

## بررسی اتنوبوتانی گیاهان دارویی منطقه جنوب کرمان

سید حمزه حسینی<sup>۱\*</sup>، حسین بی باک<sup>۲</sup>، عبدالله رضانی قراء<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup>استادیار، گروه زیست‌شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه جیرفت، جیرفت، ایران

<sup>۲</sup>مربی، گروه زیست‌شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه جیرفت، جیرفت، ایران

تاریخ دریافت: ۹۸/۱۱/۲۷؛ تاریخ پذیرش: ۹۹/۲/۲۹

### چکیده

پژوهش حاضر باهدف مطالعه دانش اتنوبوتانی مردم بومی هفت شهرستان جنوبی استان کرمان به مساحت ۵۰ هزار هکتار که به منطقه جنوب کرمان معروف است، طی سال‌های ۱۳۹۸-۱۳۹۶ انجام شد. بدین صورت که دانش قوم‌گیاه‌شناسی ۱۲۹ آگاه محلی (سن ۸۰-۲۵ سال) شامل گیاه درمان‌های محلی، بهره‌برداران از منابع طبیعی و افراد محلی با تحصیلات مرتبط با گیاهان دارویی با استفاده از پیمایش صحرائی و به صورت مصاحبه حضوری و روش بارش افکار مورد مطالعه قرار گرفت. اطلاعات شامل نام محلی، نام علمی، نوع کاربرد و مصرف محلی، روش مصرف، اندام مورد استفاده برای هرگونه گیاهی ثبت شد. در مجموع، ۲۵۱ گونه گیاه دارویی متعلق به ۶۳ خانواده گیاهی و ۲۰۶ جنس در این منطقه شناسایی گردید. کاربرد اتنوبوتانیکی ۱۰۳ گونه گیاهی برای اولین بار در این منطقه شناسایی و ثبت گردید. بیشترین گزارش کاربرد گیاهان این منطقه به ترتیب مربوط به بیماری‌های گوارشی، پوستی، عمومی و تنفسی بود. خانواده‌های Asteraceae، Apiaceae و Lamiaceae و جنس‌های *Ferula*، *Artemisia* و *Nepeta* به ترتیب بیشترین گیاهان دارویی این منطقه را شامل شدند. در زمینه گیاهان با گزارش استفاده بالا، *Rhazya stricta*، *Calotropis procera*، *Artemisia spp.*، *Zataria multiflora* و *Berberis integerrima* به ترتیب بیشترین گزارش استفاده در درمان زخم، آگزما، معده درد، اختلالات تنفسی و دیابت را شامل شدند. برگ و گل، اندام رایج و جوشانده و ضماد شکل معمول استفاده از گیاهان دارویی در درمان بیماری‌ها بودند. یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که اطلاعات اتنوبوتانیکی درون خرده‌فرهنگ‌های مردم این منطقه می‌تواند سرآغاز مناسبی برای تحقیقات کاربردی در صنایع دارویی و بهداشتی باشد.

واژه‌های کلیدی: اتنوبوتانی، جنوب کرمان، گیاهان دارویی

گیاهان دارویی به واسطه سنتز داشتن متابولیت‌های ثانویه متنوع، بطور گسترده در درمان بیماری‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند (Tuttolomondo et al., 2014; Sureshkumar et al., 2017). بطوریکه در سال‌های اخیر به‌رغم پیشرفت‌های علم پزشکی و داروسازی، اقبال به استفاده از گیاهان دارویی در سلامت و بهداشت جامعه افزایش یافته است (Silambarasan and Ayyanar, 2015). بر اساس گزارش‌های سازمان بهداشت جهانی (WHO)، در حال حاضر حدود ۸۰ درصد جمعیت جهان برای نیازهای اولیه مراقبت از سلامت خود به گیاهان دارویی و داروهای سنتی متکی هستند و حدود ۸۰ درصد از مواد دارویی مستقیم یا غیرمستقیم دارای منشأ گیاهی‌اند (Azadbakht and Hosseini, 2016). یکی از مراجع مهم که به کشف داروهای گیاهی جدید منجر می‌شود، دانش اتنوبوتانی است و شناسایی و ثبت آن امری ضروری می‌باشد (Ahmad et al., 2017; Ishtiaq et al., 2015; Heinrich et al., 2018). در همین راستا، اخیراً بسیاری از کشورهای جهان (از جمله: چین، تایلند، مکزیک، نیجریه) در حال جمع‌آوری و استخراج یافته‌های حاصل از دانش اتنوبوتانی و طب سنتی به سیستم بهداشت و سلامت خود می‌باشند. زیرا بر این باورند که این قبیل یافته‌ها منجر به کشف داروهای جدید می‌شود (Kulkarni et al., 2014). همچنین، بنا بر توصیه سازمان بهداشت جهانی، مناسبترین راهکار برای دسترسی عموم مردم به طب مطمئن، شناخت، بسط و توسعه استفاده‌های گیاهان دارویی است (WHO, 2002). از طرفی، فرهنگ غنی ایرانی، تنوع آب و هوایی و شرایط متنوع اکولوژیکی کشور موجب شده که سرزمین ایران گنجینه ارزشمندی از گیاهان دارویی جهان باشد (Noori et al., 2016). در همین راستا، منطقه جنوب

کرمان از هلیل رود تا جازموریان با داشتن تمدن ۷ هزار ساله و شرایط اقلیمی متنوع (مدیترانه‌ای، سرد و خشک، گرم و خشک و بیابانی) بستر مناسبی برای رویش انواع گیاهان بوده است و پیرو آن طی زمان‌های طولانی انباشتی از دانش داروشناسی سنتی را فراهم آورده است. بنابراین تحقیق جامعی که بتواند دانش انباشت شده اتنوبوتانیکی این منطقه را جمع‌آوری و ثبت کند، می‌تواند بعنوان الگو و سرنخ مناسبی جهت کشف داروهای گیاهی جدید واقع شود. البته لازم به ذکر است که تاکنون تحقیقات ارزشمندی در زمینه کاربرد سنتی گیاهان دارویی برخی نقاط این منطقه صورت گرفته است (Bibak et al., 2017; Sadat-Hosseini et al., and Moghbeli, 2017). اما از لحاظ تنوع اقلیمی، پوشش گیاهی و همچنین شرایط فرهنگی منطقه جنوب کرمان، فاقد جامعیت مد نظر پژوهش حاضر است. چرا که این تحقیق باهدف بررسی و ثبت دانش اتنوبوتانی خرد فرهنگ‌های مختلف جنوب کرمان صورت گرفت تا به معنای واقعی، دانش قومی منطقه در زمینه گیاهان دارویی را مورد بررسی قرار دهد.

#### مواد و روش‌ها

**منطقه مورد مطالعه:** تحقیق حاضر طی سال‌های ۱۳۹۸-۱۳۹۶ در منطقه جنوب کرمان انجام شد. منطقه جنوب کرمان شامل شهرستان‌های جیرفت، عنبرآباد، کهنوج، قلعه‌گنج، رودبار، منوجان و فاریاب با مساحتی حدود ۵۰ هزار کیلومتر مربع در جنوب شرقی استان کرمان در محدوده طول جغرافیایی ۵۶ درجه و ۱۷ دقیقه تا ۵۹ درجه و دو دقیقه و عرض ۲۶ درجه و ۴۳ دقیقه تا ۲۹ درجه و ۳۵ دقیقه واقع شده است (Ahmadpur and Mirsardoo, 2008). متوسط ارتفاع از سطح دریا در شهرستان جیرفت ۱۱۰۰ متر و در شهرستان کهنوج ۵۰۵ متر، متوسط درجه حرارت به

ترتیب ۱۷ و ۲۵، حداکثر مطلق درجه سانتی‌گراد ۳۲ و ۵۰، حداقل مطلق به ترتیب ۲- و ۲۰- درجه سانتیگراد در مناطق کوهستانی و جلگه‌ای، متوسط بارندگی ۱۷۰ میلی‌متر و میزان آب استحصالی سالیانه حدود ۳/۵ میلیارد متر مکعب است که از منابع چاه عمیق و نیمه عمیق، قنات، چشمه و آب رودخانه‌ها تأمین می‌گردد. وجود شرایط منحصر به فرد آب و هوایی و اقلیم‌های متنوع گرمسیری، نیمه گرمسیری، معتدل و سردسیری در مناطق تحت پوشش، بستر مناسبی جهت پرورش اکثر محصولات باغی و زراعی فراهم آورده، بطوریکه سطح زیرکشت محصولات زراعی و باغی منطقه بیش از ۲۳۰ هزار هکتار که حدود ۳۰ درصد سطح زیرکشت استان و ۲/۵ میلیون تن معادل ۷۰ درصد تولید استان کرمان و ۴ درصد تولید محصولات کشاورزی کل کشور را به خود اختصاص داده است ( Ahmadpur and Mirsardoo, 2008).

روش بررسی: در تحقیق حاضر جهت طبقه‌بندی هر شهرستان به مناطق مختلف ابتدا نقشه‌های جغرافیایی، راه‌های دستیابی، عوارض طبیعی، وضعیت پوشش گیاهی و خرده‌فرهنگ‌های موجود در منطقه با استفاده

از اطلاعات افراد بومی مورد بررسی قرار گرفت و هر کدام از شهرستان‌های جنوب کرمان به مناطق مختلفی تقسیم شدند (جدول ۱ و ۲). پس از بررسی‌های مقدماتی و تعیین محدوده‌های مورد مطالعه و مراجعه به مناطق از قبل مشخص شده، طی سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۸ گیاهان دارویی مناطق مختلف جمع‌آوری شدند. با توجه به تنوع اقلیمی، پوشش گیاهی و فرهنگی، نظر ۱۲۹ آگاه محلی در زمینه گیاهان دارویی بررسی و ثبت شد (جدول ۱ و ۲). افراد آگاه محلی که در پژوهش حاضر مورد مصاحبه قرار گرفتند، شامل گیاه درمان‌های محلی، عطاران، عشایر و روستاییان منطقه بویژه افراد مسن بودند. همچنین از اطلاعات جوانان عشایر و روستایی منطقه که دارای تحصیلات در حوزه کشاورزی و منابع طبیعی بودند جهت شناسایی گونه‌های گیاهی و کاربردهای آنها استفاده شد. در این مطالعه تمرکز زیادی بر روی دانش اتنوبوتانیکی بهره‌برداران از منابع طبیعی صورت گرفت که وابستگی حداکثری به طبیعت داشته و بخش قابل توجهی از نیازهای درمانی آنها به گیاهان دارویی متکی بود.

جدول ۱: معرفی مناطق مورد مطالعه مربوط به شهرستان‌های جیرفت و عنبرآباد

محدوده سنی (سال)	سطح تحصیلات	جنسیت		تعداد افراد آگاه محلی	دهستان-روستا -منطقه عشایری	بخش
		زن	مرد			
۳۰-۸۰	بی‌سواد، دیپلم، لیسانس	۱	۳	۴	سرگز	اسفندقه
		۱	۱	۲	دولت‌آباد	
	۲	۱	۳	حسین‌آباد		
	-	۴	۴	قرغطویه		
۳۵-۶۵	بی‌سواد، فوق دیپلم، لیسانس	۱	۱	۲	بلوک	اسماعیلی
		۱	۲	۳	اسماعیلی	
		۶	۴	۱۰	متاع	
		۱	۱	۲	کهن	
		۲	۲	۴	کریم‌آباد	

۴۰-۷۵	بی سواد، زیردپلم، لیسانس، فوق لیسانس	۱	۲	۳	محمدآباد مسکون	جبالبارز شمالی
		-	۲	۲	جبالبارز	
		-	۱	۱	سقدر	
۵۰-۸۰	بی سواد، زیردپلم	۱	۱	۲	مردهک	جبالبارز جنوبی
		۱	۱	۲	سعدآباد	
		۲	۳	۵	گرم	
		-	۲	۲	تیغ سیاه	
		۱	۲	۳	روداب	
۲۵-۷۵	بی سواد، دیپلم زیردپلم لیسانس فوق لیسانس	۱	۴	۵	دلفارد	ساردوئیه
		۱	۵	۶	سریژن	
		۳	-	۳	محمدآباد روزپیکر	
		۱	۱	۲	کهنوج سادات	
		۲	۱	۳	دامنه	
		۱	۳	۴	رمون	
۳۸-۸۰	بی سواد، دیپلم، دکتری	-	۲	۲	بهرآسمان	مرکزی
		۱	۵	۶	نراب	
		۱	۴	۵	عطاران شهر	
		۹۰			مجموع	

جدول ۲: مناطق مورد مطالعه مربوط به شهرستانهای کهنوج، فاریاب، رودبار، قلعه گنج و رودبار

شهر	دهستان-روستا- منطقه عشایری	تعداد افراد آگاه		جنسیت	سطح تحصیلات بی سواد، زیردپلم، دپلم، لیسانس	محدوده سنی (سال)
		محل	مرد			
کهنوج	دهکهان	۲	۱	۱	بی سواد، دیپلم،	۲۶-۷۰
	زرچین	۶	۲	۴	لیسانس، فوق	
	کوتک و چاه زیارت	۲	۱	۱	لیسانس	
	عطاران شهر کهنوج	۵	۴	۱		
فاریاب	سرگریچ	۴	۲	۲	بی سواد، لیسانس،	۳۰-۶۵
	مهروئیه	۳	۳	۱	فوق لیسانس	
	موردان	۱	۱	-		
	عطاران شهر فاریاب	۱	۱	-		
رودبار جنوب	زه کلوت	۲	۲	-	لیسانس	۲۵-۳۵
	عطاران شهر رودبار	۲	۲	-		
	نمداد	۱	۱	-		
قلعه گنج	سرخ قلعه	۱	۱	-		۲۵-۷۵
	مارز	۳	۲	۱	زیر دیپلم، لیسانس	
	عطاران شهر	۴	۱	۳		
	قلعه گنج	۱	۱	-		
منوجان	نودژ	۱	۱	-	زیر دیپلم، لیسانس	۳۵-۷۰
	شهر منوجان	۱	۱	-		
		۳۹			مجموع	

نام محلی، نوع استفاده دارویی، شکل یا نحوه مصرف و اندام مورد استفاده بود. نمونه‌های گیاهی جمع‌آوری شده پس از آماده‌سازی به هرباریوم گروه زیست‌شناسی گیاهی دانشگاه جیرفت منتقل و نمونه هرباریومی تهیه (کد گذاری و انتقال به هرباریوم) و با استفاده از فلورهای معتبر گیاه‌شناسی، شناسایی آنها انجام شد (فلور ایران، Rechinger, Assadi et al., 2005، فلور ایرانیکا، 2005؛ فلور ترکیه، Davis, 1988؛ فلور عراق، Townsend and Guest, 1960؛ و منابع معتبر گیاه‌شناسی، (Mobayen, 1985; Mozaffarian, 1996)؛ (Maassoumi, 2003; Ghahreman, 1977; Takhtajan, 1986). همچنین اشکال زیستی گونه‌های گیاهی بر اساس سیستم طبقه‌بندی فیزیونومی رانکیاثر تعیین گردید (Sharifi et al., 2014).

جمع‌آوری و شناسایی نمونه‌های گیاهی: با حضور در مناطق مورد بررسی و از طریق پیمایش‌های صحرایی نمونه‌های گیاهی بر اساس روش‌های استاندارد جمع‌آوری و نام و مختصات محل نمونه‌برداری، ارتفاع از سطح دریا، جهت شیب و... ثبت گردید. جهت تطابق اطلاعات محققین و مردم بومی، در موارد مورد نیاز، جمع‌آوری و شناسایی نمونه‌ها با کمک بهره‌برداران هر منطقه صورت گرفت. اطلاعات اتنوبوتانیکی پژوهش حاضر با تهیه پرسشنامه و از طریق مصاحبه حضوری با افراد آگاه محلی در زمینه گیاهان دارویی، کشاورزان، دانش‌آموخته‌های رشته‌های کشاورزی مشغول به حرفه کشاورزی، و همچنین عطاری‌ها جمع‌آوری شد. پرسشنامه‌ها شامل اطلاعاتی از قبیل زمان جمع‌آوری،

جدول ۳: طبقه‌بندی بیماری‌های مورد درمان با استفاده از گیاهان دارویی جنوب استان کرمان

شماره	کلاس بیماری	بیماری‌های ثبت شده
۱	عمومی (OTH-A)	سلامت و تقویت بدن، تب، ضد عفونت، گلودرد، آلرژی، کمر درد، بیماری‌هایی که در سایر کلاس‌ها قرار ندارد، استفاده غیر درمانی
۲	گوارشی (GAS-D)	یبوست، دندان‌درد، بیماری‌های گوارشی، انگل روده، اسهال، یرقان، تهوع، معده‌درد، بیماری‌های کبدی، نفخ، هضم غذا
۳	چشم (EYE-F)	بینایی، بیماری‌های چشم
۴	گوش (EAR-H)	گوش‌درد، بیماری‌های گوش
۵	قلبی و عروقی (CAR-K)	فشار خون، هموروئید، مقوی قلب، بیماری‌های قلبی و عروقی، حمله قلبی، تصفیه‌کننده خون
۶	خونی (Blood-B)	کم‌خونی، انعقاد خون، چربی خون
۷	اسکلتی و عضلانی (SKE-L)	دردهای اسکلتی و ماهیچه‌ای، التهابات ماهیچه‌ای، گرفتگی عضلات، روماتیسم، آرتروز
۸	عصبی (NER-N)	سرگیجه، مشکلات عصبی، میگرن، اسپاسم، مسکن، آرامبخش، بی‌خوابی، آلزایمر، تقویت حافظه، افسردگی، سردرد، سردرد، ترک اعتیاد، صرع
۹	تنفسی (RES-R)	سرفه، آسم، بیماری‌های تنفسی، سرماخوردگی، برونشیت، بیماری‌های ریوی، آنفلوآنزا
۱۰	پوستی (DER-S)	گزیدگی حشرات، کوفتگی، سوختگی، ضخم، آگزما، بیماری‌های پوستی، حساسیت پوستی، زیبایی پوست و صورت، آکنه، جای ضخم، ناول پوست، تقویت مو، شوره سر، ریزش مو، زگیل
۱۱	قند خون (MET-T)	دیابت
۱۲	ادراری (URO-U)	مشکلات ادراری، سنگ کلیه، بیماری‌های کلیوی
۱۳	باروری (PRE-W)	باروری مردان، شیرافزای مادر
۱۴	بیماری زنان (GYN-X)	قاعدگی زنان، عفونت زنان، تقویت تخمدان
۱۵	سرطان (CAN-C)	سرطان

سنتی چندگانه‌ای توسط افراد محلی دارند. بطوریکه گونه‌های خانواده خرزهره از جمله: *Calotropis Rhazya stricta*, *Pergularia tomentosa*, *procera* کاربرد شاخص آنها در زمینه درمان بیماری‌های پوستی بود و گونه‌هایی از قبیل *Dracocephalum polychaetum* با نام محلی زراب، *integerrima* - *Berberis* و *Rydingia persica* دارای کاربرد چندگانه می‌باشند.

