محلی بود. نتایج این تحقیق نشان می دهد چنانچه به نمونه های دارویی و صنعتی منطقه و کشت آن ها توجه بیشتری گردد، استفاده از اطلاعات مردم بومی می تواند یافته های گران بهایی در اختیار مؤسسات پژوهشی دارویی کشور قرار دهد چنانکه امروزه در بیشتر مجلات معتبر علمی دنیا به این موضوع پرداخته اند (Ghorbani, 2005; Hebbar et al., 2004; Chellaiah et al., 2006). با توجه به شرایط جغرافیایی و شغلی مردم منطقه، در بررسی فلوریستیک و تیپولوژی مشخص شد عوامل تخریب و انقراض گونه ها، بهره برداری گیاه توسط انسان و دام، شخم و تبدیل اراضی، توسعه شهر و روستا، آفات و امراض و تغییرات شدید محیط زیست مانند خشک سالی، فرسایش آبی و بادی و آتش سوزی می باشد. از تعداد ۸۶ گونه در معرض خطر مشخص شد که ۷۸ درصد متعلق به گونه های با خطر کمتر (LR)، ۱۶ درصد متعلق به گونه های با کمبود داده (DD)، ۳ درصد گونه های آسیب پذیر (VU) و ۲ درصد متعلق به گونه های در معرض خطر (EN) می باشد.

بیشترین تعداد گونه در خطر انقراض در منطقه به ترتیب متعلق به خانواده های Asteraceae، Papilionaceae، Lamiaceae، Apiaceae و Brassicaceae می باشد. از ۸۶ گونه در خطر انقراض، ۳۳ گونه آن گیاه دارویی می باشند که ۲۵ گونه آن متعلق به گونه های با خطر کمتر (LR)، ۵ گونه آن متعلق به گونه های با

جدول ۲. لیست گونه های دارویی و وضعیت آن ها در منطقه قیصری، استان چهارمحال و بختیاری

