

## گیاهان دارویی منطقه چشممه انجیر شیراز

حمید صادقی<sup>۱\*</sup>، امیر برجان<sup>۲</sup>

۱. استادیار، گروه باغبانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد جهرم، جهرم، ایران

۲. استادیار، گروه زیست‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد جهرم، جهرم، ایران

تاریخ پذیرش: ۹۰/۱۰/۱۷ تاریخ دریافت: ۹۱/۱/۲۲

### چکیده

منطقه چشممه انجیر شیراز یکی از عرصه‌های جالب و تپیک در نیمه جنوبی کشور بوده و گونه‌های گیاهی بسیاری را در خود جای داده است. این ذخیره‌گاه در مسیر جاده شیراز - بیضا بوده و به دلیل جاذبه‌های گردشگری به عنوان گردشگاهی طبیعی مورد بازدید علاقمندان طبیعت قرار می‌گیرد. در دو دوره کامل رشد و نمو، گیاهان منطقه مذکور جمع‌آوری، عکس‌برداری و پس از هرباریومی کردن شناسایی شدند. مجموع گونه‌های جمع‌آوری شده از زیستگاه مذکور به بیش از ۷۲ گونه مختلف رسید که در ۲۵ تیره و ۶۰ جنس طبقه‌بندی شدند. در این میان تیره کاسنی با ۱۳ گونه، نعناع با ۱۱ گونه، شب بو، خشخاش و تیره پاپیلیوناسه هر یک با ۵ گونه، تیره‌های چتریان و گاویزان هریک با ۴ گونه بیشترین تنوع گونه‌ای را در منطقه نشان دادند. در میان این گونه‌ها تعداد ۵۲ گونه با مراجعه به متون و مستندات مکتوب، افراد خبره محلی و عطاری‌های شیراز به عنوان گونه‌های دارویی شناسایی شدند. از نظر تنوع گونه‌های دارویی تیره کاسنی با ۱۰ گونه، تیره نعناع با ۹ گونه و تیره گل سرخ (روزاسه)، تیره چتریان و تیره خشخاش هر یک با ۳ گونه بیشترین سهم را در بین انواع دارویی به خود اختصاص دادند. بررسی شکل زیستی گونه‌های موجود در این عرصه نیز نشان داد که بیش از ۵۷ درصد همی کریپتوفت، ۱۴ درصد تروفیت، ۸ درصد فائزوفیت، ۸ درصد کریپتوفت، ۶ درصد کامفیت و ۴ درصد ژئوفیت هستند. با توجه به تعداد قابل توجه گونه‌های دارویی در این محدوده نسبتاً کوچک، این ذخیره‌گاه می‌تواند به عنوان یک رویشگاه طبیعی محلی برای آموزش اصولی بهره برداری از منابع طبیعی به ویژه برداشت گیاهان دارویی باشد.

**کلمات کلیدی:** استان فارس، زیستگاه، فرم زیستی، گیاهان دارویی

فارس، در این استان بیش از ۱۴۰۰ گونه از گیاهان گلدار

در عرصه‌های طبیعی وجود دارند که به ۹۸ تیره و ۴۵۰ جنس مختلف تعلق دارند (جاویدتاش و نیازی اردکانی، ۱۳۷۶-۱۳۶۴). در بین این گونه‌ها، گیاهان دارویی ارزشمندی وجود دارند که از گذشته‌های دور توسط مردم محلی هر منطقه در طب سنتی مورد استفاده بوده است.

### مقدمه

استان فارس به دلیل موقعیت جغرافیایی و گستردگی آن از تنوع اقلیمی بالایی در بین استان‌های کشور برخوردار است. این تنوع اقلیمی به تنوع زیستی بی نظیری منجر شده است، به گونه‌ای که به گفته کارشناسان هرباریوم مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان

(نجم‌پور نوابی، ۱۳۷۹) و از استان کردستان ۴ جنس اسانس دار بررسی و معرفی شدند (حسنی، ۱۳۸۰).

علاوه بر این، جستجوهای زیادی در عرصه‌های طبیعی و شناسایی گونه‌های دارویی و معرفی آن‌ها با اتکا بر استخراج کاربردهای دارویی در طب سنتی هر منطقه از ایران توسط محققین و پژوهشگران علاقمند به این امر انجام شده است. حیدری ریکان و ملک محمدی (۱۳۸۶) با بررسی و شناسایی گیاهان دارویی دره قاسملوی ارومیه طی دو سال حدود ۱۸۰ گونه دارویی را در این منطقه شناسایی کردند که در ۵۱ تیره و ۱۴۱ جنس طبقه بندی شده‌اند. موسوی از سال ۱۳۷۹ تا سال ۱۳۸۴ به جمع آوری و شناسایی گونه‌های دارویی استان زنجان پرداخت. نتایج حاصل از پژوهش‌های وی به شناسایی بیش از ۲۱۲ گونه دارویی در استان زنجان منجر شد که در ۶۸ تیره گیاهی رده‌بندی شدند. از این تعداد بیشترین گونه‌ها به ترتیب به تیره کاسنی (۲۷ گونه)، تیره نعناع (۲۲ گونه) و تیره گل سرخ (۱۵ گونه) تعلق داشتند (موسوی، ۱۳۸۳). هوشیدری در سال ۱۳۸۸ به جمع آوری و شناسایی گیاهان دارویی استان کردستان معرفی کرد که در میان آن‌ها جنس‌های بابونه (*Anthemis*), آویشن بنفسه (*Viola*), شیرین بیان (*Glycyrrhiza*), آویشن (*Rosa*), گون (*Thymus*), گون (*Astragalus*), گل سرخ (*Achillea*), گل ختمی (*Alcea*) و تعدادی از جنس‌ها و گونه‌های دیگر جزء پرمصرفت‌ترین گیاهان دارویی این استان بودند.

در این پژوهش سعی شده است که ضمن شناسایی و رده‌بندی گیاهان دارویی منطقه چشمه انجیر شیراز کاربردهای آن‌ها در طب سنتی با مراجعه به منابع محلی و متون معتبر مورد بررسی قرار گیرد. افزون بر آن تحقیقات صورت گرفته در مورد هریک از گونه‌های شناسایی شده با مراجعه به منابع علمی معتبر و استخراج نتایج بالینی و کاربردی آن‌ها مدنظر قرار گرفت.

علیرغم این موضوع شناسایی این گونه‌ها در عرصه‌های طبیعی استان فارس چندان مورد توجه نبوده است. حتی در اجرای طرح‌های ملی شناسایی گونه‌های دارویی تاکنون تنها طرحی با عنوان جمع‌آوری، شناسایی، اهلی کردن و بررسی مواد موثره گیاهان دارویی استان فارس توسط جاوید تاش و نیازی اردکانی در فاصله سال‌های ۱۳۶۴ تا ۱۳۷۶ اجرا شده است که در گزارش نهایی آن فقط به وجود ۴۸۳ گونه دارویی در ۹۴ تیره اشاره شده است بدون اینکه ذکری از محدوده پراکنش، نیازهای اکولوژیکی در جهت اهلی کردن و یا مواد موثره آن‌ها شده باشد. این در حالی است که در بعضی از استان‌های کشور پژوهش‌های نسبتاً خوبی در این زمینه انجام شده است. از جمله این پژوهش‌ها می‌توان به بررسی و شناسایی گیاهان دارویی استان گلستان (حسینی و همکاران، ۱۳۸۷)، بررسی ویژگی‌های فنولوژی و انتوفارماکولوژی بابونه کبیر (ناصری و همکاران، ۱۳۸۷)، رنجزاد و همکاران (۱۳۸۷)، شناسایی گونه‌های اسانس دار تیره نعناع و بررسی ویژگی‌های اکولوژیکی زیستگاه‌های آن‌ها نظیر میزان بارندگی، دما، تبخیر، نوع اقلیم، ارتفاع از سطح دریا و بافت خاک در استان کرمان توسط صابر آملی و همکاران در سال ۱۳۸۶ اشاره کرد. علاوه بر این سلطانی‌پور و باباخانلو از سال ۱۳۷۶ تا سال ۱۳۷۴ به شناسایی و بررسی اکولوژیکی گیاهان اسانس دار استان هرمزگان پرداخته‌اند که در راستای طرح ملی شناسایی و بررسی اکولوژیکی گیاهان اسانس دار ایران توسط سازمان تحقیقات جنگل‌ها و مراتع به اجرا گذاشته شد و مراکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان‌ها در این طرح مشارکت کرده و بررسی‌هایی انجام داده‌اند. در همین مورد از استان کرمان ۱۳۰ گونه اسانس دار و معطر (صابر آملی، ۱۳۸۰)، از استان مازندران ۳۶ گونه اسانس دار (قلیچ نیا، ۱۳۷۷)، ۱۵ گونه بارز اسانس دار از قم‌صر کاشان (بتولی، ۱۳۸۰)، ۱۰ گونه از استان خوزستان (هویزه، ۱۳۸۰)، ۱۴ گونه اسانس دار از استان تهران

خاک منطقه بر اساس تعیین درصد مواد تشکیل دهنده و با استفاده از مثلث خاک، بافت آن شنی-لومی با اسیدیته ۸ است.