بطور کلی نتایج حاصل از این تحقیق، به صورت خلاصه در جدول ۴ ذکر شده است. در این جدول نام محلی، نام فارسی، نام علمی گونه‌های گیاهی دارویی، موارد مصرف، نحوه مصرف و اندام مورد استفاده ارائه شده است. بیشترین اندام مورد استفاده به ترتیب مربوط به برگ، گل، بذر و اندام‌های هوایی گیاهان بود و جوشانده و ضماد بیشترین روش استفاده را در بین مردم این منطقه به خود اختصاص دادند. همچنین طبقه‌بندی فیزیونومی رانکایر حاکی از این بود که از ۲۵۱ گیاه دارویی ثبت شده در جنوب کرمان، ۱۰۲ گونه تروفیت (۴۰/۶ درصد)، ۳۶ گونه ژئوفیت (۱۴/۳ درصد)، ۳۰ گونه کامئوفیت (۱۱/۹ درصد)، ۵۹ گونه فانروفیت (۲۳/۵) و ۲۴ گونه مربوط به همی-کریپتوفیت‌ها (۹/۶ درصد) بود (جدول ۴).

**بیماری‌های مورد درمان با استفاده از گیاهان دارویی منطقه:** بیشترین فراوانی استفاده گیاهان دارویی منطقه جنوب کرمان به ترتیب مربوط به بیماری‌های گوارشی (GAS-D)، عمومی (OTH-A)، پوستی (DER-S)، تنفسی (RES-R)، اعصاب (-NER) و اسکلتی و عضلانی (SKE-L) بود (شکل ۲).

طبقه‌بندی بیماری‌های مورد درمان با استفاده از گیاهان منطقه: طیف وسیعی از بیماری‌ها توسط گیاهان دارویی منطقه جنوب کرمان مورد درمان قرار می‌گیرند. جهت طبقه‌بندی این بیماری‌ها از طبقه‌بندی بین‌المللی مراقبت‌های اولیه (The International Classification of Primary Care) استفاده شد. ICPC یک روش طبقه‌بندی برای دسته‌بندی مراجعات مراقبت‌های اولیه می‌باشد که با استفاده از آن می‌توان اطلاعات مربوط به مراجعه بیمار، مشکلات تشخیص‌ها، و مداخلات مراقبت‌های اولیه را دسته‌بندی کرد (Okkeset al., 2000). این طبقه‌بندی در جدول ۳ بر اساس بیماری‌های مورد درمان با استفاده از گیاهان دارویی منطقه جنوب کرمان ارائه شده است.

## نتایج

جهت شناسایی گونه‌های گیاهی بیش از ۹۰۰ نمونه مورد بررسی قرار گرفت و در نهایت ۲۵۱ گونه گیاهی دارویی (۲۳۶ دولپه، ۱۱ تک‌لپه، ۳ بازدانه و ۱ سرخس) مربوط به ۲۰۶ جنس و ۶۳ خانواده در منطقه جنوب کرمان شناسایی شد (جدول ۴). بطوریکه بیشترین فراوانی گیاهان با کاربرد دارویی به ترتیب مربوط به خانواده Asteraceae (۱۱/۷۴ درصد؛ ۳۰ گونه)، Apiaceae (۱۰/۲۰ درصد؛ ۲۶ گونه) و Lamiaceae و Fabaceae (۹ درصد؛ ۲۳ گونه) بود (جدول ۴).

در ارتباط با خواص درمانی محلی گیاهان دارویی منطقه، نتایج حاکی از این بود که برخی از گیاهان غالباً برای یک بیماری خاصی مورد استفاده قرار می‌گیرند اما برخی دیگر دارای استفاده‌های دارویی

جدول ۴: اطلاعات جمع‌آوری‌شده از گیاهان دارویی جنوب کرمان شامل خانواده، نام محلی، نام فارسی، نام علمی شکل زیستی (Th)، تروفیت، Ph، فانروفیت، Ch، کلمنوفیت، Ge، زئوفیت، He، همی کریپتوفیت، موارد استفاده، روش مصرف، کلاس بیماری و اندام مورد استفاده.

شماره	خانواده	نام محلی	نام فارسی	نام علمی	شکل زیستی	موارد استفاده	روش مصرف	کلاس بیماری (ICPC)	اندام مورد استفاده
۱	Acanthaceae	انجیره	خارسنبل	<i>Blepharisedalitis</i> (Frossk) pers. 503	Th	ترمیم زخم، گوش درد، چشم‌درد، گلودرد	ضماد، جوشانده	DER-S, Ear-H, EYE-F, Ear-H	برگ، بذر
۲	Apocynaceae	جارسبز	کندورانگو	<i>Cionnaerecta</i> (L.) Griseb. 598	Ph	گلودرد، خالط‌آور، ضدسرفه	دم‌نوش	Ear-H, RES-R, RES-R	برگ
۳	Apocynaceae	اشبرگ	گیسبرگ	<i>Rhazyastricta</i> Deene. 859	Ph	عقرب گردی، ماز گردی، بهبود ضخم، گلودرد، تب، گوش درد، چشم‌درد، دردهای مفصلی و عضلانی، قند خون، بیماری‌های پوستی	جوشانده، ضماد	OTH-A, OTH-A, DER-S, Ear-H, OTH-A, Ear-H, EYE-F, SKE-L, MET-T, DER-S	برگ
۴	Apocynaceae	شیربادام	گیسبر	<i>Periploca aphylla</i> Deene. 853	Ph	سوخنکی، تخلیوهم‌هاورفعالتهاپوست	ماسک، ضماد	DER-S, SKE-L,	شیرابه، شاخویرگ
۵	Apocynaceae	کشتوک	لباشیر- کشتوک	<i>Pergularia tomentosa</i> L. 855	Ch	اگرما، پیوست، مو زدایی از پوست دام، ضد انگل، ضد سرطان	جوشانده، شیرابه، ضماد	DER-S, GAS-D, GAS-D, CAR-K	شاخ و برگ، پوست ریشه
۶	Apocynaceae	کرک	استبرق	<i>Calotropis procera</i> (Aiton) Dryand. 849	Ph	اگرما، عقرب گردی، گوش درد، دندان‌درد، دیابت، روماتیسم	ضماد، استفاده در جوراب	DER-S, OTH-A, Ear-H, EYE-F, GAS-D, MET-T, SKE-L	شیرابه، برگ
۷	Apocynaceae	گیس	خزهره	<i>Nerium oleander</i> L. 861	Ph	بیماری‌های پوستی	ضماد	DER-S	برگ
۸	Arecaceae	داز	داز	<i>Nannorrhops ritchiana</i> Griff. 1125	Ph	سبزی	خوردنی	OTH-A	میوه
۹	Asteraceae	درمنه	درمنه ایرانی	<i>Artemisia persica</i> Boiss. 931	Ch	تب، عفونت معده، دردمعده، اختلالات گوارشی	جوشانده، شستنوی بدن	OTH-A, GAS-D, GAS-D, GAS-D	برگ و شاخه‌های گلدار
۱۰	Asteraceae	درمنه خری	درمنه دشتی	<i>Artemisia steberi</i> Besser. 953	Ch	تهوع، کوید گیفلات، ضد اسپاسم، ضد انگل، ضدسرفه	جوشانده	GAS-D, SKE-L, SKE-L, GAS-D, RES-R	شاخ و برگ
۱۱	Asteraceae	درمون	درمنه کوهی	<i>Artemisia aucheri</i> Boiss. 934	Ch	مسکن، تقویت کننده بدن، شکم درد، تنگی نفس، ملین، تب، اختلالات گوارشی	جوشانده	NER-N, OTH-A, GAS-D, RES-R, GAS-D, OTH-A, GAS-D	برگها و شاخه های گل دار
۱۲	Asteraceae	درمنه سفید	اقستین	<i>Artemisia absinthium</i> L. 930	Ch	کرم روده	جوشانده	GAS-D	برگ
۱۳	Asteraceae	کنگر	کنگر	<i>Gundeltatournefortii</i> L. 974	Ge	مصرف خوراکی، تقویت کننده معده، بیوست، بیماری‌های گوارشی، کاهش	سبزی، پودر	* OTH-A, GAS-D, GAS-D, Blood-B, Blood-B	مغز ساقه

۱۴	Asteraceae	پلوش	سبزه پز	<i>Cousinia congesta</i> Bunge945	Ch	کلسترول خون، تصفیه کننده خون	جوشانده	RES-R	صمغ
۱۵	Asteraceae	گل گندم	گل گندم زرد	<i>Centauraeosolstitialis</i> L.	Th	بیماری های چشم، حساسیت پوستی	ضماد	EYE-F, DER-S	اندام های هوایی
۱۶	Asteraceae	گل گندم	گل گندم مهاجر	<i>Centaurabrugierana</i> (DC.) Hand.-Mazz.981	Th	بیماری های چشم، حساسیت پوستی، التهابات ماهیچه ای	ضماد	EYE-F, DER-S, SKE-L	اندام های هوایی
۱۷	Asteraceae	بابونه	بابونه	<i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Sch.Bip. 960	Th	ضد انگل، میگرن، التهابات ماهیچه ای، بیماری های گوارشی	جوشانده	GAS-D, NER-N, SKE-L, GAS-D	اندام های هوایی
۱۸	Asteraceae	کنگر	کنگر صحرائی	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.925	Ge	مشکلات گوارشی، التهابات، ضد عفونی کننده، تبیر	جوشانده	GAS-D, OTH-A, OTH-A, OTH-A	ریشه
۱۹	Asteraceae	جارو	گاوچاق- کن	<i>Lactucaorientalis</i> (Boiss.) Boiss. 958	Ch	بی خوابی	جوشانده	NER-N	شیرابه، گل ها
۲۰	Asteraceae	کاهو	کاهو	<i>Lactuca serriola</i> L.916	Th	دردهای مفصلی و استخوانی، ضد نفخ	ضماد	SKE-L, GAS-D	برگ
۲۱	Asteraceae	کنگر	کنگر	<i>Omporidon leptolepis</i> DC.920	He	سنگ کلیه، درد شکم، اسهال	جوشانده	URO-U, GAS-D, GAS-D	اندام های هوایی
۲۲	Asteraceae	شیر تیغک	شیر تیغک زبر	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill 996	He	حساسیت های پوستی	ضماد	DER-S	برگ
۲۳	Asteraceae	شیر تیغک	شیر تیغک نرم	<i>Sonchus oleraceus</i> (L.) L. 997	Th	بیماری های پوستی	ضماد	DER-S	برگ
۲۴	Asteraceae	بابونه	بابونه	<i>Cota tinctoria</i> (L.) J.Gay 939	Th	گلودرد، اعصاب، سرماخوردگی، اسهال، سنگ مثانه	جوشانده	GAS-D, NER-N, RES-R, GAS-D, URO-U	برگ ها و سرشاخه های گل دار
۲۵	Asteraceae	خارمریم	خارمریم	<i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertn. 995	He	دیابت، کبد چرب	جوشانده	MET-T, GAS-D	برگ
۲۶	Asteraceae	خار خارو	بابا آدم	<i>Arciumlappa</i> L. 950	He	سرگیجه، تصفیه کننده خون، ضد اسپاسم، ضد عفونی کننده، هضم غذا، ضد انگل، بیماری های کلیوی	جوشانده	NER-N, Blood-B, SKE-L, GAS-D, GAS-D, URO-U	برگ
۲۷	Asteraceae	کرکیچ	کرکیچ	<i>Hortiaintermedia</i> (Boiss.) Kuntze973	Ch	حشره گردگی، ضد انگل، مسهل	ضماد	OTH-A, GAS-D, GAS-D	برگ و سرشاخه های گلدار
۲۸	Asteraceae	قاصدک	قاصد بهار	<i>Senecioglaucus</i> L.990	Th	زخم های مزمن	ضماد	DER-S	اندام های هوایی



۲۹	Asteraceae	گل - بنجراسک	بومادران	<i>Achillea eriophora</i> DC. 921	Th	مسکن، ترکی اعتباری، دردهای گوارشی، انگل، اسهال، دردهای قاعدگی	دمشوش، قرص	NER-N, NER-N, GAS-D, GAS-D, GAS-D, GYN-X	برگها و شاخه‌های گل دار
۳۰	Asteraceae	گل بنجراسک	بومادران	<i>Achillea santolinoides</i> Lag. 918	Th	آرامبخش، انگل کش، دردهای گوارشی، اسهال، دردهای قاعدگی، گرفتگی عضلانی، تب‌بر	دمشوش، پودر، قرص	NER-N, GAS-D, GAS-D, GAS-D, GYN-X, SKE-L, OTH-A	برگها و شاخه‌های گل دار
۳۱	Asteraceae	کلاخورد، پش بز	شنگ اسبی	<i>Scorzoneracauda</i> "Rech.f., Aellen & Esfand." 912	Th	زخم‌های عفونی	ضماد	DER-S	غده و برگهای تازه
۳۲	Asteraceae	تلخه سگی	تلخه	<i>Rhaponticum repens</i> (L.) Hidalgo 927	He	سرطان، شیاف نوزاد	ضماد، جوشانده	CAN-C, OTH-A	اندامهای هوایی
۳۳	Asteraceae	بابونک	بابونه اروپایی	<i>Matricaria chamomilla</i> L. 946	Th	ضد التهاب، ضد نفخ، تقویت موی سر، رفع تهوع	جوشانده	SKE-L, GAS-D, DER-S, GAS-D	سرشاخه های گل دار
۳۴	Asteraceae	قاصدک	قاصدک	<i>Taraxacum pseudocerasifolium</i> Soest. 906	Th	چربی خون	جوشانده	Blood-B	بذر
۳۵	Asteraceae	بابونه کاستی	بابونه گازی	<i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Sch.Bip. 960	Th	آرام بخش، انگل کش، میگرن، التهاب ماهیچای، زخم، بیماری‌های گوارشی	جوشانده، چسبانده	NER-N, GAS-D, NER-N, SKE-L, DER-S, GAS-D	اندامهای هوایی
۳۶	Asteraceae	خارزرد	گلرنگ	<i>Cantharus lanatus</i> L. 971	Th	درمان کوفتگی	ضماد	SKE-L	گلهای
۳۷	Asteraceae	کاستی	کاستی	<i>Cichorium pumilum</i> Jaeg. 972	Th	پزقان، بیماریهای کبدی، مدر، تب‌بر، فشار خون بالا	عرق	GAS-D, GAS-D, URO-U, OTH-A, CAR-K	برگ، سرشاخه
۳۸	Asteraceae	کاستی	کاستی	<i>Cichorium intybus</i> L. 925	Th	ملین، فشار خون بالا	عرق	GAS-D, CAR-K	ریشه
۳۹	Apiaceae	گل سفید	گل سفید	<i>Amni majus</i> L. 220	Th	تهوع، مدر	جوشانده	GAS-D, URO-U	میوه
۴۰	Apiaceae	شوکران	شوکران	<i>Conium maculatum</i> L. 233	He	سیاه‌سرفه، مشکلات تنفسی	جوشانده	RES-R, RES-R	تمام اندامها
۴۱	Apiaceae	گشنیز	گشنیز	<i>Coriandrum sativum</i> L. 238	Th	دیابت، عفونت رودای، چربی خون، شیرافزای مادر، طعم دهنده غذا، ضدنفخ	جوشانده	MET-T, GAS-D, Blood-B, PRE-W, GAS-D	برگ
۴۲	Apiaceae	آنگوزه- شیرین	آنگوزه	<i>Ferula ovina</i> (Boiss.) Boiss. 247	Ge	ضد نفخ	جوشانده	GAS-D	اندامهای هوایی
۴۳	Apiaceae	آنگوزه	کمای بیابانی	<i>Ferula zowitiana</i> DC. 254	Ge	معه‌درد	جوشانده	GAS-D	اندامهای هوایی
۴۴	Apiaceae	آنگوزه	کما	<i>Ferula gongulata</i> (Schlttd.) Boiss. 257	Ge	ضدنفخ، طعم دهنده روغن حیوانی و	جوشانده، استفاده	GAS-D, -	اندامهای هوایی

