

## بررسی فلور، شکل زیستی، پراکنش جغرافیایی و دانش بومی گیاهان دارویی تفت

امیرعباس مینایی فر<sup>۱\*</sup>، سعیده دهقانپور فراشاه<sup>۲</sup>، سعیده سادات میرزاده واقفی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۳/۳۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۵/۵

### چکیده

یکی از زمینه‌های کاربردی علم سیستماتیک شناخت گونه‌های گیاهی هر منطقه است، این شناخت منجر به مدیریت صحیح عرصه‌های زیست‌محیطی می‌شود که خود یکی از پیش‌نیازهای اساسی در دستیابی به توسعه پایدار است. پس از تعیین مناطق مختلف رویشگاهی شهرستان تفت، گیاهان دارویی و اطلاعات افراد بومی در مورد خواص درمانی گیاهان جمع‌آوری شدند و اطلاعات گردآوری، مرتب و بازنویسی شدند و همچنین نمونه‌های گیاهی جمع‌آوری شده مورد شناسایی قرار گرفتند. در این پژوهش ۹۱ گونه گیاه دارویی شناسایی شد و نتایج حاصل از دانش بومی نشان می‌دهد این گونه‌ها عمدتاً در درمان مشکلات گوارشی، تنفسی و دستگاه ادراری مورد استفاده می‌باشند. امید است پژوهش‌هایی از این نوع، علاوه بر نشان دادن اهمیت رشته گیاه‌شناسی در پژوهش‌های کاربردی، منجر به برنامه‌ریزی صحیح زیست‌محیطی و زمینه‌ساز بهره‌برداری پایدار از این منابع ارزشمند شوند.

### واژه‌های کلیدی: توسعه پایدار، شکل زیستی، گیاه‌شناسی کاربردی

### مقدمه

فلور ایران به علت وسعت و تنوع شرایط اقلیمی بسیار غنی می‌باشد، از آنجا که یکی از پیش‌نیازهای اساسی در دستیابی به توسعه پایدار، مدیریت صحیح عرصه‌های طبیعی است، به دست آوردن اطلاعات پایه از راه برآورد و تهیه فهرست پوشش گیاهی هر منطقه و شناخت انواع پوشش‌های گیاهی، جوامع و گونه‌ها در برنامه‌های مدیریتی امری ضروری است. بررسی فلوربستیکی هر منطقه مانند شناسنامه‌ای وجود گیاهان و وضعیت آنها را نشان می‌دهد (Asri et al., 2000; Yarri et al. 2018). شناسایی و معرفی گیاهان یک منطقه به‌طور اختصاصی و محلی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. از این نوع شناخت می‌توان برای دسترسی به گونه‌های گیاهی خاص در مکان و زمان مشخص استفاده نمود. از

۱- استادیار، گروه زیست‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران

\* (نویسنده مسئول: aaminaeifar@pnu.ac.ir)

۲- استادیار، گروه کشاورزی، دانشگاه پیام نور، تهران

۳- استادیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران

دیگر مزایای آن می‌توان به تعیین پتانسیل و قابلیت‌های رویشی هر منطقه، شناخت گونه‌های مقاوم و مهاجم، گونه‌های درحال انقراض و شناسایی عوامل مخرب رویشگاه‌های منطقه اشاره نمود (Qalassimoud *et al.*, 2006). هر روزه گیاهی به لیست گیاهان نادر و در معرض انقراض افزوده می‌شود، بررسی و شناخت این گونه‌ها به منظور جلوگیری از نابودی آنها بسیار مهم است. در این میان بسیاری از گونه‌های دارویی نیز در مناطق مختلف کشور رویش دارند، هرچند ممکن است در معرض خطر انقراض نباشند ولی دانش بومی مربوط به ارزش و کاربرد دارویی آنها به واسطه‌ی تغییر سبک زندگی انسان امروزی و فاصله‌ی بین نسلها به سرعت در حال نابودی است. گیاهان دارویی در طول تاریخ بشر همیشه با انسان همراه بوده‌اند و آثار درمانی و اهمیت استفاده آنها بر هیچکس پوشیده نیست. طبیعت سرشار از گونه‌های گیاهی است که بسیاری از آنها از لحاظ ارزش دارویی هنوز شناخته نشده‌اند. کشف خواص درمانی تک تک گیاهان با دانش نوین امروزی به سالها زمان نیاز دارد زیرا در بسیاری از نقاط جهان گیاهان دارویی وجود دارند که به صورت محلی برای درمان برخی بیماری‌ها از آنها استفاده می‌شود ولی این خواص درمانی برای علوم جدید هنوز ناشناخته هستند (Martin, 1995). امروزه اهمیت مطالعه در مورد دانش بومی و محلی مناطق مختلف جهان و ثبت این دسته از اطلاعات بیش از پیش مشخص شده است (Amiri & Shahwali, 1999)، علاوه بر این انسان همواره در جستجوی منابع مختلفی برای رفع نیازهای خود می‌باشد و از جمله مهمترین منابع حیاتی، داروهای گیاهی هستند، از اینرو افزایش جمعیت انسان همواره تهدیدی برای منابع طبیعی بوده و هست، به طوری که امروزه مهمترین چالش زیستی، حفاظت از تنوع زیستی است (Hawkes *et al.*, 2000). برای حفظ تنوع گونه‌ها و منابع طبیعی و همچنین بهره‌برداری صحیح و پایدار از منابع موجود ابتدا باید درکی از موجودیت و پراکنش منابع طبیعی و ارتباط آن با جوامع انسانی وجود داشته باشد، شناخت گیاهان دارویی هر منطقه عاملی است در جهت شناخت بهتر منابع طبیعی ارزشمند و تجدید شونده که زمینه‌ی توسعه و بهره‌برداری پایدار از این منابع ارزشمند طبیعی را فراهم می‌نماید (Emadi and Abbasi, 1998). مطالعات متعددی روی پوشش گیاهی استان یزد و منطقه‌ی تفت در سالهای گذشته صورت گرفته است، به عنوان مثال مظفریان و همکاران اقدام به شناسایی گیاهان استان یزد نموده و نتایج کار خود در قالب کتاب فلور یزد منتشر نموده‌اند (Mozaffarian *et al.*, 2000)، قوچانی در قالب پایان‌نامه کارشناسی ارشد به مطالعه‌ی فلور و جوامع گیاهی منطقه‌ی خضراآباد پرداخته است (Ghouchani, 2004)، زارعی و همکاران طی بررسی پوشش گیاهی منطقه‌ی ابرکوه در استان یزد، ۱۵۸ گونه از ۳۰ تیره‌ی گیاهی را گزارش نموده‌اند (Zareei *et al.*, 2008)، باغستانی و همکاران در مطالعه‌ی فلورستیکی حوزه‌ی آبخیز خود-نیوک ۲۵۵ گونه از ۴۴ خانواده‌ی گیاهی را جمع‌آوری و شناسایی نموده‌اند (Baghestani *et al.*, 2010). بر اساس مطالعه‌ی زارع زاده و همکاران در دره‌ی دامگاهان ۱۷۵ گونه از ۴۶ خانواده‌ی گیاهی گزارش شده است (Zarezadeh *et al.*, 2007).

شناسایی گونه‌های اندمیک و دارای ارزش حفاظتی ویژه، در منطقه شیرکوه توسط ایرانژاد در سال ۱۳۹۱ انجام شده (Irannejad parizi, 2012) و همچنین طرح‌های تحقیقاتی برای جمع‌آوری، شناسایی و تشکیل هرباریوم گیاهان استان در مرکز

تحقیقات جهاد کشاورزی استان یزد صورت گرفته است (Zarezadeh, 2000; Baghestani, 2000)، اما در هیچکدام از طرح‌ها، پایان‌نامه‌ها، کتب و مقالات به بحث دانش بومی و استفاده از گیاهان دارویی خودرو پرداخته نشده است.

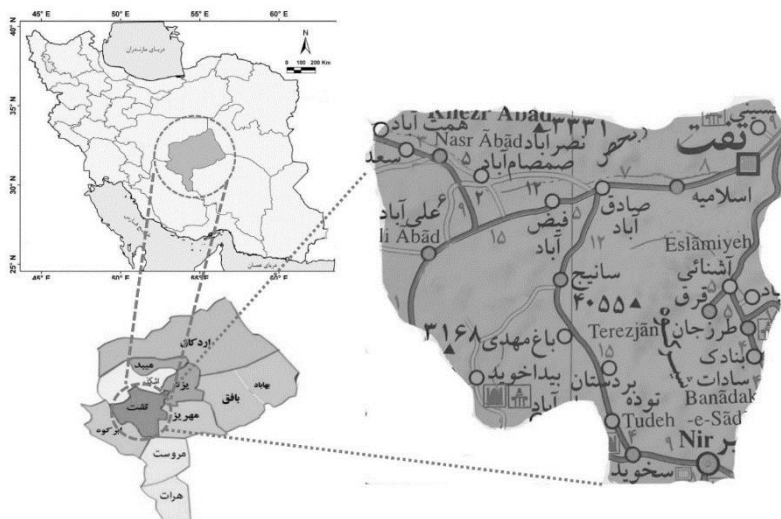
ایران سرزمینی کهن با تنوع گونه‌های گیاهی قابل توجه است، قدمت زندگی بشر در این سرزمین به همراه تنوع زیستگاه و تنوع گونه‌های گیاهی منجر به شکل‌گیری دانش بومی ارزشمندی در خصوص استفاده از گیاهان دارویی در هر گوشه از این سرزمین شده است. در این مقاله سعی شده است ضمن بررسی فلور، تیپ رویشی و کروتیپ گیاهان دارویی شهرستان تفت تا حد امکان دانش بومی گیاهان دارویی خودرو که بازتابی از قابلیت‌های اکوسیستم‌های بومی هر منطقه هستند جمع‌آوری و ثبت گردد.