ردیف	نام علمی	وضعیت انقراض	ردیف	نام علمی	وضعیت انقراض	ردیف	نام علمی	وضعیت انقراض	ردیف	نام علمی	وضعیت انقراض
۱	<i>Acer monspessulanum</i> L.	LR	۲۵	<i>Anthemis Haussknechtii</i> Boiss & Reut.	-	۴۹	<i>Cardaria Draba</i> (L.)Desv.	-	۷۳	<i>Nepeta Straussii</i> Hausskn.& Bornm.	LR
۲	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	-	۲۶	<i>Anthemis odontostephana</i> Boiss.	-	۵۰	<i>Descurainia sophia</i> (L.) Schur.	-	۷۴	<i>Phlomis olivieri</i> Benth.	-
۳	<i>Amaranthus albus</i> L.	-	۲۷	<i>Arctium Lappa</i> L.	-	۵۱	<i>Eruca sativa</i> Lam.	-	۷۵	<i>Salvia ceratophylla</i> L.	-
۴	<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	-	۲۸	<i>Artemisia Haussknechtii</i> Boiss.	-	۵۲	<i>Matthiola ovatifolia</i> (Boiss.) Boiss.	LR	۷۶	<i>Salvia Hydrangea</i> DC.	-
۵	<i>Pistacia atlantica</i> Desf.	-	۲۹	<i>Centaurea Behen</i> L.	-	۵۳	<i>Nasturtium officinale</i> R.Br.	-	۷۷	<i>Salvia multicaulis</i> Vahl.	-
۶	<i>Pistacia khinjuk</i> Stocks.	-	۳۰	<i>Centaurea depressa</i> M.B.	-	۵۴	<i>Cuscuta Epithimum</i> Murr.	-	۷۸	<i>Salvia palaestina</i> Benth.	-
۷	<i>Arum conophalloides</i> Ky. ex Schott.	-	۳۱	<i>Centaurea solstitialis</i> L.	-	۵۵	<i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	-	۷۹	<i>Salvia Reuterana</i> Boiss.	-
۸	<i>Aristolochia Bottaie</i> Jaub. & Spach.	-	۳۲	<i>Cichorium intybus</i> L.	-	۵۶	<i>Equisetum arvense</i> L.	-	۸۰	<i>Salvia syriaca</i> L.	-
۹	<i>Anchusa italica</i> Retz.	-	۳۳	<i>Gundelia Tournefortii</i> L.	-	۵۷	<i>Fumaria asepala</i> Boiss.	-	۸۱	<i>Salvia virgata</i> Jacq.	-
۱۰	<i>Anchusa strigosa</i> Labill.	-	۳۴	<i>Onopordon leptolepis</i> DC.	-	۵۸	<i>Fumaria parviflora</i> Lam.	-	۸۲	<i>Satureja bachtiarica</i> Bunge .	LR
۱۱	<i>Arnebia euchroma</i> (Royle) I.M.Johnst.	-	۳۵	<i>Scorzonera calyculata</i> Boiss.	-	۵۹	<i>Bieberstenia multifida</i> DC.	-	۸۳	<i>Scutellaria multicaulis</i> Boiss.	LR
۱۲	<i>Solenanthes circinnatus</i> Ledeb.	-	۳۶	<i>Tanacetum dumosum</i> Boiss.	DD	۶۰	<i>Erodium cicutarium</i> (L.)	-	۸۴	<i>Stachys acerosa</i> Boiss.	LR