۴۵	Apiaceae	آنغوزه	آنغوزه	<i>Ferula oopoda</i> (Boiss. & Buhse) Boiss. 252	Ge	کشک ملین، خلط آور، برطرف کننده انگل روده‌های	در لباس ماسک	GAS-D, RES-R, GAS-D	صمغ
۴۶	Apiaceae	باریجه	باریجه	<i>Ferula gummosa</i> Boiss. 236	Ge	ملین، ضدسرفه	دمنوش	GAS-D, RES-R	صمغ
۴۷	Apiaceae	کرسم	انجدان	<i>Levisticum persicum</i> Freyn & Bornm. 260	Th	ساقه بعنوان ترشی، طعم دهنده غذا، ضدنفخ، بیماری‌های گوارشی، فشار خون	ادویه، ترشی	GAS-D, GAS-D, CAR-K	اندام‌های هوایی
۴۸	Apiaceae	جعفری	جعفری کوهی	<i>Pimpinella saxifraga</i> L. 263	He	درد معده	جوشانده	GAS-D	برگ
۴۹	Apiaceae	ایزیک	شن‌جار	<i>Psammogoton stockstii</i> (Boiss.) Nasir 273	Th	تب‌بر	پودر	OTH-A	اندام‌های هوایی
۵۰	Apiaceae	کسوک	زنیان	<i>Trachyspermum ammi</i> (L.) Sprague 277	Th	در معده، ضدنفخ	جوشانده	GAS-D, GAS-D	میوه
۵۱	Apiaceae	اشترک	کماکدال، وشق، وشا	<i>Dorema ammoniacum</i> D. Don 258	Ge	خوردنی، ضد عفونی، ضخم‌های عفونی	پودر، ماسک	DER-S	صمغ
۵۲	Apiaceae	اشترک	کنال کوهی، پیلهر	<i>Dorema aucheri</i> Boiss. 249	Ge	خوردنی، ضد عفونی، ضخم‌های عفونی	پودر، ماسک	DER-S	صمغ
۵۳	Apiaceae	گاریچی	جاشیر	<i>Prangos ferulacea</i> (L.) Lindl. 253	Ge	طعم دهنده کشک، انگل دام، درد دندان، نفخ، آکنه، ضخم‌های عفونی	پودر، دود	GAS-D, GAS-D, GAS-D, DER-S	شاخ و برگ،
۵۴	Apiaceae	زیره	زیره سیاه	<i>Bunium persicum</i> (Boiss.) B. Fedtsch. 227	Th	قاعده آور، طعم دهنده غذا، هضم غذا، ضدنفخ، انگل کش، ضداسهاس	جوشانده	GYN-X, -, GAS-D, GAS-D, GAS-D, SKE-L	بذر
۵۵	Apiaceae	زیره سبز	زیره سبز	<i>Cuminum cyminum</i> L. 225	Th	مغوی، باد شکن، قاعده آور، طعم دهنده	جوشانده	OTH-A, GAS-D, GYN-X	بذر
۵۶	Apiaceae	می تخم	شورید	<i>Anethum graveolens</i> L. 234	Th	چربی خون، بیماری‌های گوارشی، مغوی، دیابت، دردهای منصلی	پودر	Blood-B, GAS-D, OTH-A, MET-T, SKE-L	بذر
۵۷	Apiaceae	بادیون	رازیانه	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill. 244	Th	نفخ، مشکلات گوارشی، دردهای منصلی، آسم	جوشانده، مخلوط با مواد غذایی	GAS-D, GAS-D, SKE-L, RES-R	میوه
۵۸	Apiaceae	گشنیز	گشنیز	<i>Coriandrum sativum</i> L. 238	Th	دیابت، چربی خون، تقویت معده، افزایش شیر مادر، ضد باکتری‌های	پودر، جوشانده	MET-T, Blood-B, GAS-D, PRE-W, GAS-D, -, GAS-D	میوه، برگ

۵۹	Apiaceae	زربروک				He	گوارشی، طعم دهنده، ضدنفخ	آسم	جوشانده	RES-R	برگ
۶۰	Apiaceae	سگ‌دندان	سگ دندان خاردار		<i>Platychaete ancheri</i> Boiss. 255	Ch	عقرب‌گردی	جوشانده	جوشانده	OTH-A	ریشه
۶۱	Apiaceae	مشک	مشک		<i>Daucosia anathifolia</i> (DC.) Boiss. 291	Th	شکم درد، مغزی بدن، نفخ کودک	آرامبخش	دمنوش	GAS-D, OTH-A, GAS-D	برگ بذر
۶۲	Apiaceae	گلبرگ	گلبرگ		<i>Horacleum persicum</i> Desf. ex Fisch., C.A.Mey. & A.vé-Lall. 258	Th	ضد نفخ و سردی، بیماری هایگوارشی، کاهش فشارخون	عرق	عرق	NER-N	میوه گل
۶۳	Apiaceae	کوسم	انجدان		<i>Levisticum officinale</i> D.J.Koch 262	Th	سنگ کلیه، هضم غذا، آهن بدن	ضد نفخ و سردی، بیماری هایگوارشی، کاهش فشارخون	پودر، عرق، سبزی، ترشی	GAS-D, GAS-D, Blood-B	اندام های هوایی
۶۴	Apiaceae	جعفری	جعفری		<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Fuss 229	Th	درد مفاصل، درمان سوختگی و ضخم، اگرما	سنگ کلیه، هضم غذا، آهن بدن	جوشانده، سبزی	URO-L, GAS-D, OTH-A	برگ، شاخه های جوان
۶۵	Anacardiaceae	بنه	بنه		<i>Pistacia atlantica</i> Desf. 623	Ph	حذف آثار ضخم	روغن	روغن	SKE-L, DER-S, DER-S	بذر
۶۶	Anacardiaceae	کسور	خنجوک		<i>Pistaciabiniuk</i> Stocks. 621	Ph	ضخم معده، اختلالات گوارشی	جوشانده	جوشانده	GAS-D, GAS-D	برگ
۶۷	Amaryllidaceae	سربت	تره کوهی		<i>Alliumiranicum</i> (Wendelbo) Wendelbo 245	Ge	معطر، سبزی، طعم دهنده، هضم غذا	پودر	پودر	NER-N, OTH-A, -	میوه
۶۸	Amaryllidaceae	نرگس	نرگس		<i>Narcissus tazetta</i> L. 267	Th	جوش صورت، ضد عفونی کننده، بیماری های گوارشی، جلوگیری از لخته شدن خون، افسردگی	جوشانده	جوشانده	DER-S, -, GAS-D, CAR-K, NER-N	پیاز
۶۹	Amaranthaceae	سرخ مغز	تاج خروس		<i>Amaranthus retroflexus</i> L. 598	Th	زردی و گرمی کودکان	شربت	شربت	GAS-D	برگ
۷۰	Amaranthaceae	سمسبل	سیاه شور		<i>Suaedaegyptiaca</i> (Hasselq.) Zohary 623	Th	مصرف خوراکی، تقویت آهن بدن، کم خونی، تصفیه خون	سلاط	سلاط	OTH-A, Blood-B, CAR-K	برگ
۷۱	Amaranthaceae	الدروک			<i>Anathasis aphylla</i> L. 596	Ch	کاهش وزن، بیوست	جوشانده	جوشانده	OTH-A, GAS-D	اندام هوایی
۷۲	Amaranthaceae	شور	اشنان		<i>Selditzia rosmarinus</i> (Ehreb) Bge	Ch	شوینده لباس	پودر	پودر	-	سرشاخه ها
۷۳	Amaranthaceae	شور	شور		<i>Salsola incanescens</i> C.A.Mey.	Th	شوینده لباس	پودر	پودر	-	سرشاخه ها
۷۴	Brassicaceae	خاکشیر	خاکشیر		<i>Descurainia sophia</i> (L.) Webb. ex Prantl 762	Th	معده، چسبندگی روده، ملین، ضد عفونی کننده، کاهش تشنگی، بیوست،	جوشانده	جوشانده	GAS-D, GAS-D, GAS-D, -, GAS-D, Blood-B, -, GAS-D	بذر

۷۵	Brassicaceae	خاکشیر	خاکشیر		<i>Sisymbrium irio</i> L. 763	Th	عقوت حلق و بینی، درد روده‌ای، رفیق کننده خون، گرمادگی، اسهال	شربت، خیسپاده	GAS-D, GAS-D	پدر
۷۶	Brassicaceae	قدومه	قدومه		<i>Alyssum linifolium</i> Stephan ex Willd. 756	Th	ملین، التهابات پوستی	ضماد	GAS-D, DER-S	پدر ها
۷۷	Brassicaceae	خردل سیاه	خردل		<i>Brassicamigra</i> (L.) K. Koch 750	Th	تقویت حافظه، شفاف کننده پوست	پخته شده، ضماد	NER-N, DER-S	ریشه و برگ، پدر
۷۸	Brassicaceae	شلغم	شلغم		<i>Brassica rapa</i> L. 749	Th	بیماریهای تنفسی، سرماخوردگی	پخته شده	RES-R, RES-R	ریشه
۷۹	Brassicaceae	منداب	مندو		<i>Ericavesicaria</i> (L.) Cav. 755	Th	مقوی بدن	پخته شده	OTH-A	برگ ها، ساقه های جوان
۸۰	Brassicaceae	علف مورچه	موکو		<i>Lepidium darba</i> L. 759	Th	نرم کننده سینه، رفع کم خونی، مصرف خوراکی، اگرما، روماتیسم، مدر، بیماریهای گوارشی، سرفه، طعم دهانه غذا، کم خونی	پودر مخلوط با ماست، ترشی	RES-R, Blood-B, DER-S, SKE-L, URO-U, GAS-D, RES-R, Blood-B	پدر و برگ، شاخه های جوان
۸۱	Brassicaceae	ترتیزک	ترتیزک		<i>Lepidium latifolium</i> L. 770	Th	مقوی، ترشی	مصرف مستقیم برگ	OTH-A, -	قسمت های هوایی
۸۲	Brassicaceae	شاهی	شاهی		<i>Lepidium sativum</i> L. 776	Th	درمان روماتیسم، گرفتگی عضله	جوشانده	SKE-L, SKE-L	برگها
۸۳	Brassicaceae	شنببو	شنببو		<i>Fortynia garcinii</i> (Burm. f.) Shuttlew. 765	Ch	میگرن، آرامبخش، تنظیم قاعدگی زنان، طعم دهانه غذا، ضد اسپاسم، تقویت معده	جوشانده، دمنوش	NER-N, NER-N, GYN-X, SKE-L, GAS-D	اندام هوایی
۸۴	Bignoniaceae	انار شیطان	گلپرک		<i>Tecomellaundulata</i> (Sm.) Seem. 701	Ph	بیماریهای پوستی، اگرما، دیابت، بیماریهای کلیوی	ضماد، جوشانده	DER-S, DER-S, MET-T, URO-U	پوست شاخه ها
۸۵	Berberidaceae	زرشک	زارچ		<i>Berberis integerrima</i> Bunge. 681	Ph	چربی سوز، دیابت، انگل دام، فشار خون، هیاتیت، کوبیدگی و شکستگی، دردهای مفصلی، ترک اعتیاد	جوشانده، ضماد	OTH-A, MET-T, Blood-B, Blood-B, SKE-L, SKE-L, SKE-L	ریشه
۸۶	Boraginaceae	گل گاو زبان	گل گاو زبان		<i>Echium amoenum</i> Fisch. & C.A.Mey. 734	Th	آرام بخش، خواب آور	جوشانده	NER-N, NER-N	گل
۸۷	Boraginaceae	سه پستان	پهل		<i>Cordia myxa</i> L. 724	Ph	سرماخوردگی، اشتهای آور، گلورد، اگرما، سنگ کلیه	ضماد، دمنوش	RES-R, OTH-A, GAS-D, DER-S, URO-U	میوه
۸۸	Boraginaceae	گاوزبانک	چشم		<i>Nonnacaspicca</i> (Willd.) G. Don 715	Th	آرام بخش، خلط آور	جوشانده	NER-N, RES-R	گل، برگ

۸۹	Boraginaceae	چترکوبی	گره ای	<i>Nonneperstca</i> Boiss. 712	Th	آرامبخش، مقوی قلب، خلط‌آوری، ضدعفونی کننده	جوشانده	NER-N, CAR-K, RES-R, -	برگ
۹۰	Boraginaceae	گاوزبان	فانوس آبی	<i>Trichodesmastrockii</i> Boiss. 727	He	آرامبخش	جوشانده	NER-N	برگ
۹۱	Capparidaceae	لهک	کور، علف مار	<i>Capparis spinosa</i> L. 634	Ch	امراض کبد و طحال، رفع کم خونی، مسکن دردهای مفصلی، ضد میکروب، ترمیمی، اگرما	جوشانده، ضماد	GAS-D, Blood-B, NER-N, SKE-L, OTH-A, -, DER-S	میوه، شاخه و برگ
۹۲	Capparidaceae	لولوپر	علف مار خنامه‌بند	<i>Cleome coluteoides</i> Boiss. 1350	Th	طعم تیز و تند مثل فلفل، دفع آفات، مله‌زا، تهوع	پودر	-, -, URO-U, GAS-D	بذر
۹۳	Cupressaceae	اورس	ارس	<i>Juniperus excelsa</i> M.Bieb. 203	Ph	آنتی‌باکتریال، خوشبوکننده کفش، سرماخوردگی، رنگ مو، شستشوی بدن برای رفع بوی بدن، درمان لبر شدگی، ضمیم	پودر، جوشانده، دود کردن	OTH-A, -, RES-R, DER-S, -, OTH-A, DER-S	میوه
۹۴	Caryophyllaceae	میخک	میخک	<i>Dianthus orientalis</i> Adams. 611	Th	دفع آفات، در لباس و میوه باعث جلوگیری از آفات، مانع جلبک زدن استخر، جلوگیری از موربانه خوردن چوب	ضماد، جوشانده	GAS-D, OTH-A, SKE-L	میوه و برگ
۹۵	Cucurbitaceae	کدو	کدو	<i>Cucurbitamoschata</i> Duchesne 891	Th	دندان درد، میگرن	ضماد	GAS-D, NER-N	گل و برگ، بذر
۹۶	Cucurbitaceae	گل گنجک	هندوانه	<i>Citrullus colocynthis</i> (L.) Schrad. 890	Th	پروستات	جوشانده	URO-U	هسته بذر
۹۷	Cucurbitaceae	خیار	خیار	<i>Cucumis sativus</i> L. 889	Th	روماتیسم و درد مفاصل، مسهل، مار و عقرب گردگی، ضمیم‌های عفونی مزمن، جلوگیری از خوردگی چوب	ضماد	SKE-L, GAS-D, -, DER-S, -	ریشه
۹۸	Cucurbitaceae	کدو	کدو	<i>Cucurbita pepo</i> L. 885	Th	ملین، مله‌زا	ضماد	GAS-D, URO-U	اندام‌های هوایی
۹۹	Convolvulaceae	گل پیچر	پیچک	<i>Convolvulus arvensis</i> L. 791	Ge	کاهش چربی خون، بی‌هوش	بغوان غذا	Blood-B, GAS-D	میوه
						ناراحتی گوارشی، التیام ضمیم، آسم	جوشانده	GAS-D, DER-S, RES-R	برگ، بذر، گل

