مجله دانشگاه علوم پزشکی جیرفت

دوره ۱۱، شماره ۱، بهار ۱۴۰۳

مروری بر عوارض جانبی و تداخلات دارویی برخی از گیاهان دارویی پرمصرف

دریافت: ۱۴۰۲/۰۶/۲۲ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۲/۱۱

سیدحمزه حسینی[۱]، محمد پورفریدونی[۲]، علی مقبلی[۲]، یوسف باغچقی[۲]، نازنین افشارپور[۲]، مهدیه هدایتی مقدم[۳*]

۱. گروه زیست شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه جیرفت، جیرفت، ایران ۲. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی جیرفت، جیرفت، ایران ۳. استادیار گروه فیزیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جیرفت، جیرفت، ایران

چکیده

استفاده از گیاهان دارویی به منظور پیشگیری و درمان بیماری‌ها از گذشته‌های دور مورد توجه بوده است. برخی از گیاهان دارویی ایمن نیستند و برخی از آنها حتی سمی هستند و در صورت مصرف، سبب آسیب جدی بسیاری از اندام‌ها و دستگاه‌های بدن می شوند. از این رو هدف از مطالعه حاضر مروری بر عوارض جانبی و تداخلات دارویی تعدادی از گیاهان دارویی پر استفاده در استان کرمان میباشد. عوارض جانبی و عدم موفقیت برخی از داروهای شیمیایی در درمان بیماری های صعب العلاج، هزینه کمتر و دسترسی آسان تر به داروهای گیاهی سبب افزایش مصرف خودسرانه گیاهان دارویی شده است. باور نادرستی در بین بسیاری از مردم وجود دارد مصرف گیاهان دارویی عوارض جانبی و اثرات سوء برجای نمی گذارند. نتایج مطالعه ی حاضر نشان داد مصرف خودسرانه و بیش از حد برخی از گیاهان دارویی عواقب زیان باری به دنبال دارد. علاوه بر این، مصرف بسیاری از گیاهان دارویی در شرایط مختلف منع مصرف دارند. همچنین گزارش های متعددی از وجود تداخلات گیاهان دارویی با یکسری داروهای شیمیایی نیز وجود دارد. بنابراین لازم است که گیاهان دارویی زیر نظر افراد آگاه و متخصص مصرف شوند تا از هرگونه عواقب و آسیب های احتمالی جلوگیری به عمل آید و فرد مصرف کننده بتواند بیشترین سود را از مصرف گیاهان دارویی ببرد.

کلیدواژه‌ها: گیاهان دارویی، عوارض جانبی، تداخلات دارویی

* **نویسنده مسئول:** استادیار گروه فیزیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جیرفت، جیرفت، ایران

ایمیل: ma.hedayati@jmu.ac.ir **تلفن**۰۳۴۴۳۳۱۱۷۹۰۲ **نمابر:** ۰۳۴۴۳۳۱۱۷۹۰۲

[Downloaded from journal.jmu.ac.ir on 2026-11-18]

[DOR: 20.1001.1.25382810.1403.11.1.7.7]

[DOI: 10.61186/jjums.11.1.1497]

مقدمه

مصرف گیاهان دارویی از دیرباز در جهت پیشگیری و یا درمان بیماری‌ها همواره مورد توجه بوده است. فرهنگ استفاده از گیاهان دارویی تا به امروز در بین جوامع حفظ شده است. بسیاری از افراد معتقدند، گیاهان دارویی دارای اثر درمانی می-باشند و به دلیل طبیعی بودن، نمی‌توانند آسیب و مشکل ایجاد نمایند، لذا مصرف آنها را تحت هر شرایطی توصیه می‌کنند (۱). استفاده از گیاهان دارویی به شکل دارو یا مکمل‌های دارویی طی سالیان گذشته در دنیا روند رو به رشد داشته است، فروش داروهای گیاهی امروزه تا میلیاردها دلار برآورد می‌شود. اگرچه با گسترش صنعت داروهای شیمیایی استفاده از گیاهان دارویی کاهش یافته است اما با توجه به اثرات مفید گیاهان استفاده از ترکیبات آنها مورد توجه همگان است، به طوری که داروسازان بزرگ، موضوع بازگشت به طبیعت و استفاده از داروهای گیاهی را در دهه‌های اخیر مطرح کرده‌اند (۱). گیاهان دارویی دارای ترکیبات شیمیایی می‌باشند که این ترکیبات همیشه سودمند و درمان کننده بیماری‌ها نیستند و چه بسا در مواردی اثرات سوء داشته باشد و حتی مصرف آنها زندگی فرد مصرف‌کننده را به خطر می‌اندازد (۲). سمیت و تداخلات گیاهان دارویی می‌تواند منجر به اثرات جانبی و مرگ و میر شدید شود. در طی سال‌های ۱۹۸۳ تا ۲۰۰۹ بیشتر از ۲ میلیون مورد مسمومیت ناشی از مصرف گیاهان به سازمان کنترل مسمومیت آمریکا گزارش شده که از میان آنها ۴۵ مورد فوت کرده‌اند (۳). از آنجا که عمده مصرف‌کنندگان گیاهان دارویی تصور می‌کنند محصولات دارویی گیاهی کم خطر هستند، معمولاً هر ارتباطی را بین استفاده از آنها و هر گونه واکنش جانبی را نادیده می‌گیرند، این امر منجر به گزارش نکردن واکنش‌های جانبی می‌شود. این موضوع به ویژه در کشورهای در حال توسعه رایج است و منجر به کمبود اطلاعات علمی در مورد سمیت و تداخلات داروهای گیاهی سنتی می‌شود. عواملی مانند کمبود اطلاعات در حیطه سم شناسی گیاهان و کیفیت پایین گزارش‌های موردی با عوارض جانبی، خود موانعی جهت دست کم گرفته شدن عوارض گیاهان دارویی هستند (۴). بنابراین بهره مندی هرچه بهتر و بیشتر از گیاهان دارویی نیازمند افزایش آگاهی در مورد این گیاهان می‌باشد. لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی سمیت، عوارض جانبی و تداخلات دارویی برخی گیاهان دارویی از خانواده های پای‌خرس[1]، تاج خروس[2]، Amaryllidaceae، Anacardiaceae و چتریان [3] انجام شده است.

روش کار

در این مطالعه مروری مقالات مربوط به عوارض جانبی گیاهان از پایگاه‌های اطلاعاتی علمی SID، Google Scholar، Scopus، Iran medex، ISC، ISI، Pubmed و با استفاده از کلمات کلیدی گیاهان دارویی، عوارض جانبی، تداخلات دارویی جستجو شدند. جستجوی مقالات بدون محدودیت زمانی و به زبان‌های انگلیسی و فارسی انجام شد. معیارهای ورود مقالات به مطالعه شامل: گیاهان دارویی با اثرات سوء، انجام پژوهش بر روی حیوانات آزمایشگاهی یا انسان و انجام پژوهش در ایران یا جهان بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل موجود نبودن گیاه مورد نظر در نتایج مطالعه، وجود نتایج مشابه و عدم دسترسی به متن کامل مقاله. در مجموع ۲۰۰ مقاله بررسی شد که از این میان ۹۸ مقاله وارد مطالعه شدند.

نتایج

۱- خانواده پای‌خرس (Acanthaceae)

۱-۱ انجره *Blepharis edulis*

این گیاه بدلیل حضور مشتقات بنزوکسازولینون[4] آنالوگ داروی ضد افسردگی بوپروپیون[5] می‌باشد و دارای خاصیت ضد زخم، ضد باکتری، ضد قارچ بوده و اثرات آنتی‌اکسیدانی و ضدافسردگی دارد (۵)، از این رو در زمینه‌ی عوارض و تداخلات دارویی مصرف این گیاه مخصوصاً در افرادی که تحت درمان با ضد افسردگی‌ها هستند نیاز به تحقیق است.

۲- خانواده تاج خروس (Amaranthaceae)

۲-۱ تاج خروس *Amaranthus retroflexus* L.

مصرف این گیاه می‌تواند در ایجاد ناباروری نقش داشته باشد (۶). گزارش شده است مصرف آن در چهارپایان سبب ایجاد سمیت نفرونی[6]، التهاب و آسیب‌های کلیوی می‌شود (۷).

۲-۲ سالسولا *Salsola incanescens* C.A.Mey.

با توجه به اینکه گرده‌های جنس Salsola منبع مهم آلرژی تنفسی هستند بررسی عصاره‌ی S. incanescens انجام شد و نتایج نشان داد این عصاره حاوی پروتئین‌های ۳۹، ۴۵، ۶۶ و ۸۵ کیلودالتونی متصل شونده به IgE می‌باشد (۸).

[1] Acanthaceae
[2] Amaranthaceae
[3] Apiaceae
[4] Benzoxazolinone
[5] Bupropion
6 Nephrotoxicity

[Downloaded from journal.jmu.ac.ir on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.25382810.1403.11.1.7.7]
[DOI: 10.61186/jjums.11.1.1497]

۲-۳ *Dysphania botrys* (L.)