## مواد و روش‌ها

شهرستان تفت با وسعتی حدود ۵۹۴۵ کیلومتر مربع، در کنار ارتفاعات شیرکوه بین ارتفاع ۱۲۰۰ تا ۴۰۷۵ متر از سطح دریا واقع شده است، این شهرستان از شمال به شهرستان یزد، از غرب به شهرستان‌های یزد و ابرکوه، از جنوب به شهرستان‌های ابرکوه، خاتم و مهریز و از شرق به شهرستان‌های یزد و مهریز محدود می‌شود (شکل شماره ۱). شهرستان تفت در بلندترین نقطه‌ی استان واقع شده است، بیشترین نزولات جوی استان در محدوده‌ی این شهرستان صورت می‌گیرد. مهمترین و اصلی ترین ارتفاعات منطقه‌ی تفت شیرکوه با ارتفاع ۴۰۷۵ متر، بلندترین کوه استان یزد محسوب می‌گردد. مهمترین قله این شهرستان عبارتند از کوه تلخستان (۲۹۲۰ متر)، کوه قوچان (۲۸۹۶ متر)، کوه مسجد (۳۱۳۳ متر)، کوه زربند (۳۰۹۹ متر)، کوه بادآسمان (۲۵۵۲ متر)، کوه کاسه (۱۶۰۶ متر)، کوه چاه‌میل (۲۶۰۰ متر)، کوه بازرگان (۲۴۴۷ متر)، کوه چاه‌ریز (۲۴۰۰ متر)، کوه برفخانه (۳۹۹۰ متر) و کوه لاخته (۳۸۷۳ متر) (Dashtakian and Baghestani, 2001). متوسط بالاترین درجه‌ی حرارت، در تابستان ۳۴ و کمترین آن در زمستان ۱۲ درجه‌ی سانتی‌گراد است. میانگین بارندگی سالیانه برف ۷۰ سانتی‌متر و باران تا ۶۰ سانتی‌متر است. میزان نزولات در ارتفاعات ۳۰۰ تا ۳۵۰ میلی‌متر و در دامنه‌ها به ۲۵۰ میلی‌متر می‌رسد (Talebi et al., 2010).

این تحقیق از دو بخش پرسشگری محلی و جمع‌آوری گیاهی تشکیل شده است، در ابتدا پس از شناسایی روستاها و راه‌های ارتباطی و تهیه نقشه‌ی منطقه بر اساس نقشه‌ها و اطلاعات موجود (Zarezadeh, 2000; Baghestani, 2000; Entekhabi et al., 2008)، مناطق مختلف رویشگاهی شهرستان تعیین شد و در فصل‌های رویشی (از ابتدای اسفند ماه تا اوایل خردادماه، وابسته به ارتفاع و اقلیم مناطق مختلف) عملیات جمع‌آوری گیاهان دارویی شروع می‌شد و تا پایان فصل رویش ادامه پیدا می‌نمود. در هر دوره‌ی جمع‌آوری، اطلاعات مربوط به تاریخ و مکان جمع‌آوری و سایر اطلاعات گیاهان ثبت شد، همزمان با جمع‌آوری گیاهان از رویشگاه‌های طبیعی، افراد مطلع هر منطقه نیز شناسایی شدند و از طریق تکمیل پرسشنامه اطلاعات کاربردی گیاهان شامل؛ نام محلی، نوع کاربرد گیاه، اندام مورد استفاده و

نحوه استفاده افراد بومی از آن گیاه ثبت شد، همچنین برای جلوگیری از حذف اطلاعات احتمالی محلی به دلیل عدم همکاری کافی در تکمیل پرسشنامه خصوصاً توسط افراد مسن و با سطح سواد پایین، ۸ مصاحبه‌ی گروهی نیز انجام گرفت، سپس از گیاهان دارویی جمع‌آوری شده با استفاده از روش‌های استاندارد علمی نمونه‌های هرباریومی تهیه شد (Jones and Luch Singer, 2004). نمونه‌های آماده شده در هرباریوم دانشگاه پیام نور یزد با استفاده از کلیدهای شناسایی و منابع معتبر گیاه‌شناسی نظیر فلور رنگی ایران، فلور ترکیه، فلور شوروی سابق و فلور ایران (Assadi *etal.*, 2013; Ghahreman, 1978; Komarov and Shishkin, 1974; Davis, 1985) شناسایی و تعیین نام شدند. اسامی فارسی گیاهان نیز استخراج و تعیین شد (Mozaffarian, 1998). به‌منظور تعیین اشکال زیستی گیاهان منطقه از روش رانکیه استفاده شد. کروتیپ گیاهان منطقه نیز با استفاده از منابع موجود تعیین شد (Raunkiaer, 1934; Zohary, 1973). طبقه‌بندی ارایه شده در این تحقیق بر اساس روش کرانکوئیست می‌باشد. (Takhtajan, 1986; Leonard & White 1991).



شکل ۱: نقشه‌ی موقعیت شهرستان تفت و منطقه‌ی مورد بررسی (برگرفته از نقشه‌ی موسسه‌ی کارتوگرافی گیاه‌شناسی ایران)

## نتایج

بر اساس نتایج حاصل از این پژوهش ۹۱ گونه گیاه دارویی متعلق به ۳۱ تیره که مورد استفاده بومی دارد و خودرو بودند جمع‌آوری و شناسایی شد. از کل گونه‌های جمع‌آوری شده، تیره کاسنیان (Asteraceae) با ۲۰ گونه (۲۱/۹ درصد)، تیره نعنائیان (Lamiaceae) با ۱۰ گونه (۱۰/۹۸ درصد) و تیره کرفسیان (Brassicaceae) با ۸ گونه (۸/۷۹ درصد)، بیشترین گونه‌های گیاهی را در میان گیاهان دارویی جمع‌آوری شده به خود اختصاص داده‌اند (شکل ۲). مشخصات این گونه‌ها شامل نام علمی، محل رویش، بخش‌های مورد استفاده و کاربرد درمانی آنها در جدول شماره ۲ مشخص شده است. در بررسی دوره رویشی گیاهان دارویی این منطقه مشخص شد که ۴۷ گونه (۵۱/۶۴ درصد) یکساله، ۴۲ گونه (۴۶/۱۵ درصد) چندساله و دو

گونه (۲/۱۹ درصد) دو ساله هستند، از لحاظ شکل زیستی تروفیت‌ها (Therophytes) با ۳۸ گونه (۴۱/۷۵ درصد) رایج‌ترین شکل زیستی است و اشکال زیستی همی کریپتوفیت (Hemicryptophytes) با ۳۱ گونه (۳۴/۰۶ درصد)، کاموفیت (Chamaephytes) با ۱۱ گونه (۱۲/۰۸ درصد)، ژئوفیت (Geophytes) با ۶ گونه (۶/۵۹ درصد) و فانروفیت (Phanerophytes) با ۵ گونه (۵/۴۹ درصد) در رتبه‌های بعدی قرار گرفته‌اند. بررسی کروتیپ (Chorotype) گیاهی منطقه نشان می‌دهد که گونه‌های دارویی متعلق به ناحیه‌ی ایرانی و تورانی (Irano-Turanian region) با ۳۸ گونه (۴۲/۸۵ درصد) بیشتر از سایر کروتیپ‌ها در منطقه حضور دارند و کمترین حضور مربوط به کروتیپ اروپا و سیبری (Euro-Siberian region) و همچنین صحرا و سندی (Saharo-Sindian region) با ۱/۰۹ درصد می‌باشد (شکل ۳). بر اساس نتایج حاصل از اطلاعات بومی و دارویی منطقه این گونه‌ها به‌طور عمده در درمان ناراحتی‌های گوارشی، تنفسی و دستگاه ادراری مورد استفاده می‌باشند، رایج‌ترین شکل مصرف به‌صورت دمنوش بوده است، بیشترین اندام مورد استفاده برگ‌ها و کمترین بخش‌های مورد استفاده ریزوم‌ها هستند (شکل ۴).