#### نمونه برداری‌ها

بررسی‌ها در عرصه مذکور طی دو فصل متولی رشد و نمو از آذر ۱۳۸۸ تا پایان شهریور ۱۳۸۹ و از آذر ۱۳۸۹ تا پایان شهریور ۱۳۹۰ انجام شد. در اولین بازدیدها محدوده مورد مطالعه به منظور اجرا و پیاده‌سازی روش نمونه‌برداری سیستماتیک و استاندارد تعیین گردید. برای به دست آوردن یک ذهنیت مناسب و کلی از اجتماع گیاهی در محدوده طرح در اولین و دومین بازدیدها به ترتیب در پایان آذرماه ۸۸ و پایان دی ماه ۸۸ از سمت جنوب شرقی عرصه به سمت شمال غربی عرصه در امتداد یک کمریند جغرافیایی پیمایش میدانی انجام شد. سپس این پیمایش‌ها ماهیانه صورت گرفت و ضمن شناسایی و عکس‌برداری از گونه‌های گیاهی، تعدادی از گونه‌ها نیز که امکان شناسایی آن‌ها در محل ممکن نبود. پس از جمع‌آوری و انتقال به تخته پرس، خشک شده و به آزمایشگاه برای بررسی‌های بعدی منتقل شد.

در حین جمع‌آوری اطلاعاتی از قبیل آدرس دقیق محل جمع‌آوری، ارتفاع محل و تاریخ نمونه برداری یاداشت شد. بازدیدهای پاییز و زمستان ۸۸ نشان داد که در این زمان تنوع گونه‌ای و شرایط رشد و نمو گونه‌ها برای نمونه‌برداری و شناسایی مناسب نیست، چرا که بیشتر گونه‌ها به صورت لاشبرگ بوده و قابل شناسایی نیستند.

اوج تنوع و فعالیت گونه‌های گیاهی منطقه از اوخر اسفند آغاز گردید. طی دو دوره شش ماهه از آغاز فعالیت گونه‌ها به طور مرتب بازدید و نمونه‌برداری‌های ماهیانه انجام شد، به گونه‌ای که فنلوژی بسیاری از گونه‌های منطقه نیز قابل شناسایی و تفسیر بود. شناسایی گونه‌های گیاهی با استفاده از منابع زیر انجام شد:

اسدی، و همکاران (۱۳۶۷-۱۳۸۸)، قهرمان (۱۳۸۵-۱۳۵۹)، قهرمان (۱۳۶۹-۱۳۷۳)، قهرمان (۱۳۶۱)، قهرمان

**مواد و روش‌ها**  
حدود جغرافیایی، مساحت، ویژگی‌های توپوگرافی و اقلیمی منطقه

این منطقه در فاصله ۱۵ کیلومتری غرب شهرستان شیراز قرار گرفته و عرصه آن شامل یک محدوده ۵۰۰ هکتاری از مرتع ۲۲۵۰ هکتاری در منطقه مذکور است که شرق آن به جاده شیراز (گویم) به بیضا، شمال آن به جاده شیراز به سپیدان، غرب آن به بخشی از تنگ کفتاری و آبریز جنوبی سه کوهک و جنوب آن به ادامه تنگ کفتاری تا تپه انجير در امتداد رودخانه خشک محدود است. مراعط و عرصه مذکور جزء مناطق قرق از نظر چرای دام است و تنها در بخش محدودی از آن پروانه چرا به دامداران محلی داده شده است و بخش شرقی آن به طول شش کیلومتر حصارکشی شده است. منطقه مذکور بر روی نقشه بین طول جغرافیایی ۵۲/۱۵ و ۵۲/۱۰ و عرض جغرافیایی ۲۹/۴۵ تا ۲۹/۴۰ واقع گردیده است.

متوسط بارندگی سالیانه منطقه بر اساس نزدیکترین ایستگاه هواشناسی (ایستگاه شیراز) که ارتفاع آن از سطح دریا ۱۴۹۱ متر و در فاصله ۳۵ کیلومتری شرق محدوده ۳۲۰ طرح واقع شده است طی یک دوره پانزده ساله آذر، دی، میلی متر و حداقل نزولات جوی در ماههای آذر، دی، بهمن و اسفند به صورت برف و باران می‌باشد. دوره خشکی منطقه ۵/۵ ماه از نیمه اردیبهشت تا پایان مهرماه است. منطقه کوهستانی با تراس‌های فوقانی است که در ارتفاعات پایین دست به صورت تپه ماهور با شیب‌های نسبتاً تند شمالی - جنوبی می‌باشد. حداقل ارتفاع از سطح دریا ۲۳۲۶ متر و حداقل آن ۱۸۰۰ متر است. دارای تابستانهای نسبتاً گرم و زمستانهای سرد بوده و حداقل درجه حرارت مطلق در سردترین ماه سال ۱۴- درجه سانتی‌گراد و حداقل درجه حرارت مطلق ۴۳ درجه سانتی‌گراد با متوسط ۱۷/۳۶ درجه سانتی‌گراد طی یک دوره ۱۵ ساله گزارش شده است.

منابع مربوط به فهرست گیاهان دارویی سایر استان‌ها و مقایسه آن با گیاهان دارویی منطقه چشمه انجیر در جدول ۱ نشان می‌دهد که تعدادی از گونه‌ها پراکندگی محدودی دارند و در فهرست گیاهان دارویی سایر مناطق کشور گزارش نشده‌اند. گستره سازگاری این گونه‌ها با زیستگاه‌ها و شرایط اقلیمی مختلف احتمالاً محدود است.

این گونه‌ها عبارتند از:

*Achillea eriophora* DC., *Arnebia decumbens* (Vent.) Coss & Carl., *Dianthus hafezi*, *Hydrocotyl vulgare* L., *Onosma microcarpum* DC., *Papaver tenuifolium* Boiss & Hohen ex Boiss., and *Parietaria judaica* L.

در همین حال تعدادی از گونه‌های دارویی شناسایی شده در این منطقه نیز هستند که در گزارش‌های مربوط به گیاهان دارویی سایر مناطق کشور نیز وجود دارند و می‌توان گفت که این گونه‌ها سازگاری بالایی با شرایط محیطی و اقلیمی مختلف دارند. این گونه‌ها عبارتند از:

*Achillea millefolium* L., *A. wilhelmsii* C. Kach., *Centaurea deppressa* M. B., *Descurainia Sophia* (L.) Schr., *Echinophora platyloba* DC., *Ficus johannis* Boiss., *Marrubium vulgare* L., *Reseda lutea* L., *Salvia atropatana* Bunge, *S. macrosiphone* Boiss., *Ziziphora tenuir* L.

و عطار (۱۳۷۷)، معصومی (۱۳۸۴-۱۳۶۵)، معصومی (۱۳۸۲-۱۳۶۹)، مظفریان (۱۳۸۶)، مظفریان (۱۳۷۹)، Rechinger، 1963-2000 (الف). شناسایی گونه‌های دارویی و کاربردهای آن‌ها با مراجعه به متون مکتوب، مقالات علمی، عطاری‌های شیراز و افراد محلی در محدوده سنی ۴۰ تا ۸۰ ساله صورت گرفت.