عصاره متانولی این گیاه به عنوان آنالوگ سفیکسیم[1] عمل کرده و خاصیت آنتی‌باکتریال دارد. ناحیه مهاری این گیاه بر *Xanthomonas campestris* حدود ۰/۵۴± ۱۲/۶، بر *Pseudomonas aeruginosa* حدود ۰/۵۳±۲۰/۶ و برای *Fusarium oxysporum* حدود ۰/۴۱± ۱۹/۳ بود (۹). از این رو در زمینه‌ی عوارض و تداخلات دارویی مصرف این گیاه مخصوصاً در افرادی که تحت درمان با آنتی بیوتیک‌ها هستند نیاز به تحقیق است. دانه‌های این گیاه سمی می‌باشند (۱۰). مطالعه‌ی اثر عصاره گرده‌های این گیاه بر خوکچه‌های هندی نشان داد مصرف این گیاه می‌تواند در ایجاد آلرژی پوستی و افزایش تعداد نوتروفیل‌ها و ائوزینوفیل‌ها خونی نقش داشته باشد (۱۱). مصرف الکالوئیدهای استخراج شده از این گیاه در دوزهای ۰/۰۱–۰/۰۰۵ g/kg سبب تحریک موقتی تنفس و افزایش فشار خون شریانی به میزان ۴۰–۱۰ mm/hg شد. بالعکس مصرف این گیاه در دوزهای ۰/۰۰۹–۰/۰۰۱ g/kg منجر به کاهش فشارخون و تنفس و در دوزهای ۰/۰۱۵–۰/۰۱ g/kg منجر به افت فشارخون و ایست تنفسی شد. همچنین مصرف الکالوئیدهای استخراج شده از این گیاه در دوز مشخص با تارترات‌ها[2] اثرات انالوگی ایجاد کرد (۱۲)، در واقع ترکیبات موجود در این گیاه به علت ایجاد اختلال در عملکرد میتوکندری‌ها می‌توانند عوارض سمیت کبدی و قلبی–عروقی ایجاد کنند (۱۳). جالب توجه است که این گیاه اثرات سینرژیکی با داروی تیوپنتال[3] که در ایجاد هیپنوتیزم بکار می‌رود، داشته و همچنین مصرف آن سبب افزایش مدت دوره‌ی خواب می‌شود (۱۴)، از این رو در زمینه‌ی عوارض و تداخلات دارویی مصرف این گیاه مخصوصاً در افرادی که تحت درمان با داروهای خواب‌آور هستند نیاز به تحقیق است.

۳- خانواده نرگس Amaryllidaceae

۱-۳ پیاز وحشی *Allium atroviolaceum* Boiss.

این گیاه بدلیل دارا بودن ترکیبات فنلی[4] و ارگانوسولفوره[5] دارای اثرات سمیت سلولی[6] بر سلول‌های توموری است (۱۵)، همچنین این گیاه می‌تواند با تغییر در مسیر مستقل از P53 و یا مسیر وابسته به کاسپاز، فرآیند آپوپتوز[7]را تحریک و در نتیجه منجر به مهار تقسیم سلولی شود. بررسی‌های انجام شده در زمینه‌ی سرکوب رشد تومور نشان داد عصاره گل این گیاه با داروی ضد سرطان تاموکسیفن[8] (۱۵) و عصاره پیاز این گیاه، با داروهای ضد سرطان تاموکسیفن و دکسوروبوسین[9] (۱۵) اثرات سینرژیکی دارد همچنین، اثرات سینرژیکی این گیاه با آلیسین[10] و وانکومایسین[11] در از بین بردن بسیاری از کوکوس‌های روده-ای[12] مقام به آنتی‌بیوتیک مؤثر بود (۱۶).

۲-۳ نرگس *Narcissus tazetta* L

بدلیل حضور ترکیباتی مانند فیزوستیگمین[13]، بربرین[14]، عصاره کلروفرم–متانولی پیازهای این گیاه توانایی مهار آنزیم استیل کولین استراز[15] را دارد (۱۷) لذا می‌تواند در درمان آلزایمر[16] اثرات سینرژیکی با داروهای مهار کننده استیل کولین استراز مانند ریواستیگمین[17] داشته باشد یا بجای این داروها استفاده شود (۱۸) این گیاه می‌تواند با خاصیت آرام بخشی که دارد در افت فشارخون نقش داشته باشد (۱۹)، از این رو در زمینه‌ی عوارض و تداخلات دارویی مصرف این گیاه مخصوصاً در افرادی که تحت درمان با داروهای آرام بخش هستند نیاز به تحقیق است.

۴- خانواده Anacardiaceae

۱-۴ بنه *Pistacia atlantica* Desf

با توجه به مطالعه‌ی مختارپور، مصرف پوست پسته (*Pistacia vera*) در حیوانات، بدلیل واکنش ترکیبات فنلی و تاننی موجود در آن با کربوهیدارت‌ها، پروتئین‌ها و مواد معدنی، می‌تواند در ایجاد اختلالات گوارشی نقش داشته باشد (۲۰)، از این رو احتمال می رود این اختلالات در مورد مصرف بنه نیز رؤیت گردد. همچنین بدلیل حضور فیزوستیگمین، بربرین و ترکیبات آلکالوئیدی، عصاره آبی برگ‌های این گیاه توانایی مهار آنزیم استیل کولین استراز را دارد (۱۷)، لذا می تواند در درمان

[1] Cefixime
[2] Tartrates
[3] Thiopental
[4] Phenolic
[5] Organosulfur
[6] Cytotoxic
[7] Apoptosis
[8] Tamoxifen
[9] Doxorubicin
[10] Allysine
[11] Vancomycin
[12] Enterococcus
[13] Physostigmine
[14] Berberine
[15] Acetylcholinesterase
[16] Alzheimer
[17] Rivastigmine

دسترسی آزاد
[Downloaded from journal.jmu.ac.ir on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.25382810.1403.11.1.7.7]
[DOI: 10.61186/jjums.11.1.1497]

آلزایمر اثرات سینرژیکی با داروهایی مانند ریواستیگمین داشته باشد یا بجای این داروها استفاده شود.

۵- خانواده چتریان (Apiaceae)

۵-۱ اسخفی *Ammi majus* L.

این گیاه بدلیل داشتن محصولات نهایی بیوسنتز فرانوکومارین‌ها[1] یعنی متوکسیل پزورالان‌ها[2] (برگاپتان[3] و زاناتوتوکسین[4]) سمی است و در درمان ویتلیگو[5] و پسوروزیاسیس[6] استفاده می‌شوند، همچنین این گیاه دارای فعالیت ضد قارچی و ضد تکثیری است (۲۱). با توجه با این موضوع که از جمله عوارض استفاده از پزورالان‌ها سرطان پوست است (۲۲) در مصرف این گیاه باید دقت شود. علاوه بر این مصرف این گیاه در کودکان زیر ۱۲ سال، مادران باردار و در مبتلایان به بیماری‌های سل، ناراحتی‌های کبدی و کلیوی، ایدز، خود ایمنی، آب مروارید، سرطان و در بیماران حساس به زاناتوتوکسین ممنوع است (۲۳).

۵-۲ شوید *Anethum graveolens* L.

این گیاه ایمن است اما در یکسری از موارد مصرف آن سبب ایجاد واکنش‌های آلرژیک، خارش‌های دهانی، تورم زبان و گلو، کهیر، استفراغ و اسهال شد (۲۴). گزارش شده است مصرف روزانه ۳۲ گرم دانه و برگ‌های این گیاه جهت درمان یبوست، سبب حالت تهوع و ضعف در بینایی می‌شود (۲۵). خورانیدن عصاره آبی دانه *Anethum graveolens* (۵- g/kg ۰/۵) و عصاره اتانولی دانه‌های این گیاه ۰/۴۵ g/kg-۰/۰۴۵ به مدت ۴۲ روز در موش‌های صحرایی تغییری در موروفولوژی و تعداد اسپرم‌ها و همچنین غلظت تستسترون ایجاد نکرد، اما توزیع کربوهیدرات‌های انتهایی اپیتلیوم مجاری تولیدمثلی که در ظرفیت یابی و بلوغ اسپرم نقش دارند، را کاهش داد، همچنین خورانیدن دوز ۰/۴۵ g/kg عصاره اتانولی دانه‌های این گیاه به موش‌های نر، قدرت باروری در این موش‌ها را کاهش داد (۲۶)، علاوه بر این تجویز عصاره آبی شوید با دوزهای۰/۰۴۵ g/kg و ۰/۴۵ g/kg و عصاره الکلی شوید با دوزهای۰/۰۵ g/kg و ۰/۵ g/kg به موش‌های صحرایی ماده، منجر به القاء زودرس سیکل قاعدگی در آنها شد (۲۷). با بررسی اثر تجویز عصاره تخم شوید بر انقباضات رحمی در ۴۰ زن باردار که در مرحله‌ی زایمان بودند مشخص شد عصاره تخم شوید سبب افزایش انقباضات رحمی و تعداد انقباضات و کاهش مدت زمان بین انقباضات رحمی می‌شود. لذا مصرف تخم شوید در طول دوره بارداری به دلیل افزایش انقباضات رحمی توصیه نمی‌شود (۲۷) و مصرف این گیاه در دوران بارداری ممنوع است (۲۸). مطالعه-ی دیگری نشان داد استفاده عصاره‌ی هیدروالکلی *Anethum graveolens*، اثرات تخریبی روی سیستم تولیدمثلی آقایان بر جای می‌گذارد (۲۶).

۵-۳ کرفس کوهی *Apium graveolens* L.

