درمان دارویی سرطان در منابع طب سنّتی ایران

علی متولی‌زاده اردکانی [الف]، مامک هاشمی [ب]، مهدیه صفاکیش [ج،د]، اکرم عالم باقری [ج،د]، شکوفه برادران شکوهی [ج،د]، محمود مصدق [ج،د] *

[الف] پژوهشکده‌ی ابن سینا، جهاد دانشگاهی، تهران
[ب] دانشکده‌ی طب سنّتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران
[ج] دانشکده‌ی داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران
[د] مرکز تحقیقات طب سنّتی و مفردات پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران

چکیده

سرطان دوّمین عامل مرگ و میر در دنیا است. درمان انواع سرطان‌ها بسیار پیچیده بوده و کشف داروهای جدید ضد سرطان، با اثر بخشی بالا، سمیّت کم که به صورت انتخابی بر سلول‌ها تاثیر گذاشته و ارزان باشند، از دغدغه‌های جوامع دارویی دنیا است. در روش شناسی کشف دارو، استفاده از اطلاعات موجود در طب سنّتی از نقاط آغازین و قابل اعتماد می‌باشد. اگرچه در طب سنّتی ایران سبب شناسی و درمان سرطان با علم پزشکی جدید متفاوت است، امّا درمان دارویی یکی از پایه‌های اصلی درمان سرطان می‌باشد. به نظر می‌رسد معرفی داروهای مورد استفاده در طب سنّتی به ویژه گیاهان دارویی، سر آغاز مناسبی برای تدوین پروژه‌های تحقیقاتی، جهت دستیابی به داروهای نوین در درمان سرطان می‌باشد. داروهای مورد استفاده در طب سنّتی از نظر منشاء به سه دسته‌ی گیاهی، معدنی و جانوری تقسیم می‌گردند. در منابع بررسی شده در این مطالعه، ۲۰۱ گیاه دارویی، ۴۷ داروی جانوری و ۲۸ داروی معدنی برای درمان سرطان ذکر شده بود، که از ۲۰۱ گیاه دارویی، ۴۸ گیاه انتخاب و معرفی شدند. در این مطالعه، گیاهان دارویی که در طب سنّتی ایران، جهت درمان سرطان مورد استفاده قرار گرفته‌اند، از منابع مربوطه استخراج و معرفی شده است. گیاهان دارویی ذکر شده از کتاب‌های الحاوی (رازی)، قانون در طب (ابن سینا)، مخزن‌الادویه (عقیلی خراسانی) و اختیارات بدیعی (انصاری شیرازی) استخراج شدند. به علاوه گیاهان دارویی که آثار ضد سرطانی آن‌ها در طب امروزی مورد تایید می‌باشد، معرفی گردیده‌اند.
امروزه مطالعات آزمایشگاهی نشان داده‌اند، بسیاری از گیاهان استفاده شده در طب سنّتی، دارای مواد آنتی‌اکسیدان بوده و یا در آزمایشگاه و مطالعات حیوانی دارای تأثیرات ضد سرطانی بر رده‌های سلولی می‌باشند. ۴۸ گیاه ذکر شده در این مقاله، نمونه‌ای از این ادعاست. از آنجا که آثار ضد سرطان بسیاری از این گیاهان هنوز مورد بررسی دقیق آزمایشگاهی قرار نگرفته‌است و با توجه به پتانسیل این گیاهان برای استفاده در درمان سرطان‌های گوناگون، پژوهش‌های آزمایشگاهی و بالینی بیشتری در این زمینه مورد نیاز می‌باشد.

واژگان کلیدی: طب سنّتی ایران، سرطان، گیاهان داروئی، ورم صلب

تاریخ دریافت: مهر ۹۰
تاریخ پذیرش:

* **فرد مسوول مکاتبات:** mmosaddegh@itmrc.org

[Downloaded from jiitm.ir on 2026-11-09]

مقدمه:

درمان های متداول سرطان، دارای عوارض جانبی جدی بوده و در بهترین حالت، تنها چند سال بر طول عمر بیمار می‌افزایند. با این حال هنوز سرطان، دومین عامل مرگ و میر در دنیا بوده و سالیانه حدود ۶ میلیون نفر در دنیا به دلیل انواع مختلف سرطان، جان خود را از دست می‌دهند (۱). درمان های طب مکمل، می‌توانند در کنترل سرطان سودمند واقع شوند؛ لذا تقاضای زیادی در جهت کاربردی نمودن، مفاهیم و رویکرد های طب مکمل در پیشگیری از سرطان وجود دارد.