جدول ۱: جدول اطلاعات هرباریومی نمونه‌های جمع‌آوری شده

خانواده	نام علمی	جمع‌آوری کننده	محل جمع‌آوری*	شماره هرباریومی
Adiantaceae	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	مینایی فر	31°38' 53" N 54°01' 34" E	۳۹۴۱۲۸۲
Anacardiaceae	<i>Pistacia atlantica</i> sub sp. <i>Mutica</i> (Fisch. & C.A. Mey.) Rech. F.	دهقان	31°38' 27" N 54°08' 26" E	۳۹۵۰۳۸۷
	<i>Ammi majus</i> L.	مینایی فر	31°44' 51" N 54°10' 32" E	۳۹۵۰۱۱۷
	<i>Echinophora platyloba</i> D.C.	مینایی فر	31°39' 13" N 53°49' 57" E	۳۹۵۰۳۵۸
	<i>Eryngium Bungei</i> Boiss.	مینایی فر	31°39' 30" N 53°52' 60" E	۳۹۵۰۳۵۹
Apiaceae	<i>Falcaria vulgaris</i> Bernh	مینایی فر	31°39' 29" N 53°52' 35" E	۳۹۵۰۳۶۱
	<i>Ferula assa-foetida</i> L.	شیخعلیشاهی	31°35' 17" N 54°06' 24" E	۳۹۵۰۳۶۰
	<i>Heracleum persicum</i> Desf. ex Fischer.	فلاح و عسکری	31°34' 39" N 54°06' 07" E	۳۹۵۰۳۷۱
	<i>Achillea santolinoides</i> subsp. <i>wilhelmsii</i> (K.Koch) Greuter	مینایی فر	31°45' 37" N 53°52' 12" E	۳۹۵۰۲۲۳
	<i>Artemisia persica</i> Boiss.	حدادی	31°35' 17" N 54°09' 19" E	۳۹۵۰۳۶۲
	<i>Artemisia scoparia</i> Waldst & Kit.	زارع	31°38' 58" N 53°52' 32" E	۳۹۵۰۳۶۹
	<i>Artemisia sieberi</i> Besser.	زارع	31°39' 06" N 53°52' 15" E	۳۹۵۰۳۷۰
	<i>Carthamus oxyacantha</i> M.B.	مینایی فر	31°43' 23" N 54°06' 47" E	۳۹۵۰۱۱۶
Asteraceae	<i>Centaurea depressa</i> M.B.	مینایی فر	31°38' 45" N 54°09' 51" E	۳۹۵۰۲۲۴
	<i>Cichorium intybus</i> L.	مینایی فر	31°38' 42" N 54°09' 36" E	۳۹۵۰۲۲۵
	<i>Circium arvense</i> (L.) Scop.	مینایی فر	31°38' 17" N 54°08' 34" E	۳۹۵۰۲۲۶
	<i>Echinops Aucheri</i> Boiss.	مینایی فر	31°37' 15" N 54°07' 25" E	۳۹۵۰۲۲۷
	<i>Echinop ilicifolius</i> Bung.	مینایی فر	31°37' 15" N 54°07' 25" E	۳۹۵۰۲۲۸
	<i>Echinops jesdauntus</i> Boiss. & Buhse.	مینایی فر	31°36' 15" N 54°06' 42" E	۳۹۵۰۲۲۹

	<i>Gundelia tourenfortii</i> L.	مینایی فر	31°34' 58" N 54°05' 21" E	۳۹۵۰۲۳۰
	<i>Hertia intermedia</i> (Boiss.) O. Kuntze	مینایی فر و مرادی	31°38' 59" N 53°52' 33" E	۳۹۵۰۲۳۱
	<i>Lactuca serriola</i> L.	مینایی فر	31°45' 29" N 54°51' 55" E	۳۹۵۰۱۲۲
	<i>Sonchus maritimus</i> L.	محمدی و دهقانی	31°35' 18" N 54°09' 39" E	۳۹۵۰۳۸۸
	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	زارع بیدکی	31°37' 05" N 54°10' 19" E	۳۹۴۰۱۲۱
	<i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Schultz – Bip.	برزگر	31°34' 43" N 54°05' 53" E	۳۹۵۰۳۶۸
	<i>Tanacetum persicum</i> (Boiss.) Mozaff.	برزگر	31°34' 41" N 54°06' 13" E	۳۹۵۰۳۶۷
	<i>Taraxacum microcephaloides</i> Van.Soset.	مینایی فر	31°44' 04" N 54°06' 08" E	۳۹۵۰۱۱۸
	<i>Xanthium strumarium</i> L.	مینایی فر	31°43' 39" N 54°06' 22" E	۳۹۵۰۱۱۹
Berberidaceae	<i>Berberis integririma</i> Bunge.	سیف الهی	31°35' 42" N 54°05' 12" E	۳۹۵۰۳۶۳
Boraginaceae	<i>Anchusa italica</i> Retz.	مینایی فر	31°29' 38" N 54°08' 06" E	۳۹۵۰۲۵۶
	<i>Asperugo procumbens</i> L.	شیخعلی‌شاهی	31°38' 04" N 54°00' 17" E	۳۹۵۰۲۳۲
	<i>Allysum minus</i> var. <i>micranthum</i> (C.A.Mey.) Dudley.	مینایی فر	31°30' 07" N 54°07' 28" E	۳۹۵۰۲۳۳
	<i>Cardaria Draba</i> (L.) Desv.	مینایی فر	31°43' 58" N 54°54' 16" E	۳۹۵۰۲۳۴
	<i>Descurinia Sophia</i> (L.) Webb & Berth.	مینایی فر	31°39' 50" N 54°49' 41" E	۳۹۵۰۲۳۵
Brassicaceae	<i>Eruca sativa</i> Miller.	مینایی فر	31°40' 09" N 54°50' 24" E	۳۹۵۰۲۳۶
	<i>Lepidium latifolium</i> L.	زارعی	31°45' 42" N 54°51' 12" E	۳۹۵۰۳۶۴
	<i>Raphanus Raphanistrum</i> L.	فلاح	31°36' 55" N 54°05' 12" E	۳۹۵۰۲۳۷
	<i>Sisymbrium irio</i> L.	فلاح	31°35' 08" N 54°07' 25" E	۳۹۵۰۳۶۵
	<i>Sisymbrium Loeselii</i> L.	فلاح	31°34' 50" N 54°06' 55" E	۳۹۵۰۳۶۶
Capparidaceae	<i>Capparis spinosa</i> L.	مینایی فر	31°39' 07" N 53°52' 39" E	۳۹۵۰۱۲۰
Caryophyllaceae	<i>Acanthophyllum glandulosum</i> Bunge.	دهقان	31°37' 22" N 54°05' 28" E	۳۹۵۰۳۷۲
	<i>Acanthophyllum squarrosum</i> Boiss.	دهقان	31°37' 19" N 54°05' 51" E	۳۹۵۰۳۷۳
Convolvulaceae	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	دهقانپور	31°44' 02" N 54°06' 23" E	۳۹۵۰۳۷۴
Cucurbitaceae	<i>Bryonia aspera</i> stev. ex Ledeb.	برزگر	31°34' 42" N 54°06' 10" E	۳۹۵۰۲۵۵
Cuscutaceae	<i>Cuscuta europaea</i> L.	دهقانپور	31°37' 22" N 54°05' 28" E	۳۹۵۰۳۷۵
Cyperaceae	<i>Cyperus rotundus</i> L.	دهقانپور	31°45' 37" N 53°51' 32" E	۳۹۵۰۳۷۶
Ephedraceae	<i>Ephedra procera</i> Fish & Mey	فلاح	31°35' 03" N 54°02' 45" E	۳۹۵۰۴۹۱
Euphorbiaceae	<i>Ephorbia helioscopia</i> L.	مینایی فر	31°39' 07" N 54°00' 08" E	۳۹۵۰۳۷۷
	<i>Ricinus communis</i> L.	دهقانپور	31°43' 58" N 54°09' 44" E	۳۹۵۰۴۹۸
	<i>Alhagi persarum</i> Boiss & Buhse.	مینایی فر	31°44' 26" N 54°02' 45" E	۳۹۵۰۳۷۹
Fabaceae	<i>Glycyrrhiza glabra</i> L.	مینایی فر	31°44' 20" N 54°11' 25" E	۳۹۵۰۳۸۰
	<i>Melilotus indicus</i> (L.) All.	مینایی فر	31°44' 22" N 54°11' 45" E	۳۹۵۰۳۸۱