مطالعات مختلف نشان داد تجویز دوزهای مناسب و درمانی این گیاه در انسان هیچ گونه عارضه‌ی جانبی ایجاد نمی‌کند اما بدلیل اثرات منفی اسانس این گیاه بر کلیه‌ها، افرادی که مبتلا به عفونت‌های کلیوی هستند بهتر است از مصرف آن خودداری کنند. در ضمن فورانوکومارین‌های ناشی از آلودگی قارچی این گیاه می‌تواند سبب ایجاد سمیت نوری[7] کند. علاه بر این مصرف این گیاه در بیماران تب دار باید با احتیاط صورت گیرد و مصرف این گیاه در دوران بارداری، شیردهی و در مبتلایان به ورم کلیه و صرع توصیه نمی‌شود. در یک گزارش مشخص شد که استفاده موضعی از این گیاه سبب ایجاد تاول‌های پوستی می‌شود (۲۴). این گیاه به عنوان قاعدگی‌آور محسوب می‌شود و از این رو مصرف آن خطر سقط جنین را افزایش می‌دهد (۲۷، ۲۹، ۳۰). برانگیختن واکنش‌های آلرژیک در سالمندان (۳۰)، آسیب به روده کوچک (۳۱)، از سایر عوارض جانبی این گیاه محسوب می‌شود. در ضمن با توجه به مقدار زیاد فیتواستروژن‌ها در *Apium graveolens*، به نظر می‌رسد مصرف آن می‌تواند سبب کاهش سطح هورمون‌های جنسی در خون شود. در واقع تزریق داخل صفاقی دوزهای ۵۰ mg/kg/2day، ۱۰۰، ۱۵۰ عصاره هیدروالکلی برگ‌های *Apium graveolens* به مدت ۲۰ روز سطح هورمون‌های جنسی را در خون موش‌ها کاهش داد و درنتیجه ممکن است مصرف آن در ایجاد ناباروری در مردان نقش داشته باشد (۳۲). استفاده از این گیاه در مصرف-کنندگان کلروپرومازین[8] و تتراسایکلین سبب افزایش ترشح آسپرین[9] از ادرار و افزایش حساسیت به نور شد. این گیاه بدلیل داشتن ترکیبات وارفارینی[10] سبب افزایش دوز نرمال بین‌المللی (INR[11]) در مصرف‌کنندگان آسپرین شد (۳۳). گزارشات نشان

[1] Furanocoumarins
[2] Methoxypsoralen
[3] Bergapten
[4] Xanthotoxol
[5] Vitiligo
[6] Psoriasis
[7] Phototoxic
[8] Chlorpromazine
[9] Aspirin
[10] Warfarin
[11] International Normalized Ratio

[Downloaded from journal.jmu.ac.ir on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.25382810.1403.11.1.7.7]
[DOI: 10.61186/jjums.11.1.1497]

می‌دهد استفاده از کپسول‌های گیاهی حاوی *Apium graveolens*، *Crocus sativus* ،Pimpinella و Anisume جهت تسکین دردهای دیسمنوره[1] اولیه مؤثرتر از مفنامیک اسید[2] و ایبوبروفن[3] عمل می‌کند (۳۴). بدلیل حضور فیزوستیگمین، بربرین و یا ترکیبات آلکالوئیدی، عصاره متانولی برگ‌های این گیاه توانایی مهار آنزیم استیل کولین استراز را دارد (۱۷)، لذا ممکن است در درمان آلزایمر اثرات سینرژیکی با داروهایی مانند ریواستیگمین داشته باشد یا بجای این داروها استفاده شود. مطالعه‌ی دیگری نشان داد خورانیدن دوز mg/kg ۴۰ عصاره این گیاه یک ساعت قبل از تجویز داروی کاهنده فشارخون کاپتوپریل[4]، سبب افزایش سطح این دارو در پلاسمای موش‌های صحرایی می‌شود، لذا می‌تواند اثربخشی کاپتوپریل را در کاهش فشارخون افزایش دهد (۳۵).

۵-۴ زیره سیاه ایرانی -کوهی *Bunium persicum* (Boiss.) B.Fedtsch

بدلیل حضور فیزوستیگمین، بربرین و یا ترکیبات آلکالوئیدی، عصاره متانولی دانه‌های این گیاه توانایی مهار آنزیم استیل کولین استراز را دارد (۱۷) لذا می‌تواند در درمان آلزایمر اثرات سینرژیکی با داروهایی مانند ریواستیگمین داشته باشد یا بجای این داروها استفاده شود.

۵-۵ زیره سیاه اروپایی *Carum carvi* L.

عصاره آبی و اتانولی دانه‌های این گیاه با کاهش سطح هورمون‌های FSH[5] و LH[6] و افزایش سطح استروژن اثر ضد بارداری دارد (۳۶). گزارشات نشان داد مصرف بیشتر از سه ماه این گیاه به صورت خوراکی یا ماساژ پوستی این گیاه به مدت بیشتر از ۳ هفته، عارضه جانبی ایجاد نمی‌کند اما مصرف روغن این گیاه به همراه روغن نعناع سبب آروغ زدن، درد سوزشی و تهوع می‌کند. در ضمن ماساژ پوستی آن سبب ایجاد راش‌های پوستی و خارش در افراد حساس شد (۳۷). ایجاد کهیر تماسی و یا آنافیلاکسی[7] از سایر عوارض استفاده از این گیاه محسوب می‌شود (۳۸). قابل توجه است که جهت شروع قاعدگی استفاده از روغن این گیاه کاربرد دارد. مصرف روغن این گیاه در بارداری ممکن است سبب سقط جنین گردد لذا مصرف آن در دوران بارداری توصیه نمی‌شود (۳۹). در ضمن عصاره بوتانولیک دانه-

[1] Dysmenorrhea
[2] Mefenamic Acid
[3] Ibuprofen
[4] Captopril
[5] Follicle Stimulating Hormone
[6] Luteinizing Hormone
[7] Anaphylaxis

های این گیاه اثرات سینرژیک با ریفامایسین[8] دارد (۳۹). عوارض جانبی این گیاه در دوزهای مشخص درمانی (۱/۵ گرم میوه، ml ۰/۲ میلی‌لیتر روغن این گیاه) ناشناخته است اما مصرف این گیاه در التهابات کلیوی مضر است و مصرف دوزهای بالای این گیاه در طولانی مدت می‌تواند سبب آسیب کلیه و کبد گردد (۲۴).

۵-۶ زیره سبز *Cuminum cyminum* L

اثرات سینرژیکی بین این گیاه و جنتامایسین[9]، سفالوتین[10]، سفتریاکسون[11] و نیستاتین در مقابل گونه‌های میکروبی وجود دارد و ترکیب عصاره این گیاه با آنتی‌بیوتیک‌ها مقاومت دارویی سلول‌ها را کاهش می‌دهد (۴۰). بررسی‌ها در زمینه‌ی عفونت کاندیدیا نشان می‌دهد، اثرات ضد قارچی اسانس استخراج شده زیره ضعیف‌تر از داروی نیستاتین[12] است (۴۱) و جهت سرکوب رشد کاندیدیا آلبیکانس[13] و کاندیدیا گلبرا[14] به غلظت‌های بیشتری از عصاره الکلی و آبی این گیاه، نسبت به فلوکنازول[15]، نیاز است (۴۲). علاوه بر این یک مطالعه برون تنی[16] نشان داد اثرات ضد قارچی اسانس این گیاه در مقابل کاندیدیا آلبیکانس کمتر از کتوکنازل[17] و آمفوتریسین B[18] است (۴۳). سایر گزارش‌ها نشان می‌دهد مصرف این گیاه نیاز به مراقبت‌های دندانی دارد (۴۴) و زیاده‌روی در مصرف آن منجر به زردی پوست می‌شود (۲۹) همچنین مصرف این گیاه ممکن است سبب ایجاد کهیر تماسی و یا آنافیلاکسی شود (۳۸). نتایج یک مطالعه‌ی حیوانی نشان می‌دهد، خورانیدن اسانس این گیاه به موش‌های صحرایی منجر به کاهش تعداد گلبول‌های سفید (WBC[19]) و افزایش هماتوکریت و پلاکت‌ها می‌شود (۴۵).گزارش دیگری نشان داد استفاده از این گیاه ممکن است سرعت انعقاد را آرام و قند خون را کاهش دهد (۴۶). در ضمن اثرات آنتی دیابتی این گیاه از گلایبن کلامید بیشتر است (۴۷). جالب توجه است که خورانیدن این گیاه در موش‌های صحرایی فاقد تخمدان، با وجود بهبود وضعیت استخوان‌ها، اثرات منفی از

[8] Rifamycin
[9] Gentamicin
[10] Cefalotin
[11] Ceftriaxone
[12] Nystatin
[13] Candida albicans
[14] Candida glabrata
[15] Fluconazole
[16] In vitro
[17] Ketoconazole
[18] Amphotricin B
[19] White blood Cells

دسترسی آزاد
[Downloaded from journal.jmu.ac.ir on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.25382810.1403.11.1.7.7]
[DOI: 10.61186/jjums.11.1.1497]

جمله آتروفی رحم و افزایش وزن موش‌ها را در پی نداشت (۴۸). از طرفی بدلیل حضور فیزوستیگمین، بربرین و یا ترکیبات آلکالوئیدی، عصاره متانولی دانه‌های این گیاه توانایی مهار آنزیم استیل کولین استراز را دارد (۱۷) لذا می‌تواند در درمان آلزایمر اثرات سینرژیکی با داروهایی مانند ریواستیگمین داشته باشد یا بجای این داروها استفاده شود.

۵-۷ شوکران کبیر *Conium maculatum* L.

رنگیزه‌های منشا گرفته از این گیاه با القاء آپوپتوز و و تولید رادیکال‌های آزاد، منجر به سمیت سلولی و سرکوب رشد تومورهای سرطانی می‌شود (۴۹). گزارش‌ها حاکی از این موضوع است که شوکران کبیر یک گیاه سمی رایج است که گاما کونیسین[1] (۵۰) ،کونین[2] و آلکالوئیدهای پیپریدینی[3] موجود در این گیاه بدلیل اثرات رقابتی با استیل کولین بر سر گیرنده-های نیکوتینی، منجر به سمیت عصبی می‌شوند. گاما کونیسین همچنین سبب مشکلات تنفسی از جمله فلج، لرزش‌های عضلانی و ضعف می‌شود که در نهایت می‌تواند منجر به مرگ فرد شود (۵۰)، کونین نیز قادر است با تولید رادیکال‌های آزاد به DNA سلول‌ها آسیب برساند و از این طریق در ایجاد نوروپاتی نقش داشته باشد. نوروپاتی منجر به فلج قسمت بالای بدن و حذف رفلکس تاندون آشیل و پاتلار در افراد مختلف می‌گردد (۵۱).

۵-۸ گشنیز *Coriandrum sativum* L.