طب سنّتی ایران، یک مکتب جامع طبی بوده، که ریشه در تاریخ مردم ایران زمین دارد و دارای اصول، و مبانی منحصر به خود می‌باشد (۲). به استناد منابع و فهرست نامه های موجود، این طب، دارای هزاران منبع مکتوب بوده است. البته تعداد بسیار زیادی از این کتاب‌ها در طول زمان از بین رفته‌اند؛ اما هنوز تعداد قابل توجهی از آن ها در دسترس می‌باشند. این کتاب ها حاصل علم و تجربه‌ی چندین ساله‌ی طبابت دانشمندان بزرگی است که شهرت جهانی دارند. قطعاً تعداد سرطان‌ها و بدخیمی‌هایی که امروزه شناسایی شده‌اند، بسیار بیشتر از سرطان‌هایی است که در زمان تألیف منابع مورد نظر شناخته شده بودند، اما به هر حال دانشمندان قدیم نیز بسیاری از سرطان ها را می‌شناخته و درمان می‌کرده‌اند. از آنجا که رویکرد طب سنّتی ایران، رویکردی کل نگر و اخلاطی است و به درمان بیمار پرداخته نه درمان بیماری، با درک اصول کلی درمان سرطان و مکانیسم های احتمالی این دارو ها، می توان آن را به سایر بدخیمی‌های شناخته شده‌ی جدید نیز، تعمیم داد.

در این تحقیق چهار کتاب، ۱- الحاوی از محمد بن زکریای رازی (کتاب های بیستم و بیست و یکم) تحقیق و ترجمه‌ی دکتر سلیمان افشاری پور از انتشارات فرهنگستان علوم پزشکی به سال ۱۳۸۴؛ ۲- قانون در طب از ابن سینا، ترجمه عبدالرحمن شرفکندی از انتشارات سروش به سال ۱۳۶۷؛ ۳- مخزن‌الادویه از عقیلی خراسانی از انتشارات صفا، چاپ دوم به سال ۱۳۷۱ (عکس از روی نسخه‌ی چاپ شده در سال ۱۸۴۴ میلادی) و ۴-اختیارات بدیعی از علی بن حسین انصاری شیرازی، از انتشارات شرکت دارویی پخش رازی، مورد مطالعه قرار گرفته و دارو های مفردی که جهت درمان سرطان و معادل‌های آن در این کتاب‌ها بیان شده بود، استخراج گردیده است. این چهار کتاب از معتبرترین منابع در دسترس، طب سنّتی ایران می‌باشند.

تعریف:

واژه های کانسر (به معني خرچنگ یا سرطان) و کارسینوما، توسط بقراط در حدود ۵ قرن پیش از میلاد براي نام‌گذاری آماس صلب غیر قابل درمان به کار گرفته شد. وسلزوس نیز در قرن اول میلادي، واژه‌ی تومور را به جاي آماس صلب به کار برد (۳).

سرطان یک بیماری است که توسط رشد غیر قابل کنترل و گسترش سلول‌های غیر طبیعی، شناخته می‌شود. سلول‌های سرطانی کنترل خود را بر چرخه‌ی سلولی از دست داده و به طور مداوم و بدون توجه به پیام های سلولی و فاکتورهای رشد، به تکثیر خود ادامه می‌دهند. اگر این گسترش به صورت کنترل نشده‌ای ادامه یابد، منجر به مرگ میزبان خواهد شد.

عوامل مختلفی اعم از عوامل محیطی (سیگار کشیدن، ارگانیسم های عفونی، مواد شیمیایی، تشعشعات و...) و عوامل درونی (جهش‌های ژنتیکی، هورمون ها، تغییرات سیستم ایمنی و...) در ایجاد این بیماری دخیل می‌باشند. این عوامل ممکن است همراه با یکدیگر به طور همزمان و یا به صورت پی در پی، در آغاز و یا تحریک ایجاد سرطان نقش ایفا نمایند (۴).

صرف نظر از عامل شروع کننده، گسترش بیماری از تغییری ژنتیکی در سلول یک بافت آغاز خواهد شد

[Downloaded from jiitm.ir on 2026-11-09]

(موتاسیون). موتاسیون باعث رشد سلول‌ها با سرعت بسیار بالا شده و نهایتاً گروهی از سلول‌های تکثیر شونده با ظاهری معمول تشکیل خواهد شد (هایپرپلازی).