۱۳	<i>Campanula incanescens</i> Boiss.	-	۳۷	<i>Tanacetum Kotschyi</i> (Boiss.)	-	۶۱	<i>Geranium lucidum</i> L.	-	۸۵	<i>Stachys inflata</i> Benth.	-
۱۴	<i>Lonicera nummularifolia</i> Jaub. & Spach.	-	۳۸	<i>Tanacetum parthenium</i> L.	-	۶۲	<i>Geranium tuberosum</i> L.	-	۸۶	<i>Stachys lavandulifolia</i> Vahl.	-
۱۵	<i>Capparis parviflora</i> Boiss.	-	۳۹	<i>Tanacetum polycephalum</i> Schultz- Bip.	LR	۶۳	<i>Cynodon dactylon</i>	-	۸۷	<i>Stachys spectabilis</i> Choisy.ex DC.	-
۱۶	<i>Capparis spinosa</i> L.	-	۴۰	<i>Taraxacum montanum</i> (C.A.Mey)	-	۶۴	<i>Hypericum helianthemoides</i> (Spach)	-	۸۸	<i>Teucrium orientale</i> L.Subsp. <i>orientale</i> .	-
۱۷	<i>Acanthophyllum microcephalum</i> Boiss.	-	۴۱	<i>Tragopogon longirostris</i> Bisch.	-	۶۵	<i>Hypericum scabrum</i> L.	-	۸۹	<i>Teucrium polium</i> L.	-
۱۸	<i>Dianthus orientalis</i> Adams.	-	۴۲	<i>Tripleurospermum disciforme</i> (C.A.Mey)	-	۶۶	<i>Ajuga chamaecistus</i> Ging.	LR	۹۰	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.)	LR
۱۹	<i>Silene chlorifolia</i> Sm.	-	۴۳	<i>Xanthium strumarium</i> L.	-	۶۷	<i>Marrubium cuneatum</i> Russell	-	۹۱	<i>Ziziphora capitata</i> L.	-
۲۰	<i>Chenopodium album</i> L.	-	۴۴	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	-	۶۸	<i>Marrubium vulgare</i> L.	-	۹۲	<i>Ziziphora cilinopodioides</i> Lam.	VU
۲۱	<i>Chenopodium foliosum</i> Aschers.	-	۴۵	<i>Convolvulus commutatus</i> Boiss.	-	۶۹	<i>Mentha longifolia</i> (L.) Hudson	-	۹۳	<i>Ziziphora tenuir</i> L.	-
۲۲	<i>Salsola kali</i> L.	-	۴۶	<i>Alyssum linifolium</i> Steph.ex Willd.	-	۷۰	<i>Nepeta fissa</i> C. A. Mey.	-	۹۴	<i>Allium Ampeloprasum</i> L.	-
۲۳	<i>Achillea tenuifolia</i> Lam.	-	۴۷	<i>Alyssum marginatum</i> Steud.ex Boiss..	-	۷۱	<i>Nepeta persica</i> Boiss.	-	۹۵	<i>Allium hirtifolium</i> Boiss.	EN
۲۴	<i>Achillea wilhelmsii</i> C.Koch.	-	۴۸	<i>Thymus daenensis</i> Celak subsp. <i>daenensis</i>	-	۷۲	<i>Nepeta pungens</i> (Bunge.)Benth.	-	۹۶	<i>Allium scabriscapum</i> Boiss.&	-