## نتایج

نتایج به دست آمده از پیمایش منطقه چشمه انجیر و جمع‌آوری گونه‌ها به شیوه‌های استاندارد که با هرباریومی کردن نمونه‌ها و عکس برداری‌های دقیق همراه بود به طور کلی منجر به شناسایی ۷۲ گونه گیاهی در این منطقه شد. این گونه‌ها متعلق به ۲۵ تیره و ۶۰ جنس مختلف بودند که در این میان تیره کاسنی با ۱۱ جنس و ۱۳ گونه، تیره نعناعیان با ۹ جنس و ۱۱ گونه، تیره شب بو با ۵ جنس و ۵ گونه، تیره پاپیلیوناسه با ۳ جنس و ۵ گونه، تیره چتریان با ۴ جنس و ۴ گونه، تیره خشخاش (پاپاوراسه) با ۴ جنس و ۵ گونه و تیره گاویزان (بوراجیناسه) با ۴ جنس و ۴ گونه بیشترین تنوع گونه‌ای را در منطقه نشان دادند. علاوه بر جستجوهای محلی و سوال از کارشناسان خبره و عطاری‌های شیراز، بررسی مقالات و متون علمی با تأکید بر اثرات بالینی گیاهان دارویی شناسایی شده به شکل جامع صورت گرفت و از بین گونه‌های گیاهی شناسایی شده در منطقه انواع دارویی آن‌ها استخراج گردید که نتایج حاصل از آن در جدول ۱ آمده است. در این جدول اطلاعاتی از قبیل نام علمی، نام فارسی، تیره، بخش‌های مورد استفاده گیاه، کاربردهای دارویی و منابع مورد استناد در ارائه کاربردها آمده است. بررسی شکل زیستی گونه‌های دارویی موجود در منطقه نیز نشان داد که بیش از ۵۷ درصد گونه‌ها از شکل زیستی Archibold همی کریپتوفیت برخوردار بوده که به اعتقاد Archibold، 1995 (الف). در حدود ۱۴ درصد گونه‌ها از شاخص‌های یک اکوسیستم سرد و کوهستانی است (ب). در حدود ۸ درصد فانروفیت، ۸ درصد کریپتوفیت، ۶ درصد کامفیت و ۴ درصد نیز ژئوفیت بودند. بررسی

جدول ۱: گونه‌های دارویی شناسایی شده در منطقه چشم‌های انجیر شیراز

نام گونه	تیره	نام فارسی	فرم زیستی	فرم رویشی	بخش مورد استفاده / کاربردهای درمانی	منابع
<i>Acanthophyllum spp.</i>	Caryophyllaceae	چوبک	He	بوته‌ای	ریشه‌گیاه/ پاک کننده و ضد عفونی کننده، افزایش جذب دارو در روده	موسوی ۱۳۸۳، کلوندی و همکاران ۱۳۸۶، حسینی ۱۳۸۷، هوشیدری ۱۳۸۸، زرگری ۱۳۹۰
<i>Achillea eriophora</i> DC.	Compositae	بومادران	He	یکساله	اندام‌های هوایی/رفع بواسیر، اسهال، اسهال خونی، التهاب پوست و غشاء‌های مخاطی، انعقاد خون، ضد آرتروز و تپ پر	سلطانی پور و باباخانلو، ۱۳۸۵، زرگری ۱۳۹۰ (ج)
<i>Achillea millefolium</i> L.	Compositae	بومادران	He	یکساله	اندام‌های هوایی/مقوی، ضد تشنج، اسهال خونی، ضد التهاب، ضد ویروس ایدز، انعقاد خون، تپ بر، ضد آرتروز	اکبری نیا و همکاران، ۱۳۸۵، باقری و همکاران، ۱۳۸۵، کلوندی و همکاران، ۱۳۸۶، فون ویک و وینک ۱۳۸۷، هوشیدری، ۱۳۸۸، زرگری ۱۳۹۰ (ج)، Dobriyal et al., Vermani and Garg 2002
<i>Achillea wilhelmsii</i> C. Kach.	Compositae	بومادران سرزرد	He	یکساله	اندام‌های هوایی/مقوی، ضد تشنج و رفع بواسیر، انعقاد خون، تپ بر، ضد آرتروز	سلطانی و باباخانلو، ۱۳۸۵، باقری و همکاران ۱۳۸۵، میردادوی و باباخانلو، ۱۳۸۶، کلوندی و همکاران ۱۳۸۶، حسینی و همکاران ۱۳۸۷، رودی و همکاران ۱۳۸۷، زرگری ۱۳۹۰ (ج)
<i>Adonis aestivalis</i> L.	Ranunculaceae	چشم خروس تابستانه	Th	یکساله یا دوساله	کلیه اندام‌های گیاه/محرك قلب، سنگ کلیه و صفراء، آب آوردن بافت‌های بدن، مقوی و معالجه	موسوی ۱۳۸۳، میردادوی و باباخانلو ۱۳۸۶، حسینی و همکاران ۱۳۸۷، رودی و همکاران ۱۳۸۷، زرگری ۱۳۹۰ (الف)
<i>Ajuga astro-iranica</i> Rech. f.	Lamiaceae	سفید شنگک	Th	چند ساله	اندام‌های هوایی/مادر، اشتتها آور، صرع	اکبری نیا و همکاران ۱۳۸۵، باقری و همکاران ۱۳۸۵، صابر آملی و

منابع	بخش مورد استفاده / کاربردهای درمانی	فرم رویشی	فرم زیستی	نام فارسی	تیره	نام گونه
همکاران ۱۳۸۶، حسینی و همکاران ۱۳۸۷، زرگری ۱۳۹۰ (د)، Menkovic et al, 2011.Graham et al, 2000	رفع عوارض صفوراوی و معده، سرطان واژن، التهاب دهان و حنجره، تب بر، معالجه آسم و نقرس	فرم رویشی	فرم زیستی	نام فارسی	تیره	نام گونه
زرگری ۱۳۹۰ (د)،	کلیه اندام‌های گیاه/مدر، اشتها آور، مقروی، قابض، معلجه آسم و نقرس، تسکین درد کلیه و مثانه	چندساله	He	لبديسي بوته اي شيرازى	Lamiaceae	<i>A. Chamaecistus</i> (L.) Schreb.
موسوي ۱۳۸۳، ميرداودي و باباخانلو ۱۳۸۶، زرگری ۱۳۹۰ (الف)	ريشه، برگ و گل/ سرماخوردگی، عفونت‌های باكتريائي، سرفه و گلو درد، آژين، برونشيت، ناراحتی‌های دستگاه گوارش	چند ساله	He	ختمي ارمنستانى	Malvaceae	<i>Althea aucheri</i> Boiss.
موسوي ۱۳۸۳، کلوندي و همکاران ۱۳۸۶، هوشيدري ۱۳۸۸	ميوه، روغن ميوه/ ضد التهاب، ترميم سوختگى	درختچه	Ph	تنگرس - بادامك	Rosaceae	<i>Amygdalus lycioides</i> Spach.
موسوي ۱۳۸۳، کلوندي و همکاران ۱۳۸۶، هوشيدري ۱۳۸۸	ميوه، روغن ميوه، صمع/ ضد التهاب سوختگى، کاهش کلسترول	درختچه	Ph	بادام کوهى، ارزن	Rosaceae	<i>Amygdalus scoparia</i> Spach.
Almussavi, 2010 .Khan et al, 2003	ريشه/ اثرات ضد التهاب، ضد عفونت‌های باكتريائي	چندساله	Cr.	گل عسلى	Boraginaceae	<i>Arnebia decumbens</i> (Vent.) Coss & kral.
ملک محمدی ۱۳۸۶	ساقه، صمع و کتيرا/ مان حاصل از صمع کاربرد داروبي دارد.	چندساله	He	انزروت، کجر	Papiolionaceae	<i>Astragalus arbusculinus</i> Bornm. & Gauba
حسيني و همکاران ۱۳۸۷، زرگری ۱۳۹۰ (ج)	برگ و ساقه/ درمان آژين	دوساله	Cr.	گل استakanى	Campanulaceae	<i>Campanula spp.</i>
موسوي ۱۳۸۳، ميرداودي و باباخانلو ۱۳۸۶، کلوندي و همکاران	گل آذين و ريشه/ تب بر و مسكن،	يكساله	Th	گل گندم	Compositae	<i>Centaurea deppressa</i> M.