مطالعات نشان می‌دهد مصرف زیاد گشنیز، در ایجاد مستی توأم با خستگی نقش دارد، حتی فرد گاهی اوقات با مصرف آن با حس گنگی و بی‌حسی به خوابی عمیق فرو می‌رود (۲۹). قابل توجه است که لینالول[4] ماده غالب موجود در این گیاه در ایجاد اثرات شبه صرع می‌تواند نقش داشته باشد (۵۲). از طرفی عصاره‌های مختلف این گیاه با آنتی‌بیوتیک‌هایی مانند سیپروفلوکساسین، جنتامایسین، پیپراسیلین، تتراسیکلین و سفوپرازون اثرات سینرژیکی دارد لذا ترکیب عصاره این گیاه و آنتی‌بیوتیک‌ها مقاومت دارویی را کاهش می‌دهد (۴۰، ۵۳). همچنین بدلیل حضور فیزوستیگمین، بربرین و یا ترکیبات آلکالوئیدی، عصاره متانولی برگ‌های این گیاه توانایی مهار آنزیم استیل کولین استراز را دارد (۱۷) لذا می‌تواند در درمان آلزایمر اثرات سینرژیکی با داروهایی مانند ریواستیگمین داشته باشد یا بجای این داروها استفاده شود. اثرات ضد اسهال این گیاه نیز قابل مقایسه با داروی وراپامیل[5] است (۵۴).

۵-۹ وشا *Dorema ammoniacum*.Don

اسانس میوه‌های رسیده وشا، خاصیت سمیت سلولی در برابر سلول‌های سرطانی دارد در حالی‌که این خاصیت در مورد سلول‌های طبیعی اندک است (۵۵). همچنین گزارشات نشان می‌دهد صمغ این گیاه قابلیت مهار آنزیم استیل کولین استراز را دارد (۵۶). لذا می‌تواند در درمان آلزایمر اثرات سینرژیکی با داروهایی مانند ریواستیگمین داشته باشد یا بجای این داروها استفاده شود. در ارتباط با اثرات ضد التهابی این گیاه، عصاره صمغ این گیاه ۳۰mg/kg اثرات ضد التهابی قوی‌تری نسبت به مفنامیک اسید دارد و فعالیت ضد التهابی موضعی دوز ۱۰۰ mg/kg این عصاره قابل مقایسه با ژل ۲٪ دیکلوفناک[6] است و این دوز فاقد اثرات سمیتی (اریتمی و ادم) بر پوست بود (۵۷). علاوه بر این استفاده از این گیاه سبب کاهش بیان فاکتور رشد اندوتلیال عروقی-A (VEGF-A[7]) در غشای خارج جنینی تخم‌های بارور شد. در واقع، تیمار غشای خارج جنینی تخم های بارور با عصاره این گیاه در دوزهای ۵۰ mg/kg و ۱۰۰ سبب کاهش سطح و طول کلی عروق، کاهش انشعابات عروقی و افزایش تخلخل در این عروق شد. البته باید توجه داشت که عوارض عروقی این گیاه وابسته به دوز است. بنابراین استفاده از این گیاه در دوزهای بالاتر از ۵۰ mg/kg طی دوران بارداری منع می‌شود (۵۸). اثرات بهبود دهندگی صرع در مورد این گیاه می تواند بدلیل ترکیباتی با خاصیت آگونیستی بر گیرنده‌های اپیوئیدی باشد (۵۹). بنابراین استفاده از آنتاگونیست‌های اپیوئیدی مانند نالوکسان[8] می‌تواند اثرات بهبود دهندگی عصاره را در درمان صرع کاهش دهد (۶۰). اثرات ضد صرع این گیاه ممکن است بدلیل حضور ترکیبات فلاوونوئیدی شبه بنزودیازپینی در این گیاه و در نتیجه فعال شدن گیرنده‌های بنزودیازپینی باشد (۶۱). لذا استفاده از آنتاگونیست‌های گیرنده-های بنزودیازپینی مانند فلومازپیل[9] سبب کاهش اثرات بهبود دهندگی این گیاه در مبتلایان به صرع خواهد شد (۶۰). یک مطالعه‌ی حیوانی نشان داد تجویز فلومازنیل و نالوکسان (۲mg/kg) ۵ دقیقه قبل از تجویز خوراکی محلول آبی صمغ این گیاه (دوز ۷۰۰ mg/kg) در موش‌های مبتلا به صرع القا

[1] Conicine
[2] Coniine
[3] Piperidine
[4] Linalool
[5] Verapamil
[6] Diclofenac
[7] Vascular Endothelial Growth Factor
[8] Naloxone
[9] Flumazenil

[Downloaded from journal.jmu.ac.ir on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.25382810.1403.11.1.7.7]
[DOI: 10.61186/jjums.11.1.1497]

شده با پنتیلن تترازول[1] سبب کاهش اثربخشی این گیاه و در نتیجه کاهش دوره تاخیر و افزایش دوره‌ی صرع در این موش‌ها شد (۶۰).

۵-۱۰ کندل کوهی *Dorema aucheri* Boiss.

ترکیبات سالویژنینی[2] و لیپوفیلیک[3] حاصل فلاون‌های متوکسیله موجود در برخی از گیاهان از جمله کندل کوهی می باشند (۶۲). این ترکیبات در تولید داروهای ضددیابتی، ضد التهابی و ضد تکثیری می‌توانند نقش مهمی داشته باشند (۶۳). در ضمن مطالعات نشان می‌دهد اسانس میوه، گل و ریشه این گیاه فعالیت ضد میکروبی دارد (۶۴). فعالیت ضد میکروبی این گیاه در مقابل باکتری‌های *Salmonella paratyphi*-A، *Klebsiella pneumonia*، *Staphylococcus aureus* و *Shigella dysenteriae* از ریفامایسین بالاتر است (۶۴). این گیاه همچنین توانایی مهار آنزیم استیل کولین استراز را دارد که قدرت اسانس روغنی گل‌های این گیاه در مهار آنزیم استیل کولین استراز در مقایسه با داناپازیل[4] متوسط و قدرت اسانس روغنی میوه و ریشه این گیاه در مهار این آنزیم در مقایسه با داناپازیل ضعیف گزارش گردید (۶۴، ۶۵). در نتیجه می‌توان گفت اسانس‌های استخراج شده از این گیاه ممکن است اثرات سینرژیکی با داروهای مهارکننده ی آنزیم استیل کولین استراز داشته باشد یا روش درمانی مطلوبی برای کاهش دوز داروهای مهارکننده‌ی آنزیم استیل کولین استراز که در درمان بیماری-های مختلف استفاده می‌شوند، باشد.

۵-۱۱ مشگک *Ducrosia anethifolia* (DC.) Boiss.

در ارتباط با اثرات سمیت سلولی و ضد تکثیری این گیاه، یک گزارش نشان داد اسانس روغنی این گیاه منجر به سمیت سلولی و سمیت ژنومی در کاندیدیا آلبیکانس می‌شود (۶۶). همچنین در موش‌ها، Oxypeucedanin، فروکومارین استخراج شده از این گیاه، اثرات ضد تکثیری روی هر دو دسته لنفوسیت‌های حساس و مقاوم نوع T دارد و فروکومارین‌های Oxypeucedanin و Heraclenin منجر به سمیت حاشیه‌ای در فیبروبلاست‌های نرمال و سلول‌های لنفومای حساس موشی، شد و تیمار سلول‌های لنفومای مقاوم به چندین دارو با این فروکومارین‌ها، منجر به مرگ تعداد اندکی از این سلول‌های توموری شد. قابل توجه است که Oxypeucedanin و Heraclenin اثرات سینرژیکی اندکی با دکسوروبیسین دارد (۶۷). در یک مطالعه‌ی حیوانی مشخص شد خورانیدن عصاره این گیاه به موش‌های صحرایی نر سبب کاهش تعداد سلول-های پریموردیال، کاهش سطح تستوسترون و کاهش میزان اسپرماتوژنز شد (۶۸).

۵-۱۲ مشگک *Eryngium billardieri* Delile

استرول‌ها و ساپونین‌ها از جمله ترکیبات اصلی این گیاه محسوب می‌شوند که مطالعات نشان می‌دهد ساپونین سانیکولا[5] منجر به ایجاد سمیت و مرگ سلولی می‌شود (۶۹). علاوه بر این، این گیاه توانایی مهار آنزیم استیل کولین استراز را دارد (۶۵)، لذا ممکن است استفاده از این گیاه اثرات سینرژیکی با داروهای مهارکننده ی آنزیم استیل کولین استراز داشته باشد، یا روش درمانی مطلوبی برای کاهش دوز این داروها در درمان بیماری‌های مختلف باشد.

۵-۱۳ باریجه *Ferula gummosa* Boiss.

باریجه حاوی ترکیباتی است که به عنوان آگونیست گیرنده‌های اپیوئیدی عمل می‌کنند لذا افراد مبتلا به سندرم ترک القاء شده بانالوکسان[6]، در نتیجه مصرف این گیاه، بهبود می‌یابند (۷۰). مصرف این گیاه جهت بهبود حملات صرعی نیز مفید می‌باشد (۷۱)، لذا ممکن است مصرف طولانی مدت این گیاه علائم اعتیاد به اوپیوئیدها را ایجاد کند که در این زمینه نیاز به تحقیق بیشتر است. قابل ذکر است اثرات آنتی باکتریال این گیاه در مقابل گونه‌های Acinetobacter sp با آنتی-بیوتیک آمیکاسین ارتباط سینرژیکی دارد، لذا می‌تواند به عنوان روش درمان پیشنهادی (جایگزینی) در کاهش دوز این آنتی-بیوتیک محسوب گردد (۷۲). همچنین سسکویوترپن[7] کومارینی استخراج شده از این گیاه شامل، کانفرون[8]، موگولتاسین[9]، و فزلول[10] قادر بودند که جریان رو به خارج دارویی وابسته به گلیکوپروتئین P را در سلول‌های سرطانی پستانی مهار کنند. علاوه بر این ترکیبات برداشت دکسوروبسین را توسط سلول-های سرطانی MCF-7/Dox cells افزایش دادند (۷۳).