	<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Pall.	مینایی فر	31°35' 39" N 54°07'25" E	۳۹۶۰۲۱۶
	<i>Trifolium pratense</i> L.	مینایی فر	31°44' 26" N 54°02'45" E	۳۹۵۰۳۸۲
	<i>Fumaria parviflora</i> Lam.	مینایی فر	31°45' 31" N 53°51'18" E	۳۹۵۰۲۵۳
Fumariaceae	<i>Fumaria vaillantii</i> Loisel.	مینایی فر	31°43' 57" N 53°53'32" E	۳۹۵۰۲۵۴
	<i>Marrubium vulgare</i> L.	مینایی فر	31°30' 51" N 53°08'05" E	۳۹۵۰۲۳۸
	<i>Menthe longifolia</i> (L.) Hudson.	مینایی فر	31°03' 49" N 54°09'52" E	۳۹۵۰۲۳۹
	<i>Nepeta Persica</i> Boiss.	سالاری	31°46' 18" N 53°48'31" E	۳۹۵۰۲۵۲
	<i>Salvia sclarea</i> L.	شیخعلیشاهی	31°35' 44" N 54°07'42" E	۳۹۵۰۲۴۶
	<i>Satureja bachtiarica</i> Bunge.	فلاح	31°34' 03" N 54°09'12" E	۳۹۵۰۴۹۵
Lamiaceae	<i>Teucrium chamaedrys</i> L.	دهشیری	31°34' 28" N 54°09'29" E	۳۹۵۰۴۹۷
	<i>Teucrium polium</i> L.	زارعی	31°34' 13" N 54°07'41" E	۳۹۵۰۴۹۶
	<i>Thymus kotschyanus</i> Boiss & Hohen.	زارع	31°47' 15" N 53°46'32" E	۳۹۵۰۴۹۸
	<i>Ziziphora clinopodioides</i> Lam.	مینایی فر	31°35' 13" N 54°09'11" E	۳۹۵۰۲۴۰
	<i>Ziziphora tenuior</i> L.	مینایی فر	31°35' 07" N 54°08'51" E	۳۹۵۰۲۴۱
	<i>Allium schoenoprasum</i> L.	یوسفی	31°32' 22" N 54°07'47" E	۳۹۵۰۲۴۸
Liliaceae	<i>Colchicum Persicum</i> Baker.	مینایی فر	31°39' 18" N 53°51'05" E	۳۹۵۰۲۴۹
Loranthaceae	<i>Viscum album</i> L.	مینایی فر	31°45' 28" N 53°51'37" E	۳۹۵۱۲۱۳۱
Malvaceae	<i>Alcea fasciculiflora</i> Zohary.	مینایی فر	31°39' 18" N 53°51'05" E	۳۹۵۰۲۴۲
	<i>Malva sylvestris</i> L.	مینایی فر	31°38' 17" N 54°09'51" E	۳۹۵۰۲۴۳
	<i>Glaucium oxylobum</i> Boiss & Buhse.	مینایی فر	31°39' 30" N 54°10'45" E	۳۹۵۰۲۵۷
Papaveraceae	<i>Papaver tenuifolium</i> Boiss & Honen.	مینایی فر	31°39' 34" N 54°10'41" E	۳۹۵۰۱۱۵
	<i>Plantago lanceolata</i> L.	مینایی فر	31°38' 44" N 54°00'53" E	۳۹۵۰۴۹۳
Plantaginaceae	<i>Plantago major</i> L.	مینایی فر	31°38' 39" N 54°00'55" E	۳۹۵۰۴۹۴
	<i>Arundo Dunax</i> L.	زارع	31°44' 46" N 53°53'03" E	۳۹۵۰۳۸۶
	<i>Avena sativa</i> L.	مینایی فر	31°43' 48" N 54°06'43" E	۳۹۶۰۱۰۷
Poaceae	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	مینایی فر	31°43' 38" N 54°06'41" E	۳۹۶۰۱۰۸
	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex steud.	مینایی فر	31°39' 05" N 53°52'34" E	۳۹۶۰۲۱۲
	<i>Polygonum avicular</i> L.	مینایی فر	31°39' 49" N 53°50'26" E	۳۹۵۰۲۴۴
Polygonaceae	<i>Rumex obtusifolius</i> L.	مینایی فر	31°38' 03" N 53°59'10" E	۳۹۵۰۲۴۵
Portulacaceae	<i>Portulaca oleracea</i> L.	دهقانی	31°43' 26" N 54°06'23" E	۳۹۶۰۲۱۵
Resedaceae	<i>Reseda lutea</i> L.	مینایی فر	31°38' 35" N 54°01'06" E	۳۹۵۱۲۱۲۹
Rubiaceae	<i>Gallium aparine</i> L.	مینایی فر	31°37' 59" N 54°10'11" E	۳۹۵۱۲۱۳۰
Scrophulariaceae	<i>Verbascum songaricum</i> schrenk ex fisch and C.A.May.	مینایی فر	31°39' 28" N 53°53'02" E	۳۹۵۰۴۹۲

	<i>Veronica Anagallis-aquatica</i> L.	دهقان	31°34' 42" N 54°06'08" E	۳۹۶۰۲۱۳
	<i>Datura innoxia</i> Miller.	فلاح و برزگر	31°38' 58" N 54°00'21" E	۳۹۵۰۳۸۵
	<i>Datura stramonium</i> L.	مینایی فر	31°43' 47" N 54°10'06" E	۳۹۵۰۲۵۰
	<i>Solanum nigrum</i> L.	مینایی فر	31°31' 39" N 53°50'31" E	۳۹۵۰۲۵۱
Verbenaceae	<i>Vitex pseudo-negundo</i> (Hauskh.) Hand. -Mzt	مینایی فر	31°39' 30" N 53°52'29" E	۳۹۶۰۲۱۴
Zygophyllaceae	<i>Peganum harmala</i> L.	مینایی فر	31°39' 43" N 53°53'04" E	۳۹۵۰۳۸۳
	<i>Tribulus terrestris</i> L.	مینایی فر	31°41' 05" N 53°54'35" E	۳۹۵۰۳۸۴

\*کلیه نمونه‌ها در هرباریوم دانشگاه پیام نور نگهداری می‌شوند.

**جدول ۴: فهرست، گیاهان دارویی خودرو، شناسایی شده در شهرستان تفت (طبقه‌بندی شده بر اساس روش کرانکوئیست)**

تیره	نام علمی	نام فارسی - نام بومی	کروتیپ	فرم رویشی	استفاده دارویی
Adiantaceae	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	پرسیاوشان - پرسیوشوم	IT	Ge	همه اندام های گیاه: ضدسرفه، خلط آور، ضد سرماخوگی
Anacardiaceae	<i>Pistacia atlantica subsp. Mutica</i> (Fischer & C.A.Meyer) Rech.fil.	بنه - پسته کوهی	IT	Ph	صمغ: مدر
	<i>Ammi majus</i> L.	آمی - شود هرز	IT	Th	دانه: مدر، ضد حساسیت
	<i>Echinophora platyloba</i> DC.	خوشاریزه - خوشاریزه	IT	He	ساقه و برگ: خوشبو کننده و طعم دهنده، ضد رفلکس معدده
	<i>Eryngium Bungei</i> Boiss.	زول - زول	IT	He	اندام های هوایی: بصورت عرق گیری شده کاهش دهنده قند خون
Apiaceae	<i>Ferula assa-foetida</i> L.	آنگوزه - آنگوزه	IT	Ch	صمغ: ضد عفونی کننده و ضد نفخ، مسهل، مقوی رحم
	<i>Falcaria vulgaris</i> Bernh.	غازا یاغی - پاکلاغ	IT,M,ES	Th	برگ و ریشه: رفع اسهال و سوزش ادرار
	<i>Heracleum persicum</i> Desf. ex Fischer.	گلپر - گلپر	IT,ES	He	بذر: تقویت کننده معده و ضد نفخ
	<i>Achillea santolinoides subsp. wilhelmsii</i> (K.Koch) Greuter	بومادران - بومادران	IT	Th	بخش های هوایی: خلط آور، باد شکن، درمان ضعف گوارش، قاعده آور
	<i>Artemisia persica</i> Boiss.	درمنه ایرانی - درنه	IT	Ch	برگها و سرشاخه ها: مقوی، تب بر و ضد کرم
	<i>Artemisia scoparia</i> Waldst & Kit.	درمنه شرقی - درنه	IT	Ch	اندامهای هوایی: ضد انگل
	<i>Artemisia sieberi</i> Bess.	درمنه - درنه	IT	Ch	سرشاخه های گلدار: کرم کش
	<i>Carthamus oxyacantha</i> M.Bieb.	گلرنگ وحشی - خارخرون	IT	Th	بذر: روغن بذر در درمان زخمها و خارش پوستی
	<i>Centaurea depressa</i> M.Bieb.	گل گندم - گل گندم	Cosm	Th	گل ها: تقویت کننده اعصاب و بذر ها: ملین
	<i>Cichorium intybus</i> L.	کاسنی - کاسنی	Cosm	He	ریشه و برگ: صفرابر، ضدالتهاب، درمان زردی
	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	کنگر صحرا - کنگر	IT	He	ریشه: مقوی معده و اشتها آور
	<i>Echinops Aucheri</i> Boiss.	شکر تیغال - شکر تغال	IT	He	اندام های هوایی: مدر و معرق
Asteraceae	<i>Echinops ilicifolius</i> Bung.	شکر تیغال - شکر تغال	IT	He	لانه ساخته شده توسط گونه ای سوسک از شیرابه این گیاه