منابع	بخش مورد استفاده / کاربردهای درمانی	فرم رویشی	فرم زیستی	نام فارسی	تیره	نام گونه
۱۳۸۶، حیدری و ملک محمدی ۱۳۸۶، فون وینک و وینک ۱۳۸۷، روودی و همکاران ۱۳۸۷، زرگری ۱۳۹۰ (ج)، Akkol et al, 2009 Kuca et al, 2009	آسم، بواسیر، بیماری‌های غدد، رماتیسم و التهاب‌ها، اشتها آور، ادرار آور، ورم ملتحمه و گل مژه					B.
موسوی ۱۳۸۳، میرداودی و باباخانلو ۱۳۸۶، کلوندی و همکاران ۱۳۸۶، حیدری و ملک محمدی ۱۳۸۶، حسینی و همکاران ۱۳۸۷، زرگری ۱۳۹۰ (ج)، Khan et al, 2003	اندام هوایی/اعصاب و ضایعات غذی، کاهش و دفع اوره خون، مسهل و صفرا بر، ضد خونری	چند ساله	Cr	پیچک پیکانی	Convolvulaceae	<i>Convolvulus leiocalycinus</i> Boiss.
کلوندی و همکاران ۱۳۸۶، حیدری و ملک محمدی ۱۳۸۶، حسینی و همکاران ۱۳۸۷، هوشیدری ۱۳۸۸	میوه/رفع زردی و یرقان	درختچه چندساله	Ph	شیرخشت	Rosaceae	<i>Cotoneaster persica</i> Pojark.
کلوندی و همکاران ۱۳۸۶، زرگری ۱۳۹۰ (ه)	اندام هوایی/غرغره دهان، مدر، ضد التهاب	یکساله	Cam.	سیاه گینه	Thymelaceae	<i>Dendrostellera lessertii</i> (Wikstr.) van Tige
موسوی ۱۳۸۳، سلطانی و باباخانلو ۱۳۸۵، میرداودی و باباخانلو ۱۳۸۶، کلوندی و همکاران ۱۳۸۶، حسینی و همکاران ۱۳۸۷، روودی و همکاران ۱۳۸۷، زرگری ۱۳۹۰ (الف)، Ghorbani, 2005	دانه/ اسهال و استفراغ، قابض، التیام زخم و جراحات، رفع اخلاط خونی، ترشحات زنانگی، مدر، تب بر، دفع کرم و رفع التهاب کلیه	یکساله	Th.	خاکشیر ایرانی	Cruciferae	<i>Descurainia Sophia</i> (L.) Schr.
فون وینک و وینک ۱۳۸۷؛ Graham et al., 2000; Vermani and Garg, 2002, Jafari and Behroozian, 2010; Menkovic et al., 2011	جوانه‌های گل خشک شده، اندام‌های هوایی/ضد آлерژی، ضد سرطان، ضد ویروس، زگیل دست، کاهنده درد موضعی، ضد نفخ	یکساله	He	میخک حافظی	Caryophyllaceae	<i>Dianthus hafezi</i> Assadi, sp.nova.
موسوی ۱۳۸۳، اکبری نیا و همکاران ۱۳۸۵، باقری و همکاران ۱۳۸۵، میرداودی و باباخانلو ۱۳۸۶، کلوندی و همکاران ۱۳۸۶	اندام هوایی/ خوشبو کننده و طعم دهنده غذا	چند ساله	He	خوشازبره	Apiaceae	<i>Echinophora platyloba</i> DC.
موسوی ۱۳۸۳، میرداودی و باباخانلو ۱۳۸۶، کلوندی و همکاران	ریشه، ساقه‌های جوان، میوه و گل /	چند ساله	He	شکرتیغال	Compositae	<i>Echinops lalesarensis</i>

منابع	بخش مورد استفاده / کاربردهای درمانی	فرم رویشی	فرم زیستی	نام فارسی	تیره	نام گونه
، ۱۳۸۶، حیدری و ملک محمدی ۱۳۸۶، حسینی و همکاران ۱۳۸۷، رودی و همکاران ۱۳۸۷، زرگری ۱۳۹۰ (ج)، ۲۰۰۰ Graham et al., 2000	بیماری‌های پوستی، معرق، در طب چینی از ریشه گیاه در درمان تومورهای سرطانی استفاده می‌شود			لاله زاری		Bornm.
موسی ۱۳۸۳، باقری و همکاران ۱۳۸۵، حیدری و ملک محمدی ۱۳۸۶، حسینی و همکاران ۱۳۸۷، زرگری ۱۳۹۰ (د)	ساقه‌های سبز، گل / اثرات مشابه آردالین، افزایش فشار خون، گشاد کننده مردمک، کاهش دهنده حرارت بدن، رفع عوارض آسم، ضد رماتیسم	چند ساله	Cam.	ارمک کبیر	Ephedra major Host.	
موسی ۱۳۸۳، میردادوی و باباخانلو ۱۳۸۶، کلوندی و همکاران ۱۳۸۶، حسینی و همکاران ۱۳۸۷، رودی و همکاران ۱۳۸۷، زرگری ۱۳۹۰ (الف)	کلیه اندام‌های گیاه/ قابض و بند آورنده خون، رفع خونریزی رحم	یکساله	He	نوك لک لکی، قیطران	Geraniaceae	Erodium spp.
موسی ۱۳۸۳، میردادوی و باباخانلو ۱۳۸۶، حیدری و ملک محمدی ۱۳۸۶، حسینی و همکاران ۱۳۸۷، زرگری ۱۳۹۰ (د)، Loi et al., 2005, Graham et al., 2000	پوست، ریشه، برگ و میوه/ ضد سرفه، برونشیت، ضد التهاب، رفع زگیل و میخچه، درمان ج Zam و بیماری‌های پوستی، مسهل و ملین	درختچه‌ای	Ph.	انجیر و حشی دالکی	Moraceae	Ficus johannis Boiss.
میردادوی و باباخانلو ۱۳۸۶، حسینی و همکاران ۱۳۸۷، هوشیدری ۱۳۸۸، گران و شریف نیا ۱۳۸۸، زرگری ۱۳۹۰ (الف)	ساقه گلدار و برگ/ مسکن و آرام بخش، رفع دیابت، مخدّر و خواب آور، رفع بیماری قند	یکساله	He	شقایق لب تیز	Papaveraceae	Glaucom oxylobum Boiss & Buhse
میردادوی و باباخانلو ۱۳۸۶، حسینی و همکاران ۱۳۸۷، هوشیدری ۱۳۸۸، زرگری ۱۳۹۰ (الف)	ساقه گلدار و برگ/ مسکن و آرام بخش، درمان بیماری قند	یکساله	He	شقایق گل درشت	Papaveraceae	Glaucom grandiflorum Boiss & Huet.
موسی ۱۳۸۳، میردادوی و باباخانلو ۱۳۸۶، کلوندی و همکاران ۱۳۸۶، ریشه‌ها و ساقه‌های جوان، دمیرگ/	ریشه‌ها و ساقه‌های جوان، دمیرگ/	چند ساله	He	کنگر	Compositae	Gundelia tournefortii L.

منابع	بخش مورد استفاده / کاربردهای درمانی	فرم رویشی	فرم زیستی	نام فارسی	تیره	نام گونه
۱۳۸۶، حیدری و ملک محمدی ۱۳۸۶، هوشیدری ۱۳۸۸ سلطانی و باباخانلو ۱۳۸۵، میرداودی و باباخانلو ۱۳۸۶	دفع حرارت بدن، سلطان روده برگ / مسکن درد، ناراحتی های عصبی، درد گوش و آرواره	چند ساله	He	خوراکی مورد کاذب	Rutaceae	<i>Haplophyllum perforatum</i> L.
زرگری ۱۳۹۰ (ب)	کل گیاه / تصفیه خون، مدر، مسهل، الیام زخم، در طب چینی در درمان بیماران کبدی و خونی به کار می رود	یکساله	He	آب بشقاب معمولی	Apiaceae	<i>Hydrocotyl vulgaris</i> L.
حیدری و ملک محمدی ۱۳۸۶	غده و سرشاخه گلدار / غرغره دهان و گلو	چند ساله	Cr.	خیارک	Amaryllidaceae	<i>Ixillirion tataricum</i> (Pall.) Roem et Schult.
موسی ۱۳۸۳، باقری و همکاران ۱۳۸۵، میرداودی و باباخانلو ۱۳۸۶، کلوندی و همکاران ۱۳۸۶، حیدری و ملک محمدی ۱۳۸۶، حسینی و همکاران ۱۳۸۷، رودی و همکاران ۱۳۸۷، زرگری ۱۳۹۰ (د)	سرشاخه گلدار / انقاد خون، الیام زخم، تصفیه خون، مدر، صفرابر، نارسایی کبد	یکساله	Th.	گزنه سای	Lamiaceae	<i>Lamium amplexicaule</i> L.
موسی ۱۳۸۳، کلوندی و همکاران ۱۳۸۶، حیدری و ملک محمدی ۱۳۸۶، فون ویک و وینک ۱۳۸۷، هوشیدری ۱۳۸۸، زرگری ۱۳۹۰ (الف)	دانه و سرشاخه گلدار / درمان تومورهای سلطانی، ملین برای یبوست، رفع التهاب مخاط بدن، رفع گاستریت، ورم روده، مدر، ضد سرف، درد قاعده‌گی و دیابت	یکساله	He.	کتان سفید	Linaceae	<i>Linum album</i> Ky. Ex Boiss.
اکبری نیا و همکاران ۱۳۸۵، میرداودی و باباخانلو ۱۳۸۶، کلوندی و همکاران ۱۳۸۶، حیدری و ملک محمدی ۱۳۸۶، حسینی و همکاران ۱۳۸۷، رودی و همکاران ۱۳۸۷، زرگری ۱۳۹۰ (د)	برگ و سرشاخه گلدار / تقویت کتنده دستگاه هاضمه، آرام بخش، اشتها آور نیرو دهنده، خلط آور، ضد عفونی کتنده، تب بر، قاعده	چند ساله	He	فراسیون	Lamiaceae	<i>Marrubium vulgare</i> L.