۵-۱۴ کما *Ferula ovina* (Boiss.)

ترکیبات حاوی سولفور استخراج شده از ریشه‌های این گیاه با مهار هیستون دی استیلاز منجر به مرگ سلولی می‌شوند بنابراین این گیاه با ایجاد سمیت سلولی دارای خاصیت انتی-

[1] Pentylentetrazole
[2] Salvigenin
[3] Substituted lipophilic flavones
[4] Donepezil
[5] Sanicula
[6] Naloxone
[7] Sesquiterpene
[8] Conferone
[9] Mogoltacin
[10] Feselol

[Downloaded from journal.jmu.ac.ir on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.25382810.1403.11.1.7.7]
[DOI: 10.61186/jjums.11.1.1497]
دسترسی آزاد

توموری است (۷۴). علاو بر این، این گیاه حاوی Ferutinin است. این ماده اگونیست گیرنده‌های هورمون استروژن مخصوصاً گیرنده‌های آلفای استروژنی می‌باشد (۷۵). از این نظر ممکن است برخی اثرات استرژنی داشته باشد که در مصرف آن باید احتیاط‌های لازم صورت گیرد.

۵-۱۵ کمای ایرانی *Ferula persica* Willd.

قابل ذکر است که استفاده از روغن بنفشه با غلظت g/day ۴ به همراه صمغ کمای ایرانی برای درمان یبوست، عوارضی را بر دستگاه عصبی مرکزی برجای گذاشت (۲۵). اسانس صمغ این گیاه منجر به سمیت سلولی و آپوپتوز در سلول‌های سرطانی کولون موشی CT26 شد و بر سلول‌های غیر توموری بی‌تاثیر بود. می‌توان گفت سسکیوترپن‌های کومارینی، مونوترپن‌ها و ترکیبات حاوی سولفور موجود در این گیاه در ایجاد سمیت سلولی نقش دارند (۷۶). این ترکیبات همچنین قادرند اثرات توکسیک دکسوربوسین را کاهش و مقاومت دارویی را در سلول‌های توموری بهبود ببخشند (۷۷). مطالعه‌ی برون تنی دیگری که روی سلول‌های سرطانی مقاوم به دکسوروبوسین انجام شد نشان داد فارنزیفزول[1] استخراج شده شده از ریشه‌های این گیاه (µg/ml ۰/۵) در مهار ناقل گلیکوپروتئین p، موثرتر از داروی وراپامیل عمل می‌کند (۷۷). امبلی فرنین[2] جزء فعال دیگری از این گیاه است که با مهار لیپواکسیژناز در کاهش درد، ادم و التهابات نقش دارد و از این نظر قابل مقایسه با داروی ایندومتاسین است (۷۸.۷۷). تجویز امبلی فرنین (Mm ۰/۰۱) در کاهش دردهای نوروپاتیک حاد از دیکلوفناک مؤثرتر عمل کرد و ترکیب امبلی فرنین و مورفین[3] در کاهش دردهای نوروپاتیک از اثرات مورفین به تنهایی، موثرتر واقع شد (۷۷). مشتقات ترپنوئیدی و کومارینی، فارنزیفزول و امبلی فرنین، به همراه دو ترکیب هرنیارین[4] و ایزوپنتنیل اکسی کومارین[5] مهارکننده‌ی قوی آنزیم استیل کولین استراز نیز هستند، از این نظر می‌توانند در بهبود آلزایمر مفید واقع گردند (۷۸)، البته در مهار آنزیم استیل کولین استراز فارنزیفزول و امبلی فرنین، ضعیف‌تر از گالانتامین عمل کرد (۷۷). همچنین یک مطالعه‌ی حیوانی که روی موش‌های صحرایی با فشارخون بالا انجام شد نشان داد، تجویز داخل وریدی عصاره آبی این گیاه منجر به کاهش حاد فشارخون می‌شود (۷۷)، از این رو ممکن است اثرات سینرژیکی یا متقابلی بین این گیاه و داروهای ضد فشارخون موجود باشد که نیاز به تحقیقات بیشتر دارد.

۵-۱۶ رازیانه *Foeniculum vulgare* Mill

مصرف این گیاه منجر به سمیت سلولی و کبدی می‌شود همچنین این گیاه اثراتی بر جنین و دستگاه تولیدمثلی برجای می‌گذارد. به عنوان مثال دو خانمی که جهت افزایش تولید شیر دمنوش این گیاه را به همراه زیره مصرف کردند دچار سمیت کبدی شدند (۷۹) و نوزادان دختر ۱۲ ماهه‌ای که به آنها به مدت ۶ ماه دمنوش این گیاه خورانده شد، دچار تلارک[6] (رشد پستان‌ها پیش از موعد بلوغ) شدند (۸۰). همچنین با توجه به اثرات تراتوژنیک[7] و قاعدگی‌آوری این گیاه بهتر است مادران باردار در مصرف آن احتیاط‌های لازم را داشته باشند (۲۷، ۸۱). در این خصوص یک مطالعه برون تنی روی جنین موش‌های صحرایی نشان داد اسانس این گیاه در تمایز جوانه‌ی اندام‌ها اختلال ایجاد می‌کند (۸۲) و همچنین یک مطالعه‌ی حیوانی که روی موش‌های باردار انجام شد مشخص کرد موش‌های دریافت کننده دوز mg/kg ۵۰ دچار آتروفی[8] و خونریزی از جفت می‌شوند و موش‌های دریافت کننده دوزهای ۱۰۰، ۲۰۰ و mg/kg ۴۰۰ در گیره آتروفی جفت و جنین آنها مبتلا به اگزوهپاتی[9] و اگزوسفالی[10] می‌گردد (۲۷) البته برخلاف مطالعات مطالعات فوق یک مطالعه هم بیان کرد که اسانس این گیاه فاقد اثرات تراتوژنیکی بر سلول‌های جنینی می‌باشد (۸۳). علاوه بر اثرات فوق برای این گیاه می‌توان گفت عصاره‌های این گیاه با مهار آنزیم p450 سیتوکروم کبدی، سبب ایجاد تاثیرات متقابلی با سایر داروها می‌شود (۸۴). به عنوان مثال مصرف این گیاه جذب داروهایی مانند فلوروکوئینولون را کاهش می‌دهد (۸۵) و اثرات ضد اسهال این گیاه قابل مقایسه با آتروپین است (۵۴). یک مطالعه برون تنی در زمینه‌ی خواص ضد قارچی این گیاه نیز نشان داد اثرات ضد قارچی اسانس این گیاه در مقابل کاندیدیا آلبیکانس کمتر از کتوکنازول[11] و آمفوتریسین[12] است (۴۳).

۵-۱۷ گلپر *Heracleum persicum* Desf. ex Fisch.

[1] Farnesiferol
[2] Umbelliprenin
[3] Morphine
[4] Herniarin
[5] 7-Isopentenyloxycoumarin
[6] Premature thelarche
[7] Teratogenic
[8] Atrophy
[9] Exohepatic
[10] Exocephalic
[11] Ketoconazole
[12] Amphotricin

دسترسی آزاد
[Downloaded from journal.jmu.ac.ir on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.25382810.1403.11.1.7.7]
[DOI: 10.61186/jjums.11.1.1497]

مصرف زیاد این گیاه سبب سقط جنین می‌شود لذا خوردن این گیاه در زنان باردار مجاز نیست (۲۹). اسانس این گیاه در مقابل گونه‌های Acinetobacter sp با آنتی‌بیوتیک آمیکاسین ارتباط سینرژیک دارد، لذا می‌تواند به عنوان روش درمان پیشنهادی دیگری (جایگزینی) در کاهش دوز این آنتی‌بیوتیک استفاده گردد (۷۲). بدلیل حضور فیزوستیگمین، بربرین و یا ترکیبات آلکالوئیدی، عصاره متانولی میوه‌های این گیاه توانایی مهار آنزیم استیل کولین استراز را دارد (۱۷)، لذا می‌تواند در درمان آلزایمر اثرات سینرژیکی با داروهایی مانند ریواستیگمین داشته باشد یا بجای این داروها استفاده شود.

۵-۱۸ انجدان رومی . *Levisticum officinale* W.D.J.Koch

این گیاه به عنوان قاعدگی‌آور معرفی می‌شود و از این رو ممکن است سبب سقط جنین گردد (۲۷). همچنین این گیاه منجر به سمیت نفرونی[1] می‌شود و می‌تواند سبب افزایش دفع آب و دیورز[2] شود. قابل ذکر است که این گیاه بدلیل برهم زدن تعادل الکترولیت‌های سرم از نظر پزشکی خطرناک محسوب می‌شود (۸۶). علاوه براین بدلیل حضور فیزوستیگمین، بربرین و یا ترکیبات آلکالوئیدی، عصاره متانولی ریشه‌های این گیاه توانایی مهار آنزیم استیل کولین استراز را دارد (۱۷) لذا می‌تواند در درمان آلزایمر اثرات سینرژیکی با داروهایی مانند ریواستیگمین داشته باشد یا بجای این داروها استفاده شود.

۵-۱۹ گیجاواش .*Pimpinella saxifrage* L.

در این گیاه مقدار اندکی دوپامین موجود است (۸۷)، لذا ممکن است اثرات سینرژیکی با داروهای مورد استفاده در بهبود بیماری پارکینسون داشته باشد یا اثربخشی داروهای مورد استفاده جهت درمان شیزوفرنی و یا بیماری خود ایمنی مانند مالتیپل اسکلروزیس[3] را بکاهد. همچنین از این گیاه در تهیه برنکوزان[4] (داروی ضد سرفه) استفاده می‌شود که کاهش فعالیت تنفسی و یبوست عوارض نادر مصرف این دارو می‌باشد (۸۸). مطالعات نشان می‌دهد استفاده از کپسول‌های گیاهی حاوی Apium graveolens، Crocus sativus، Pimpinella و Anisume جهت تسکین دردهای دیسمنوره اولیه مؤثرتر از مفنامیک اسید و ایبوبروفن عمل می‌کند (۳۴).