۱۰۰	Convolvulaceae	تره تبرک	علف مورچه	<i>Cressa cretica</i> L. 790	He	ضد قارچ و ضد باکتری	ضماد	OTH-A	اندام هوایی
۱۰۱	Dipsacaceae	تلخو	طوسک کرمانی	<i>Scabiosa candelae</i> Wall. ex. DC. 1332	Th	اسهال، شکم درد، دردهای مفصلی و استخوانی	چوشانده	GAS-D, GAS-D, SKE-L	گل
۱۰۲	Ephedraceae	خیموک	ارمک	<i>Ephedradistachya</i> L. 182	Ch	درد معده، آرمیخس، حالت دهانه چرم، زخم مزمن، سوزش معده	چوشانده، دمنوش	GAS-D, NER-N, -, DER-S, GAS-D	سرشاخه‌های جوان
۱۰۳	Ephedraceae	خیموک	ارمک	<i>Ephedra intermedia</i> Schrenk & C.A.Mey. 179	Ch	درمان سرما خوردگی، معده درد، کاهش وزن، ضخم مزمن، حالت دهانه چرم، آرمیخس	چوشانده، ضماد	RES-R, GAS-D, OTH-A, -, NER-N	سرشاخه‌های جوان
۱۰۴	Elaeagnaceae	سنجد	ششست	<i>Elaeagnus angustifolia</i> L. 823	Ph	درد مفصلی، اسهال، زخم مزمن	ضماد	SKE-L, GAS-D, DER-S	بذر
۱۰۵	Euphorbiaceae	گازرو	افورنیا	<i>Euphorbia serpens</i> Kunth. 477	Th	اگرما	شیرابه	DER-S	سرشاخه‌ها
۱۰۶	Euphorbiaceae	آنکور، کور و	فرفیون	<i>Euphorbia helioscopia</i> L. 484	Ge	کچلی دام، مسکن	ضماد، چوشانده	DER-S, NER-N	برگ های تازه، بذر
۱۰۷	Euphorbiaceae	کتیون	کرچک	<i>Ricinus communis</i> L. 499	Ge	ملین، لکه‌های پوستی، تقویت مو، ضد عفونی کننده	ضماد	GAS-D, DER-S, DER-S, -	بذر
۱۰۸	Fabaceae	منگی	شیرین بیان	<i>Glycerhiza glabra</i> L. 650	Ge	ضخم معده، آفت دهان، خراط‌آور، پروستات	عرق، چوشانده	GAS-D, GAS-D, RES-R, URO-U	ریشه
۱۰۹	Fabaceae	اندروت	گون بادکنکی	<i>Astragalus arbusculinus</i> Bernm. et gauba. 645	Ch	خارک دهان دام، گوش درد، سرفه، دل درد و دل‌پیچه، انگل دام، سرماخوردگی	چوشانده، کندر	DER-S, Ear-H, RES-R, GAS-D, GAS-D, RES-R	پوست ساقه، کندر
۱۱۰	Fabaceae	کهور	کهور	<i>Prosopis cineraria</i> (L.) Druce. 655	Ph	اگرما، دباغی سنتی	شیرابه حاصل از چوب ساقه در حال سوزن	DER-S, -	شیرابه
۱۱۱	Fabaceae	خار	گون	<i>Astracanth alataritica</i> (Boiss. & Hausskn.) Podtseh 640	Ch	ژل مو، موخوره	ژل	DER-S, DER-S	پوست ساقه
۱۱۲	Fabaceae	خارشتر	آدور	<i>Alhagi pseudalhagi</i> (M. Bieb.) Desv. ex B. Keller & Shap. 674	Ge	سنگ کلیه، زردی کودک	عرق، چوشانده	URO-U, GAS-D	بخش های هوایی
۱۱۳	Fabaceae	خارشتر	آدور	<i>Alhagi maurorum</i> Medik. 675	Ge	سنگ کلیه، هموروئید، روماتیسم، زردی کودک	چوشانده	URO-U, GAS-D, SKE-L, GAS-D	بخش های هوایی
۱۱۴	Fabaceae	کرو	کرو	<i>Lathyrus sativus</i> L. 661	Th	ملین، سرماخوردگی، چریک، درمان پرقا	به عنوان دسر	GAS-D, RES-R, GAS-D, GAS-D	

۱۱۵	Fabaceae	نخود	نخود		<i>Cicer arietinum</i> L. 659	Th	انگرم	غذایی	DER-S	بذر
۱۱۶	Fabaceae	فہ	دغذنگ		<i>Colutea persica</i> Boiss. 652	Ph	زخم	ضماد	DER-S	پوست درخت
۱۱۷	Fabaceae	جگ			<i>Dalbergia sissoo</i> DC 653	Ph	سقط جنین، خلط آور، ضد انگل، سوختگی، تھوع	چوشانده، ضماد	GYN-X, RES-R, GAS-D, DER-S, GAS-D, -	پوست ساقه
۱۱۸	Fabaceae	تولہ برین	لاتی		<i>Taverniera nummularia</i> Baker 615	Ch	بہودہ ضمخ	ضماد	DER-S	برگ
۱۱۹	Fabaceae	دف	لاتی		<i>Taverniera cuneifolia</i> (Roth) Arn. 614	Ch	بہودہ ضمخ	ضماد	DER-S	برگ
۱۲۰	Fabaceae	خار			<i>Tragacantha fasciculifolia</i> (boiss.) Kuntze 680	Ch	التهاب لہ، تقویت مو	پودر، صمغ	GAS-D, DER-S	ساقہ و برگ
۱۲۱	Fabaceae	اسپرس	اسپرس		<i>Onobrychis altissima</i> Grossh. 670	Ge	یرقان، اشتها آور	ضماد، چوشانده	GAS-D, OTH-A	برگها و گل
۲۲	Fabaceae	یونجه	یونجه		<i>Medicago sativa</i> L. 665	Th	تقویت بنیائی، اشتها اور، بہودہ کم خونی، کاهش ورم ناشی از ضربہ و کوفتگی، انگل معده	بعنوان غذا، ضماد	EYE-F, OTH-A, Blood-B, SKE-L, GAS-D	برگ و جوانہا
۱۲۳	Fabaceae	شبار	شبار		<i>Trifolium pratense</i> L. 693	Th	ترک اعتیاد، ضعف معده	چوشانده	NER-N, GAS-D	ریشہ
۱۲۴	Fabaceae	باقلا	باقلا		<i>Vicia faba</i> L. 689	Th	هضم غذا	پودر	GAS-D	برگ ها
۱۲۵	Fabaceae	شنبیلہ	شنبیلہ		<i>Trigonella foenum-graecum</i> L. 694	Th	مقوی بدن	بعنوان غذا	OTH-A	بذر
۱۲۶	Fabaceae	کلیل الملک	یونجه زرد		<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Pall. 697	Th	سرماء خوردگی، مدر، آرامبخش، ضد اسپاسم	چوشانده	CAR-K, MET-T	برگ ہا ساقہ ہا ی جوان
۱۲۷	Fabaceae	نخود کرمانی	نخود		<i>Cicer kermanse</i> Bornm. 659	Th	تقویت مو، مدر، تنظیم فاعلگی زنان	چوشانده، ضماد	DER-S, URO-U, GYN-X	میوہ
۱۲۸	Fabaceae	رنگینہ	رنگین زرد		<i>Genista tinctoria</i> L. 654	Th	اسہال، بیماری های گوارشی، ضد نفخ، شکم درد، پیوست	چوشانده	GAS-D, GAS-D, GAS-D, GAS-D	اندام های موایی
۱۲۹	Fabaceae	گلہک	خارخر		<i>Ononis spinosa</i> L. 668	He	بہودہ التهابات مجاری ادراری، مدر	چوشانده	URO-U, URO-U	ریشہ
۱۳۰	Fabaceae	گلہک	گون		<i>Astragalus eramophilus</i> Boiss 643	Th	آسم، جلوگیری از لخته شدن خون، خلط آور	چوشانده	RES-R, Blood-B, RES-R,	بذر
۱۳۱	Geraniaceae	قِطران	قِطران		<i>Erodium cicutarium</i> (L.) Herit 1411	Th	درد دندان، ملین، خوردگی در غذا، ضد باکتری، التیام ضمخ، اسہال، عفونت رودہ	چوشانده	GAS-D, -, OTH-A, DER-S, GAS-D, GAS-D	برگ

۱۳۲	Hypericaceae	راعی	گل راعی	<i>Hypericum perforatum</i> L., 859	Th	زخم های سوختگی، ضد قارچ، روماتیسم	ضماد	DER-S, OTH, SKE-L	گل و برگ
۱۳۳	Iridaceae	زنبق	زنبق	<i>Iris germanica</i> L., 314	Ge	ضد قارچ، روماتیسم	جوشانده	OTH-A, SKE-L	اندام های هوایی
۱۳۴	Juglandaceae	گردو	گردو	<i>Juglans regia</i> L., 1450	Ph	ضد آفت بزرج و حیوانات سفیدی دندان	پودر مسواک	-	برگ
۱۳۵	Lamiaceae	آویشن	آویشن	<i>Zataria multiflora</i> Boiss., 807	Ch	ضد سرفه، خلط آور، سرماخوردگی، گلودرد، ضد باکتری	جوشانده	RES-R, RES-R, GAS-D, OTH-A	برگ، ساقه های جوان
۱۳۶	Lamiaceae	مغرو	بادرنجبویه کرمانی	<i>Dracocephalum polychaetum</i> Borm., 834	Th	التهاب دردهای رماتیسمی، رفع سرد مزاجی، معده درد، سردی، دیابت، اسهال، ضد عفونی کننده، مقوی بدن، آرامبخش، دیسک کمور، کاهش غلظت خون	جوشانده	SKE-L, -, GAS-D, OTH-A, MET-T, GAS-D, OTH-A, OTH-A, NER-N, OTH-A, Blood4B	برگها و سرشاخه های گلدار
۱۳۷	Lamiaceae	آویشن کوهی	آویشن	<i>Thymus fedtschenkoii</i> Romnegr 828	Ge	گلو درد، سرماخوردگی، خلط آور، ضد باکتری	جوشانده	GAS-D, RES-R, RES-R, OTH-A	برگ و گل
۱۳۸	Lamiaceae	گزنه	گزنه سفید	<i>Lamium album</i> L., 816	Th	اسهال، التهاب زخم، روماتیسم	جوشانده، ضماد	GAS-D, DER-S, SKE-L	سرشاخه های گلدار، ریشه ها
۱۳۹	Lamiaceae	آغالاله - ازگن	کاکوتی کوهی	<i>Ziziphora clinopodioides</i> Lam., 804	Th	خوددنی، طعم دهنده کشک، سرماخوردگی، آرامبخش، مقوی اعصاب	سبزی خشک، جوشانده	-, -, RES-R, NER-N, NER-N	برگ و گل
۱۴۰	Lamiaceae	کاکوتی	کاکوتی	<i>Ziziphora tenuior</i> L., 803	Th	دردهای گوارشی، تقویت قوای جسمی و روانی، مقوی معده، طعم دهنده غذا	جوشانده	GAS-D, OTH-A, GAS-D, -	اندام های هوایی
۱۴۱	Lamiaceae	پونه	پونه	<i>Mentha longifolia</i> (L.) L., 827	Ge	خوردنی، سرماخوردگی، اسهال، ضعف معده، ضد نفخ، سرفه، دردهای معده، ضد اسپاسم	عرق، جوشانده	-, RES-R, GAS-D, GAS-D, GAS-D, RES-R, GAS-D, SKE-L	گل و برگ
۱۴۲	Lamiaceae	مور پوزو	مریم گلی کاروانداری	<i>Salvia mirazayani</i> Rech.f. & Esfand., 814	Ge	درد معده، ترک اعتیاد، ضد باکتریایی معده و روده، مسکن، ضد اسهال و دل شکمی	جوشانده	GAS-D, NER-N, GAS-D, NER-N, GAS-D	برگ، سرشاخه های جوان
۱۴۳	Lamiaceae	کلبوره	مریم	<i>Teucrium polium</i> L., 819	Ge	دردهای مفصلی، قاعده آور، اسهال	جوشانده، پودر	SKE-L, GYN-X, GAS-D, OTH-A, GAS-D, SKE-L,	برگ، شاخه های جوان



۱۴۴	Lamiaceae	یادرنجبویه	مغزو	نخودی	<i>Melissa officinalis</i> L. 830	He	کودک، تبیر، ضدنفخ، روماتیسم، تهوع، دیابت، عفونت دستگاه گوارشی	جوشانده	GAS-D, MET-T, GAS-D	شاخ و برگ
۱۴۵	Lamiaceae	گلدر	گلدر	گلدر	<i>Rydingia persica</i> (Burm.f) Scheen & V.A. Alborn 822	Ch	بیماریهای کبدی، ترک اعتیاد، دردهای مفصلی، مقوی بدن، آرامبخش	جوشانده	GAS-D, NER-N, SKE-L, OTH-A, NER-N	برگ، گل
۱۴۶	Lamiaceae	پونه سای	پونه سای	پونه سای	<i>Nepeta bormmulleri</i> Hausskn.ex Borun 837	Th	آرامبخش، اسهال، ضدنفخ	عرق، پودر	NER-N, GAS-D, GAS-D	اندام های هوایی
۱۴۷	Lamiaceae	پونه سای	پونه سای	پونه سای	<i>Nepeta teucriifolia</i> Willd 837	He	دردهای گوارشی، ضدباکتری، دردمعده، اسهال، تهوع، ضدنفخ	عرق، پودر	GAS-D, OTH-A, GAS-D, GAS-D, GAS-D	اندام های هوایی
۱۴۸	Lamiaceae	چای کوهی	چای کوهی	چای کوهی	<i>Stachys lavandulifolia</i> Vahl.831	He	ضدقارچ، بیماری های تنفسی	جوشانده	OTH-A, RES-R	برگ ها
۱۴۹	Lamiaceae	سنبه ای ارغوانی	سنبه ای ارغوانی	سنبه ای ارغوانی	<i>Stachysinflata</i> Benth 805	He	تبیر، اثری زا، ضد التهاب، بیماری های تنفسی	جوشانده	OTH-A, OTH-A, SKE-L, RES-R	اندام های هوایی
۱۵۰	Lamiaceae	اسطوخودوس	اسطوخودوس	اسطوخودوس	<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.823	Ge	دردهای مفصلی، روماتیسم، آرامبخش	جوشانده	SKE-L, SKE-L, NER-N	برگ
۱۵۱	Lamiaceae	مورسک	مورسک	مورسک	<i>Salvia macrostiphon</i> Boiss.812	Ge	قاعده آور، ترک اعتیاد، ضد اسهال	جوشانده	GYN-X, NER-N, GAS-D	بذر
۱۵۱	Lamiaceae	بوگندو	بوگندو	فراسیون	<i>Marrubium vulgare</i> L.820	Ge	تقویت میل جنسی، ضد میکروب، دردهای شکمی، درد مفصلی و روماتیسم، قند خون، چربی خون	ضماد، جوشانده	OTH-A, OTH-A, GAS-D, SKE-L, MET-T, Blood-B	برگ، ساقه
۱۵۳	Lamiaceae	ریحان	ریحان	ریحان	<i>Ocimum basilicum</i> L.835	Ge	گلودرد، خلط آور، تنگی نفس، سرماخوردگی، طعم دهنده غذا، ضد نفخ، هضم غذا	مصرف خوراکی، جوشانده	GAS-D, RES-R, RES-R, RES-R, GAS-D, GAS-D	اندام های هوایی
۱۵۴	Lamiaceae	ملنگو	ملنگو	بالنگو	<i>Lallemantia royleana</i> (benth.)Benth. 821	Th	ضد نفخ، ضد سرفه، بیضت، خلط آور، گرم کش، اسهال	جوشانده	GAS-D, RES-R, GAS-D, RES-R, GAS-D, GAS-D	میوه
۱۵۵	Lamiaceae	دمشیر	دمشیر		<i>Leonurus cardiaca</i> L.825	He	بیماری های گوارشی	جوشانده	GAS-D	برگ
۱۵۶	Lamiaceae	نعناع	نعناع	نعناع	<i>Nepeta cataria</i> L.841	He	اسهال، ضدنفخ، ضد اسهال، سیاه سرفه، تبیر، دلپیچه، سرماخوردگی، دردهای	عرق، جوشانده	GAS-D, GAS-D, SKE-L, RES-R, OTH-A, GAS-D, RES-R, GAS-D	برگ