برخی از سلول‌های هایپرپلاستیک ندرتاً دوباره دچار موتاسیون شده و نسل جدیدی از سلول‌ها با ظاهری غیر طبیعی تولید می‌نمایند (دیسپلازی) و موتاسیون بیشتر این سلول‌ها، منجر به تشکیل تومور خواهد گردید. این تومور ممکن است در همان محل اولیه باقی‌مانده و یا به بافت‌های مجاور حمله نماید و تومورهای جدیدی را در آن مناطق به وجود آورد (متاستاز). تومورها اغلب هتروژن و از نظر ژنتیکی ناپایدار هستند و این موضوع منجر به مقاومت دارویی آن‌ها خواهد شد (۵).

امروزه اکثر سرطان‌ها، درمان قطعی ندارند؛ اما برای جلوگیری از رشد و پیشرفت آن‌ها از روش‌های جراحی، پرتو درمانی، شیمی درمانی، هورمون درمانی، پیوند مغز استخوان و ... استفاده می‌شود (۴). دارودرمانی هنوز یکی از روش‌های مناسب و مورد استفاده در درمان سرطان بوده و مراکز تحقیقاتی مختلف در دنیا و ایران، در تلاش برای دستیابی به داروهای مؤثر با اثر انتخابی بر سلول‌های سرطانی و اثر کمتر بر سلول‌های سالم، می‌باشند. در این راستا گیاهان دارویی منبع بسیار بزرگ و امید بخشی جهت کشف داروهای جدید می‌باشند (۶). انتخاب این گیاهان می‌تواند به صورت تصادفی و یا بر اساس تاکسونومی، فیتوشیمی، اکولوژی، اتنوبوتانی و نیز از طریق مطالعه‌ی منابع طب سنّتی انجام گیرد.

در جمع‌آوری گیاهان به صورت تصادفی، تمامی گونه‌های در دسترس، بدون توجه به دانش و تجربیات قبلی جمع‌آوری می‌شوند. در مدل تاکسونومیک، گیاهان مربوط به یک جنس یا خانواده‌ی خاص مورد توجه بوده و ممکن است از نواحی مختلف جمع‌آوری و مورد ارزیابی قرار گیرند.

در روش اتنومدیکال با توجه به اطلاعات بدست آمده از مصرف دارویی گیاه، توسط مردم منطقه، گیاه جمع‌آوری و ارزیابی می‌شود. انتخاب گیاهان بر اساس منابع طب سنّتی، با مطالعه‌ی این منابع صورت خواهد گرفت. بر اساس نتایج موجود، جمع‌آوری گیاهان بر اساس اتنوبوتانی و استفاده از منابع طب سنّتی، از لحاظ تعداد ترکیبات مؤثر، بیشترین موفقیت را دارند (۷).

دانش طب سنّتی می‌تواند جزئیاتی نظیر اثر بخشی، اندام مورد نظر، بهترین فصل جمع‌آوری گیاه و حتی منطقه‌ای که گونه گیاهی واجد اثر در آن می‌روید را، به راحتی برای ما بازگو نماید؛ چرا که با وجود ۵۰۰۰۰۰ گونه‌ی گیاهی موجود در کره‌ی زمین که هر کدام دارای اندام‌های مختلف گیاهی بوده و با توجه به وجود تنوّعات جغرافیایی و فصلی مؤثر بر نوع و میزان این ترکیبات، احتمال یافتن یک ترکیب فعال به صورت تصادفی بسیار اندک می‌باشد (۸).

سبب شناسی سرطان در طب سنّتی ایران:

سرطان در منابع طب سنّتي ايران در مبحث اورام يعني ورم‌ها مورد بحث قرار گرفته و به اقسام «ورم صلب» و «آماس سرد» طبقه‌بندي مي‌شود (۱۱-۹).

از دیدگاه طب سنّتی ایران مواد غذایی پس از ورود به بدن و طی چهار مرحله‌ی هضم، به چهار نوع مایع روان (خلط) تبدیل می‌شوند که هر کدام در بدن نقش ویژه‌ای داشته و برای حفظ حالت سلامت و تعادل بدن، لازم می‌باشند. این چهار خلط عبارتند از: سودا، بلغم، دم و صفرا.

هر کدام از این اخلاط دارای یک نوع طبیعی و چند نوع غیر طبیعی می‌باشند. عوامل و شرایط مختلفی می‌توانند با تأثیر بر روند ایجاد اخلاط و یا تأثیر بر اخلاط پس از تولید آن‌ها، باعث ایجاد اخلاط غیر طبیعی گردند. وجود و تجمع اخلاط

[Downloaded from jiitm.ir on 2026-11-09]

غیر طبیعی باعث بروز بیماری خواهد شد.