منابع	بخش مورد استفاده / کاربردهای درمانی	فرم رویشی	فرم زیستی	نام فارسی	تیره	نام گونه
آور						
میردادوی و باباخانلو ۱۳۸۶، کلوندی و همکاران ۱۳۸۶، حیدری و ملک محمدی ۱۳۸۶، زرگری ۱۳۹۰ (د)	پیاز/تهیه چاشنی و طعم دهنده پیازدار، قی آور و مدر	چند ساله	Geo.	سرمه، کلاگک	Liliaceae	<i>Muscaria botryoides</i> L.
میردادوی و باباخانلو ۱۳۸۶، کلوندی و همکاران ۱۳۸۶، حیدری و ملک محمدی ۱۳۸۶، زرگری ۱۳۹۰ (د)	پیاز/تهیه چاشنی و طعم دهنده پیازدار، قی آور و مدر	چند ساله	Geo.	کلاگک پری	Liliaceae	<i>M. comosum</i> (L.) Miller
کلوندی و همکاران ۱۳۸۶، صابر آملی و همکاران ۱۳۸۶، رودی و همکاران ۱۳۸۷، زرگری ۱۳۹۰ (د)، Menkovic et al., 2011	اندام‌های هوایی/ سرماخوردگی، تب، بیماری‌های عصبی، میگرن، مقوی معده، ضد تشنج، قاعده آور، ضد کرم، رفع سیاه سرفه و سرفه‌های مقاوم	چند ساله	He	پونه سای ایرانی	Lamiaceae	<i>Nepeta persica</i> Boiss.
موسی ۱۳۸۳، کلوندی و همکاران ۱۳۸۶، رودی و همکاران ۱۳۸۷، هوشیدری ۱۳۸۸، زرگری ۱۳۹۰ (الف)	بذر/ اشتها آور، تقویت کننده معده، آرام بخش، قاعده آور، قاعده آور و تقویت جنسی	یکساله	Th	سیاه دانه	Ranunculaceae	<i>Nigella ciliaris</i> L.
کلوندی و همکاران ۱۳۸۶، حسینی و همکاران ۱۳۸۷، هوشیدری ۱۳۸۸، زرگری ۱۳۹۰ (ج)	ریشه، برگ، ساقه و روغن میوه/ کمر درد، درد مفاصل، تقویت جنسی، مدر، مقوی معده، اشتها آور، معالجه کچلی	چند ساله	He	خارپنه	Compositae	<i>Onopordon acanthium</i> L.
Naz et al., 2006	عصاره ریشه/ ضد سرفه، تیمار جراحت و زخم، آنتی اکسیدان و ضد میکروب، ضد کرم، برونشیت، مدر، درمان بیماری‌های مجاری	چند ساله	علفی	(زنگوله‌ای) دانه ریز	Boraginaceae	<i>Onosma microcarpum</i> DC.

منابع	بخش مورد استفاده / کاربردهای درمانی	فرم رویشی	فرم زیستی	نام فارسی	تیره	نام گونه
هوشیدری، ۱۳۸۸، زرگری ۱۳۹۰ (الف)، Vermani and Garg 2002	ادرار	علفی	He	خشخاش	Papaveraceae	<i>Papaver tennifolium</i> Boiss & Hohen ex Boiss.
زرگری ۱۳۹۰ (د)، Loi et al., 2005	آور و آرام بخش، درمان ایدز کلیه اندام‌های گیاه/ مسکن سرد رد و ضد سرفه، مدر، نرم کننده، رفع التهاب مجاري ادرار، ورم کلیه و مثانه، بواسیر	یکساله	Geo.	البرزی گوش موش افشان	Urticaceae	<i>Parietaria judaica</i> L.
کلوندی و همکاران ۱۳۸۶، هوشیدری ۱۳۸۸	ساقه و صمغ ساقه/ اشتها آور، ضد انگل، طعم دهنده	علفی دائمی	He	جاشیر کوتوله	Apiaceae	<i>Prangos acaulis</i> (DC.) Bornm
موسی ۱۳۸۳، میرداودی و باباخانلو ۱۳۸۶، کلوندی و همکاران ۱۳۸۶، حیدری و ملک محمدی ۱۳۸۶، حسینی و همکاران ۱۳۸۷، رودی و همکاران ۱۳۸۷، هوشیدری ۱۳۸۸، زرگری ۱۳۹۰ (الف)	ریشه خشک شده، سرشاخه گلدار/ اشتها آور، دفع کرم‌های روده، مدر و مقوی معده	چند ساله	He	ورث	Resedaceae	<i>Reseda lutea</i> L.
موسی ۱۳۸۳، سلطانی پور و باباخانلو ۱۳۸۵، صابر آملی و همکاران ۱۳۸۶، میرداودی و باباخانلو ۱۳۸۶، کلوندی و همکاران ۱۳۸۶، حیدری و ملک محمدی ۱۳۸۶، حسینی و همکاران ۱۳۸۷، فون ویک و وینک ۱۳۸۷، رودی و همکاران ۱۳۸۷، هوشیدری ۱۳۸۸، زرگری ۱۳۹۰ (د)، Khan et al., 2000, Graham et al., 2000 (د)، Loi et al., 2003, 2005	سرشاخه گلدار/ قابض در اسهال، خنک کننده و خوشبوکننده دهان، ضد سرطان، ضد عفونی کننده، ضد تشنج و ضد نفخ، درمان التهاب لثه و مخاط دهان و گلو	علفی چند ساله	He	مریم گلی آذربایجانی	Lamiaceae	<i>Salvia atropatana</i> Bunge
موسی ۱۳۸۳، سلطانی پور و باباخانلو ۱۳۸۵، صابر آملی و همکاران ۱۳۸۶، میرداودی و باباخانلو ۱۳۸۶، کلوندی و همکاران ۱۳۸۶، حیدری و ملک محمدی ۱۳۸۶، حسینی و همکاران ۱۳۸۷، رودی و همکاران ۱۳۸۷، هوشیدری ۱۳۸۸، زرگری ۱۳۹۰ (د)، Loi et al., 2003, 2005	سرشاخه گلدار/ قابض در اسهال، خنک کننده و خوشبوکننده دهان، ضد سرطان، ضد تشنج، تب بر، وله ای	علفی چند ساله	He	مریم گلی لوله ای	Lamiaceae	<i>S. macrosiphon</i> Boiss.