۱۷۵	Orobanchaceae	پور	گل جالیز	<i>Orobancha ramose</i> L. 1080	Ge	مصرف خوراکی، درد شکمی	مصرف خوراکی	- , GAS-D	قاعده غده مانند
۱۷۶	Plantaginaceae	بارهنگ سرنیزه ای	کوچک	<i>Plantago lanceolata</i> L. 490	Th	زردی نوزاد	جوشانده، ضماد، عرق	GAS-D	اندام‌های هوایی
۱۷۷	Plantaginaceae	بارهنگ	کوچک	<i>Plantago major</i> L. 492	Th	زردی در کودک	جوشانده، ضماد، عرق	GAS-D	اندام‌های هوایی
۱۷۸	Plantaginaceae	علف آبی	سبزاب	<i>Veronica anagallis-agitica</i> L. 489	Th	دردهای معده	پودر	GAS-D	اندام‌های هوایی
۱۷۹	Plantaginaceae	کوچک	بارهنگ	<i>Plantago ciliata</i> Desf. 493	Th	درمان سوزشگی، ضد باکتری	ضماد	DER-S, OTH-A	برگ
۱۸۰	Polygonaceae	ترشک	ترشک	<i>Rumex crispus</i> L. 437	Ge	ملین، ضد عفونی کننده	عرق، ضماد	GAS-D, OTH-A	برگ
۱۸۱	Polygonaceae	ترشک	ترشک	<i>Rumex vesicarius</i> L. 438	Ge	اسهال	پختن، سالا	DER-S	برگ، دم‌برگ
۱۸۲	Polygonaceae	پرنت	پرند	<i>Pteroporum aucheri</i> Jaub. and Spach. 425	Ch	جوش‌های عفونی	ضماد	DER-S	شاخ و برگ
۱۸۳	Polygonaceae	رهو	ریواس	<i>Rheum ribes</i> L. 432	Ge	قند خون، تقویت کننده کبد و معده، اشتها آور، ملین	جوشانده	MET-T, GAS-D, OTH-A, GAS-D	اندام‌های هوایی
۱۸۴	Poaceae	اشلم	ملیکا	<i>Melica persica</i> Kunth. 325	Ge	پودر شونده لباس	پودر	-	اندام‌های هوایی
۱۸۵	Poaceae	جو دوسر	جو دوسر	<i>Avena sativa</i> L. 334	Th	ضد عفونی کننده معوی بدن	جوشانده	OTH-A, OTH-A	برگ، بندر
۱۸۶	Poaceae	گندم	گندم	<i>Triticum aestivum</i> L. 345	Th	اگرما	ضماد	DER-S	روغن بندر
۱۸۷	Poaceae	کرته	کرته	<i>Desmostachya bipinnata</i> L. 339	He	مرگ دام	جوشانده	OTH-A	ریشه
۱۸۸	Poaceae	گارج	چائیر	<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers. 342	Ge	ملر	جوشانده	URO-U	بندر
۱۸۹	Poaceae	گارج	گاورس ایتالیایی	<i>Setaria italica</i> (L.) P. Beauv. 340	Th	تقویت مو، نفخ	جوشانده، ضماد	DER-S, GAS-D	بندر
۱۹۰	Poaceae	جو	جو	<i>Hordeum vulgare</i> L. 328	Th	آکنه، دیابت	ماسک، جوشانده	DER-S, MET-T	جوانه، بندر
۱۹۱	Punicaceae	انار	انار	<i>Punica granatum</i> L. 1021	Ph	گل‌درد	جوشانده	GAS-D	پوست میوه
۱۹۲	Papaveraceae	شاتره	شاتره	<i>Fumaria parviflora</i> Lam. 1093	Th	ضد عفونی، ضد عفونی کننده	ضماد، پودر	DER-S, GAS-D	پوست میوه
۱۹۳	Papaveraceae	شاتره	شاه تره	<i>Fumaria officinalis</i> L. 1095	Th	مسکن، تصفیه خون	مصرف خوراکی، جوشانده	Blood-B, GAS-D, DER-S, NER-N	برگ‌ها، سرشاخه‌های گل دار
۱۹۴	Papaveraceae	تریاکو	خشخاش	<i>Papaver dubium</i> L. 1098	Th	اگرما	ضماد	NER-N, CAR-K	برگ‌ها، سرشاخه‌های گل دار

۱۹۵	Pteridaceae	سیاه‌لنگو	پرسیاوش	<i>Adiantumcapillatus-veneris</i> L. 1170	Ge	سرماخوردگی، خلط آور، اعصاب، قاعده آور	جوشانده	RES-R, RES-R, NER-N, GYN-X	برگها
۱۹۶	Portulacaceae	قلقه	خرقه	<i>Portulacacoleracea</i> L. 561	Th	خوردنی، تقویت معده، کاهش تشنگی، سرفه، کاهش غلظت خون	تقویت کننده معده، رفع تشنگی	-, GAS-D, -, RES-R, CAR-K	بذر
۱۹۷	Plumbaginaceae	شم شور	کلاه میرحسین	<i>Acantholimon scorpius</i> (Jaub.&Spach)Boiss. 511	Ch	پودر لباسشویی، انیام زخم دام	ضماد	-, DER-S	پوست ریشه
۱۹۸	Pedaliaceae	کنجد	کنجد	<i>Sexamum indicum</i> L.1140	Ph	تقویت مو، چربی خون	جوشانده، ضماد	DER-S, Blood-B	بذر
۱۹۹	Primulaceae	علف	علف جویباری	<i>Samolus valerandi</i> L.1150	He	انرژی زا	جوشانده	OTH-A	اندام‌های هوایی
۲۰۰	Primulaceae	دپسند	آناغالیس	<i>Anagallis arvensis</i> L.1145	Th	کیست کبد، سنگ کلیه	دموش	GAS-D, URO-U	اندام‌های هوایی
۲۰۱	Ranunculaceae	سیاه بذر	سیاه بذر	<i>Nigella sativa</i> L.1190	Th	فشار خون، چربی خون، آسم	دموش	CAR-K, Blood-B, RES-R	بذر
۲۰۲	Ranunculaceae	چسپاکو	کلما تیس اصفهانی	<i>Clematis isphahanica</i> Boiss. 1187	Ph	مادر درد مفاصل، سردرد، لوپوس	جوشانده	URO-U, SKE-L, DER-S	اندام‌های هوایی
۲۰۳	Ranunculaceae	سدایی	برگ سدایی	<i>Thalictrum minus</i> L.1195	He	بیماری‌های گوارشی	جوشانده	GAS-D	اندام‌های هوایی
۲۰۴	Resedaceae	ورث		<i>Reseda atcheri</i> Boiss.1205	Th	ملین، مدر، کاهش تشنگی	جوشانده، خوراکی	GAS-D, URO-U, -	برگ
۲۰۵	Resedaceae	کلیریم		<i>Ochrademus atcheri</i> Boiss. 1200	Ch	ضد انگل، بهبود ضخم	جوشانده	GAS-D, DER-S	برگ
۲۰۶	Rhamnaceae	تمر	بسنل	<i>Sageretia thea</i> (Osbeck)M.C.Johnst. 215	Ph	ضد بیوست، ملین، کاهش غلظت خون	مصروف خوراکی	GAS-D, GAS-D, Blood-B	میوه
۲۰۷	Rhamnaceae	کار	کنار، سدر	<i>Ziziphus spina-christi</i> (L.)Desf. 1221	Ph	بیماری‌های پوستی، تقویت معده، تقویت مو	مصروف خوراکی، پودر شده	DER-S, GAS-D, DER-S	برگ، میوه
۲۰۸	Rhamnaceae	تینوماری	سیاه‌تنگ- رس فارسی	<i>Rhamnus persica</i> P.Lawson 1211	Ph	تقویت مجاری ادراری	جوشانده	URO-U	میوه
۲۰۹	Rhamnaceae	کار	کار	<i>Ziziphus nummularia</i> (Burm.f.)Wight &Am. 1220	Ph	ضد میکروب، سرماخوردگی	جوشانده، ضماد	OTH-A, RES-R	برگ
۲۱۰	Rosaceae	به	به	<i>Cydonia oblonga</i> Mill.351	Ph	نرمی کلو و گرگرفتگی صدا	جوشانده	RES-R	بذر
۲۱۱	Rosaceae	سقدار	تمشک	<i>Rubus caesius</i> L.371	Ph	ملین	جوشانده، شربت	GAS-D	برگ و میوه
۲۱۲	Rosaceae	قیطران	توت روباه	<i>Sanguisorba minor</i> Scop. 379	Th	سرماخوردگی، مسکن، سرفه‌های	ضماد، جوشانده	RES-R, NER-N, RES-R, GAS-D,	میوه، برگ، شاخه

۲۱۳	Rosaceae	ارچن	ارژن	<i>Amygdalus weniébo</i> 373	Ph	خشک، زردی کودکان، ملین	پودر	GAS-D	شیرابه
۲۱۴	Rosaceae	ارچن	محب	<i>Amygdalus eburnea</i> Spach. 354	Ph	آلرژی، تقویت مو	جوشانده، ضماد	OTH-A, DER-S	میوه، صمغ
۲۱۵	Rosaceae	محب	محب	<i>Cerasus mahaleb</i> (L.) Mill. 356	Ph	آرامبخش، کیست کبد، ورم مفاصل، ضد انگل	جوشانده، ضماد	NER-N, GAS-D, SKE-L, GAS-D	پوست برگ
۲۱۶	Rosaceae	سیاچو	شیرخشت کرمانی	<i>Cotoneaster kotschy</i> (C. K. Schneid.) G. Klotz 375	Ph	زردی، بیوست، سرفه خشک	دمنوش	GAS-D, GAS-D, RES-R	برگ، شیرابه
۲۱۷	Rosaceae	کل کوهی	زالزالک زرد	<i>Crataegus azarolus</i> L. 380	Ph	آرامبخش، ضد اسپاسم، بیماری های قلبی، فشارخون بالا	جوشانده	NER-N, SKE-L, CAR-K, CAR-K	برگ، گل، میوه
۲۱۸	Rosaceae	کل کوهی	سیخ ولیک	<i>Crataegus ambigua</i> C. A. Mey. ex A. K. Becker 380	Ph	اسهال، آرامبخش، ضد اسپاسم، بیماری های قلبی و عروقی، فشارخون بالا	مصروف خوراکی	GAS-D, NER-N, SKE-L, CAR-K, CAR-K	میوه
۲۱۹	Rosaceae	ارچن	بادام شرقی	<i>Amygdalus orientalis</i> Mill. 487	Ph	جلوگیری از ریزش مو، آلرژی	جوشانده، ضماد	DER-S, OTH-A	میوه، صمغ
۲۲۰	Rosaceae	کل کوهی	زالزالک گرجی	<i>Crataegus ambigua</i> C. A. Mey. ex A. K. Becker 365	Ph	آرامبخش، ضد اسپاسم، بیماری های قلبی، فشارخون بالا	جوشانده	NER-N, SKE-L, CAR-K, CAR-K	برگ، گل، میوه
۲۲۱	Rosaceae	سیاه چو	شیرخشت	<i>Cotoneaster persicus</i> Pojark. 375	Ph	ملین، ضد برفان کودکان	ضماد	GAS-D, GAS-D	میوه
۲۲۲	Rosaceae	بادام کوهی	بادام تلخ	<i>Prunus scoparia</i> (Spach) C. K. Schneid. 376	Ph	شوره سر، مو خوره، آجیل، مقوی معده	روغن	DER-S, DER-S, GAS-D, *, GAS-D	روغن، مغز بذر
۲۲۳	Rosaceae	بادام	بادام	<i>Amygdalus elaeagnifolia</i> Spach. 372	Ph	تقویت مو، جلوگیری از ریزش مو	روغن	DER-S, DER-S	هسته بذر، میوه کامل
۲۲۴	Rosaceae	کوریک	نسترن وحشی	<i>Rosa canina</i> L. 362	Ph	مسکن	جوشانده	NER-N	برگ، گل، میوه
۲۲۵	Rutaceae	سداب	سداب	<i>Ruta graveolens</i> L. 535	Ch	سنگ مثانه، آگرم	جوشانده	URO-U, DER-S	کندر، برگ
۲۲۶	Rutaceae	نارنج	نارنج	<i>Citrus aurantium</i> L. 527	Ph	اسهال، آرامبخش، بیماری های چشم	جوشانده، تهیه مراب	GAS-D, NER-N< EYE-F	گل و میوه
۲۲۷	Rutaceae	گهیج	سدابی جنوبی	<i>Haplophyllum tuberculatum</i> Juss. 531	He	تیب، سرزرد	جوشانده، ضماد	OTH-A, NER-N	اندام های هوایی

۲۲۸	Rubiaceae	خرگل	کرتوس	<i>Gaillonia aucheri</i> (Guill.) Jaub. & Spach 1520	Ch	دردهای عضلانی، روماتیسم، دیابت	ضماد، جوشانده	SKE-L, SKE-L, MET-T	شاخ و برگ
۲۲۹	Salvadoraceae	پیر		<i>Salvadora oleoides</i> Decne. 1230	Ph	اشتهای آور، ملین، ضدانگل، هموروئید، برونشیت	جوشانده، خوراکی	GAS-D, GAS-D, GAS-D, RES-R	میوه
۲۳۰	Solanaceae	رویاس	تاجریزی قومز	<i>Solanum nigrum</i> var. <i>villosum</i> L. 1268	Th	درد معده نوزاد، تب بر	دمشوش، پودر	GAS-D, OTH-A	میوه و برگ
۲۳۱	Solanaceae	عرق	تاتوره	<i>Datura stramonium</i> L. 1250	Th	تقویت میل جنسی، درمان دردهای مفصلی، روماتیسم، آسم	ضماد، سبزی	PRE-W, SKE-L, SKE-L, RES-R	برگ، بذر
۲۳۲	Solanaceae	بنگ بذر	بذرالبنج	<i>Hyoscyamus reticulatus</i> L. 1255	Th	آرام بخش	جوشانده	NER-N	گل، میوه
۲۳۳	Solanaceae	زبل	دیوچار	<i>Lycium barbarum</i> L. 1260	Ph	خواب آور	مصرف خوراکی	NER-N	میوه
۲۳۴	Solanaceae	عروسک پشته پرده	عروسک پشته پرده	<i>Physalis alkekengi</i> L. 1265	Th	بیماریهای کلیوی	مصرف همراه با مواد غذایی	URO-U	میوه
۲۳۵	Solanaceae	زبل	دیوچار مینایی	<i>Lycium depressum</i> Stocks. 1261	Ph	خواب آور	خوردنی	NER-N	میوه
۲۳۶	Solanaceae	کاکج	گیلاس زمستانی	<i>Withania somnifera</i> (L.) Dumal. 1270	Ph	تقویت اعصاب	جوشانده	NER-N	اندامهای هوایی
۲۳۷	Salicaceae	بیدمشک	بیدمشک	<i>Salix aegyptica</i> L. 605	Ph	ملین، دردهای گوارشی، ضد اسهال، رفع دردهای قاعدگی	عرق	GAS-D, GAS-D, GAS-D, GYN-X	گل، دزین
۲۳۸	Scrophulariaceae	مخلصه	گل میمون قفقازی	<i>Scrophularia scopoli</i> Hoppe ex Pers. 842	Ch	ضد درد، دیسک کمر، ناراحتیهای ریوی	ضماد	NER-N, OTH-A, RES-R	میوه، ساقه، های جوان
۲۳۹	Thymelaeaceae	ترویت	دافنه	<i>Daphne oleoides</i> Schreb. 705	Ph	دود دادن مشک، انعطاف پذیری و ضخامت پوست، رنگ نغ فرش محلی	جوشانده، دود	۰، ۰، ۰	شاخ و برگ
۲۴۰	Thymelaeaceae	ترویت	تربیت	<i>Daphne mucronata</i> Royale 704	Ph	مسهل، رفع یبوست	مصرف خوراکی	GAS-D, GAS-D	میوه
۲۴۱	Thymelaeaceae	ترویت	تربیت	<i>Daphne stajffi</i> Bomm. & Keisslere. 706	Ph	آغز آبر، آرتروز	جوشانده، ضماد	RES-R, SKE-L	برگ
۲۴۲	Urticaceae	سوزناکو	گزنه	<i>Urtica dioica</i> L. 320	Th	سنگ کلیه، دیابت	جوشانده، دمشوش	RES-R, SKE-L	میوه
۲۴۳	Urticaceae	سوزناکو	گزنه	<i>Urtica urina</i> L. 321	Th	تپیر، دردهای معده	عرق	URO-U, MET-T	گل و برگ
۲۴۴	Vitaceae	انگور	انگور	<i>Vitis vinifera</i> L. 390	Ph	آرامبخش، ضدانگل، تقویت حافظه	عرق	OTH-A, GAS-D, NER-N, GAS-D	اندام های هوایی
							مصرف خوراکی	NER-N	میوه

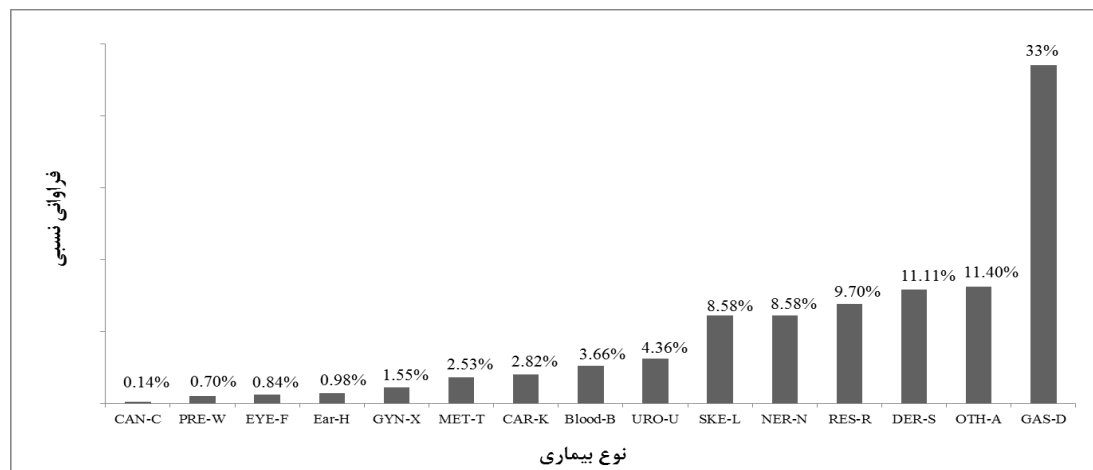
ردیف	خانواده	نام گیاه	اندام مورد استفاده	اثرات دارویی	روش‌های استخراج	پارامترهای استخراج	شیرین کردن شیر انگور		پوست ساقه
							قند خون	میلین	
۲۴۵	Violaceae	بنفشه معطر <i>Viola odorata</i> L. 1370	گل بنفشه	بنفشه معطر	Ge			MET-T	میوه
۲۴۶	Verbenaceae	شاه‌پسند <i>Verbena officinalis</i> L. 1380	شاه‌پسند	شاه‌پسند	He			GAS-D	برگ و گل
۲۴۷	Xanthorrhoeaceae	سریش <i>Eremurus persicus</i> (Jaub. & Spach) Boiss. 1511	سریش	سریش	Ge		طبم دهنده غذا، طبم اعصاب	OTH-A, NER-N	اندام‌های هوایی
۲۴۸	Zygophyllaceae	خارخسک <i>Tribulus terrestris</i> L. 1555	خارخسک	خارخسک	Th		طبم دهنده غذا، طبم خشک سنگ کلیه	% GAS-D	گل، برگ
۲۴۹	Zygophyllaceae	اسفند رومی <i>Fagonia bruguierii</i> DC. 1550	علف خارو	اسفند رومی	He		اشتها آور، ضد انگل، ضد نفخ	OTH-A, GAS-D, GAS-D	اندام‌های هوایی
۲۵۰	Zygophyllaceae	قیح <i>Zygophyllum fabago</i> L. 1561	عقیق	قیح	Ch		شیرافزا، ضد تهوع، معده درد، ضد انگل	PRE-W, GAS-D, GAS-D, GAS-D	بذر
۲۵۱	Zygophyllaceae	عقیق <i>Zygophyllum eurycyterum</i> Boiss. & Buhse. 1560	عقیق	عقیق	Ch		شیرافزا، ضد تهوع، معده درد، ضد انگل	PRE-W, GAS-D, GAS-D, GAS-D	بذر