در طب سنّتی ایران، سرطان نوعی ورم سرد بوده که بیشتر به تجمع سودای غیر طبیعی نسبت داده می شود. در برخی موارد، ورم های بلغمی را نیز، می‌توان معادل بدخیمی در نظر گرفت. ورم سرد، ورمی است که از خلط‌های سرد مزاج بدن به وجود آید. انواع ورم سرد عبارتند از:

۱- ورم بلغمی

۲- ورم سوداوی (شامل ورم سقیروس و ورم سوداوی)

۳- ورم بادی (۹).

سبب شناسی سرطان در منابع مختلف طب سنّتی ایران بدین شرح می‌باشد: غلبه‌ی خلط سوداوی، بسیاری خلط، بدی قوام خلط، آمادگی عضو مبتلا، ضعف قوه‌ی ها ضمه‌ی عضو مبتلا و ضعف قوه‌ی دافعه آن، تغییر اخلاط اربعه به سمت سودا به خصوص سودای سوخته، مصرف زیاد مواد غذایی سودازا از قبیل: پیاز، بادمجان، گوشت گاو، عدس، گوشت جانوران وحشی، شراب سیاه غلیظ و ادویه گرم، تبدیل برخی بیماری‌ها به سرطان مانند: بیماری‌های پستان و مسامیر در صورت عدم معالجه و ایجاد زخم‌های بدخیم در اثر بعضی از انواع زالو (۱۲-۱۰).

واژه‌ی سرطان در منابع طب سنّتی دربرگیرنده‌ی تمام موارد بدخیمی نبوده، بلکه واژه های دیگری نیز وجود دارند که با توجه به توضیحات داده شده به مواردی از بدخیمی‌ها، اشاره دارند.

سلعه: غده‌ی کوچک زیرپوستی است که قوام گوشتی یا خشک داشته و دور آن را غشایی محدود نموده است و در لمس، زیر دست حرکت نموده و از انواع ورم های بلغمی است.

مسامیر: از جمله آماس‌های سرد بوده که قوام نرمی دارد. **ثالیل:** از جمله آماس‌های سرد بوده که قوامی نرم دارد.

خنازیر: آماسی کوچک و صلب در زیر پوست که بر خلاف سلعه در هنگام لمس حرکت نمی‌کند و دارای چسبندگی به بافت‌های اطراف است؛ در زیر بغل و گردن شایع‌تر دیده می‌شود. خنازیر به صورت توده هایی در گردن که در گوشت فرو رفته دیده می‌شود و از خصوصیات آن ازدیاد تعداد است؛ به همین علت گاهی به صورت خوشه‌ای نمایان می شود. خنازیر از جنس غده های سقیروس است، شاید منظور، غدد لنفاوی بدخیم در این دو ناحیه بوده باشد.

سقیروس: سرطانی است که حس درد و ضربان نداشته و حرارت و رگ‌های برجسته نیز در آن وجود ندارد. امروزه به نوعی از سرطان پستان که توده‌ی بسیار سخت و سنگ مانندی ایجاد می‌کند، گفته می‌شود.

جذام: سرطان پراکنده‌ای در تمامی بدن است که به علت پراکنده شدن سودا در بدن می‌باشد؛ به عبارتی سرطان، جذام یک عضو است و جذام، سرطان همه‌ی تن می‌باشد (۱۳،۱۲،۱۱).

تفاوت ورم سرطانی و سقیروس در این است که ورم سرطانی درد داشته و نوعی طپیدن دارد و به سرعت افزایش می‌یابد و به اصطلاح باد کردگی به همراه دارد. در ورم سرطانی شعباتی رگ مانند شبیه پای خرچنگ از ورم به اطراف کشیده شده‌اند. ورم سرطانی اکثراً بدون سابقه ظاهر می‌شود؛ اما ورم سقیروس (سخت) از ورم گرم نتیجه می شود. ورم سقیروس هیچ حساسیتی ندارد. ورم سرطان اکثراً در اندام های متخلخل و نافشرده پدید می‌آید. به همین جهت در زنان شایع‌تر است (۱۴).