نام گونه	تیره	نام فارسی	فرم زیستی	فرم رویشی	بخش مورد استفاده / کاربردهای درمانی	منابع
<i>Scorzonera cana</i> (C.A. Mey) O. Hoffm.	Compositae	شنگ اسبی خاکستری	He	یکساله یا دو ساله	ضد عفونی کننده، کم کننده قند خون، ضعف اعصاب، خستگی عمومی بدن	همکاران ۱۳۸۷، هوشیدری ۱۳۸۸، زرگری ۱۳۹۰ (د)، Graham et al., 2005 Loi et al., 2000 Khan et al., 2003
<i>Scutellaria spp.</i>	Lamiaceae	سپرک، بشقابی	Cam.	چند ساله	ریشه، غده/ ضد عفونی کننده، رفع تحریک بافت های بدن، ضد سرفه، معرق، مادر، آرام کننده، کاهنده فشار خون، بیماری قند و ورم روده	موسی ۱۳۸۳، حیدری و ملک محمدی ۱۳۸۶، حسینی و همکاران ۱۳۸۷، زرگری ۱۳۹۰ (ج)، Bahadir et al., 2010
<i>Senecio glaucus</i> L.	Compositae	زلف پیر	He	یکساله	برگ، گل، ریشه/ تقویت و آرامش اعصاب، رفع بی خوابی، درمان مalaria و مقوی معده، درمان تومورهای سرطانی در طب چینی	باقری و همکاران ۱۳۸۵، کلوندی و همکاران ۱۳۸۶، حسینی و همکاران ۱۳۸۷، رودی و همکاران ۱۳۸۷، زرگری ۱۳۹۰ (د)، Graham et al., 2000
<i>Sisymbrium irio</i> L.	Cruciferae	خاکشیر تلخ	He	علفی یکساله	کلیه اندام های گیاه/ ضد سرطان، قاعده آور قوی، بند آورنده خون، تا حدودی ملین	میردادی و باباخانلو ۱۳۸۶، حیدری و ملک محمدی ۱۳۸۶، حسینی و همکاران ۱۳۸۷، زرگری ۱۳۹۰ (ج)، Graham et al., 2000
<i>Tragopogon collinus</i> DC.	Compositae	شنگ تپه	He	علفی چند ساله	اندام های هوایی به ویژه برگ جوان/ اشتها آور، خلط آور، نرم کننده، التیام زخم، دفع مواد سمی	کلوندی و همکاران ۱۳۸۶، هوشیدری ۱۳۸۸، زرگری ۱۳۹۰ (الف)
<i>Trigonella monpetiaca</i>	Papilionaceae	شنبلیله ی	Th	یکساله	دانه/ اشتها آور، ملین، نرم کننده، بیماری های حنجره	موسی ۱۳۸۳، میردادی و باباخانلو ۱۳۸۶، کلوندی و همکاران ۱۳۸۶، حیدری و ملک محمدی ۱۳۸۶، رودی و همکاران ۱۳۸۷، هوشیدری ۱۳۸۸، زرگری ۱۳۹۰ (ج)

منابع	بخش مورد استفاده / کاربردهای درمانی	فرم رویشی	فرم زیستی	نام فارسی	تیره	نام گونه
زرگری ۱۳۹۰ (الف)	رفع تحریک‌های پوستی، تقویت کننده، رفع لاغری، تقویت لوزالمعده			مونپلیه ای	L.	
موسی ۱۳۸۳، میرداودی و باباخانلو ۱۳۸۶، کلوندی و همکاران ۱۳۸۶، حیدری و ملک محمدی ۱۳۸۶، حسینی و همکاران ۱۳۸۷؛ فون ویک و وینک ۱۳۸۷، هوشیدری ۱۳۸۸، زرگری ۱۳۹۰ (ج) Menkovic et al.,2011	برگ و گل / عوارض تنفسی، سرفه و برونشیت، درمان آکنه، نرم کننده، ضد تشنج، معرق، درمان آسم، روغن آن در درمان گوش درد به کار می‌رود.	چندساله	He	گل ماهور خراسانی	Scrophulariaceae	<i>Verbascum songaricum</i> Schrenk ex Fisch & C. A. Mey
موسی ۱۳۸۳، اکبری نیا و همکاران ۱۳۸۵، باقری و همکاران ۱۳۸۵، میرداودی و باباخانلو ۱۳۸۶، صابر آملی و همکاران ۱۳۸۶، میرداودی و باباخانلو ۱۳۸۶، کلوندی و همکاران ۱۳۸۶، حیدری و ملک محمدی ۱۳۸۶، حسینی و همکاران ۱۳۸۷، روکی و همکاران ۱۳۸۷، هوشیدری ۱۳۸۸ Khan et al., 2000, Graham et al., 2003 Loi et al., 2005, 2003	سرشاخه گلدار/ خلط آور، بادشکن، تقویت کننده معده	یکساله	Th	کاکوتی	Ziziphora tenuif L.	

= همی کرپتوفت، Th = تروفیت، Ph = فائزوفیت، Cr = کرپتوفت، Cam = کامفیت، Geo = ژئوفیت

## بحث

نابهنه‌گام از علوفه طبیعی باعث تحلیل رفتن تنوع زیستی و پوشش گیاهی در این منطقه شده است. توجه به شکل زیستی گیاهان این منطقه که بیشتر از نوع همی کریپتوفتی هستند نشان می‌دهد که این رویشگاه از آب و هوای سرد و کوهستانی برخوردار است (Archibold, 1995) و به همین دلیل گونه‌های موجود در منطقه فرصت کوتاهی برای رشد و بازیابی دارد. نظیر این یافته‌ها در پژوهش‌های مربوط به فلور مناطق خشک و نیمه خشک کوهستانی (میرحسینی و همکاران، ۱۳۸۸؛ یزدانی و همکاران ۱۳۸۹) نیز گزارش شده است. بالا بودن شکل زیستی تروفیت (۱۴ درصد) در این منطقه نشان دهنده بارندگی زمستانی و تابستانهای گرم و خشک، (میرجلیلی، ۱۳۸۶) و یا ناشی از تخریب شدید منطقه به دلیل چرای مفرط دام، جاده سازی و جمع آوری توسط اهالی منطقه (شهرکی و همکاران، ۱۳۸۷) است. بنابراین چرخه رویش و زایش گیاهان موجود در مرتع بایستی مورد توجه قرار گیرد، به نحوی که تا قبل از چرای کامل، تکثیر دانه و بذر در جهت ماندگاری گیاهان به اتمام رسیده باشد. اوج فعالیت گونه‌ها در منطقه چشمه انجیر از ۱۵ اسفند تا ۱۵ خرداد است و پس از پایان خرداد گونه‌های موجود در منطقه ضمن تولید بذر و تکمیل چرخه زندگی به صورت لاشبرگ در محیط باقی می‌مانند. با این شرایط تنها از طریق قرق کردن منطقه، جلوگیری از چرای دام و ممانعت از جمع آوری در فاصله زمانی اسفند تا پایان خرداد می‌توان به بهبود شرایط زیستی گیاهان در این زیستگاه با ارزش کمک کرد. وجود بیش از ۵۰ گونه دارویی با فرم رویشی و زیستی متنوع در این منطقه یک کارگاه آموزشی طبیعی را برای علاقمندان، پژوهشگران و مراکز پژوهشی فراهم آورده است.

### نتیجه گیری نهایی

زیستگاه چشمه انجیر در نزدیکی شیراز با وجود وسعت نه چندان بسیار، دارای تنوع گونه‌ای نسبتاً بالایی است. این موضوع نشان دهنده تنوع بیشتر شرایط

استان فارس از تنوع اقلیمی و غنای گونه‌ای بالایی برخوردار است. این امر سبب گردیده است که اهالی روستایی در این استان پهناور به استفاده از گیاهان دارویی توجه ویژه‌ای داشته باشند، به گونه‌ای که هم اکنون در بسیاری از روستاهای استان فارس، مردم از حکیمان و طبیبان سنتی استفاده می‌کنند. در این حال بسیاری از گیاهان دارویی به طور مستقیم از طبیعت برداشت شده و به استانهای دور و نزدیک صادر می‌شود. یکی از مشکلات فراروی در زمینه گیاهان دارویی و استفاده از آنها به عنوان منابع دارویی کمبود دانش تخصصی در زمینه مواد موثره و اثرات بالینی مربوط به آنها شامل دوز موثر، طول دوره درمان و اثرات جانبی آنها است. ضمن آنکه پژوهشکان و مراکز درمانی نیز به دلایل مختلف رغبت چندانی به تجویز داروهای گیاهی و گیاه درمانی نشان نمی‌دهند. عدم آگاهی کشاورزان استان، نبود صنایع تبدیلی، فقدان دستگاه‌های اجرایی خاص و نبود اطلاعات کافی از کشنش بازار نیز منجر به بی توجهی به کشت و کار گیاهان دارویی، خروج این گیاهان و فرآورده‌های طبیعی به صورت خام از استان و حتی چرای بیش از حد دام در زیستگاه‌هایی نظیر چشمه انجیر شده است. در استان فارس برداشت بیش از حد گیاهان دارویی از طبیعت و کاربرد آنها در تولید انسان‌ها، عرقیات و شربت آلات گیاهی و چاشنی در ترشی‌ها به حدی است که شیراز را به یک مرکز بزرگ تولید عرقیات گیاهی و ترشی جات تبدیل کرده است. پیامد این کار منجر به بروز وضعیت خطرناکی برای پوشش‌های گیاهی منطقه شده است به گونه‌ای که بسیاری از گونه‌های ارزشمند یا منقرض شده و یا در خطر انقراض هستند. بی توجهی به این امر تا جایی است که زیستگاه و تفرجگاه زیبایی نظیر چشمه انجیر نیز از این قاعده دور نمانده و اعطای پرونده چرای دام در بخش محدودی از آن به تعداد زیادی از دامداران محلی همراه با عدم مدیریت چرایی و بهره‌برداری غیراصولی و