جدول ۵: دسته‌بندی گیاهان دارویی پرمصرف منطقه جنوب کرمان

نام گیاه	تحقیق حاضر		سایر استفاده‌های اتنوبوتانیکی گزارش شده	فعالیت‌های بیولوژیک گزارش شده
	اندام مورد استفاده	بیماری مورد درمان		
<i>Rhazyastricta</i>	برگ، شاخ و برگ	مار و عقرب‌گزیدگی، بهبود ضخم، دردهای عضلانی و عصبی، دیابت	دیابت، آرتروز، سرطان، تب، گلودرد، التهابات ماهیچه-ای، حشره‌گزیدگی (Marwat et al., 2010; Khan, 2007; Adam, 1998)	دیابت (Kazeem et al., 2016; Padhy et al., 2013); ضد سرطان (Vadlapudi et al., 2006)
<i>Calotropis procera</i>	برگ	اگرما، عقرب‌گزیدگی، گوش درد، دندان‌درد، دیابت	مسکن، آنتی‌اکسیدانت، التهابات ماهیچه‌ای، دیابت، آرتروز، سرطان (Meena et al., 2010)	ضدمیکروبی، حشره‌کشی، ضدسرطان، ضدالتهابی، دیابت، هضم غذا، اسهال (Meena et al., 2010)
<i>Glycyrrhiza glabra</i>	ریشه	زخم معده، آفت دهان و گلو، خلط-آور	آسم، گرفتگی صدا، ضدسرکه، بیماری‌های ریوی (Sil et al., 2016)	آنتی‌اکسیدانت، 2016 (Sil et al.); ضدویروس ضدمیکروب، التهابات ماهیچه‌ای، تقویت سیستم ایمنی بدن (Parvaiz et al., 2014)
<i>Artemisia persica</i>	سرخساده‌های گلدار	تب، عفونت معده، معده‌درد	ضدسرکه، تب، سردرد، گوش درد، مالاریا، رفلکس معده (Rasooli et al., 2003)	ضدمیکروب (Mirjalili et al., 2006)
<i>Berberis integerrima</i>	ریشه، میوه، برگ	دیابت، انگل دام، کاهش غلظت خون، دردهای عضلانی، دیابتی سستی، ملین، ترک اعتیاد	تب، برقان، روماتیسم، نفخ، تنظیم قاعدگی زنان، سنگ کلیه، بیماری‌های چشم (Srivastava et al., 2015)	دیابت (Majd et al., 2013); سرطان (Ashraf et al., 2008)
<i>Nepeta cataria</i>	برگ	سیاه‌سرفه، تب، معده‌درد، اسهال، نفخ معده	آرامبخش، بروشیت مزمن، ضداسپاسم، سرماخوردگی، التیام ضخم (Suschke et al., 2007)	سمیت سلولی، آنتی‌باکتریال (Suschke et al., 2007)
<i>Thymus fedtschenkoi</i>	برگ و گل	مقوی معده، سرماخوردگی، آنتی-باکتریال، خلط‌آور	مقوی بدن، هضم غذا، ضدنفخ، خلط‌آور، سرماخوردگی (Chelichnla, 2018)	آنتی‌باکتریال، ضد قارچ، ضد انگل، آنتی‌اکسیدانت (Sefidkon et al., 2002)
<i>Zataria multiflora</i>	سرخساده‌های گلدار	ضدسرکه، خلط‌آور، سرماخوردگی	ضدویروس، ضد قارچ، مسکن، التهابات ماهیچه‌ای، آنتی-اکسیدانت، آنتی‌باکتریال (Sajed et al., 2013)، ادویه	سیتوتوکسیک (Dezak et al., 2016)

<i>Dracocephalum polychaetum</i>	برگ و سرشاخه- های گلدار	روماتیسم، معده درد، دندان درد، سردرد، آرمیخس، اسهال، مسمومیت	(Mahboubi et al., 2010)	مسکن، آنتی باکتریال، آنتی اکسیدانت ( Khodami et al., 2011)
<i>Rydingia persica</i>	گل، برگ	بیماری های کبدی، ترک اعتیاد، دردهای مفصلی و استخوانی، مقوی بدن	افزودنی غذا، ضد التهاب، روماتیسم، ضد اسپاسم، آرتروز، ضد دیابت، بیماری های گوارشی، سردرد، آرمیخس، تنظیم فشار خون، ترک اعتیاد ( Sadeghi et al., 2014; Yassa et al., 2005)	ضددیابت، ضدمیکروب، آنتی اکسیدانت، التهابات ماهیچه- ای (Toori et al., 2015)
<i>Laninae acanthodes</i>	اندام های هوایی	ضدانگل	-	دیابت (Moghadam et al., 2015)، سمیت سلولی (Rezaei et al., 2016)
<i>Cionura erecta</i>	برگ		-	دفع حشره کش (Mozaffari et al., 2014)
<i>Tecomella undulate</i>	پوست ساقه	بیماری های پوستی، آگرا، دیابت، مشکلات ادراری	Dhir (et al., 2012)	ایدرز (Dhir et al., 2012)

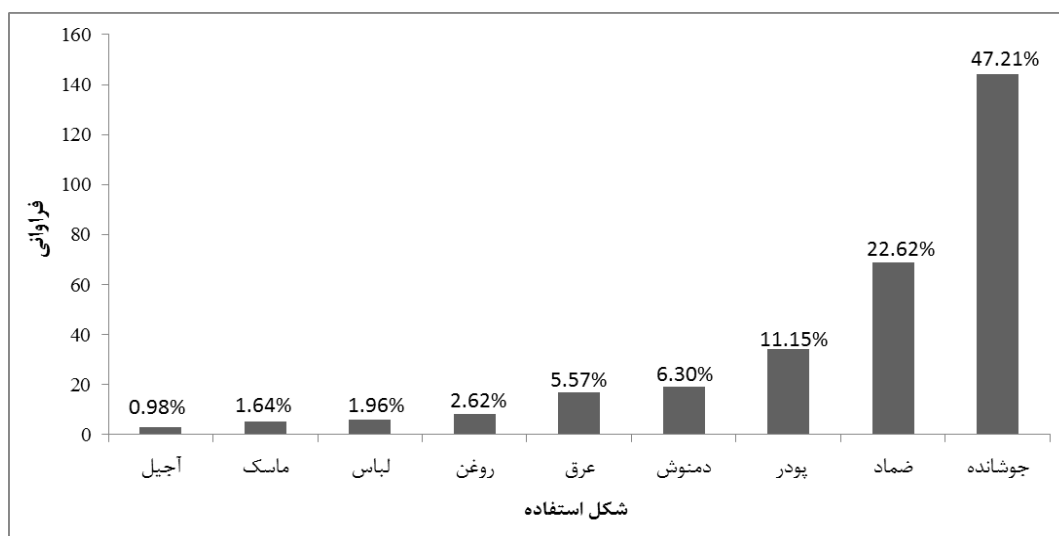




شکل ۲: فراوانی بیماری‌های مورد درمان با استفاده از گیاهان دارویی در منطقه جنوب کرمان

گیاهان دارویی منطقه با این روش مورد استفاده مردم قرار می‌گرفت. همچنین رتبه بعدی مربوط به استفاده به صورت ضماد با حدود ۲۳ درصد بود (شکل ۳).

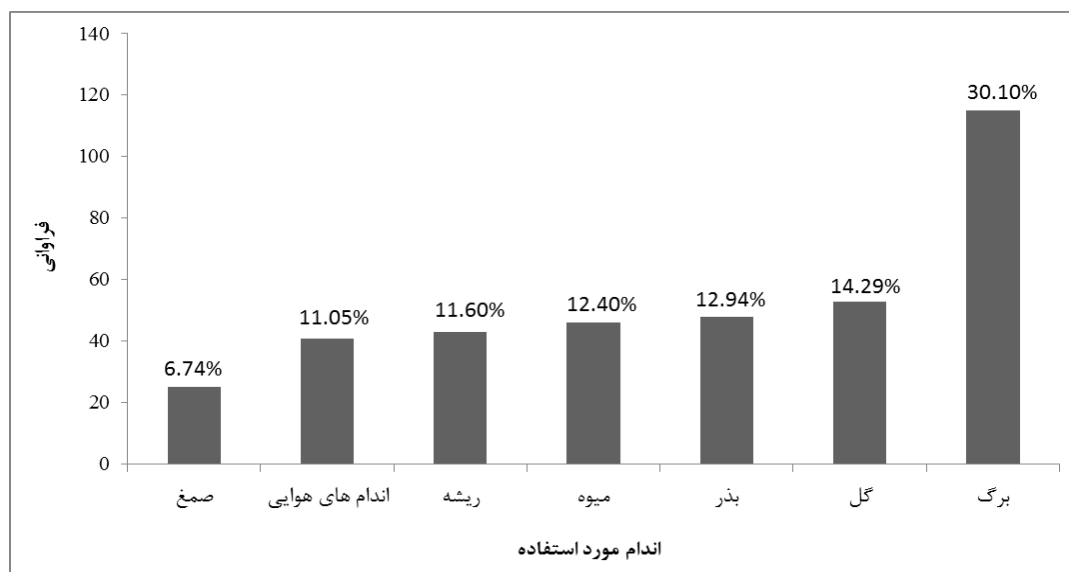
شکل استفاده گیاهان برای درمان بیماری‌ها: از لحاظ شکل یا روش استفاده از گیاهان دارویی در منطقه جنوب کرمان، بیشترین فراوانی مربوط به فرم جوشانده بود. بدین صورت که بیش از ۴۷ درصد



شکل ۳: فراوانی شکل استفاده از گیاهان دارویی در منطقه جنوب کرمان در درمان بیماری‌ها

میوه، اندام‌های هوایی و صمغ به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار داشتند (شکل ۴).

اندام گیاهی مورد استفاده دارویی: بر اساس نتایج تحقیق حاضر، بیشترین فراوانی اندام مورد استفاده مربوط به برگ با بیش از ۳۰ درصد بود و گل، بذر،



شکل ۴: فراوانی اندام مورد استفاده گیاهان دارویی در منطقه جنوب کرمان در درمان بیماری‌ها

#### بحث

با ۱۰۵ گونه (Ramazani and Parishani, 2008) در زمینه گیاهان دارویی از غنای گونه‌ای بالاتری برخوردار می‌باشد. بر اساس این یافته‌ها، خانواده‌های Asteraceae (۱۱/۷۴ درصد؛ ۳۰ گونه)، Apiaceae و Fabaceae (۱۰/۲۰ درصد؛ ۲۶ گونه) و Lamiaceae (۹ درصد؛ ۲۳ گونه) بیشترین فراوانی کاربردهای دارویی را به خود اختصاص دادند. همچنین یافته‌ها حاکی از این بود که حدود ۹۵ درصد گونه‌های گیاهی که بعنوان گیاه دارویی توسط مردم این منطقه معرفی شدند، خودرو و حدود ۵ درصد اهلی بودند. گزارش‌های پیشین در این منطقه (Sadat-Hosseinia et al., 2017; Bibak and Moghbeli, 2017) نیز نتایج حاضر را تأیید می‌کند.

بیشترین فراوانی استفاده از گیاهان دارویی منطقه جنوب کرمان مربوط به درمان بیماری‌های گوارشی بود. به‌طوریکه این گروه از بیماری‌های به‌تنهایی حدود ۳۳ درصد استفاده از گیاهان دارویی منطقه را به خود اختصاص دادند. این یافته‌ها مؤید دانش سنتی غنی مردم این منطقه در زمینه گیاهان مؤثر در درمان بیماری‌های گوارشی می‌باشد. یکی از فواید این گونه

جنوب کرمان منطقه‌ای با تاریخ کهن، اقلیمی متنوع و پوشش گیاهی غنی می‌باشد. بدیهی است که این پتانسیل خدادادی می‌تواند در زمینه‌های مختلف از جمله گیاهان دارویی و فراورده‌های آن مفید واقع شده و موجب رونق تولید و اشتغال منطقه گردد. تاکنون مطالعه جامعی در زمینه گیاهان دارویی جنوب کرمان گزارش نشده است. به‌طوری‌که سادات حسینی و همکاران (Sadat-Hosseinia et al., 2017)، ۱۱۵ گیاه دارویی در جنوب استان کرمان را گزارش کردند. همچنین بی‌باک و مقبلی (Bibak and Moghbeli, 2017)، در تحقیقی ۱۴۷ گیاه دارویی در شهرستان جیرفت را شناسایی و ثبت کردند. اما در تفاوتی آشکار در تحقیق حاضر ۲۵۱ گونه گیاهی با خاصیت دارویی مربوط به ۶۳ خانواده گیاهی در جنوب کرمان شناسایی و ثبت شد. بنابراین یافته‌ها حاکی از این است که منطقه جنوب کرمان با ۲۵۱ گونه گیاهی دارویی در مقایسه سایر مناطق استان کرمان (جوپار ۶۵ گونه (Sharifi et al., 2014)، بافت با ۹۵ گونه دارویی (Mehrabani et al., 2012)؛ میمند

شهرستان جیرفت انجام دادند، نتایج آنها حاکی از رتبه بالای استفاده گیاهان دارویی در درمان بیماری‌های پوستی بود و دلیل آن را شدت و مدت زمان بالای تششعات خورشیدی عنوان کردند. اما علاوه بر دلایل مذکور، بازیدهای میدانی و مصاحبه با افراد آگاه محلی و عطاران منطقه عوامل محیطی دیگری، از جمله باد و طوفان‌های حاوی ذرات خاک مخصوصاً در برخی از مناطق از جمله رودبار جنوب و قلعه گنج می‌توانند نقش مؤثری در فراوانی بیماری‌های پوستی منطقه داشته باشند. گیاهان خانواده خرزهره بیشترین استفاده را در درمان بیماری‌های پوستی منطقه جنوب کرمان داشتند. بطوریکه *Rhazya stricta* در دانش سنتی مردم جنوب کرمان در درمان زخم‌های جلدی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. در همین زمینه نتایج تحقیقات صورت گرفته حاکی از این است که عصاره آبی این گیاه تأثیر مناسبی در ترمیم زخم‌های باز پوستی موش سفید بزرگ آزمایشگاهی دارد (Khaksari et al., 2000). سایر گیاهان خانواده خرزهره از قبیل استبرق (*Calotropic procera*) و لباشیر (*Pergularia tomentosa*) نیز در این منطقه بطور گسترده در درمان بیماری‌های پوستی بویژه آگزما استفاده داشتند. در شمال آفریقا و کشورهای عربی حوزه خلیج فارس نیز از این گیاهان به صورت سنتی در درمان بیماری‌های پوستی استفاده می‌شود (Hamed et al., 2006). عمده ترکیبات ماده مؤثره گیاهان خانواده خرزهره را گلیکوزیدهای قلبی از نوع کاردنولیدگلیکوزیدها شامل می‌شوند و این ترکیبات دارای اثر سمیت سلولی قوی می‌باشند (Hosseini et al., 2019). بنابراین شاید دلیل احتمالی استفاده از شیرابه گیاهانی چون استبرق و لباشیر برای درمان بیماری‌های پوستی در جنوب کرمان، همین اثر سمیت قوی آنها باشد چراکه بر اساس بازیدهای میدانی و مصاحبه با افراد آگاه محلی، استفاده از

تحقیقات این است که به شناخت بهتر بیماری‌های غالب موجود در بین مردم یک منطقه کمک می‌کند (Panmei et al., 2019). این بخش از نتایج نیز با سایر گزارش‌های صورت گرفته در زمینه گیاهان دارویی منطقه (Bibak and Sadat-Hosseini et al., 2017; Moghbeli, 2017; Sharifi et al., 2014) مشابهت دارد. در طب سنتی ایرانی از جمله قانون نیز توجه ویژه‌ای به درمان بیماری‌های گوارشی با استفاده از گیاهان دارویی شده است (Naseri et al., 2016; Derakhshan et al., 2019). بنه (*Pistacia atlantica*) از جمله گیاهانی بود که در منطقه جنوب کرمان بیشترین استفاده را در درمان بیماری‌های گوارشی به خود اختصاص داد. سایر گزارش‌های اتنوبوتانیکی نیز مؤید یافته‌های حاضر است. بطوریکه محجوب و همکاران (Mahjoub et al., 2018) گزارش کردند که اندام‌های مختلف این گیاه بطور سنتی در درمان سوءهاضمه، انگل دستگاه گوارش، یبوست، نفخ، تهوع، استفراغ و کولیک روده مورد استفاده قرار می‌گیرند. همچنین نتایج تحقیق بر روی مدل حیوانی حاکی از اثر مناسب ماده مؤثره گیاه بنه بر روی کولیک و التهاب روده است و ترکیبات توکوفرولی و استروئیدی ماده مؤثره آن، دلیل احتمالی این اثر عنوان شده‌اند (Tanideh et al., 2014; Shimizu et al., 2001). از لحاظ فیتوشیمیایی این گیاه حاوی ترکیبات فیتوشیمیایی متنوعی شامل روغن‌های فرار (منوترپن و سزکویی‌ترپن اکسیژن‌دار)، ترپنوئیدی، فنلی و فلاونوئیدی (فنولیک اسیدی، فلاونولی و فلاونونی)، اسیدهای چرب، توکوفرول‌ها و استروئیدها می‌باشد (Tehrani et al., 2013).