۵-۲۰ جاشیر .*Prangos ferulacea*(L.) Lindl.

این گیاه به عنوان قاعدگی‌آور معرفی می‌شود و از این رو ممکن است سبب سقط جنین گردد (۲۷, ۸۹). لذا بهتر است مادران باردار در مصرف آن احتیاط کنند.

۵-۲۱ جاشیر .*Prangos uloptera* DC

این گیاه بدلیل حضور کومارین‌ها، می‌تواند در القاء آپوپتوز و در نتیجه سمیت سلولی نقش داشته باشد (۹۰). از این رو می‌توان گفت این گیاه در درمان سرطان احتمالاً اثرات سینرژیکی با داروهایی مانند تاکسول[5] دارد، همچنین حضور کومارین‌ها در این گیاه منجر به ایجاد خواص انتی‌باکتریال و ضد قارچی این گیاه شده است (۹۱)، لذا جاشیر ممکن است اثرات سینرژیکی با انتی‌بیوتیک‌ها نیز داشته باشد و با توجه به اینکه این گیاه قادر است آنزیم استیل کولین استراز را مهار کند (۶۵) احتمالا اثرات سینرژیکی با داروهای مهارکننده این انزیم نیز دارد.

۵-۲۲ سگدندان خاردار *Pycnocycla spinosa* Decne.

عصاره هیدروالکلی این گیاه به طور اختصاصی بر عضله صاف ایلئوم تاثیر می‌گذارد (۹۲) و خاصیت ضد اسپاسموتیک مشابه دیسیکلومین[6] دارد (۹۳). استفاده از این عصاره جهت درمان اسهال، فاقد ایجاد عوارض جانبی بر دستگاه قلبی-عروقی و عصبی بود (۹۲).

بحث

مصرف گیاهان دارویی و فرآورده‌های آنها در بسیاری از کشورهای جهان، به علت فراوانی و تعدد گونه‌های مختلف گیاهی گسترش یافته است، در این بین کشورهای در حال توسعه همچون کشور ما بیشتر از سایر کشورها مصرف کننده گیاهان دارویی هستند که احتمالا به دلیل سهولت دسترسی، فراوانی، تنوع در فرهنگ و اقلیم می‌باشد (۹۴، ۹۵). رواج مصرف گیاهان دارویی، در صورتی که توام با بی‌ضرر تلقی کردن گیاهان دارویی همراه شود، آسیب‌ها و خطرات جبران ناپذیری برای سلامت مردم دارد (۹۶). طبق بررسی‌های انجام شده توسط FDA[7] تنها یک درصد از بیماران عوارض جانبی ناشی از گیاهان دارویی را گزارش می‌دهند. این مسئله سبب شده که نتیجه‌گیری‌ها به تعداد اندکی از مطالعات موردی محدود شوند و این یافته‌های محدود، پایه یک نتیجه‌گیری کلی قرار گیرد و در نهایت پتانسیل گیاهان دارویی در ایجاد عوارض سوء، دست کم گرفته شود (۹۷، ۹۸). مصرف کنترل نشده‌ی

[1] Nephrotoxic
[2] Diuresis
[3] Multiple Sclerosis
[4] Broncosan
[5] Taxel
[6] Dicycloverine
[7] Food and Drug Administration

[Downloaded from journal.jmu.ac.ir on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.25382810.1403.11.1.7.7]
[DOI: 10.61186/jjums.11.1.1497]

گیاهان دارویی به علت طبیعی بودن آنها می‌تواند یکی از چالش‌های اساسی نظام سلامت باشد. یافته‌های مختلف نشان می‌دهد که برخی گیاهان که به منظور کاربرد درمانی بکار می-روند دارای سمیت هستند (۹۶). برخی از گیاهان تداخلات دارویی با یکسری از داروهایی که به طور گسترده به منظور کنترل و درمان بیماری‌ها بکار می‌روند، دارند که این امر می-تواند درمان بیماری را در فرد مصرف کننده گیاه دارویی به همراه داروی شیمیایی مختل کند. برخی گیاهان دارویی نیز در یک سری دوزهای مصرفی کاربرد درمانی دارند اما اگر به مقدار بیش از حد مصرف شوند، ایجاد آسیب می‌نمایند.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج این مطالعه می‌توان گفت یکی از اصلی-ترین و مهم‌ترین مواردی که در طی مصرف گیاهان دارویی باید مورد توجه قرار گیرد، استفاده از گیاه در دوز معین و نه به صورت خودسرانه می‌باشد. بسیاری از گیاهان دارویی در افراد با شرایط خاص مانند مبتلا بودن به برخی بیماری‌ها، قرار داشتن در دوران‌های مختلف زندگی مثل حاملگی، نوزادی منع مصرف دارند و لذا مصرف‌کنندگان گیاهان دارویی باید حتما موارد منع مصرف این گیاهان را مدنظر قرار دهند.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از حمایت های دانشگاه علوم پزشکی جیرفت و دانشگاه جیرفت در انجام این پژوهش قدردانی می گردد.

تعارض منافع

نویسندگان در خصوص نگارش و انتشار مطالب این مقاله هیچ گونه تعارض منافعی ندارند.

مشارکت نویسندگان

نویسنده اول نگارش اولیه مقاله، نویسنده دوم و سوم و چهارم جستجوی منابع و جمع آوری مطالب و بازبینی مقاله، نویسنده پنجم بازبینی و ارسال مقاله به مجله، اصلاح و پاسخ داوران، نویسنده ششم ارائه ی ایده ی اولیه، ویرایش و بازبینی و تایید نهایی مقاله

حمایت مالی

این تحقیق از حمایت مالی برخوردار نبوده است.

References

1. George P. Concerns regarding the safety and toxicity of medicinal plants-An overview. Journal of Applied Pharmaceutical Science. 2011:40-4.
2. Posadzki P, Watson LK, Ernst E. Adverse effects of herbal medicines: an overview of systematic reviews. Clinical Medicine. 2013;13(1):7.
3. Carmona F, Pereira AMS. Herbal medicines: old and new concepts, truths and misunderstandings. Revista Brasileira de Farmacognosia. 2013;23:379-85.
4. Abdollahi M, Soltaninejad K. A review on toxicity of plants in human. Journal of Medicinal Plants. 2002;1(3):1-12.
5. Verma H, Silakari O. Benzoxazolinone: A scaffold with diverse pharmacological significance. Key Heterocycle Cores for Designing Multitargeting Molecules: Elsevier; 2018.343-67.
6. Atmakuri LR, Dathi S. Current trends in herbal medicines. Journal of Pharmacy Research. 2010;3(1):109-13.
7. Amoli JS, Sadighara P, Barin A, Yazdani A, Satari S. Biological screening of Amaranthus retroflexus L.(Amaranthaceae). Revista Brasileira de Farmacognosia. 2009;19(2B):617-20.
8. Assarehzadegan MA, Sankian M, Jabbari F, Noorbakhsh R, Varasteh A. Allergy to Salsola Kali in a Salsola incanescens-rich area: role of extensive cross allergenicity. Allergology International. 2009;58(2):261-6.
9. Khan MN, Jan A. Evaluation of pharmacognostic features and antimicrobial activities of Dysphania botrys L. Sarhad Journal of Agriculture. 2019;35(4) 1234-42.
10. Khare CP. Indian medicinal plants: a illustrated dictionary: Springer Science & Busines Media; 2008.
11. Amjad L. Comparative study of pollen extracts allergenicity of Chenopodium album L. and Chenopodium botrys L. an in vivo study. Inter Proceed Chemic Biol Environ Engin. 2009;5:338-41.
12. Kokanova-Nedialkova Z, Nedialkov P, Nikolov S. The genus Chenopodium: phytochemistry, ethnopharmacology and pharmacology. Pharmacognosy Reviews. 2009;3(6):280.
13. Nagle D, Mahdi F, Datta S, Li J, Du L, Smillie T, et al. Assessing the Potential Mitochondrial-Mediated Toxicity of Herbal Dietary Supplements. Planta Medica. 2011;77(05): 11.
14. Khan MN. Phytochemical and pharmacological profiling of dysphania botrys: The University of Agriculture, Peshawar.; 2019.

[Downloaded from journal.jmu.ac.ir on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.25382810.1403.11.1.7.7]
[DOI: 10.61186/jjums.11.1.1497]

[Downloaded from journal.jmu.ac.ir on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.25382810.1403.11.1.7.7]
[DOI: 10.61186/jjums.11.1.1497]