ادامه جدول ۲. لیست گونه های دارویی و وضعیت آنها در منطقه قیصری

ردیف	نام علمی	وضعیت انقراض	ردیف	نام علمی	وضعیت انقراض	ردیف	نام علمی	وضعیت انقراض	ردیف	نام علمی	وضعیت انقراض
۹۷	<i>Colchicum Haussknechtii</i> Boiss.	-	۱۲۱	<i>Coronilla varia</i> L.	-	۱۴۵	<i>Crataegus persica</i> A. Pojark.	-	۱۶۹	<i>Grammosciadium pterocarpum</i>	-
۹۸	<i>Colchicum Kotschy</i> Boiss.	-	۱۲۲	<i>Glycyrrhiza glabra</i> L.	LR	۱۴۶	<i>Rubus anatolicus</i> Focke ex Hausskn.	-	۱۷۰	<i>Grammosciadium scabridum</i> Boiss.	-
۹۹	<i>Colchicum speciosum</i> Steven.	-	۱۲۳	<i>Lathyrus cyaneus</i> C.Koch.	-	۱۴۷	<i>Sanguisorba minor</i> Scop	-	۱۷۱	<i>Heracleum lasiopetalum</i> Boiss.	-
۱۰۰	<i>Colchicum Wendelboi</i> K.Persson.	LR	۱۲۴	<i>Lens culinaris</i> Medicus.	-	۱۴۸	<i>Galium verum</i> L.	LR	۱۷۲	<i>Pimpinella Kotschyana</i> Boiss.	-
۱۰۱	<i>Eremurus spectabilis</i> M.B.	LR	۱۲۵	<i>Medicago sativa</i> L.	-	۱۴۹	<i>Rubia tinctorum</i> L.	-	۱۷۳	<i>Prangos uloptera</i> DC.	-
۱۰۲	<i>Fritillaria imperialis</i> L.	-	۱۲۶	<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Desr.	-	۱۵۰	<i>Salix excelsa</i> S.G.Gmelin.	-	۱۷۴	<i>Smyrniun cordifolium</i> Boiss.	-
۱۰۳	<i>Fritillaria persica</i> L.	-	۱۲۷	<i>Ononis spinosa</i> L.	-	۱۵۱	<i>Trifolium repens</i> L.	-	۱۷۵	<i>Zaravschanica membranacea</i>	DD
۱۰۴	<i>Linum album</i> Boiss	LR	۱۲۸	<i>Trigonella elliptica</i> Boiss.	LR	۱۵۲	<i>Linaria grandiflora</i> Desf	-	۱۷۶	<i>Urtica dioica</i> L.	-
۱۰۵	<i>Linum usitatissimum</i> L.	DD	۱۲۹	<i>Vicia variabilis</i> Freyn & Sint..	-	۱۵۳	<i>Scrophularia nervosa</i> Benth.	-	۱۷۷	<i>Valeriana sisymbriifolia</i> Vahl.	-
۱۰۶	<i>Alcea koelzii</i> I.Riedl,	DD	۱۳۰	<i>Plantago lanceolata</i> L.	-	۱۵۴	<i>Verbascum macrocarpum</i> Boiss..	-	۱۷۸	<i>Ampelopsis vitifolia</i> Planch	-
۱۰۷	<i>Malva neglecta</i> Wallr.	-	۱۳۱	<i>Rheum Ribes</i> L.	-	۱۵۵	<i>Verbascum sinuatum</i> L.	-	۱۷۹	<i>Peganum harmala</i> L.	-
۱۰۸	<i>Ficus carica</i> L.	-	۱۳۲	<i>Rumex elburensis</i> Boiss.	LR	۱۵۶	<i>Veronica Anagalis- aquatica</i> L.	-			
۱۰۹	<i>Morus nigra</i> L.	-	۱۳۳	<i>Rumex ponticus</i> E.H L.Krause	-	۱۵۷	<i>Hyoscyamus reticulatus</i> L.	-			
۱۱۰	<i>Morina persica</i> L.	-	۱۳۴	<i>Adonis aestivalis</i> L.	-	۱۵۸	<i>Hyoscyamus senecionis</i> Willd.	-			
۱۱۱	<i>Fraxinus rotundifolia</i> Miller.	LR	۱۳۵	<i>Anemone biflora</i> DC	LR	۱۵۹	<i>Solanum nigrum</i> L.	-			
۱۱۲	<i>Glaucium oxyloboum</i> Boiss.	-	۱۳۶	<i>Rhamnus Pallasii</i> Fisch.&et Mey.	LR	۱۶۰	<i>Tamarix ramosissima</i> Ledeb.	-			
۱۱۳	<i>Papaver Argemone</i> L.	-	۱۳۷	<i>Rhamnus cornifolia</i> Boiss & Hoh	DD	۱۶۱	<i>Daphne mucronata</i> Royle	-			
۱۱۴	<i>Papaver dubium</i> L.	-	۱۳۸	<i>Amygdalus Haussknechtii</i> Bornm.	LR	۱۶۲	<i>Celtis caucasica</i> Willd.	-			
۱۱۵	<i>Papaver fugax</i> Poir.	-	۱۳۹	<i>Amygdalus lycioides</i> Spach.	LR	۱۶۳	<i>Echinophora platyloba</i> DC.	LR			
۱۱۶	<i>Roemeria refracta</i> DC.	-	۱۴۰	<i>Amygdalus orientalis</i> Duh.	-	۱۶۴	<i>Eryngium Billardieri</i> .F.Delaroche	-			
۱۱۷	<i>Astragalus adscendens</i> Boiss. &	-	۱۴۱	<i>Cerasus Mahaleb</i> (L.) Miller	-	۱۶۵	<i>Falcaria vulgaris</i> Bernh.	-			
۱۱۸	<i>Astragalus gossypinus</i> Fisch.	LR	۱۴۲	<i>Cerasus psedoprostrata</i> Pojark.	-	۱۶۶	<i>Ferula Assa-foetida</i> L.	EN			
۱۱۹	<i>Astragalus hamosus</i> .	-	۱۴۳	<i>Cotoneaster luristanica</i> Klotz	-	۱۶۷	<i>Ferula gumosa</i> Boiss.	LR			
۱۲۰	<i>Cicer spiroceras</i> Jaub.& Spach.	LR	۱۴۴	<i>Crataegus azarolus</i> L.	-	۱۶۸	<i>Ferula ovina</i> Boiss.	-			

حدود زیادی از بین رفتن گونه های مورد نظر جلوگیری به عمل آورد.