بیماری‌های پوستی دومین فراوانی استفاده از گیاهان دارویی منطقه جنوب کرمان را به خود اختصاص دادند. در مطالعه‌ای که سادات‌حسینی و همکاران (Sadat-Hosseini et al., 2017) نیز در

وضعیت نامناسب شرایط رویشگاهی این گیاه به دلیل برداشت بی‌رویه آن است. عامل دیگری که مزید بر علت بحرانی شدن شرایط این گیاه شده است، پراکنش محدود و لکه‌ای این گیاه در چند نقطه کوچک (دره‌تنگ دلفارد و نراب) می‌باشد. درزمینهٔ ترکیبات فیتوشیمیایی و فعالیت بیولوژیکی کندورانگو تحقیقات چندانی صورت نگرفته است. بر اساس محدود گزارش‌های صورت گرفته، ۱۹ ترکیب اسانسی در ماده مؤثره کندورانگو شناسایی شده است و یافته‌ها حاکی از این است که عصاره آن فعالیت ضد حشرگی مناسبی دارد (Mozaffari et al., 2014).

از لحاظ شکل یا روش استفاده از گیاهان دارویی در منطقه جنوب کرمان، جوشانده‌های گیاهی فرم رایج مورداستفاده بود. بطوریکه بیش از ۴۷ درصد گیاهان دارویی منطقه با این روش مورداستفاده مردم قرار می‌گرفت. همچنین استفاده به شکل ضماد رتبه بعدی را به خود اختصاص داد. بیشترین فراوانی اندام مورداستفاده مربوط به برگ با بیش از ۳۰ درصد بود و گل، بذر، میوه، اندام‌های هوایی و صمغ در رتبه‌های بعدی قرار داشتند. در این زمینه، تحقیقات اتنوبوتانیکی مختلف در داخل و خارج از کشور نیز به نتایج مشابهی دست یافته‌اند (Sadat- Panmei et al., 2019; Hosseini et al., 2017; Gumisiriza et al., 2019; Al-Fatimi, 2019).

**گیاهان دارویی پرمصرف منطقه جنوب کرمان:** انار شیطان (*Tecomella undulata*) بعنوان یکی از گیاهان دارویی با ارزش جنوب کرمان، دارای کاربردهای مختلفی (ازجمله: درمان بیماری‌های پوستی، قند خون و...) می‌باشد. این گیاه توسط بهره‌برداران از منابع طبیعی در بخش اسفندقه به میزان گسترده‌تری استفاده می‌گردد. براساس گزارش‌های صورت گرفته، عصاره انار شیطان فعالیت‌های بیولوژیکی مختلفی از جمله ضدویروسی (ایدز: HIV)، ضدباکتریایی،

شیرابه این گیاهان باعث نابودی بافت بیمار پوستی می‌شود. از طرفی، مردم محلی این منطقه معتقدند که فقط استفاده موضعی گیاهان مذکور جایز است و مثلاً در صورت ورود شیرابه آنها به چشم موجب آسیب جدی به بافت‌های آن و نابینایی می‌گردد.

سومین رتبه فراوانی بیماری‌ها مربوط به بیماری‌های تنفسی بود. در این زمینه نیز، گرد و غبار و باد و طوفانها می‌توانند نقش مهمی در فراوانی بالای این بیماری‌ها در منطقه داشته باشند. همچنین نوع شغل مردم این منطقه که غالباً کشاورزی و دامداری است و به دلیل خشکسالی، با گرد و غبار بیشتری در فعالیت روزانه سر و کار دارند و این می‌تواند در گستردگی وقوع بیماری‌های تنفسی منطقه مؤثر باشد. آویشن کوهی و آویشن شیرازی بیشترین گزارش کاربرد در درمان بیماری‌های تنفسی در این منطقه را به خود اختصاص دادند. سایر گزارش‌های اتنوبوتانیکی نیز مؤید یافته‌های تحقیق حاضر است (Sajed et al., 2013; Ghelichnla, 2018). از لحاظ فیتوشیمیایی نیز آویشن گیاهی معطر است و بخش عمده ماده مؤثره آن مربوط به تیمول و کارواکرول است (Tohidi et al., 2017). نتایج حاصل از کارآزمایی‌های بالینی مختلف نیز حاکی از اثر مفید آویشن بر بیماری‌های تنفسی از جمله سرفه است (Kemmerich et al., 2006; Kemmerich, 2007).

همچنین این گیاه بر اساس تکنگاره کمیسیون دارویی آلمان دارای وضعیت مثبت درمانی و در تکنگاره کمیسیون متخصصین گیاهان دارویی اروپا و سازمان بهداشت جهانی حائز رتبه نخست درمانی است (Heinrich, 2004).

کندورانگو (*Cionuraerecta*)، نیز یکی از گیاهان دارویی است که توسط مردم جیرفت بویژه منطقه نراب به میزان زیاد بعنوان خلط‌آور و درمان گلودرد مورداستفاده قرار می‌گیرد اما بازدیدهای میدانی بیانگر

در منطقه ساردوئیه درمنه کوهی و درمنه ایرانی گیاهان رایج در درمان بیماری‌ها بویژه اختلالات دستگاه گوارش بودند. در اسفندقه و متاع آویشن کوهی و شیرازی و بومادران بیشترین گزارش کاربرد را به خود اختصاص دادند. در منطقه کهنوج شامل: کهنوج، فاریاب، قلعه گنج، رودبار و منوجان، *Rhazya stricta*، *Calotropis Procera*، *Rydingia persica* بیشترین کاربرد داورویی سنتی را داشتند. در این مناطق، غالباً در التیام ضخیم و تسکین درد به صورت ضماد استفاده می‌گردد. فعالیت‌های بیولوژیک گزارش شده از این گیاه شامل تسکین‌هنده دردهای عصبی، سیتوتوکسیکی، ضد میکروبی، ضد قارچی، آنتی‌اکسیدانی و حشره‌کشی می‌باشد و آلکالوئیدها ترکیبات غالب ماده مؤثره آن هستند (Marwat et al., 2012). بنابراین می‌توان دلیل احتمالی فعالیت ضد دردی آن را به ترکیبات آلکالوئیدی نسبت دارد. همچنین لباشیر (*Pergularia tomentosa*) یکی از گیاهان پرمصرف در جنوب کرمان و بویژه عشایر این منطقه است. بطوریکه عصاره آبی آن را با مقداری نمک مخلوط کرده و جهت مو زدایی از پوست دام کشتار شده استفاده می‌کنند. بخش عمده ماده مؤثره آن را کاردنولید گلیکوزیدهایی از قبیل گالاکینوزید و کالاتروپین و مشتقات آنها تشکیل داده‌اند و تحت تأثیر این ترکیبات، دارای خاصیت ضد توموری قوی است (Hosseini et al., 2019). عامل مو زدایی عصاره این گیاه احتمالاً کاردنولید گلیکوزیدها می‌باشند (Hosseini, 2018). اما بر اساس گزارش‌های صورت گرفته، لباشیر گیاهی نادر و در خطر می‌باشد و دلیل آن ریشه کنی بیش از توسط مردم بومی منطقه است (Hosseini et al., 2018). همچنین گیاهانی از قبیل پونه، نعناع، آویشن، کلپوره (مریم‌نخودی) و حنا در همه مناطق استفاده تقریباً مشترک و رایجی داشتند. در

ضدمیکروبی، تسکین درد، محافظت‌کننده و مقوی بافت کبدی و تقویت سیستم ایمنی را از خود نشان داده است (Dhir et al., 2012). اما به‌رغم خواص و کاربردهایی که ذکر شد، انار شیطان در زمره گیاهان در معرض خطر لیست IUCN قرار دارد (Goyal et al., 2010). بنابراین توجه به حفاظت ژنتیکی این گیاه بایستی از جمله اولویت‌های مدیریت پوشش گیاهی این منطقه باشد.

در جبال‌بارز جنوبی، زرشک (*Berberis integerrima*) گیاهی بود که بیشترین گزارش کاربرد را به خود اختصاص داد و غالباً بعنوان ضد دیابت کاربرد دارد. ترکیبات آلکالوئیدی و فلاونوئیدی بخش عمده ماده مؤثره آن را تشکیل می‌دهند (Alemardan et al., 2013) و خاصیت آنتی‌دیابتی زرشک می‌تواند مربوط به فعالیت آنتی‌اکسیدانی ترکیبات فلاونوئیدی آن باشد. تحقیقات انجام شده نیز مؤید اثر ضد دیابتی مناسب گیاه زرشک است (Sharif et al., 2016).

در جبال‌بارز شمالی، بادرنجبویه کرمانی (*Dracocephalum polychaetum*) بیشترین استفاده را برای اهداف درمانی داشت. بطوریکه از آن بعنوان درمان همه بیماری‌ها از جمله درمان دیابت یاد می‌کنند. اما این گیاه میدان اکولوژیک محدودی دارد و فقط در ارتفاعات برف‌گیر منطقه جنوب کرمان رویش دارد. بررسی‌های میدانی و مصاحبه با افراد بومی نشان می‌دهد که این گیاه در منطقه جنوب کرمان در معرض خطر نابودی قرار دارد و دلیل آن استفاده بی‌رویه توسط مردم به دلیل کاربردهای درمانی مختلف آن است. ترکیبات فیتوشیمیایی شناخته شده آن فلاونوئیدها (از جمله آپیزنین و لوتسولین) هستند (Rajabi et al., 2012) و گزارش‌ها حاکی از اثر آنتی-اکسیدانی و آنتی‌دیابتی مناسب این گیاه است (Pouraboli et al., 2016).

جدول ۴ فهرست گونه‌های گیاهی دارای فراوانی بالای استفاده ارائه شده است.

#### نتیجه‌گیری نهایی

بطور کلی بر اساس یافته‌های این تحقیق، جنوب کرمان منطقه‌ای است که فرهنگ و تاریخ کهن و اقلیم متنوعی دارد و مجموعه این عوامل جلوه خاصی از تنوع پوشش گیاهی در این منطقه را فراهم آورده است. بطوریکه بر اساس یافته‌های تحقیق حاضر، بیش از ۱۰ درصد از کل گیاهان دارویی ایران را می‌توان در این منطقه مشاهده کرد و این میزان از گیاهان دارویی برای منطقه کوچکی در جنوب کشور عدد قابل توجهی است. به عبارت دیگر ۲۵۱ گونه گیاهی دارویی متعلق به ۶۳ خانواده گیاهی در این منطقه شناسایی شد و ۱۰۳ گونه آن اولین بار است که در این منطقه گزارش می‌شود. بیشترین استفاده گیاهان برای درمان بیماری‌های گوارشی و پوستی بود که می‌تواند به تنوع پایین رژیم غذایی بهره‌برداران از

منابع طبیعی و شرایط آب و هوایی منطقه مرتبط باشد. گونه‌های *Rhazya stricta*؛ *Calotropis procera*؛ *Berberis*؛ *Zataria multiflora*؛ *Artemisia* spp.؛ *Glycyrrhiza*؛ *Cionura erecta*؛ *integerrima*؛ *glabra* و *Rydingia persica* از جمله گیاهان پرمصرف برای مقاصد درمانی در منطقه جنوب کرمان بودند. برخی از گیاهان پرکاربرد در این منطقه از قبیل انار شیطان، کندورانگو، لباشیر و بادرنجبویه کرمانی از لحاظ اکولوژیکی وضعیت مناسبی ندارند و پیشنهاد می‌شود اقدامات مدیریتی مقتضی جهت حفاظت و احیاء آنها در ترکیب پوشش گیاهی منطقه صورت گیرد.

#### تشکر و قدردانی

این پروژه در قالب طرح پژوهشی به شماره ۶- ۹۷ - ۳۸۱۸ و با بهره‌مندی از اعتبارات پژوهشی دانشگاه جیرفت به انجام رسیده است.

#### References

1. Aderounmua, A.O., Omonisib, A.E., Akingbasotec, J.A., Makanjuolad, M., Bejide, R., Orafidiya, L.O. and Adelusolae, K.A. 2013. Wound-healing and potential anti-keloidal properties of the latex of *Calotropis procera* (Aiton) Asclepiadaceae in rabbits. African Journal of Traditional, Complementary and Alternative Medicines, 10(3): 574-579.
2. Ahmad, M., Zafar, M., Shahzadi, N., Yaseen, G., Murphey, T. M. and Sultana, S. 2017. Ethnobotanical importance of medicinal plants traded in Herbal markets of Rawalpindi-Pakistan. Journal of Herbal Medicine, 11: 78-89.
3. Alemardan, A., Rezaei, M., Mohammadi, S. and Asadi, W. 2013. Cultivation of Iranian seedless barberry (*Berberis integerrima* 'Bidaneh'): A medicinal shrub. Industrial Crops and Products, 50: 276-287.
4. Ashraf, H., Heidari, R., Nejati, V. and Ilkhanipoor, M. 2013. Aqueous extract of *Berberis integerrima* root improves renal dysfunction in streptozotocin induced diabetic rats. Avicenna Journal of Phytomedicine, 3: 82-90.
5. Azadbakht, M. and Hosseini, M. 2016. The need to standardize the extract of medicinal plants in research and how to do it. Razi Journal of Medical Science, 23(152): 9-17.
6. Adam, SEI.1998. Toxicity of *Rhazya stricta* to sheep. Veterinary and human toxicology, 40: 68-69.
7. Al-Fatimi, M. 2019. Ethnobotanical survey of medicinal plants in central Abyangovernorate, Yemen. Journal of ethnopharmacology, 241: <https://doi.org/10.1016/j.jep.2019.111973>
8. Ahmadpur, A. and Mirsardoo, F. 2008. *Citrus* in Jiroft and Kohnuj area, educational media management-coordination of agricultural promotion, 34-78.