درمان

درمان بیماری‌ها در طب سنّتی ایران از یک اصول کلی پیروی می‌نماید که برای درمان سرطان نیز این اصول رعایت می گردد. بدین ترتیب که ابتدا تصحیح تغذیه صورت گرفته، سپس درمان دارویی انجام می شود و در نهایت اقدامات عملی مانند فصد و جراحی صورت خواهد گرفت.

[Downloaded from jiitm.ir on 2026-11-09]

◄ درمان ورم‌های سست بلغمی:
پرهیز از غذاهای مولد بلغم، پاک‌سازی بدن از خلط بلغم به وسیله‌ی اسهال و سپس داروهای موضعی خشکاننده و تحلیل برنده (۱۵).

◄ درمان ورم سلع (سلعه) :
درمان ورم سالع با بریدن و خارج نمودن ورم صورت می‌گیرد. روشی که درباره‌ی نحوه‌ی دقیق خارج نمودن این ورم در منابع طب سنّتی بیان شده است، بسیار نزدیک به روشی است که امروزه جهت خارج نمودن لیپوم‌های زیر جلدی مورد استفاده قرار می‌گیرد (۱۵).

◄ درمان خنازیر:
درمان خنازیر با پاک‌سازی بدن از طریق قی و اسهال، خوردن غذای کم مایه و لطیف و استفاده از داروهای ترکیبی موضعی صورت می‌پذیرد (۱۵).

◄ درمان سقیروس:
درمان سقیروس با پاک‌سازی بدن بیمار صورت می‌گیرد. اگر خون بیمار سیاه رنگ باشد، پاک‌سازی از راه خون گیری و سپس داروهای تحلیل برنده و نرم کننده خواهد بود. برای درمان سقیروس دو روش ذکر شده است که عبارتند از:
۱. تحلیل بردن ورم با استفاده از داروهایی با درجه‌ی خشکانندگی کم و ورزش دادن اندام.
۲. نرم نمودن ورم و رساندن غذای بیشتر با مالش و داروهای مالیدنی به عضو (۱۵).

◄ درمان ورم سرطان :
درمان در مراحل ابتدایی، می تواند از بزرگتر و چرکی شدن سرطان جلوگیری نموده و یا باعث شفای بیمار گردد. اگر ورم سرطان درون بدن پنهان باشد، به گفته‌ی بقراط بهتر است آن را با درمان تحریک ننموده، بلکه آن را به حال خود گذاشته و از غذاهای سردی بخش و رطوبت زا از قبیل آبجو، ماهی و تخم مرغ عسلی استفاده نمود.
اگر ورم سرطانی کوچک باشد، باید با جراحی آن را خارج نمود و علاوه بر اصل ورم هر چه که از ورم تأثیرپذیر شده و منشعب شده است را نیز به کلی ریشه کن نمود، به طوری که چیزی از آن باقی نماند که از ورم آبیاری شود. باید اجازه داد خون زیادی از محل جراحی شده، بیرون بریزد. پاک‌سازی با خون گیری و اسهال نیز ممکن است صورت پذیرد و ممکن است پس از بریدن ورم، نیاز به گذاشتن داغ بر جای بریده شده باشد. از داروهای مالیدنی نیز بر جای سرطان زده استفاده می‌شود (۱۵).

کتاب‌های مورد بررسی

چهار کتاب الحاوی از محمد بن زکریای رازی، قانون در طب از ابن سینا، مخزن‌الادویه از عقیلی خراسانی و اختیارات بدیعی از علی بن حسین انصاری شیرازی جهت استخراج داروهای مفردی که به منظور درمان سرطان مورد استفاده بوده است، مورد بررسی قرار گرفتند.

۱. الحاوی

کتاب الحاوی اثر محمد پسر زکریای رازی، متولد ۲۵۱ ه.ق می‌باشد. واژه‌ی رازی به مفهوم منسوب به «ری» است که یکی از شهرهای مهّم ایران در آن زمان بوده است. کتاب الحاوی یک دوره‌ی کامل طب تا زمان رازی می‌باشد که وی در آن اقوال و عقاید اطباء سلف یونانی، رومی و ایرانی را جمع‌آوری نموده، آنگاه با توجه به نظریات و تجربیات خود در بیمارستان‌ها، آن‌ها را تدوین نموده است. از این‌رو، الحاوی تا اواخر قرن چهارم هجری، جامع‌ترین کتاب طبی در تمدن اسلامی بوده است.
تعداد مجلدات این دایرة‌المعارف طبی به اقوال مختلف از ۱۸ تا ۷۰ جلد می‌باشد. این کتاب مشتمل بر تجارب شخصی و بالینی رازی بوده و بزرگ‌ترین، معتبرترین و طولانی‌ترین

[Downloaded from jiitm.ir on 2026-11-09]

تألیف وی می‌باشد که مدّت‌ها به عنوان مرجع دانشجویان پزشکی در دنیا مورد استفاده قرار گرفته است (۱۶).
کتاب بیستم از الحاوی به داروهای مفرد اختصاص داشته که در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفته است (۱۷).