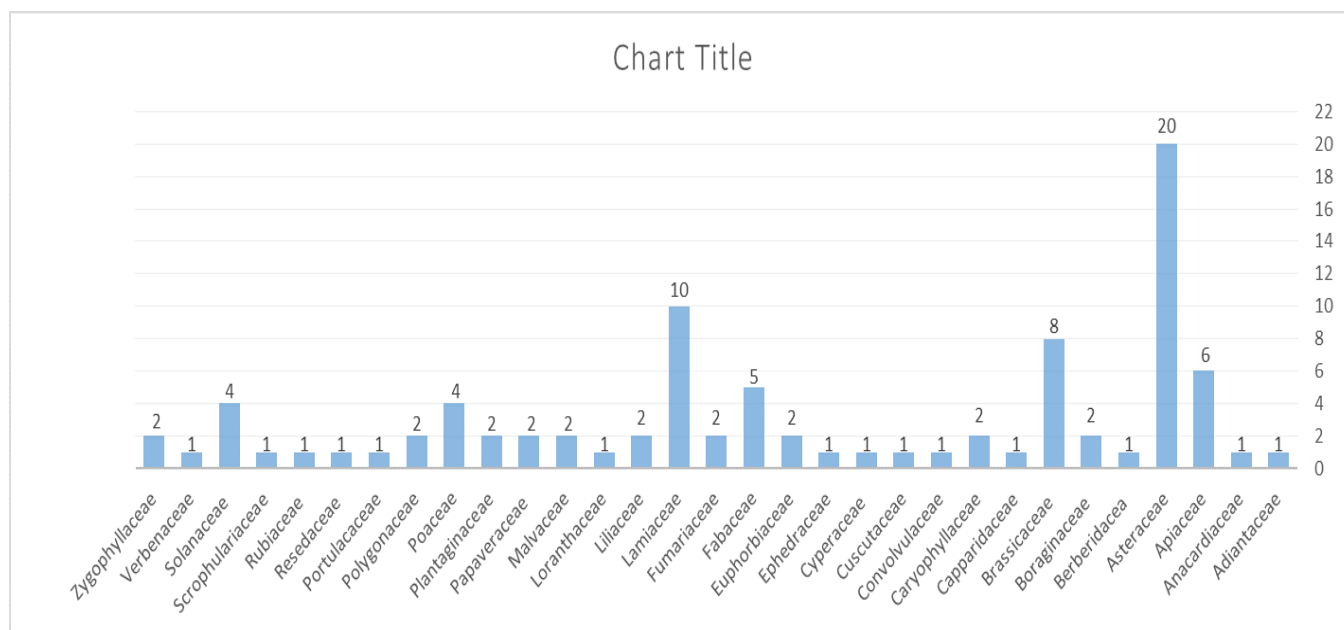
	<i>Echinops jesionifolius</i> Boiss. & Buhse.	شکر تیغال - شکر تیغال	IT	He	و خاک، برای درمان سرفه علایم سرماخوردگی استفاده می شود
	<i>Gundelia tourenfortii</i> L.	کنگر علوفه ای - کنگر	IT, M	He	برگ های تازه و ساقه های جوان: مغذی
	<i>Hertia intermedia</i> Kuntze	کرپیج - کرپیج	IT	Ch	برگ ها: درمان کورک، تاول و جوش
	<i>Lactuca serriola</i> L.	کاهو خاردار - کاهو وحشی	IT, M, ES	Th	برگ ها: خواب آور، ضد سرفه، تب بر، مسکن
	<i>Sonchus maritimus</i> L.	شیر تیغک - خارشیره	IT, M, ES	Ch	اندام های هوایی و ریشه: درمان سرفه های سخت و آسم
	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	شیر تیغک - خارشیره	IT, M, ES	Ch	همه اندام های گیاه: مقوی و تب بر، مسکن، ملین، درمان زردی
	<i>Tanacetum parthenium</i> Sch.Bip.	مخلصه - بابونه	IT, ES	He	اندام های هوایی: تب بر، قاعده آور، آسان کننده زایمان
	<i>Tanacetum persicum</i> (Boiss.) Mozaff.	مخلصه - بابونه	IT	He	اندام های هوایی: تب بر، قاعده آور، آسان کننده زایمان
	<i>Taraxacum microcephaloides</i> Soset.	قاصدک - خیر کشک	IT	He	اندام های هوایی: مدر، محرک اشتها
	<i>Xanthium strumarium</i> L.	زردپنه - چسبونک	Cosm	Th	بذر، برگ، ساقه و ریشه: درمان زخمها، دمل ها
Berberidaceae	<i>Berberis integerrima</i> Bunge.	زرشک - زرشک کوهی	Es	Ph	بذر: صفرا بر، تقویت کبد و کلیه - پوست ریشه و ساقه: درمان بیبوست
Boraginaceae	<i>Anchusa italica</i> Retz.	گاوزبان - گاوزبون	IT, M	Th	همه اندام های گیاه: مدر، ضد سرفه، خلط آور
	<i>Asperugo procumbens</i> L.	چسبک - چسبونک	IT	Th	ساقه و بذر: آرام بخش و خواب آور
	<i>Allysum minus</i> var. <i>micranthum</i> (C.A.Mey.) Dudley.	قدومه - قدومه	IT	Th	بذر: ضد سرفه، خلط آور، بازکننده صدا
	<i>Descurinia sophia</i> (L.) Prantl	خاکشیر - خاکشی	IT, M, ES	Th	بذر: متعادل کننده مزاج، ضد عطش، مدر، تب بر و مقوی معدده
Brassicaceae	<i>Eruca vesicaria</i> (L.) Cav.	منداب - مندو	IT, M, ES, SS	Th	برگ: محرک و مقوی دستگاه گوارش و قوای جنسی
	<i>Lepidium draba</i> L.	ازمک - موچه	Cosm	Th	برگها: مدر و ملین
	<i>Lepidium latifolium</i> L.	موچه - موچه	IT, M, ES, SS	Th	برگ و ساقه: مغذی و تصفیه کننده خون
	<i>Raphanus raphanistrum</i> L.	ترب وحشی - ترب وحشی	IT, M, ES	Th	ریشه: قی آور و به مقدار کم اشتها آور
	<i>Sisymbrium irio</i> L.	خاکشیر - خاکشی	IT, M, ES, SS	Th	بذر: خلط آور و تب بر، ضد عطش
	<i>Sisymbrium Loeselii</i> L.	خاکشیر - خاکشی	IT, M, ES, SS	Th	برگ: خلط آور و تب بر، ضد عطش
Capparidaceae	<i>Capparis spinosa</i> L.	کبر - کور	IT, M, ES, SS	He	ریشه و بذر: مدر، قابض، تقویت کننده کبد و طحال
Caryophyllaceae	<i>Acanthophyllum glandulosum</i> Bunge ex Boiss.	چوبک - چوبوک	IT	Ch	ریشه: شوینده و ضد عفونی کننده
	<i>Acanthophyllum squarrosum</i> Boiss.	چوبک زبر - چوبوک	IT	Ch	ریشه: شوینده و ضد عفونی کننده
Convolvulaceae	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	پیچک - علف پیچوک	Cosm	He	ریشه: مسهل و مدر
Cuscutaceae	<i>Cuscuta europaea</i> L.	سس - سس	Cosm	Th	تمامی اندام های گیاه: مسهل

Cyperaceae	<i>Cyperus rotundus</i> L.	آبیار سلام - اوبیار سلام	Cosm	Ge	غده زیر زمینی: تقویت کننده دستگاه گوارش، قاعده آور، ضد کرم و قایض
Ephedraceae	<i>Ephedra major subsp. procera</i> (C.A.Mey.) Bornm	ارمک - ریش بز	IT	Ph	اندام های هوایی گیاه: ضد آسم و تنگی نفس، تب بر و ضد سرفه
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	فرفیون - شیرسگ	IT	Th	بذر، بخشهای هوایی و شیرابه: مسهل، دافع کرم، درمان زگیل
	<i>Ricinus communis</i> L.	کرچک - پیدانجیل	IT	Th	دانه: مسهل و ضد عفونی کننده (این گیاه سمی است)
	<i>Alhagi maurorum</i> Medik.	خارشتر - خارشتر	IT	Ch	بخش های هوایی و صمغ: ملین، ضد زردی نوزاد، دافع سنگ کلیه
	<i>Glycyrrhiza glabra</i> L.	شیرین بیان - متک	IT,M,ES	Ch	ریشه: ضد زخم معده، مدر و خلط آور، درمان زخم های سالک
Fabaceae	<i>Melilotus indicus</i> (L.) All.	یونجه زرد - یونجه زرد	IT,M,ES	He	سرشاخه گلدار - برگ ها و دانه: ضد دل درد و اسهال کودکان
	<i>Melilotus officinalis</i> Pall.		IT,M,ES	Th	ضد نفخ، ضد آسم، بواسیر، رماتیسم و دردهای یانگی
	<i>Trifolium pratense</i> L.	شیدر سرخ - شیدر	IT,M,ES	He	گل ها: قایض، خلط آور، آرامبخش، درمان زخم و سوختگی
	<i>Fumaria parviflora</i> Lam.	شاهتره گل ریز - شاتره	IT	Th	اندام های هوایی و ریشه: اشتها آور، ضد کرم، ضد دلپیچه، تب بر
Fumariaceae	<i>Fumaria vaillantii</i> Loisel.	شاهتره ایرانی - شاتره	IT	Th	اندام های هوایی و ریشه: اشتها آور، ضد کرم، ضد دلپیچه، تب بر
	<i>Marrubium vulgare</i> L.	فراسیون - افنان	IT,ES	He	بخش های هوایی: اشتها آور، خلط آور، تب بر، قاعده آور، بادشکن
	<i>Mentha longifolia</i> Hud.	پودنه - پودونه	IT,ES	Ge	بخش های هوایی: بادشکن، مقوی معده و ضد عفونی کننده
	<i>Nepeta persica</i> Boiss.	پونه سای ایرانی - زوفا	IT	He	سرشاخه های گلدار: آرامبخش، ضد عفونی کننده، خلط آور و بادشکن
	<i>Salvia sclarea</i> L.	مریم گلی - استوخودوس	IT	He	برگ و سرشاخه گلدار: قاعده آور، ضد عفونی، آرامبخش، مقوی معده
Lamiaceae	<i>Satureja bachtiarica</i> Bunge.	مرزه بختیاری - مرزه کوهی	IT	He	سرشاخه: ضد اسهال، بادشکن، ضد عفونی کننده
	<i>Teucrium chamaedrys</i> L.	مریم نخودی - نعنا کوهی	IT	He	سرشاخه های گلدار: مقوی معده، ضد رماتیسم، درمان زخمهای چرکین
	<i>Teucrium polium</i> L.	مریم نخودی - کلیپوره	IT,M	He	برگ ها و سرشاخه های گلدار: ضد دیابت و تب بر
	<i>Thymus kotschyanus</i> Boiss & Hohen.	آوبشن - اوشن	IT	He	سرشاخه های گلدار: ضد نفخ، مقوی سیستم گوارشی و آرامبخش
	<i>Ziziphora clinopodioides</i> Lam.	کاکوتی کوهی - کاکوتی	IT	Th	بخش های هوایی: مسکن، مقوی قلب و معده