9. Assadi, M., Khatamsaz, M., Masomi, A.A. and Babakhanloo P. 2005. Flor of Iran. Research Institute of Forests and Rangelands press. Iran, 3-51.
10. Bibak, H. and Moghbeli, F. 2017. Collection, identification and use of traditional and indigenous medicinal plants in Jiroft city. Journal of Medicinal plants, 16(4): 116-140.
11. Choedon, T., Mathan, G., Arya, S., Kumar, V. L. and Kumar, V. 2006. Anticancer and cytotoxic properties of the latex of *Calotropis procera* in a transgenic mouse model of hepatocellular carcinoma. World Journal of Gastroenterology, 12(16): 2517.
12. Dezak, S., Mahmoudvand, H. and Sharififar, H. 2016. Chemical composition along with anti-leishmanial and cytotoxic activity of *Zataria multiflora*. Pharmaceutical Biology, 5: 752-758.
13. Derakhshan, A.R., Yousefi, M., Dehghan, S., Zargaran, A. and Khodadoost, M. 2019. Digestion process and causes of indigestion based on Avicenna's view and modern medicine. Traditional Medicine Research, 4: 140-147.
14. Dhir, R. and Shekhawat, G.S. 2012. Critical review on *Tecomella undulata*: a medicinally potent endangered plant species of Indian desert. International Journal of Current Research, 4: 36-44.
15. Davis, P.H. 1988. Flora of Turkey. Edinburgh University Press, Turkey, 1-10.
16. Ghahreman, A. 1997. Colorful flora of Iran. Research Institute of Forests and Rangelands, Tehran, 1-26.
17. Goyal, R., Sharma, P.L. and Singh, M. 2010. Pharmacological potential of *Tecomella undulata* in acute and chronic inflammation in rats. International Journal of Pharmaceutical Science Research, 1: 108-114.
18. Ghelichnla, H. 2018. Essential oil composition of thymus fedtschevkol ronniger at different growing altitudes in Mazandaran, Iran. Cercetari agronomice in Moldova, 2(174): 75-83.
19. Hamed, A., Alberto, M., Balestrieri, A., Mahalel, I., Springuel, W., Oleszek, C., Pizza, C. and Piacente, S. 2006. Cardenolide glycosides from *pergularia tomentosa* and Their Proapoptotic Activity in Kaposi's Sarcoma Cells. Journal of Natural Product, 69: 1319-1322.
20. Heinrich, M., Lardos, A., Leonti, M., Weckerle, C. and Willcox, M. 2018. Best practice in research: consensus statement on ethnopharmacological field studies-Con SEFS. Journal of ethnopharmacology, 211: 329-339.
21. Hosseini, S.H., Azarnivand, H., Ayyari, M., Zare Chahooki, M.A., Erfanzadeh, R., Piacente, S. and Kheirandish, R. 2018. Modeling potential habitats for *Pergularia tomentosa* using maximum entropy model and effect of environmental variables on its quantitative characteristics in arid rangelands, southeastern Iran. Journal of Ecology and Environment, 1-13.
22. Hosseini, S.H., Masullo, M., Cerulli, A., Martucciello, S., Ayyari, M., Pizza, C. and Piacente, S. 2019. Antiproliferative cardenolides from the aerial parts of *pergularia tomentosa*. Journal of natural products, 82: 74-79.
23. Ishtiaq, M., Mahmood, A. and Maqbool, M. 2015. Indigenous knowledge of medicinal plants from Sudhanoti district (AJK), Pakistan Journal of Ethnopharmacology, 168: 201-207.
24. Khaksari, M., Rezvani, M.E., Sajadi, S.M. and Soleymani, A. 2000. Investigating the effect of topical consumption of *Rhazya stricta* aqueous extract on skin repair of laboratory white rats. Journal of Koomesh, 1(3): 1-10.
25. Kemmerich, B., Eberhardt, R. and Stammer, H. 2006. Efficacy and tolerability of a fluid extract combination of thyme herb and ivy leaves and matched placebo in adults suffering from acute bronchitis with productive cough. A prospective, double-blind, placebo-controlled clinical trial. Arzneimittelforschung, 56(9): 652-60.
26. Kemmerich, B. 2007. Evaluation of efficacy and tolerability of a fixed combination of dry extracts of thyme herb and primrose root in adults suffering from acute bronchitis with productive cough. A prospective, double-blind, placebocontrolled multicentre clinical

- trial. *Arzneimittelforschung*, 57(9): 607-15.
27. Khodami, M., Abbasnejad, M., Sheibani, V., Mobasher, M., Mehrabani, M., Goodary, A. and Salari, S. 2011. Evaluation of the analgesic and anxiolytic effects of *Dracocephalum polychaetum*. *Physiology and Pharmacology*, 15 (2): 444-454.
  28. Khan, S. and Khan, GM. 2007. In Vitro antifungal activity of *Rhazya stricta* Decne. *Pakistan Journal of Pharmaceutical Science*, 20(4): 274-279.
  29. Kazeem, M.I., Mayaki, A.M., Ogungbe, B.F. and Ojekale, A.B. 2016. In-vitro studies on *calotropis procera* leaf extracts as inhibitors of key enzymes linked to diabetes mellitus. *Iranian journal of pharmaceutical research*, 15: 37-44.
  30. Kulkarni, K.M., Patil, L.S., Khanvilkar, V.V. and Kadam, V.J. 2014. Fingerprinting techniques in herbalstandardization. *IAJPR (Indo American Journal of Pharm Research)*, 4(2): 1050-62.
  31. Maassoumi, A. 2003. (Flora of Iran. *Papilionaceae Astragalus* I). Research Institute of Forests and Rangelands Press. Iran. No. 43.
  32. Marwat, S., Rehman, F., Usman, K.h., Shah, S., Anwar, N. and Ullah, I. 2012. A review of phytochemistry, bioactivities and ethno medicinal uses of *Rhazya stricta* Decsne (Apocynaceae). *African Journal of Microbiology Research*, 6(8): 1629-1641.
  33. Mahboubi, M. and Bidgoli, F. 2010. Antistaphylococcal activity of *Zataria multiflora* essential oil and its synergy with vancomycin. *Phytomedicine*, 17: 548-50.
  34. Majd, A., Mehrabian, S., Mostafai, H. and Rahmani, H. 2008. Antioxidant and anticancer effect of aqueous extract of *Berberis integerrima*. *Journal of Biological Science*, 1:31-38.
  35. Mahjoub, F., Rezayat, K.A., Yousefi, M., Mohebbi, M. and Salari, R. 2017. *Pistacia atlantica* Desf. A review of its traditional uses, phytochemicals and pharmacology. *Journal of Medicine and Life*, 11: 180-186.
  36. Mehrabani, M., Meymand, Z. and Myrtajaldyny, M. 2012. Collected and identified a selection of wild plants Baft city (Kerman province) and study their traditional uses. *Journal of Islamic and Iranian Traditional Medicine*, 4(3): 275-285.
  37. Meena, K., Ajay, K. and Uttam, S. 2010. A review on *Calotropis procera* Linn and its ethnobotany, phytochemical. pharmacological profile. *Drug Invention Today*, 2(2): 185-190.
  38. Mozaffari, E., Abai, M.R., Khanavi, M. and Vatandoost, H. 2014. Chemical composition, larvicidal and repellency properties of *Cionura erecta* (L.) Griseb. against malaria vector, *Anopheles stephensi* Liston (Diptera: Culicidae). *Journal of Arthropod-Borne Dis*, 8(2): 147-155.
  39. Mobayen, S. 1985. Flora of iran vascular plants. Tehran University Publications, Iran.
  40. Mozaffarian, V.A. 1996. Dictionary of Iranian plant names. Latin, English, Persian, Farhang Mo'aser. Iran, 190-191.
  41. Mirjalili, M., Bibi, F. and Meybody, A. 2006. Chemical composition of the essential oil from aerial parts, leaves, flowers and roots of *Artemisia persica* Boiss from Iran. *Essential Oil Research*, 18: 544-547.
  42. Moghadam, H., Rahbarian, R. and Sadoughi, S.D. 2015. The effect of aqueous extract of *Launaea acanthodes* (Boiss.) Kuntze on the serum levels of insulin and blood glucose and histomorphological changes of pancreas in diabetic rats. *Journal of Kashan University of Medical Sciences*, 19: 30-37.
  43. Naseri, M., Babaeian, M., Ghaffari, F., Kamalinejad, M., Feizi, A., Mazaheri, M., Mokaberinejad, R. and Adibi, P. 2016. Bloating: Avicenna's perspective and modern medicine. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 21: 154-159.
  44. Noori, M., Zolfegari, B. and Rezaee, J. 2016. Ethnobotanical and phytochemical studies of some Lamiaceae family members in Sarband. *Journal of Islamic and Iranian Traditional Medicine*, 7(4): 475-487.



45. Organization, W.H. 2002. WHO traditional medicine strategy 2002–2005. 2002. Geneva World Heal. Organ.
46. Okkes, I.M., Jamouille, M., Lamberts, H. and Bentzen, N. 2000. ICPC-2-E. The electronic version of ICPC-2. Differences with the printed version and the consequences. *Fam Pract*, 17: 101-106.
47. Panmei, R., Gajurel, P.R. and Singh, B. 2019. Ethnobotany of medicinal plants used by the Zeliangrong ethnic group of Manipur, northeast India. *Journal of Ethnopharmacology*, <https://doi.org/10.1016/j.jep.2019.02.009>.
48. Padhy, B., Srivastava, A. and Kumar, V. 2007. *Calotropis procera* latex affords protection against carbon tetrachloride induced hepatotoxicity in rats. *Journal of Ethnopharmacology*, 113: 498–502.
49. Parvaiz, M., Hussain, K. and Khalid, S. 2014. A review: Medicinal importance of *Glycyrrhiza glabra* L. (Fabaceae Family). *Global Journal of Pharmacology*, 8 (1): 08-13.
50. Pouraboli, I., Nazari, S., Sabet, N., Sharififar, F. and Jafari, M. 2016. Antidiabetic, antioxidant, and antilipid peroxidative activities of *Dracocephalum polychaetum* shoot extract in streptozotocin-induced diabetic rats: In vivo and in vitro studies. *Pharmaceutical biology*, 54: (2): 272-8.
51. Raza, M. 2006. A role for physicians in ethnopharmacology and drug discovery. *Journal of Ethnopharmacology*, 104: 297-301.
52. Rajabi, L., Shokrpur, M. and Heydari, 2012. M. *Dracocephalum polychaetum* an endemic plant with various medicinal properties, The 3rd National Conference on Agriculture and Food Sciences, Fasa Azad University.
53. Rechinger, K.H. 2005. *Flora Iranica*. Akademische Druck University Verlagasantalt Graz, Austria, 1-175.
54. Ramazani, R. and Parishani, M. 2008. Introduction of medicinal plants of Meimand historical region in Kerman province. *Journal of Agriculture Sciencea and Natural Resour*, 5: 157-165.
55. Rasooli, I., Rezaee, M.B., Moosavi, M.L. and Jaimand, K. 2003. Microbial sensitivity and chemical properties of the essential oil of *Artemisia Annuua*. *Journal of essential Oil Reserch*, 15: 59–62.
56. Sadeghi, Z., Akaberi, M. and Valizadeh J. 2014. *Otostegia persica* (Lamiaceae): A review on its ethnopharmacology, phytochemistry, and pharmacology. *Avicenna Journal of Phytomedical*, 4 (2): 79-88.
57. Sadat-Hosseinia, M., Farajpour, M., Boroomandd, N. and Solaimani, F. 2017. Ethnopharmacological studies of indigenous medicinal plants in the south of Kerman, Iran. *Journal of ethnopharmacology*, <https://doi.org/10.1016/j.jep.2017.02.006>.
58. Sereshta, H.R., Aldaghib, L.S., Cheshomi, H. and Gholamib, O. 2016. Phytochemical profile, antioxidant and cytotoxic activities of *Launaea acanthodes*; an Endemic Species of Iran. *International Journal of Advanced Biotechnology and Research*, 7: 185-192.
59. Suschkea, U., Sporera, F., Schneelee, J., Konrad, H.b. and Reichling, J. 2007. Antibacterial and cytotoxic activity of *Nepeta cataria* L., *N. cataria* var. *citriodora* (Beck.) Balb. And *Melissa officinalis* L. essential oils. *Natural Product Communications*, 2: 1-12.
60. Srivastava, S., Srivastava, M., Misra, A. and Pandey, G. 2015. A review on biological and chemical diversity in *Berberis* (Berberidaceae). *Excel Journal*, 14: 247-267.
61. Sharifi, F., Moharamkhani, MR., Moattar, F., Babakhanloo, P. and Khodami, M. 2014. Ethnobotanical Study of medicinal plant of Joopar Mountans of Kerman provinciae. *Journal of Kerman University of Medical Sciences*, 21(1): 37-51.
62. Sil, R. and Chakraborti, A.S. 2016. Oxidative inactivation of liver mitochondria in high fructose diet-induced metabolic syndrome in rats: effect of glycyrrhizin treatment. *Phytotherapy Research*, 30: 1503-1512.
63. Sefidkon, F. and Asgari, F. 2002. Essential oil composition of 5 *Thymus* species. *Research Institute of Forests and Rangelands. Iran. Medicinal Aromatic Plants Research*, 12: 29-51.
64. Sajed, H., Sahebkar, A. and Iranshahi, M. 2013. *Zataria multiflora* Boiss. (Shirazi

- thyme)- an ancient condiment with modern pharmaceutical uses. *Journal of Ethnopharmacology*, 145: 686-98.
65. Shimizu, T., Igarashi, J., Ohtuka, Y., Oguchi, S., Kaneko, K. and Yamashiro, Y. 2001. Effects of n-3 polyunsaturated fatty acids and vitamin E on colonic mucosal leukotriene generation, lipid peroxidation, and microcirculation in rats with experimental colitis. *Digestion*, 63: 49-54.
  66. Sureshkumar, J., Silambarasan, R. and Ayyanar, M. 2017. An ethnopharmacological analysis of medicinal plants used by the Adiyar community in Wayanad district of Kerala, India. *European Journal of Integrative Medicine*, 12: 60-73.
  67. Sharif, A. and Pourakbar, L. 2016. The Anti-Radical Properties of phenolic compounds of dry and fresh barberry (*Berberis Integerrima* × *Vulgaris*). *Biomedical & Pharmacology Journal*, 9(3): 1139-1146.
  68. Silambarasan, R. and Ayyanar, M. 2015. An ethnobotanical study of medicinal plants in 383 Palamalai regions of Eastern Ghats, India. *Journal of Ethnopharmacology*, 172: 162-178.
  69. Tanideh, N., Masoumi, S., Hosseinzadeh, M., Safarpour, A.R., Erjaee, H., Koochi-Hosseiniabadi, O. and Rahimikazerooni, S. 2014. Healing effect of *pistacia atlantica* fruit oil extract in acetic acid-induced colitis in rats. *Iranian journal of medical sciences*, 39(6): 522-528.
  70. Tehrani, M.S., Givianrad, M.H., Aberoomand, P., Husain, S.W. and Mohammadi, S.A. 2013. Chemical composition of Iran's *Pistacia atlantica* cold-pressed Oil. *Journal of chemistry*, 1-6.
  71. Tohidi, B., Rahimmalek, M. and Arzani, A. 2017. Essential oil composition, total phenolic, flavonoid contents, and antioxidant activity of *Thymus* species collected from different regions of Iran. *Food Chemistry*, 220: 153-161.
  72. Tuttolomondo, T., Licata, M., Leto, C., Savo, V., Bonsangue, G., Gargano, M. L. and La Bella, S. 2014. Ethnobotanical investigation on wild medicinal plants in the Monti Sicani Regional Park (Sicily, Italy). *Journal of ethnopharmacology*, 153: 568-586.
  73. Townsend, CC. and Guest, E. 1960. *Flora of Iraq*. Ministry of Agriculture and Agrarian Reform, Baghdad, 1-9.
  74. Toori, M.A., Joodi, B., Sadeghi, H., Sadeghi, H., Jafari, M., Talebianpoor, M.S. and Ghavamizadeh, M. 2015. Hepatoprotective activity of aerial parts of *Otostegia persica* against carbon tetrachloride-induced liver damage in rats. *Avicenna journal of phytomedicine*, 5(3): 238-243.
  75. Gumisiriza, H., Birungi, G., Olet, E.A. and Sesazi, C.D. 2019. Medicinal plant species used by local communities around queen elizabeth national park, maramagambo central forest reserve and ihmbo central forest reserve, south western Uganda. *Journal of Ethnopharmacology*, 239, <https://doi.org/10.1016/j.jep.2019.111926>
  76. Takhtajan, A. 1986. *Floristic regions of the world*. University of California Press. 522 p.
  77. Heinrich, M. 2004. Medicinal plants of the world: an illustrated scientific guide to important medicinal plants and their uses. *Journal of ethnopharmacology*, 91(2-3): 371-373.
  78. Vadlapudi, V., Behara, M., Kaladhar, D.S. Kumar, S.S., Seshagiri, B. and Paul, M.J. 2012. Antimicrobial profile of crude extracts *Calotropis procera* and *Centella asiatica* against some important pathogens. *Indian journal of science and Technology*, 5(8): 3132-3136.
  79. Wayne, P.M., Waering, P. and Bazzaz, F.A. 1993. Birch seedling responses to daily time courses of light in experimental forest gaps and shadehouses. *Journal of Ecology*, 74(5): 1500-1515.
  80. Yassa, N., Sharififar, F. and Shafiee, A. 2005. *Otostegia persica* as a source of natural antioxidants. *Pharmaceutical biology*, 43(1): 33-38.

## Ethnobotanical study of medicinal plants of the South Kerman

Hosseini, S.H.<sup>1\*</sup>, Mibak, H.<sup>2</sup>, Ramezani Qra, A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Assistant Professor, Department of Biology, University of Jiroft, Jiroft, Iran.

<sup>2</sup>MSc., Department of Biology, University of Jiroft, Jiroft, Iran.

Received: 2020-2-16 ; Accepted: 2020-5-18

### Abstract

The aim of this study was to examine the ethnobotanical knowledge of 7 cities in the south of Kerman. The Ethnobotanical data was collected from 129 local herbalists, natural resource users and local people with education related to medicinal plants using field surveying and face-to-face interviews by semi-structured questionnaires. Information including local name, scientific name, type of application and local consumption, consumption method, organs used for each plant was recorded. A total of 251 plant species belonging to 63 families were identified and recorded as the medicinal herbs. Identification of the 103 plant species as the medicinal herb for the first time in this region was the highlighted result of this study. Most of the area's plant use reports were related to gastrointestinal, skin, general, and respiratory diseases, respectively. *Rhazyastricta*, *Calotropisprocera*, *Artemisia* spp., *Zatariamultiflora* and *Berberisintegerrima* were the most widely used herbal remedies for wound healing, eczema, stomach pain, respiratory disorders, and diabetes, respectively. The most commonly parts used were leaf, flower, seed, and fruit. Decoctions and ointments were the usual form of medicinal plants used to treat diseases. The findings of this study showed that the ethno-botanical information within the folk subcultures can be a big help for pharmaceutical and health industries.

**Keywords:** Ethnobotany, Medicinal plants, South Kerman

---

\* Corresponding author; Hamze@ujiroft.ac.ir