- ایران شماره‌های ۱-۶۶، انتشارات موسسه جنگلها و  
مراتع کشور. تهران
- بتوی، ح. (۱۳۸۰). بررسی ویژگی‌های اکولوژیک گیاهان  
اسانس دار قمصر کاشان. همایش ملی گیاهان دارویی  
ایران. ۲۶ بهمن ۱۳۸۰. تهران.
- جاوید ناش، ا. و نیازی اردکانی، م. (۱۳۷۶-۱۳۶۴).  
گزارش نهایی طرح جمع آوری، شناسایی، اهلی کردن  
و بررسی مواد موثره گیاهان دارویی استان فارس.  
مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان فارس.
- حسنی، ج. (۱۳۸۰). شناسایی و بررسی اکولوژیک چهار  
جنس گیاه اسانس دار استان کردستان. همایش ملی  
گیاهان دارویی ایران. ۲۶ بهمن ۱۳۸۰. تهران.
- حسینی (رضا)، س.ع.، ابرسجی، ق.ع. و حسینی  
(حبیب)، س.ع. (۱۳۸۷). گیاهان دارویی استان  
گلستان. فصلنامه علمی - پژوهشی گیاهان دارویی و  
معطر ایران. جلد ۲۴. شماره ۴. صفحات ۴۹۸-۴۷۲.
- حیدری ریکان، م. و ملک محمدی، ل. (۱۳۸۶). گیاهان  
دارویی دره‌ی قاسملوی ارومیه. فصلنامه علمی -  
پژوهشی گیاهان دارویی و معطر ایران. جلد ۲۳.  
شماره ۲. صفحات ۲۵۰-۲۳۴.
- رنجزاد، م.، خیامی، م.، حیدری، ر. و حسن زاده، ع.  
(۱۳۸۷). مطالعات فنولوژیکی و مورفو‌لولوژیکی  
*Linum nodiflorum* L. در استان کرمانشاه. فصلنامه علمی -  
پژوهشی گیاهان دارویی و معطر ایران. جلد ۲۴.  
شماره ۴. صفحات ۴۶۲-۴۵۵.
- رودی، ب.، مظفریان، و. ا.، فلاحیان، ف. و خاوری‌نژاد،  
رع. (۱۳۸۷). گیاهان دارویی ارتفاعات استان سمنان.  
فصلنامه علمی - پژوهشی دانش زیستی ایران. جلد ۳.  
شماره ۳. صفحات ۱-۶.
- زرگری، ع. (الف). گیاهان دارویی. جلد اول (چاپ  
هشتم). انتشارات دانشگاه تهران. صفحه ۸۲۹

اکولوژیکی و پتانسیل بالای گونه زایی در این بخش از  
استان فارس است. اکوسیستم‌های نظیر چشم‌های انجیر به  
علت داشتن گونه‌های گیاهی خاص خود برای حفظ  
تنوع گونه‌های گیاهی باستی مورد حمایت قرار گیرند.  
از سوی دیگر این منطقه به دلیل پتانسیل ویژه خود در  
جهت تامین نیازهای تفریحی مردم منطقه و نیز  
دست‌اندازی بعضی افراد سودجو برای تصرف اراضی آن  
بسیار آسیب‌پذیر می‌نماید. لذا اعمال برنامه‌های حمایتی  
و حفاظتی در این زیستگاه و مناطق نظیر آن بسیار  
ضروری است. گرچه سیاست‌های مدیریتی نیز نبایستی  
به گونه‌ای باشد که دسترسی مردم محلی را به طبیعت  
غیرممکن سازد. افزون بر این‌ها و با توجه به نقش و  
همیت گیاهان دارویی در دارو-سازی، عطرسازی، تهیه  
ادویه‌جات و صنایع غذایی و افزایش روزافزون گرایش  
بشر به استفاده از محصولات طبیعی لازم است که با  
شناسایی و معرفی گونه‌های دارویی در هر منطقه  
بررسی‌های لازم در مورد نحوه کشت و اهلی کردن آن‌ها  
در مزارع و گلخانه‌ها صورت گیرد. از این طریق می‌توان  
هم مانع از دست رفتن ذخایر ژنتیکی در طبیعت شد و  
نیاز داخلی به این محصولات را تامین کرد و هم مازاد  
صرف داخلی را صادر نمود.

#### تشکر و قدردانی

در اینجا لازم می‌دانیم از معاونت پژوهشی دانشگاه  
آزاد اسلامی واحد جهرم به دلیل پشتیبانی مالی از این  
طرح و کارشناسان محترم اداره کل منابع طبیعی و  
آبخیزداری استان فارس به ویژه مهندس بهرام سلیمانی،  
مهندس حشمت الله صادقی، مهندس حمیدرضا صادقی و  
همچنین آقای اسدالله طالعی نماینده این اداره در عرصه  
چشم‌های انجیر به خاطر همکاری صمیمانه ایشان در امر  
بازدید از منطقه و جمع آوری نمونه‌ها تشکر و قدردانی  
نماییم.

#### منابع

- اسدی، م.، معصومی، ع.، خاتم‌ساز، م.، مظفریان، و..  
باباخانلو، پ. (ویراستارن) (۱۳۸۸-۱۳۶۷). فلور

طرح تحقیقاتی، موسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع.  
۶۷ صفحه.

قهرمان، ا. (۱۳۸۵-۱۳۵۹). فلور رنگی ایران. انتشارات  
موسسه جنگلها و مراتع کشور. تهران.

قهرمان، ا. (۱۳۷۳-۱۳۶۹). کروموفیت‌های ایران  
(سیستماتیک گیاهی). تهران: مرکز نشر دانشگاهی.

قهرمان، ا. (۱۳۶۱). کد تیره‌ها و جنس‌های فلور ایران.  
انتشارات موسسه جنگلها و مراتع کشور. تهران

قهرمان، ا. و عطار، ف. (۱۳۷۷). تنوع زیستی گونه‌های  
گیاهی ایران، جلد اول. انتشارات موسسه جنگلها و  
مراتع کشور. تهران

مظفریان، و.ا. (۱۳۸۶). فرهنگ نام‌های گیاهان ایران.  
انتشارات فرهنگ معاصر، تهران، ایران

مظفریان، و.ا. (۱۳۷۹). فلور استان یزد. انتشارات یزد،  
یزد، ایران.

مظفریان، و.ا. (۱۳۷۹). رده بندی گیاهی. انتشارات امیر  
کبیر - تهران.

معصومی، ع.ا. (۱۳۶۵-۱۳۸۴). گونه‌ای ایران.  
انتشارات موسسه جنگل‌ها و مراتع کشور. تهران.

معصومی، ع.ا. (۱۳۶۹-۱۳۸۲). اطلس گونه‌ای ایران.  
انتشارات موسسه جنگلها و مراتع کشور. تهران.

موسوي، ا. (۱۳۸۳). گیاهان دارویی استان زنجان.  
فصلنامه علمی- پژوهشی گیاهان دارویی و معطر  
ایران. جلد ۲۰ شماره ۳. صفحات ۳۶۸-۳۴۵.

میرجلیلی، س.ع. (۱۳۷۶). مطالعه فلورستیک و بررسی  
جوامع گیاهی منطقه هرات و مروست یزد. پایان نامه  
کارشناسی ارشد علوم گیاهی. دانشکده علوم دانشگاه  
تهران، صفحه ۱۲۱.