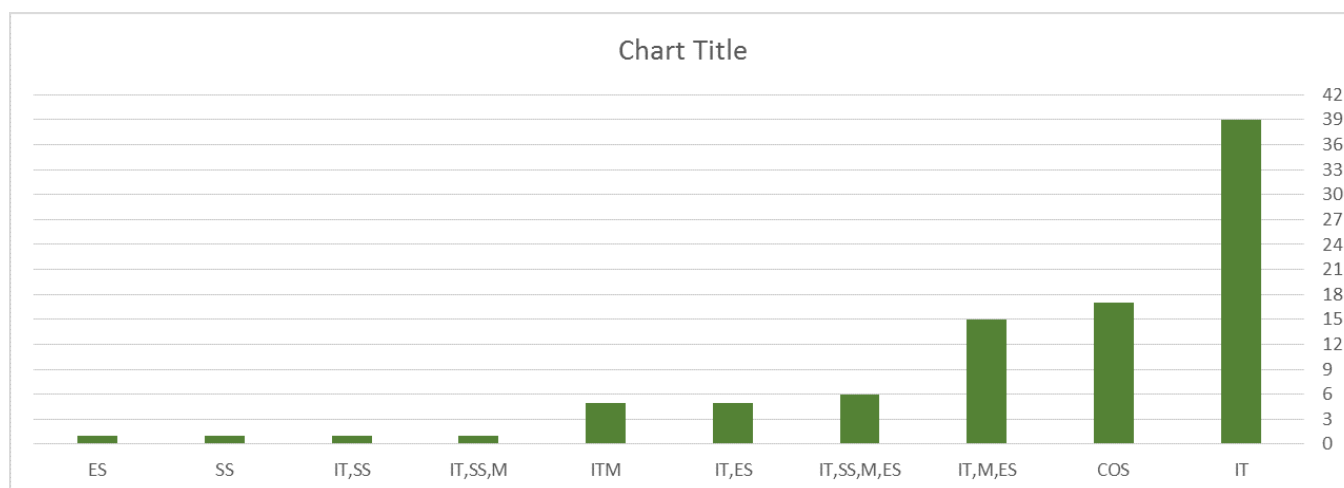
			IT	Th	بخش های هوایی: ضد تب، باد شکن، خلط آور، مقوی قلب و معده
	<i>Ziziphora tenuior</i> L.	کاکوتی - کاکوتی			
	<i>Allium schoenoprasum</i> L.	پیاز کوهی - پیازک	IT	Ge	پیاز: ضد کرم و شیره تازه برگ: ضد عفونی کننده
Liliaceae	<i>Colchicum Persicum</i> Baker.	گل حسرت - سورنچون	IT	Ge	پیاز: ضد نفرس (این گیاه سمی است)
Loranthaceae	<i>Viscum album</i> L.	دارواش - کشمش کولی	Cosm	Ph	برگ: باز کننده دمل (این گیاه سمی است)
	<i>Alcea fasciculiflora</i> Zohary.	ختمی - ختمی	IT,M	Th	گل ها: ضد سرفه، خلط آور، نرم کننده پوست و ضد حساسیت پوستی
Malvaceae	<i>Malva sylvestris</i> L.	پنیرک - گل خواصی	IT,M,ES	Th	گل و برگ: ملین، خلط آور، ضد خارش، گزیدگی حشرات و التهاب مهبل
Papaveraceae	<i>Glaucium oxylobum</i> Boiss & Buhse.	شقایق زرد - شقایق زرد	IT	Th	اندام های هوایی و بذر: ضد سرفه
	<i>Papaver tenuifolium</i> Boiss & Hohen.	شقایق - شقایق	IT,M,ES	Th	بذر: مسکن
	<i>Plantago lanceolata</i> L.	باهنگ سرنیزه ای - بارهنگ	Cosm	He	دانه و برگ: مسهل، مدر و درمان زخم و نیش حشرات
Plantaginaceae	<i>Plantago major</i> L.	بارهنگ بزرگ - بارهنگ پهن	Cosm	He	دانه و برگ: ضد التهاب دستگاه گوارش و یبوست، بندآورنده خون بواسیر
	<i>Arundo donax</i> L.	قمیش - نی	SS, IT	He	ریزوم: قاعده آور
Poaceae	<i>Avena sativa</i> L.	یولاف - جو دوسر	Cosm	Th	بذر: ضد التهاب، مقوی گوارش
	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	مرغ - مور	Cosm	Ge	همه اندام های گیاه: ضد جرب، مدر
	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Steud.	نی - نی	Cosm	He	ریشه و ریزوم: مدر و معرق
	<i>Polygonum aviculare</i> L.	هفت بند - هفت بند	IT,ES	He	سرشاخه ها: بند آورنده خون، ضد اسپهال
Polygonaceae	<i>Rumex obtusifolius</i> L.	ترشک - تروشوک	IT,ES,M	Th	بخش های هوایی: تقویت لته ها، بواسیر، آگزما، آبسه
Portulacaceae	<i>Portulaca oleracea</i> L.	خرفه - قلفه	Cosm	Th	برگ و ساقه: اشتها آور و مدر، ضد تاول، کورک، میخچه
Resedaceae	<i>Reseda lutea</i> L.	ورث - ورث	IT,M	Th	ریشه و سرشاخه: مقوی معده، دافع کرم
	<i>Gallium aparine</i> L.	بی تی راخ - علف جوو	IT,ES,M	Th	بخش های هوایی: مدر، ضد عفونی کننده، کاهنده فشار خون
Scrophulariaceae	<i>Verbascum songaricum</i> Schrenk	گل ماهور - خرگوشی	IT	He	گل ها: خلط آور، درمان کننده بواسیر
	<i>Veronica Anagallis-aquatica</i> L.	سبزاب آبی - سبزاب	Cosm	He	اندام های هوایی: قابض و مدر
	<i>Datura innoxia</i> Mill.	تاتور - شیپوری	IT,ES,M	Th	برگ: ضد درد، بی حس کننده، خلط آور، ضد سرفه (این گیاه سمی است)
Solanaceae	<i>Datura stramonium</i> L.	تاتور - شیپوری	Cosm	Th	برگ و دانه: مسکن، مخدر، خواب آور، ضد آسم (این گیاه سمی است)
	<i>Solanum nigrum</i> L.	تاجریزی - انگور توره	Cosm	Th	اندام های هوایی: ضد درد، ضد تب، مدر، مسهل و کاهش فشار خون
Verbenaceae	<i>Vitex pseudo-negundo</i> (Hauuskn.) Hand. -Mazz.	پنج انگشت - بنگرو	SS	Ph	برگ، بذر و ریشه: شیر افزا، تنظیم کننده قاعدگی، تب بر و خلط آور

Zygophyllaceae	<i>Peganum harmala</i> L.	اسپند- اسفند	IT,ES,M,SS	He	دانه: ضد آسم ضد تشنج، ضد قاعدگی و قی آور (این گیاه سمی است)
	<i>Tribulus terrestris</i> L.	خارخاسک- خارخسوک	IT,SS,M	Th	بذر: مدر، مسکن، ضد سنگ کلیه

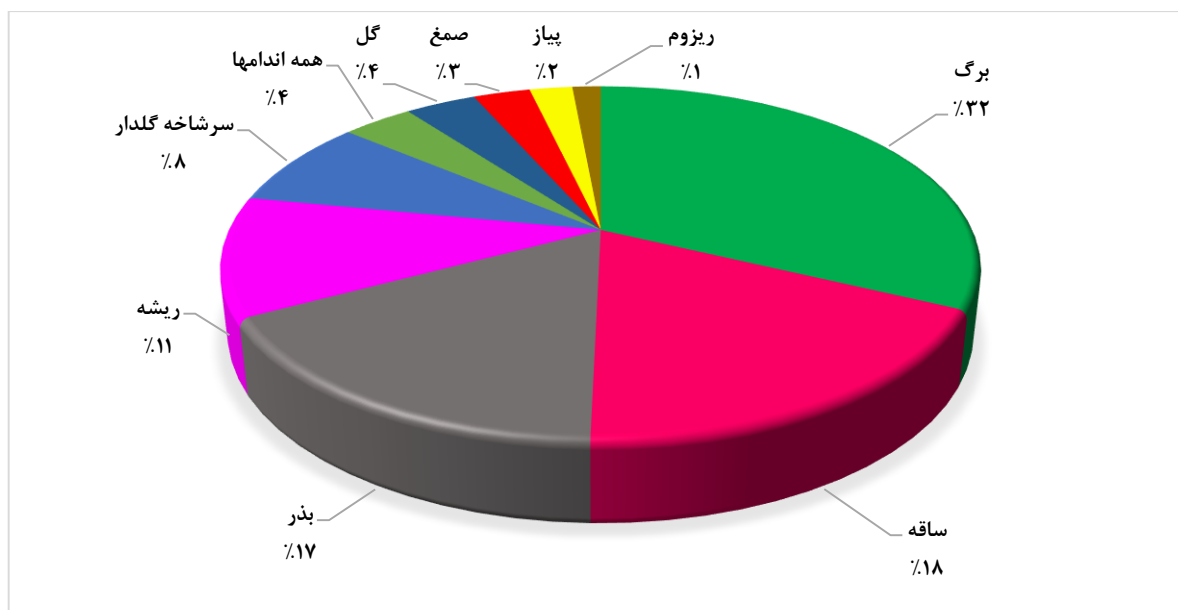
شکل زیستی: PH: فانروفیت، CH: کاموفیت، He: همی کریپتوفیت، Ge: ژئوفیت و Th: تروفیت (IT: ایرانی و تورانی، SS: صحرا-سندی، M: مدیترانه ای، ES: اروپا-سیبری، Cosm: همه جازی)