۵. منابع

- اسدی، م. ۷۴-۱۳۶۷. فلور ایران. جلد ۱۳-۱. انتشارات موسسه تحقیقات جنگل ها و مراتع کشور، تهران، ایران.
- امیرنیا، ل و شاکری، ا. ۱۳۸۱. آنالیز، ارزیابی و توصیف پوشش گیاهی مراتع میانبند در دامغان، پروژه کارشناسی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، ۸۷ صفحه.
- زرگری، ع. ۱۳۷۰-۱۳۶۸. گیاهان دارویی. جلد ۵-۱. انتشارات دانشگاه تهران، تهران، ایران.
- شاهرخی، ا. ۱۳۸۴. بررسی فلوربستیک کوه کلار واقع در استان چهارمحال و بختیاری، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه ارومیه.
- قهرمان، ا. عطار، ف. ۱۳۷۷. تنوع زیستی گونه های گیاهی ایران. انتشارات دانشگاه تهران، تهران، ایران.
- قهرمان، ا. ۸۲-۱۳۵۷. فلور رنگی ایران. انتشارات موسسه تحقیقات جنگل ها و مراتع کشور، تهران، ایران.
- مبین، ص. ۱۳۷۳-۱۳۵۴. گیاهان ایران (فلور گیاهان آوندی). جلد ۴-۱. انتشارات دانشگاه تهران، تهران، ایران.
- مظفریان، و. ۱۳۷۷. فرهنگ نام های گیاهان ایران. انتشارات فرهنگ معاصر، تهران، ایران.
- معصومی، ع. ۱۳۸۴-۱۳۶۵. گون های ایران. جلد ۵-۱. موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، تهران، ایران.
- یوسفی، م. ۱۳۷۵. بررسی فلور و پوشش گیاهی منطقه قامیشلو، پایان نامه کارشناسی ارشد علوم گیاهی، دانشگاه شهید بهشتی تهران، ۸۷ صفحه.

Chellaiah, M., Ayyanar, M., Raja, N. and Ignacimuthu, S. 2006. Medicinal plants used by traditional healers in Kancheepuram District of Tamil Nadu, India. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 2: 43-57.

Ferula Assa-foetida یا آنغوزه، *Ferula gumosa* یا باربچه، *Allium Ampeloprasum* یا تره کوهی، *Allium jesdianum* یا پیاز یزدی، *Allium hirtifolium* یا موسیر، *Astragalus zaravschanica* یا نوعی گون علوفه ای، *retamocarpus membranacea* یا چوک (نام محلی)، و گونه های مختلف جنس های *Salvia*، *Stachys*، *Nepeta* و *Ziziphora* در معرض تخریب و نابودی قرار دارند.

۴. نتیجه گیری

هر چند آثار تخریبی در عرصه منطقه طرح مشاهده می گردد و به نظر می رسد ترکیب گیاهی دستخوش تغییرات زیادی گردیده است، معهدا منطقه طرح دارای پتانسیل خوبی برای روپاندن گیاهان مختلف می باشد. عمده ترکیب گیاهی محدوده مورد مطالعه از گیاهان مقاوم به چرای حیوانات تشکیل گردیده است ولی وجود پایه هایی از گیاهان خوش خوراک و دارویی در بین پوشش گیاهی منطقه نوید این را می دهد که با مدیریت اصولی و بهتر و ایجاد تعادل بین دام و مرتع بتوان شرایط مناسبتری برای این گونه ها فراهم نمود. آن چه چهره پوشش گیاهی منطقه را به شدت تحت تأثیر قرار می دهد نظام های مدیریتی اعمال شده بر روی پوشش گیاهی طی اعصار گذشته بوده که بر حسب شدت و ضعف اعمال چراء، استفاده های سوختی و بوته کنی و سایر عوامل، پوشش گیاهی را دستخوش تغییرات زیادی نموده است. به هر حال در این تحقیق پیشنهاد می شود جهت حفاظت و حمایت گونه های در حال انقراض در اولین قدم به شناسایی گونه های یاد شده و شناسایی عوامل تخریب طبیعی و غیر طبیعی و سپس در صورت امکان به کنترل عوامل تخریب پرداخت. مهمترین روش های جلوگیری از انقراض گونه ها، حفاظت، قرق، جلوگیری از ورود دام تا زمان رسیدن بذور گیاهان، بذرگیری، کشت بذور مربوطه در باغ های گیاه شناسی و تکثیر مجدد گیاهان یاد شده، بررسی مراحل فنولوژی و سازگاری آن ها در طرح های تحقیقاتی می باشد و با توجه به آن که بیشتر گونه های در معرض خطر از نظر شکل زیستی به صورت همی کریپتوفیت می باشند چنانچه در منطقه، بخش هایی به صورت قرق در نظر گرفته شود (حداقل ۲ تا ۳ ساله)، می توان تا