۲. قانون در طب

کتاب قانون در طب اثر شیخ‌الرئیس ابوعلی حسین بن عبدالله بن حسن بن علی ابن سینا معروف به ابن سینا یا ابوعلی سینا متولد در ماه صفر به سال ۳۷۰ یا ۳۷۳ ه.ق در بخارا می‌باشد. کتاب قانون مهّم‌ترین، مفصل‌ترین و مشهورترین اثر طبی شیخ‌الرئیس و از مهّم‌ترین کتاب‌های طبی شرق و غرب می‌باشد. شیخ‌الرئیس تألیف این کتاب را در سال ۴۰۳ ه.ق در جرجان آغاز و در ۴۱۴ ه.ق در همدان به پایان برد. قانون مشتمل بر پنج کتاب بوده و کتاب دوم آن درباره‌ی داروهای مفرد است. شیخ در این کتاب تقریباً تمام داروهای گیاهی، حیوانی و معدنی را با خواص و موارد استعمال آن‌ها آورده است. در این کتاب ابن سینا حدود ۸۰۰ دارو را نام برده که قسمتی از آن‌ها همان است که دیسقوریدوس و جالینوس در کتاب‌های خود آورده‌اند؛ تعداد زیادی دارو نیز که در کتب قدما نبوده، شیخ‌الرئیس خود اضافه نموده است. این کتاب توسط عبدالرحمن شرفکندی ترجمه و توسط انتشارات سروش منتشر شده است (۱۸).

۳. مخزن‌الادویه

کتاب مخزن‌الادویه اثر محمد حسین بن محمد هادی علوی عقیلی خراسانی است که در قرن ۱۲ ه.ق میزیسته است. عقیلی خود تصریح نموده که تنها به تقلید از گذشتگان نپرداخته، بلکه سخنانی گفته که حقیقت آن‌ها، با تجربه برای وی به اثبات رسیده است.
مفردات مخزن‌الادویه یکی از مشهورترین و مفصل‌ترین کتاب‌هایی است که در زمینه داروهای مفرد در دسترس می‌باشد. منابع و کتاب‌هایی که به گفته‌ی مؤلف در تألیف این کتاب از آن‌ها استفاده شده عبارتند از:

۱. قانون شیخ‌الرئیس
۲. ادویه قلبیه شیخ‌الرئیس
۳. جامع ابن بیطار
٤. جامع بغدادی (ما لایسع للطبیب جهله)
٥. تذکره شیخ داوود انطاکی (تذکره اولی الالباب)
٦. ارشاد شیخ اسماعیل بن هیبة الله
۷. ترجمه تذکره ابوریحان بیرونی مشهور به سویدی
۸. اختیارات بدیعی حاج زین‌الدین عطار
۹. تحفة المؤمنین حکیم میر محمد تنکابنی
۱۰. مفردات حکیم معتمد الملوک علوی خان
۱۱. دستور الاطباء (اختیارات قاسمی) حکیم محمد قاسم ملقب به هندوشاه
۱۲. مجربات افضلی، حکیم میر محمد افضل
۱۳. حواشی حکیم میر عبدالحمید برادویه هندی کتب تحفة المؤمنین و چند کتاب دیگر یونانی، عربی و فارسی، به علاوه‌ی آنچه از افراد مورد اطمینان شنیده و تجربیات شخصی مؤلف.

عقیلی در این کتاب ماهیت، طبیعت و افعال داروها، منافع و خواص عمومی و اختصاصی آن‌ها در امراض از سر تا پا، مضار و اصلاح آن‌ها و مقدار مصرف و بدل آن‌ها را، ذکر نموده است. این کتاب در سال ۱۳۷۱ توسط انتشارات صفا، به چاپ رسیده است (۱۹).