شکل ۲: نام تیره‌های گیاهی براساس تعداد گونه‌های دارویی خودرو جمع‌آوری شده از شهرستان تفت



شکل ۳: کروتیپ گونه‌های دارویی شناسایی شده در شهرستان تفت (IT: ایرانی و تورانی، SS: صحرا-سندی، M: مدیترانه ای، ES: اروپا-سیبری، Cos: همه جازی)



شکل ۴: اندام‌های گیاهی که بیشترین استفاده دارویی را بر اساس این تحقیق داشته‌اند

## بحث و نتیجه‌گیری

شهرستان تفت به دلیل کوهستانی بودن و قرار داشتن مرتفع‌ترین قله‌ی استان یزد (شیرکوه ۴۰۷۵ متر) در آن یکی از شهرستان‌های بیابانی استان کویری یزد محسوب می‌گردد، حضور گونه‌های همی کریپتوفیت به‌عنوان دومین شکل زیستی غالب در این منطقه (بیش از ۳۴ درصد گونه‌ها) نیز موید کوهستانی بودن این منطقه است (Archibold, 1995). هرچند میانگین ارتفاع و دریافت نزولات جوی این شهرستان نسبت به میانگین استان یزد بالاتر است اما حاکمیت اقلیم خشک در این منطقه نیز مشهود می‌باشد، از بین ۹۱ گونه دارویی خودرو در شهرستان تفت، حدود ۵ درصد دارای شکل رویشی درختی و درختچه‌ای هستند، در حالی که فرم رویشی علفی، فرم غالب در این منطقه می‌باشد (بیش از ۴۰ درصد)، در منطقه‌ی مورد بررسی، غالبیت گونه‌های تروفیت و اقلیت گونه‌های فانروفیت بازتابی از شرایط اقلیمی خشک شهرستان می‌باشد. تروفیت‌ها با به‌کارگیری مکانیسم گریز از خشکی شرایطی را فراهم می‌نمایند که دوره‌ی خشکی را در خواب و به شکل بذر سپری نمایند و در صورت وجود شرایط رطوبتی مناسب، چرخه زندگی خود را تکمیل کنند. عواملی از قبیل میزان متغیر بارش در منطقه و شرایط نامساعد چرایی نیز در فراوانی بروز این فرم رویشی مؤثرند (Solinska et al., 1997). تفت اگرچه در اقلیم خشکی واقع شده است اما به‌واسطه وجود ارتفاعات کوهستانی دارای تنوع قابل توجهی از گونه‌های گیاهان دارویی است. در این منطقه عواملی مانند وسعت زیاد، تنوع رویشگاهی، بارندگی نسبتاً مناسب و شرایط کوهستانی منطقه سبب پیدایش تنوع فلورستیکی نسبتاً غنی شده است. غالب بودن فرم زیستی تروفیت و همی کریپتوفیت که مجموعاً حدود ۷۵ درصد کل گونه‌ها می‌باشند، نشان دهنده‌ی پوشش گیاهی مناطق کوهستانی ایران مرکزی است و غالب بودن عناصر ایران و تورانی نیز مؤید این مطلب است (Wendelbo and Hedge, 1970).

در بین گیاهان جمع‌آوری شده تیره‌ی کاسنیان (Asteraceae) بیشترین گونه را به خود اختصاص داده است به نحوی که بیش از یک پنجم گونه‌های شناسایی شده متعلق به این تیره است، دلیل فراوانی گونه‌های تیره‌ی کاسنیان می‌تواند به دلیل برخی از ویژگی‌های ریخت‌شناسی، تشریحی و فیزیولوژی خاص این تیره، مانند تولید بذرها‌ی فراوان و کوچک با قدرت انتشار بالا، وجود خار و متابولیت‌های ثانویه بازدارنده چرای دام و همچنین سازش‌پذیری بالای گونه‌های این تیره با شرایط کوهستانی باشد (Nouri, 2018). از طرف دیگر فشار ناشی از بهره‌برداری و چرای بیش از حد دام به دلیل حضور روستاهای متعدد در این منطقه نیز می‌تواند از دیگر دلایل فراوانی نسبی گیاهان تیره‌ی کاسنی در این منطقه باشد.

تیره‌ی نعنائیان از لحاظ تعداد گونه دومین تیره پس از تیره‌ی کاسنیان می‌باشد. حضور گونه‌های تیره‌ی Lamiaceae می‌تواند به دلیل تحمل گونه‌های این تیره در مقابل گرما و خشکی باشد و همچنین گیاهان تیره‌ی نعنائیان به دلیل دارا بودن متابولیت‌های ثانویه معطر کمتر مورد توجه دام‌ها قرار می‌گیرند (Dehshiri, 2016).

تحقیقات در زمینه‌ی جغرافیای گیاهان دارویی یک منطقه برای ارزیابی و شناسایی گیاهان دارویی به‌عنوان ذخایر ملی ضروری می‌باشد. تنوع گونه‌های دارویی خودرو در شهرستان تفت که در منطقه‌ای بیابانی واقع شده است نشان می‌دهد که چه پتانسیل عظیمی در مورد منابع دارویی گیاهی در کل کشور وجود دارد، کما اینکه اخیراً به دلیل توجه به دانش بومی، مقالات منتشر شده‌ی مختلفی در مورد دانش بومی و گیاهان دارویی مناطق مختلف کشور به چشم می‌خورد (Hajalimohammadi *et al.*, 2006 ; Zolfaghari *et al.*, 2012; Akbarzadeh *et al.*, 2010; Heydari *et al.*, 2014; Razavi, 2014; Ramezani and Minaifar, 2016; Forouzeh *et al.*, 2014). در این مقاله به گیاهان دارویی کشت شده اشاره‌ای نشده است تا صرفاً منابع دارویی بکر شهرستان که بدون دخالت و حمایت انسانی رشد می‌نمایند مشخص گردد. گیاهان بومی هر منطقه، ذخایر وراثتی آن منطقه محسوب می‌شوند و به دلیل دارا بودن صفات مطلوبی چون مقاومت به آفات و بیماری‌ها و سازگاری به شرایط محیطی به‌عنوان ذخیره‌های دارویی و غذایی قابل اتکا به حساب می‌آیند. استفاده از ظرفیت‌های بومی و خدادادی به صورت اصولی و حساب شده می‌تواند زمینه ساز دستیابی به توسعه‌ی پایدار در همه‌ی زمینه‌ها از جمله دارو و درمان باشد (Emadi & Amiri, 2002). در این خصوص جمع‌آوری اطلاعات مربوط به دانش بومی گیاهی و طب سنتی محلی اقوام مختلف ایران از اهمیت خاصی برخوردار است.

## نتیجه‌گیری کلی

شاخه‌های مختلف علم زیست‌شناسی حتی گرایش‌هایی که به ظاهر صرفاً به صورت علوم محض می‌باشند مانند سیستماتیک گیاهی می‌توانند در مباحث کاربردی و برنامه‌ریزی‌های کلان اقتصادی و زیست‌محیطی مورد استفاده قرار گیرند. این پژوهش و پژوهش‌های دیگری از این دست، علاوه بر نشان دادن اهمیت رشته گیاه‌شناسی در پژوهش‌های کاربردی، زمینه

ساز ورود منابع دارویی سنتی به عرصه‌ی درمان هستند و همچنین می‌توانند منجر به برنامه‌ریزی صحیح زیست‌محیطی شوند تا با رعایت اصول برداشت از منابع طبیعی علاوه بر حفاظت از تنوع گونه‌های گیاهی زمینه بهره‌برداری پایدار از این منابع ارزشمند فراهم آید.

## سپاسگزاری

بدین وسیله از همکاران موسسه‌ی تحقیقات جنگلها و مراتع که در شناسایی برخی از گونه‌ها همکاری نموده‌اند قدردانی می‌شود. از دانشجویان زیست‌شناسی دانشگاه پیام نور یزد و تفت نیز که در جمع‌آوری گونه‌ها و تکمیل اطلاعات بومی و محلی همکاری داشته‌اند قدردانی می‌گردد، همچنین از همه‌ی مردم محلی شهرستان که در تکمیل پرسشنامه و مصاحبه‌ی حضوری همکاری صمیمانه‌ای داشته‌اند خصوصاً مرحوم جناب آقای سید حسین مرامی قدردانی می‌گردد.