15. Khazaei S, Abdul Hamid R, Ramachandran V, Mohd Esa N, Pandurangan AK, Danazadeh F, et al. Cytotoxicity and Proapoptotic Effects of Allium atroviolaceum Flower Extract by Modulating Cell Cycle Arrest and Caspase-Dependent and p53-Independent Pathway in Breast Cancer Cell Lines. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine. 2017 (1): 1468957.
16. Jonkers D, Sluimer J, Stobberingh E. Effect of garlic on vancomycin-resistant enterococci. Antimicrobial Agents and Chemotherapy. 1999;43(12):3045
17. Dhivya P, Sobiya M, Selvamani P, Latha S. An approach to Alzheimer's disease treatment with cholinesterase inhibitory activity from various plant species. International Journal of PharmTech Research. 2014;6(5):1450-67.
18. Akhondzadeh S, Noroozian M. Alzheimer's disease: pathophysiology and pharmacotherapy. IDrugs: the investigational drugs journal. 2002;5(11):1062-9.
19. Rivera R, Antognini JF. Perioperative drug therapy in elderly patients. Anesthesiology: The Journal of the American Society of Anesthesiologists. 2009;110(5):1176-81.
20. Mokhtarpour A, Naserian AA, Valizadeh R, Mesgaran MD, Pourmollae F. Extraction of phenolic compounds and tannins from pistachio by-products. Annual Research & Review in Biology. 2014:1330-8.
21. Hehmann M, Lukačin R, Ekiert H, Matern U. Furanocoumarin biosynthesis in Ammi majus L. European Journal of Biochemistry.2004 03/01;271:932-40.
22. Stern RS. The risk of squamous cell and basal cell cancer associated with psoralen and ultraviolet A therapy: A 30-year prospective study. Journal of the American Academy of Dermatology. 2012;66(4):553-62.
23. Selim YA, Ouf NH. Anti-inflammatory new coumarin from the Ammi majus L. Organic and medicinal chemistry letters. 2012;2(1):1.
24. Al-Snafi AE. Encyclopedia of the constituents and pharmacological effects of Iraqi medicinal plants: Rigi Publication; 2015.
25. Nimrouzi M, Zarshenas MM. Holistic approach to functional constipation: Perspective of traditional Persian medicine. Chinese journal of integrative medicine. 2019;25(11):867-72.
26. Monsefi M, Zahmati M, Masoudi M, Javidnia K. Effects of Anethum graveolens L. on fertility in male rats. The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care. 2011;16(6):488-97.
27. Esmaeilzadeh M, Moradi B. Medicinal herbs with side effects during pregnancy-An evidence-based review article. The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility. 2017 22(20):9-25 (in Persion).
28. Rouhi-Boroujeni H, Gharipour M, Mohammadizadeh F, Ahmadi S, Rafieian-Kopaei M. Systematic review on safety and drug interaction of herbal therapy in hyperlipidemia: a guide for internist. Acta bio-medica: Atenei Parmensis. 2015;86(2):130-6.
29. Khairuddin H, Qazvinian KH, Medicinal and aromatic plants, their characteristics and mportance, Samangan Publications, 1390 (book, in persion).
30. Stefanie Sausenthaler SK, Beate Schaaf, Irina Lehmann, Michael Borte, Olf Herbarth, Andre von Berg,, H-Erich Wichmann aJH. Maternal die during pregnancy in relation to eczema and allergic sensitization in the offspring at 2 y of age. The American journal of clinical nutrition. 2007;85(2):530-7.
31. Jones AF. PERFORATION OF SMALL INTESTINE BY CELERY. Canadian Medical Association journal. 1950;63(3):291.
32. Modaresi M, Ghalamkari G. The effect of celery (Apium graveolens) extract on the reproductive hormones in male mice. APCBEE Procedia. 2012;4:99-104.
33. Khalighi Sigaroodi F, Jarvandi S, Taghizadeh M. Interactions of herbs with conventional drugs (Section 2). Journal of Medicinal Plants. 2003;4(8):1-16.
34. Bahmani M, Eftekhari Z, Jelodari M, Saki K, Abdollahi R, Majlesi M, et al. Effect of Iranian herbal medicines in dysmenorrhea phytotherapy. Journal of Chemical and Pharmaceutical Research. 2015 (2):519-26.
35. Siska S, Munim A, Bahtiar A, Suyatna FD. Effect of Apium graveolens Extract Administration on the Pharmacokinetics of Captopril in the Plasma of Rats. Scientia pharmaceutica. 2018;86(1):6.
36. Johri R. Cuminum cyminum and Carum carvi: An update. Pharmacognosy reviews. 2011;5(9):63.
37. Rodriguez-Fragoso L, Reyes-Esparza J, Burchiel SW, Herrera-Ruiz D, Torres E. Risks and benefits of commonly used herbal medicines in Mexico. Toxicology and applied pharmacology. 2008;227(1):125-35.
38. Lovell C, Paulsen E, Lepoittevin J-P. Adverse Skin Reactions to Plants and Plant Products. Contact Dermatitis. 2020:1-49.
39. Choudhary N, Khajuria V, Gillani ZH, Tandon VR, Arora E. Effect of Carum carvi, a herbal bioenhancer on pharmacokinetics of antitubercular drugs: A study in healthy human volunteers. Perspectives in clinical research. 2014;5(2):80.
40. Chanda S, Rakholiya K. Combination therapy: Synergism between natural plant extracts and

antibiotics against infectious diseases. Microbiol Book Series. 2011;1:520-9.
41. Khoram Z, Naine A, Rafieinezha R, Hakimaneh SM, Hakimaneh SMR, Shayehg SS, et al. The Antifungal Effects of Two Herbal Essences in Comparison with Nystatin on the Candida Strains Isolated from the Edentulous Patients. Journal of Contemporary Dental Practice. 2019;20(6).
42. Mehdipour M, Gholizadeh N, Sadrzadeh-Afshar M-S, Hematpoor N, Kalaee P, Hakemi Vala M, et al. In Vitro Comparison of the Efficacy of Cumin Extract and Fluconazole Against Candida Strains. Journal of Islamic Dental Association of Iran. 2019;31(2):98-108.
43. Gavanji S, Zaker SR, Nejad ZG, Bakhtari A, Bidabadi ES, Larki B. Comparative efficacy of herbal essences with amphotricin B and ketoconazole on Candida albicans in the in vitro condition. Integrative medicine research. 2015;4(2):112-8.
44. Scheie AA. Modes of action of currently known chemical anti-plaque agents other than chlorhexidine. J dent Res. 1989;68:1609-16.
45. Allahghadri T, Rasooli I, Owlia P, Nadooshan MJ, Ghazanfari T, Taghizadeh M, et al. Antimicrobial property, antioxidant capacity, and cytotoxicity of essential oil from cumin produced in Iran. Journal of food science. 2010;75(2): 54-61.
46. Chaudhry Z, Khera RA, Hanif MA, Ayub MA, Sumrra SH. Cumin. Medicinal Plants of South Asia: Elsevier; 2020. p. 165-78.
47. Srinivasan K. Plant foods in the management of diabetes mellitus: spices as beneficial antidiabetic food adjuncts. International journal of food sciences and nutrition. 2005;56(6):399-414.
48. Shirke SS, Jadhav SR, Jagtap AG. Methanolic extract of Cuminum cyminum inhibits ovariectomy-induced bone loss in rats. Experimental Biology and Medicine. 2008;233(11):1403-10.
49. Bishayee K, Mukherjee A, Paul A, Khuda-Bukhsh AR. Homeopathic mother tincture of Conium initiates reactive oxygen species mediated DNA damage and makes HeLa cells prone to apoptosis. Int J Genuine Tradit Med. 2012;2:37-41.
50. Farzaei MH, Bayrami Z, Farzaei F, Aneva I, Das SK, Patra JK, et al. Poisoning by Medical Plants. Archives of Iranian medicine. 2020;23(2):117-27.
51. Mondal J, Panigrahi AK, Khuda-Bukhsh AR. Anticancer potential of Conium maculatum extract against cancer cells in vitro: Drug-DNA interaction and its ability to induce apoptosis through ROS generation. Pharmacognosy magazine. 2014;10(Suppl 3):S524.
52. Vatanparast J, Bazleh S, Janahmadi M. The effects of linalool on the excitability of central neurons of snail Caucasotachea atrolabiata. Comparative Biochemistry and Physiology Part C: Toxicology & Pharmacology. 2017;192:33-9.
53. Duarte A, Ferreira S, Silva F, Domingues F. Synergistic activity of coriander oil and conventional antibiotics against Acinetobacter baumannii. Phytomedicine. 2012;19(3-4):236-8.
54. Al-Snafi AE. Arabian medicinal plants for the treatment of intestinal disorders-plant based review (part 1). health. 2018;21:22.
55. Yousefzadi M, Heidari M, Akbarpour M, Mirjalili MH, Zeinali A, Parsa M. In vitro cytotoxic activity of the essential oil of Dorema ammoniacum D. Don. Middle-East J Sci Res. 2011;7(4):511-4.
56. Adhami H-R, Lutz J, Kählig H, Zehl M, Kren L. Compounds from gum ammoniacum with acetylcholinesterase inhibitory activity. Scientia pharmaceutica. 2013;81(3):793-806.
57. Pandpazir M, Kiani A, Fakhri S. Anti-Inflammatory effect and skin toxicity of aqueous extract of Dorema ammoniacum gum in experimental animals. Research Journal of Pharmacognosy. 2018;5(4):1-8.
58. Tavakkoli H, Derakhshanfar A, Moayedi J, Fard AP. Utilization of a chicken embryo membrane model for evaluation of embryonic vascular toxicity of Dorema ammoniacum. Avicenna Journal of Phytomedicine. 2020;10(2):152.
59. Alimohammadi B, Moslem A, Azhdari ZH, Kamranian H. The roles of opioid receptors on anticonvulsant properties of hydro alcoholic extract of scrophularia striata Boiss in mice. 2016.
60. Motevalian M, Mehrzadi S, Ahadi S, Shojaii A. Anticonvulsant activity of Dorema ammoniacum gum: evidence for the involvement of benzodiazepines and opioid receptors. Research in Pharmaceutical Sciences. 2017;12(1):53.
61. Fernández SP, Wasowski C, Loscalzo LM, Granger RE, Johnston GA, Paladini AC, et al. Central nervous system depressant action of flavonoid glycosides. European Journal of Pharmacology. 2006;539(3):168-76.
62. Wollenweber E, Dörr M, Rustiyan A. Dorema aucheri, the first umbelliferous plant found to produce exudate flavonoids. Phytochemistry. 1995;38(6):1417.
63. Berim A, Gang DR. Methoxylated flavones: occurrence, importance, biosynthesis. Phytochemistry Reviews. 2016;15(3):363-90.
64. Ahmadi Koulaei S, Hadjiakhoondi A, Delnavazi MR, Tofighi Z, Ajani Y, Kiashi F. Chemical composition and biological activity of

[Downloaded from journal.jmu.ac.ir on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.25382810.1403.11.1.7.7]
[DOI: 10.61186/jjums.11.1.1497]