٤. اختیارات بدیعی

حاجی زین‌الدین علی ابن حسین انصاری، در سال ۷۲۹ ه.ق در شیراز به دنیا آمد. تنها اثری که از وی به جا مانده، «اختیارات بدیعی» است. این اثر یک مجموعه‌ی داروهای مفرد و مرکب طب سنّتی می‌باشد. وی این کتاب را

[Downloaded from jiitm.ir on 2026-11-09]

به همسر یکی از شاهزادگان به نام «بدیع الجمال» اهدا نمود؛ لذا این کتاب، «اختیارات بدیعی» نام گرفته است. با توجه به اینکه بیشتر آثار طبی آن زمان به زبان عربی نگاشته می‌شدند، ویژگی خاص این اثر آن است که به زبان فارسی نوشته شده است. در نگارش این کتاب از نظرات حدود ۳۰ طبیب، از جمله جالینوس و دیسقوریدوس استفاده شده است. به اشاره‌ی نویسنده، دو کتاب «جامع» و «منهاج» از منابع اصلی این کتاب بوده‌اند. این کتاب توسط دکتر محمد تقی میر، تصحیح وتحشیه گردید و در سال ۱۳۷۱ توسط شرکت دارویی پخش رازی منتشر شد (۲۰).

یافته‌ها:

در بررسی چهار کتاب ذکر شده، تعداد ۲۰۱ داروی گیاهی، ۴۷ دارو با منشأ جانوری و ۲۸ دارو با منشأ معدنی جهت درمان سرطان و معادل‌های آن یافت شد. از ۲۰۱ گیاه دارویی مذکور، تعداد ۴۸ گیاه در متون و منابع امروزی نیز دارای اثرات ضد سرطان، سایتوتوکسیک و آنتی اکسیدان هستند. اسامی علمی این گیاهان با استفاده از نظرات زریاب، طباطبائی، مظفریان، کریمی و امین در جدول شماره‌ی ۱ ارائه شده است. ارائه‌ی نظریات افراد فوق‌الذکر بدین دلیل اهمیت دارد، که تطبیق نام گیاهان دارویی مندرج در متون طب سنّتی، کاری بسیار پیچیده و سخت می‌باشد. تحقیقات جدید، برای برخی از این گیاهان، خواص آنتی اکسیدانی و یا ضد سرطانی در رده‌های سلول‌های سرطانی در آزمایشگاه یا در حیوانات نشان داده است. بسیاری از این گیاهان دارای مواد آنتی اکسیدان می‌باشند. آنتی‌اکسیدان‌های طبیعی شامل توکوفرول‌ها، فلاونوییدها، کوئرستین‌ها، اسید سینامیک و ترکیبات پپتیدی و فنولی می‌باشند. اکسیداسیون خود به خود لیپیدها با فرایند پیر شدن، تخریب غشا و ایجاد سرطان در موجودات زنده ارتباط دارد. بعضی از این گیاهان علاوه بر داشتن آنتی‌اکسیدان ها می‌توانند تکثیر سلول های سرطانی را در بدن حیوانات یا رده های سلولی سرطانی، در محیط آزمایشگاه کند و یا متوقف نمایند. برای سهولت کار، در گیاهانی که از منابع طب سنّتی استخراج شده‌اند، منابع با حروف اختصار برای هر گیاه ذکر شده است؛ بدین ترتیب که حرف «ح» برای کتاب الحاوی، حرف «ق» برای کتاب قانون، حرف «م» برای کتاب مخزن‌الادویه و حرف «ا» برای کتاب اختیارات بدیعی اختصاص یافته است.

◄ سرطان:

ورم سرطانی، ورمی است که منشأ آن سودای حاصل از صفرای سوخته باشد. گیاهان دارویی که برای درمان ورم سرطانی در منابع مورد مطالعه ذکر گردیده‌اند عبارتند از:

۱. **لوف (فیلگوش) :** سرطان بینی را از بین می‌برد. (م، ق و ح). برای درمان جذام مفید است (م). این گیاه دارای خاصیت آنتی اکسیدانی است (۲۱). در کتاب اختیارات بدیعی هم اسم این گیاه ذکر شده ولی برای آن اثر ضد اورام یا سرطان ذکر نشده است.

۲. **آذریون (آفتاب پرست) :** برای درمان ورم ها مفید است (ا). در نسخ دارویی مورد استفاده در درمان سرطان در کتاب قانون، به کار برده شده است. گل آفتاب پرست یک داروی مؤثر برای جلوگیری از تجزیه شدن خون سرطانی است و در مورد مبتلایان به سرطان که عضو مریض قابل جراحی نباشد، خوردن آن، آثار مفیدی دارد. گلیکوزیدهای استخراج شده از گیاه آذریون، دارای خاصیت ضد التهابی و ضد سرطانی بر رده‌ی سلول های سرطان کولون، لوکمی و ملانوم هستند (۲۲).