## منابع

- Akbarzadeh, A., Jahandand, K., Hemmati, A. and Khanjani Shiraz, B. (2010). Medicinal plants of Gilan province and their parts. *Iranian Journal of Medicinal and Aromatic Plants*. 26 (3): 326-347.
- Amiri Ardakani, M. & Shahwali, M. (1999). *Fundamentals, Concepts and Studies of Indigenous Knowledge*. First Edition, Rural and Development Publications, 148 pages.
- Archibold, O.W. (1995). *Ecology of world vegetation*. Chapman and Hall INC 510 pp. London.
- Asri, Y., Jalili, A., and Asadi, M. (2000). An Attitude Toward Flora of Turan Biosphere Reserve. *Journal of Research and Construction*, 13 (2): 4-19.
- Assadi, M., Maassoumi A.A., Khatamsaz, M. and Mozaffarian. V. (1990 – 2013) *Flora of Iran*. Research Institute of Forests and Rangeland Press. Tehran., Vol 1 – 77, 5730 pp.
- Baghestani, N. (2009). Final report of research project, collection and identification Plants of Yazd province and formation a Herbarium. Agricultural and Resource research center of Yazd. 130pp.
- Baghestani, N., Mirvakili. S.M. and Zarezazeh, A. (2010). Introduction of flora, biological form and geographical distribution of steppe range plants (Case study: watershed of khoud-Newk in Yazd province). *Journal of Renewable Natural Resources Research*. 1 (2): 43-58.
- Dashatkian, K. and Baghestani, N. (2001). Recognition plan of ecological regions and plant types of Yazd province, Research institute of forests and rangelands. 240 pp.
- Davis, P.H. (1965 – 1985). *Flora of Turkey*. Edinburgh University Press, Edinburgh., Vol. 1-11. 7789 pp.
- Dehshiri, M.M., Safikhani, K. and Mostafavi, H. (2016). part of Alvand Mountain in Hamadan province. *Iranian Plant Biology*, 8 (30): 89-104.
- Emadi, M. H. and Abbasi, A. (1998). Indigenous knowledge in the sustainable development of villages: a long-term perspective in a new area. *Village and Development*, 2 (1): 17-54.

- Emadi, M. H. and Amiri Ardakani, M. (2002). The combination of indigenous knowledge and formal knowledge is a necessity in establishing sustainable agricultural development. *Agricultural Economics and Development*, 10 (37): 11-36.
- Entekhabi, H., Moghimi, H. and Qannadi F. (2008). Atlas of natural appearance of Yazd province. General Department of Environmental Protection of Yazd province. 40 pp.
- Forouzeh, M., Heshmati, A. And Barani, H. (2014), Collection and study of selected car tires from Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad Provinces. *Journal of Traditional Medicine of Islam and Iran*, 5 (2): 131-139.
- Ghahraman, A. (1978). Flore de l'Iran. Société nationale pour la conservation des ressources naturelles et de l'environnement humain avec la collaboration de l'Université de Tehran. Vol. 1 - 26. 3250 pp.
- Gouchani, R. (2004). Study of flora and plant communities in Khezrabad region in Yazd province. Payamenoor University. Department of Biolnogy. Tehran. Iran. 117 pp.
- Haj Ali Mohammadi, H., Taghavi Shirazi, M. and the victim, A. (2016). Atlas of Iranian Herbalists. *Quarterly Journal of Social Sciences*, Allameh Tabatabai University, 13 (34-35): 175-198
- Hawkes, J.G., Maxted, N. and Loyd, B.V. (2000). *The ex situ Conservation of Plant Genetic Resources*. Dordrecht. 250 pp .Kluwer
- Heydari, A., Zali, H. and Heydari, Q. (2014). Demographic plant of Nimarstag summer area, Amol city (Mazandaran province). *Journal of Traditional Medicine of Islam and Iran*, 5 (4): 330-339.
- Irannejad parizi. M.H. (2012). Shirkuh mountain plant diversity with emphasis on species with conservation value. The first national conference on environmental protection and planning. 22 February. Hamadan. Iran
- Jones, S.B. and Luch Singer A. E. *Plant systematic -Principles and Methods of Classification-* Translated By Rahiminejad, M.R. Center of Academic Publication. Tehran, Iran. 2004, 343 pp.
- Komarov V.L. and Shishkin B.K. (1963 – 1974). *Flora of the U.S.S.R.* (Translated, by Landau N, Lavoott R, Blake Z and Behrman L.). Keter and IPST press, Jerusalem., Vol. 1 — 32. 19500 pp.
- Leonard, J. and White, F. (1991). Phytogeographical links between Africa and Southwest Asia. *Flora et Vegetatio Mundi*, 9: 229–246.
- Martin, G.J. (1995). *Ethnobotany: A Method Manual*. Chapman and Hall 268 Pp. London.
- Mozaffarian V. A. (1998). *Dictionary of Iranian Plant names*. Farhang Moaser Publishing. Tehran. 750 pp.
- Mozaffarian, W., Mirokili, S. M. and Barzegari, Gh. (2000), *Flora of Yazd Province*. First Edition, Yazd Publishing Institute, 636 pages
- Nouri, S., Sepehri, A., Barani, H. And Fadai, F. (2018). Investigation of flora, biological form and vegetative elements of plants in the transition region of Iran's and Turanian and desert-Indigenous vegetation areas in Sistan and Baluchestan province. *Journal of Plant Research*, 31 (2): 373-381.
- Komarov, V.L. and Shishkin, B.K. (1963-1974). *Flora of the U.S.S.R.* (Translated by Landau N., Lavoott R., Blake Z. and Behrman L.). Keter and IPST press, Jerusalem. Vol. 1 – 32. 19500 pp.
- Qalasimoud, Sh., Jalili, Sh. and Khaniki , P. (2006). Introducing the flora and biodiversity of plants in the western region. *Research and Construction*, 19 (4): 65-73.
- Ramezani, M. and Minaifar, A.A. (2016). Ethnobotany of medicinal plants in Fasa city. *Journal of Traditional Medicine of Islam and Iran*, 7 (2): 221-231.



- Raunkiaer, C. (1934). The life forms of plants and statistical plant geography. Being the collected papers of C. Raunkiaer. Clarendon Press 632 Pp. Oxford.
- Razavi, M. (2014). An overview of the native knowledge of botany, its history and importance. *Social Sciences Quarterly*, 67: 125-152.
- Solinska, G. B., Namura, O. A. and Symonides, E. (1997). Long term dynamics of a relict forest in an urban area, *Floristica et Geobotanica*, 42: 423-479.
- Takhtajan, A. (1986). *Floristic regions of the world*. University of California Press 544 Pp. Berkeley.
- Talebi, A., Vazifehdoust, M., Talebi S. and Fatehzadeh, A. (2010). Investigating the possibility of determining the physical properties of snow with use of optical and microwave satellite data (Case study of Shirkuh Yazd). Regional Research Institute. 112 pp.
- Wendelbo, P. and Hedge, I. C. (1970) Patterns of Distribution and Endemism in Iran. Notes from the Royal Botanic Garden, Edinburgh, 36: 441-464.
- Yari, R., Heshmati, Gh. And Rafiei, H. (2018). Introduction of flora, biological form, geographical distribution and identification of plant protection status (Case study: summer pastures of four gardens of Golestan province). *Journal of Plant Research*, 31 (3): 842-853.
- Zareei, G.R., Assadi, M. and Masomi A. A. (2008). Introduction of flora, biological form, habitat and geographical distribution of Abarkooh desert plants in Yazd province. *Journal of Research and Construction*. 21(4): 28-38.
- Zarezadeh, A. (2000). Final report of research project, collection, identification and domestication of medical plants in Yazd province. . Agricultural and Resource research center of Yazd. 433 pp.
- Zarezadeh, A., Mirvakili, S. M. and Mirhosseini A. (2007). Introduction of flora, biological form and distribution geographical plants of Dam gahan mehriz valley plants (Yazd province). *Journal of Research and Construction*. 74: 129-137.
- Zohary, M. (1973) *Geobotanical foundations of the Middle East*, 2 vols, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, Amsterdam.
- Zolfaghari, A., Adeli, A., Mozaffarian, V., Babaei, S. And Habibi Bi Balani, AH. (2012), Identification of Medicinal Plants in Arasbaran Region and Study of Indigenous Knowledge of Local People (Case Study: Arasbaran Forests, Mardan Ghom Chai watershed). *Iranian Journal of Medicinal and Aromatic Plants*, 28 (3): 534-550.

## **Floristic, Life forms, Chorotype and Ethobotanical studies of medicinal plants in the Taft County (Iran)**

A.A. Minaeifar<sup>1\*</sup>, S. Dehghanpour Farashah<sup>2</sup>, S.S. Mirzadeh Vaghefi<sup>3</sup>

**Received:2020.6.19**

**Accepted:2020.7.26**

### **Abstract**

There are many medicinal plants in Iran that are not endangered but their indigenous knowledge is rapidly eroding due to lifestyle changes. In this paper, along with the study of flora, Life forms, and chorotype of medicinal plants of Taft County, tried to collect and record the ethnobotanical knowledge of medicinal plants in this county. After determining the different habitat areas of the county, collecting of medicinal plants and indigenous knowledge about the medicinal properties of tgem were done. According to the results of this study, 91 species of medicinal plants were identified. The Asteraceae, Lamiaceae, and Brassicaceae families, have the most species frequency. species belonging to the Iran- Turanian region show most frequency and The most common life form was therophytes. Ethnobotanical knowledge shows these species are mainly used to treat digestive, respiratory and urinary problems. One of the basic prerequisites for achieving sustainable development is the proper management of natural areas exploitations. it is important to identify species of medicinal plants in order to prevent them from being extincted. This research, In addition to demonstrate the importance of botany in applied research, can also leads to the proper environmental planning and the basis for sustainable exploitation of natural resources.

**Keywords: Applied botany, Biological form, Sustainable development**

---

1-Assistant Professor, Department of Biology. Payame Noor University, Tehran, Iran

\*(Corresponding author: aaminaeifar@pnu.ac.ir)

2-Assistant Professor, Department of Agriculture. Payame Noor University, Tehran, Iran

3-Assistant Professor, Research Institute of Forests and Rangelands, Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), Tehran, Iran.