میرحسینی، ع.. زارع زاده، ع.. باغستانی میبدی، ن. و  
سلطانی گردفرامرزی، م. (۱۳۸۸). معرفی فلور، شکل

زرگری، ع. (۱۳۹۰). گیاهان دارویی. جلد دوم (چاپ  
۸۲۶ هفتم). انتشارات دانشگاه تهران. صفحه ۷۶۸

زرگری، ع. (۱۳۹۰). گیاهان دارویی. جلد سوم (چاپ  
۷۶۸ هفتم). انتشارات دانشگاه تهران. صفحه ۷۶۸

زرگری، ع. (۱۳۹۰). گیاهان دارویی. جلد چهارم (چاپ  
۸۵۴ هفتم). انتشارات دانشگاه تهران. صفحه ۹۹۷

سلطانی پور، م. ا. و باباخانلو، پ. (۱۳۸۵). شناسایی و  
بررسی اکولوژیک گیاهان انسانس دار استان هرمزگان.  
فصلنامه علمی- پژوهشی گیاهان دارویی و معطر  
ایران. جلد ۲۲. شماره ۱. صفحات ۴۷-۵۹

شهرکی، م.. پاکروان، م.. و عصری، ی. (۱۳۸۷). مطالعه  
رسنی‌های (فلورستیکی) منطقه عین الکش کرمانشاه.  
فصلنامه پژوهش‌های علوم گیاهی دانشگاه آزاد  
اسلامی گرگان. شماره ۹. صفحات ۹-۱۹

صابرآملی، س.. نوروزی، ش.ع.. شکرچیان، ا..  
اکبرزاده، م. و کدوری، م.ر. (۱۳۸۶). شناسایی و  
بررسی خصوصیات اکولوژیک گونه‌های انسانس دار  
تیره نعناع در استان کرمان. فصلنامه علمی- پژوهشی  
گیاهان دارویی و معطر ایران، جلد ۲۳. شماره ۴.  
صفحات ۵۴۳-۵۳۲

صابرآملی، س. (۱۳۸۰). معرفی اکولوژیک برخی گیاهان  
اسانس دار استان کرمان. همایش ملی گیاهان دارویی  
ایران. ۲۶-۲۴ بهمن ۱۳۸۰. تهران.

فون ویک، ب. و وینک، م. (۱۳۸۷). مهمترین گیاهان  
دارویی جهان. مترجم: صفایی خرم م..، جعفرنیا س. و  
خسروشاهی س. نشر مجتمع کشاورزی سبز ایران.  
۴۴۲ صفحه.

قلیچ نیا، ح.. (۱۳۷۷). بررسی پراکنش و اکولوژیک  
گیاهان اسانس دار استان مازندران. گزارش نهایی

- Almussavi, A.A. (2010).** Isolation and identification of shikonin from *Arnebia decumbens* L. and its antibacterial activity. *Journal of Applied Science*, 6(9):1452-1456
- Archibold, O.W. (1995).** Ecology of world vegetations. Chapman and Hall Inc. 509p
- Bahadir, O., Gitoglu, G.S., Smejkal, K., DallAcqua, S., Ozbek, H., Cvacka, J. and Zemlicka, M. (2010).** Analgestic compounds from *Scorzonera latifolia* DC. *Jornal of Ethnopharmacology*, 131: 83-87
- Dobriyal, R.M., Singh, G.S., Rao, K.S. and Saxena, K.G., (2010).** Medicinal plant resources in Chhakinal Watershed in the northwestern Himalaya. *Journal of Herbs, Spices & Medicinal Plants*, 5(1): 15-27.
- Duke, J.A. and Ayensu, E.S., (1985a).** Medicinal Plants of China. Vol. 1, Reference Publication, Inc, Algonac Michigan, USA, pp: 52-361.
- Duke, J.A. and Ayensu, E.S., (1985b).** Medicinal Plants of China. Vol. 2, Reference Publication, Inc, Algonac Michigan, USA, pp: 363-705.
- 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.
- Graham, J.G., Quinn, M.L., Fabricant, D.S. and Farnsworth, N.R., (2000).** Plant used against cancer-an extension of the Jonathan Hartwell. *Journal of Ethnopharmacology*, 73:347-377
- Jafari, A. and Behroozian, M., (2010).** A cytotaxonomic study on *Dianthus* L. Species in north eastern IRAN. *Asian Journal of Plant Science*, 2010:1-5
- Khan, T.I., Dular, A.K. and Salomon, D.M., (2003).** Biodiversity conservation in the Thar desert with emphasis on endemic and medicinal plants. *The Environmentalist*, 23:137-144
- Koca, U., Suntar, I.P., Keles, H., Yesilda, E. and Akkol, E.K., (2009).** In vivo anti-inflammatory and wound healing activities of *Centaurea iberica* Trev. Ex. Spreng. *Journal of Ethnopharmacology*, 126: 551-556
- Loi, M.C., Maxia, L. and Maxia, A., (2005).** Ethnobotanical comparison between the villages of Escolca and Lotzorai (Sardinia, Italy). *Journal of Herbs, Spices & Medicinal Plants*, 11(3): 67-84
- Menkovic, N., Savikin, K., Tasic, S., Zdunic, G., Stesovic, D., Milosavljevic, S. and Vincek, D., (2011).** Ethnobotanical study on traditional uses of wild medicinal plants in Prokletije Mountains (Montenegro). *Journal of Ethnopharmacology*, 133:97-107.
- زیستی و پراکنش جغرافیایی گیاهان منطقه ندوشن (استان یزد). *فصلنامه پژوهش‌های علوم گیاهی*. سال چهارم. شماره ۴. صفحات ۳۲-۲۰.
- میردادوی، ح. ر. و باباخانلو، پ. (۱۳۸۶). *شناسایی گیاهان دارویی استان مرکزی*. فصلنامه علمی-پژوهشی گیاهان دارویی و معطر ایران. جلد ۲۳. شماره ۴. صفحات ۵۵۹-۵۴۶.
- ناصری، غ.، مازندرانی، م. و رضایی، م.ب. (۱۳۸۷). بررسی نیازهای اکولوژیکی، انتفارماکولوژی و مقایسه ترکیب‌های شیمیایی انسس گل آذین و برگ گیاه دارویی *Tanacetum parthenium* در استان گلستان. *فصلنامه علمی-پژوهشی گیاهان دارویی و معطر ایران*. جلد ۲۴. شماره ۲. صفحات ۱۳۴-۱۲۶.
- نجف‌پور نوابی، م. (۱۳۷۹). بررسی اکولوژیک گیاهان انسس‌دار شامل جنس‌های *Thymus* و *Nepeta* در استان تهران. *تحقیقات گیاهان دارویی و معطر*. جلد ۵. صفحات ۲۵-۱.
- هوشیدری، ف. (۱۳۸۸). گیاهان دارویی استان کردستان. *فصلنامه علمی-پژوهشی گیاهان دارویی و معطر ایران*. جلد ۲۵ شماره ۱. صفحات ۱۰۳-۹۲.
- هویزه، ح. (۱۳۸۰). بررسی پراکنش و خصوصیات رویشگاهی گیاهان انسس دار استان خوزستان. همایش ملی گیاهان دارویی ایران. ۲۶-۲۴ بهمن ۱۳۸۰. تهران.
- یزدانی، م.، بخشی خانیکی، غ.، عبدالی آشتیانی، ز. و ابوطالبی، ع. (۱۳۸۹). معرفی فلور، اشکال زیستی و پراکنش جغرافیایی گیاهان ناحیه شرق آشتیان. استان مرکزی. *فصلنامه پژوهش‌های علوم گیاهی*. سال پنجم. شماره ۴. صفحات ۲۷-۱۹.
- Akkol, E.K., Arif, R., Ergun, F. and Yesilda, E. (2009). Sesquiterpene lactones with antinociceptive and antipyretic activity from two *Centaurea* species. *Journal of Ethnopharmacology*, 122:210-215

**Naz, S., Khan, R.A., Siddiqi, R.A. and Sayeed, S.A., (2006).** Antitussive activity directed isolation of compounds from *Onosma hispidum*. American Journal of Pharmacology and Toxicology, 1(1): 1-4.

**Ozgen, U., Houghton, P.J., Ogundipe, Y. and Coskun, M., (2002).** Antioxidant and

antimicrobial activities of *Onosma argentatum* and *Rubia peregrine*. Fitotrapia, 73: 737-740.

**Rechinger, K.H. (1963-2000).** (ed.) Flora Iranica Nos. 1-175.Graz, Akademische Druck- u. Verlagsanstalt.

**Veremani, K., and Garg, S., (2002).** Herbal medicines for sexually transmitted diseases and AIDS. Journal of Ethnopharmacology, 80:49-66.