Ferula aucheri essential oil. Research Journal of Pharmacognosy. 2020;7(2):21-31.
65. Hajimehdipoor H, Ara L, Moazzeni H, Esmaeili S. Evaluating the antioxidant and acetylcholinesterase inhibitory activities of some plants from Kohgiluyeh va Boyerahmad province, Iran. Research Journal of Pharmacognosy. 2016;3(4):1-7.
66. Rajkowska K, Nowak A, Kunicka-Styczyńska A, Siadura A. Biological effects of various chemically characterized essential oils: Investigation of the mode of action against Candida albicans and HeLa cells. RSC advances. 2016;6(99):97199-207.
67. Mottaghipisheh J, Nové M, Spengler G, Kúsz N, Hohmann J, Csupor D. Antiproliferative and cytotoxic activities of furocoumarins of Ducrosia anethifolia. Pharmaceutical Biology. 2018;56(1):658-64.
68. Ebrahimi N, Samani JE, Zolghadri JS. The effect of the hydro-alcoholic extract of (Ducrosia anethifolia) on testosterone hormone and the histological changes of the testicle in male adult rats. 2016.
69. Wang P, Su Z, Yuan W, Deng G, Li S. Phytochemical constituents and pharmacological activities of Eryngium L.(Apiaceae). 2012.
70. Fazli BB, Parsaei H, Heydar ZG, Shoshtari A. Evaluation of antinociceptive and antimicrobial activities of galbanum plant (Ferula gummosa). 1997.
71. Sayyah M, Mandgary A, Kamalinejad M. Evaluation of the anticonvulsant activity of the seed acetone extract of Ferula gummosa Boiss. against seizures induced by pentylenetetrazole and electroconvulsive shock in mice. Journal of Ethnopharmacology. 2002;82(2-3):105-9.
72. Mahboubi M, Feizabadi MM. Antimicrobial activity of some essential oils alone and in combination with amikacin against acinetobacter sp. Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences. 2020;9(5):412-5.
73. Iranshahi M, Barthomeuf C, Bayet-Robert M, Chollet P, Davoodi D, Piacente S, et al. Drimane-type sesquiterpene coumarins from Ferula gummosa fruits enhance doxorubicin uptake in doxorubicin-resistant human breast cancer cell line. Journal of Traditional and Complementary Medicine. 2014;4(2):118-25.
74. Soltani S, Amin G, Salehi-Sourmaghi MH, Iranshahi M. Histone deacetylase inhibitory and cytotoxic activities of the constituents from the roots of three species of Ferula. Iranian Journal of Basic Medical Sciences. 2019;22(1):93.
75. Farhadi F, Soltani S, Saberi S, Iranshahi M. A qHNMR method for simultaneous quantification of terpenoids from Ferula ovina (Boiss.) Boiss roots. Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis. 2019;172:120-5.
76. Hosseinzadeh N, Shomali T, Hosseinzadeh S, Raouf Fard F, Jalaei J, Fazeli M. Cytotoxic activity of Ferula persica gum essential oil on murine colon carcinoma (CT26) and Vero cell lines. Journal of Essential Oil Research. 2020;32(2):169-77.
77. Sattar Z, Iranshahi M. Phytochemistry and pharmacology of Ferula persica Boiss.: A review. Iranian Journal of Basic Medical Sciences. 2017;20(1):1.
78. Karimi G, Iranshahi M, Hosseinalizadeh F, Riahi B, Sahebkar A. Screening of acetylcholinesterase inhibitory activity of terpenoid and coumarin derivatives from the genus Ferula. Pharmacologyonline. 2010;1:566-74.
79. Zengin S, Oktay MM, Kamalak M, Al E Yildirim C, Buyukaslan H. Acute hepatitis associated with the use of herbal tea (Fennel and cumin). Journal of Clinical and Analytical Medicine 2015;6(6):781-3.
80. Okdemir D, Hatipoglu N, Kurtoglu S, Akın L, Kendirci M. Premature thelarche related to fennel tea consumption? Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism. 2014;27(1-2):175-9.
81. Boltman H. A systematic review on maternal and neonatal outcomes of ingested herbal and homeopathic remedies used during pregnancy, birth and breastfeeding: University of the Western Cape; 2005.
82. Ostad S, Khakinegad B, Sabzevari O. Evaluation of the teratogenicity of fennel essential oil (FEO) on the rat embryo limb buds culture. Toxicology in Vitro. 2004;18(5):623-7.
83. Tariq A, Adnan M, Iqbal A, Sadia S, Fan Y, Nazar A, et al. Ethnopharmacology and toxicology of Pakistani medicinal plants used to treat gynecological complaints and sexually transmitted infections. South African Journal of Botany. 2018;114:132-49.
84. Smeriglio A, Tomaino A, Trombetta D. Herbal products in pregnancy: experimental studies and clinical reports. Phytotherapy Research. 2014;28(8):1107-16.
85. Boullata J. Natural health product interactions with medication. Nutrition in clinical practice. 2005;20(1):33-51.
86. Combest W, Newton M, Combest A, Kosier JH. Effects of herbal supplements on the kidney. Urologic Nursing Journal. 2005;25(5):381-6.
87. Kisiel W, Janeczko Z, Zgud-Walaszek M. A germacradiene glycoside from roots of Pimpinella saxifraga. Phytochemistry. 1998;49(7):2031-3.
88. Frater-Schröder M. Wirksamkeit und Verträglichkeit von Bronchosan ("Efficacy and

[Downloaded from journal.jmu.ac.ir on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.25382810.1403.11.1.7.7]
[DOI: 10.61186/jjums.11.1.1497]

tolerability of bronchosan"). Schweiz Zschr Ganzheits Medizin. 1995;1:34-8.
89. Elahi A, Fereidooni A, Shahabinezhad F, Ajdari Tafti M, Zarshenas M-M. An overview of amenorrhea and respective remedies in Traditional Persian Medicine. Trends in Pharmaceutical Sciences. 2016;2(1):3-10.
90. Zahri S, Razavi SM, Niri FH, Mohammadi S. Induction of programmed cell death by Prangos uloptera, a medicinal plant. Biological Research. 2009;42(4):517-22.
91. Johnson JA, Webster D, Gray CA. The Canadian medicinal plant Heracleum maximum contains antimycobacterial diynes and furanocoumarins. Journal of Ethnopharmacology. 2013;147(1):232-7.
92. Sadraei H, Asghari G, Hajhashemi V, Nezami M. Evaluation of cardiovascular effect of Pycnocycla spinosa Decne. exBoiss. var. spinosa extract in anaesthetized rat. DARU Journal of Pharmaceutical Sciences. 2006;14(1):11-4.
93. Hajhashemi V, Sadraei H, Ghannadi AR, Mohseni M. Antispasmodic and anti-diarrhoeal effect of Satureja hortensis L. essential oil. Journal of Ethnopharmacology. 2000;71(1-2):187-92.
94. Nordeng H, Havnen GC. Impact of socio-demographic factors, knowledge and attitude on the use of herbal drugs in pregnancy. Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica. 2005;84(1):26-33.
95. Sereshty M, Azari P, Rafiean M, Kheiri S. Use of herbal medicines by pregnant women in Shahr-e-Kord. Journal of Reproduction & Infertility. 2006;7(2),125-31.
96. Carmona F, Pereira AMS. Herbal medicines: old and new concepts, truths and misunderstandings. Revista Brasileira de Farmacognosia. 2013;23(2):379-85.
97. Marcus DM, Grollman AP. Botanical medicines—the need for new regulations. Massachusetts Medical Society; 2002.. 2073-6.
98. Huxtable RJ. The harmful potential of herbal and other plant products. Drug Safety. 1990;5(1):126-36.

[Downloaded from journal.jmu.ac.ir on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.25382810.1403.11.1.7.7]
[DOI: 10.61186/jjums.11.1.1497]

A Review on Side Effects and Drug Interactions of some of Highly Consumed Medicinal Plants

۱۵۱۰
Received: 13 Sep 2023 Accepted: 30 Apr 2024

Seyed Hamzeh Hosseini[1], Mohammad Pourfridoni[2], Ali Moghbeli[2], Nazanin Afsharpour[2], Mahdiyeh Hedayati-Moghadam [3*]

1. Department of Biology, Faculty of Basic Science, University of Jiroft, Jiroft, Iran 2. Student Research Committee Jiroft University of Medical Sciences, Jiroft, Iran 3. Department of Physiology, School of Medicine, Jiroft University of Medical Sciences, Jiroft, Iran

Abstract

The use of medicinal plants for prevention, and treatment of diseases has long received attention. Some medicinal plants are not safe and some of them are poisonous and, if consumed, can cause serious harms to many body organs and systems. Therefore, the aim of the present study is conducting a review on side effects and drug interactions of native medicinal plants in Kerman province. Side effects and the failure of chemical drugs to treat incurable diseases, being less expensive, and also easier access to herbal medicines have increased the use of herbal medicines. There is a misconception among many people that herbs have no therapeutic effect or, side effects. The results of the present study show that arbitrary and excessive usage of herbal medicines has harmful consequences. Furthermore, usage of many medicinal plants is also contraindicated in different conditions. There are also different reports on medicinal plants interactions with a number of chemical drugs. Therefore, it is necessary that medicinal plants be consumed under the supervision of knowledgeable and expert people in order to avoid any possible consequences and harms; in this way, the consumer can benefit the most from the consumption of medicinal plants.

Keywords: Medicinal plants, Side effects, Drug interactions

***Corresponding Author:** Department of Physiology, School of Medicine, Jiroft University of Medical Sciences, Jiroft, Iran
Emails: ma.hedayati@jmu.ac.ir **Tel:** +983443317902 **Fax:** +983443317902

[Downloaded from journal.jmu.ac.ir on 2026-11-18]

[DOR: 20.1001.1.25382810.1403.11.1.7.7]
[DOI: 10.61186/jjums.11.1.1497]