- Jalili, A. and Jamzad, Z. 1999. *Red data book of Iran*. Research Institute of Forests and Rangelands Pub. Tehran, Iran, pp. 748.
- Kerguelen, M. 1993. Index synonymique la Flore de France. Collection "Patrimoines Naturels". Vol: 8. S. FF., Mus. Nation. Hist. Nat. Paris, pp456. (In Persian).
- Leonard, J. 1981-1992. Contribution á l'étude de la flore et de la vegetation des deserts de Iran. Fasc. 1-10. Jard, Botanique National de la Belgique, pp: 205-217.
- Lust, J. 1994. *The Herb book*. Bantam Books. New York, pp. 343.
- Parsa, A. 1948-60. *Flore of Iran*. 8 vol., Ministere de I Education, Tehran.
- Rabinowitz, D. 1981. *Seven forms of rarity*, In: Syngé, H. (Ed.). *The Biological aspects of rare plant conservation*. John Wiley and Sons, New York, pp: 205-217.
- Rechinger, K.H. 1963-92. *Flora Iranica*. Vol. 1-172. Akademische Druck-u verlagsanstlt, Graz, Austria.
- Rechinger, K.H. 1977. Plants of the touran protected Area (Iran). *Iran. Journal of Botany*, 1: 155-180.
- Stace, Clive, A. 1989. *Plant Taxonomy and Biosystematics*. LTD Publication. Second Ed. pp. 387.
- Takhtajan, A. 1986. *Floristic regions of the world*. University of California Press, pp. 552
- Clive, A.S. 1989. *Plant Taxonomy and Biosystematics*. LTD Publication. Second Ed. pp. 375.
- Davis, D.S.C. 1978. *Flora of Turkey and the East Aegean Islands*. Vol: 6. University of Edinburgh, pp. 384.
- Davis, P.H. (ed.). 1965-1988. *Flora of Turkey*. Vol. 1-10. Edinburgh University Press, Edinburgh.
- Ferrari, C., Bona Feede, F. and Alessandrini, A. 1993. Rare Plants of the Emilia-Romagna Region (Northern Italia): A Data Bank and computer mapped Atlas for conservation Purpose. *Biological Conservation*, 64: 11-188.
- Fielder, P.L. and Ahouse, J.J. 1992. Hierarchies of Cause: toward an understanding of rarity in vascular plant species. In: Fielder, P.L., and Jain, S.K. (Eds.) *Conservation Biology, The theory and practice of Nature Conservation, Preservation and Management*. Champman and Hall. New York, pp. 474.
- Ghorbani, A. 2005. Studies on pharmaceutical ethnobotany in the region of Turkmen Sahra, north of Iran (Part 1): General results. *Journal of Ethnopharmacology*, 102: 58-68.
- Grime, P.P. 1985. The C-S-R model of primary plant strategies-origins, implications and tests. In Gottlieb, L.D., and Jain, S.K. (Eds.). *Plant Evolutionary Biology*. Chapman and Hall Press, London. pp. 355.
- Hebbar, S.S., Harsha, V.H., Shripathi, V. and Hegde, G.R. 2004. Ethnomedicine of Dharwad district in Karnataka, India-plants used in oral health care. *Journal of Ethnopharmacology*, 94: 261-266.
- IUCN. 1981. *How to use the IUCN Red Data Book Categories*. Threatened Plants Committee Secretariat. IUCN, Kew, pp. 826.