۳. **زعفران:** در نسخه‌های درمانی سرطان وجود دارد (ق). این گیاه خاصیت سایتوتوکسیک نیز

[Downloaded from jiitm.ir on 2026-11-09]

دارد (۲۳).

۴. **زیتون:** در نسخ ترکیبی ضد سرطانی کتاب قانون به روغن زیتون اهمیت خاصی داده شده است. عصاره‌ی بوتانولی زیتون دارای چهار ماده‌ی آنتی اکسیدانی اسید کوماریک، اسید فرولیک، اسید سینامیک و اولئوروپین می‌باشد (۲۴).

۵. **توذرنج:** مصرف آن در ترکیب با عسل به صورت یک لایه‌ی ضخیم روی غده‌ی سرطانی مفید است (ح). خاصیت آنتی‌موتاژنیک نیز از خود نشان داده است (۲۵).

۶. **خشخاش:** برای درد های سرطانی و تحلیل اورام، نافع است (ح، م). خاصیت آنتی اکسیدانی نیز دارد (۲۶).

۷. **تفّاح (سیب):** سرطان را نافع است (ح). این میوه خاصیت آنتی اکسیدانی دارد (۲۷). در کتاب مخزن‌الادویه هم با نام تفّاح آمده و مؤثر بر اورام حاره در نظر گرفته شده است.

۸. **خروع (کرچک):** برای تحلیل اورام نافع است (ح، م، ا، ق). برگ‌های آن خاصیت سایتوتوکسیک دارند (۲۸).

۹. **بقله حمقاء (بقله الزهرا):** لغت، عربی است. به فارسی خرفه و تورک نامیده می‌شود. برای اورام مفید است (م). در الحاوی نیز اسم این گیاه آورده شده ولی موثر بر اورام گرم در نظر گرفته شده است. برگ‌های آن خاصیت سایتوتوکسیک دارند (۲۹).

۱۰. **کهربا:** سرطان را نافع است (ح، ق). در کتاب اختیارات بدیعی و مخزن‌الادویه هم اسم این گیاه آورده شده ولی اثر ضد سرطان یا اورام برای آن ذکر نشده است. کهربا مهار کننده‌ی long-chain esters بوده و از این رو سایتوتوکسیک می‌باشد (۳۰).

۱۱. **ثوم (سیر):** برای تحلیل اورام نافع است (م). درکتاب الحاوی و اختیارات بدیعی هم اسم سیر با نام ثوم آمده است، ولی اثر ضد سرطانی یا مؤثر بر اورام برای آن ذکر نشده است. در کتاب الحاوی همچنین عنوان شده که برای خنازیر بد است. سیر دارای ماده‌ای به نام sulfoquinovosyl diacylglycerol است، که اثر مهارکنندگی روی DNA پلی‌مراز آلفا و رشد سلول های سرطانی انسان دارد (۳۱).

۱۲. **جعده (عنبربید):** در درمان ورم نافع است (ح). در کتاب اختیارات بدیعی و مخزن‌الادویه هم نام این گیاه آورده شده، ولی اثری در این زمینه برای آن ذکر نشده است. خاصیت سایتوتوکسیک نیز برای آن گزارش شده است (۳۲).

۱۳. **کرنب (کلم):** به تنهایی یا با آرد جو محلل اورام بارده بلغمیه و سرطان است (م).

◄ **ورم صلب یا سخت:** سقیروس که همان ورم سخت است بر دو نوع است:

الف سقیروس خالص: ورم سخت بدون حس و بدون درد

ب سقیروس ناخالص: ورم سخت که در سختی مانند نوع خالص است اما تا اندازه‌ای حس دارد ولی درد ندارد.

مفرداتی که در نسخ منابع مورد مطالعه برای درمان ورم سخت ذکر گردیده اند عبارتند از:

۱. **خطمی:** برای تحلیل اورام و درمان خنازیر مفید است (م، ح، ا). این گیاه خاصیت آنتی اکسیدانی دارد (۳۳).

۲. **گل راعی:** در نرم نمودن آماس‌های سفت، نافع است (ق). از این گیاه خاصیت سایتوتوکسیک گزارش شده است (۳۴).

۳. **اقحوان (بابونه):** در اختیارات بدیعی با نام بابونج ذکر شده است. خوردن آن در مداوای ورم سخت مفید است (ق، ا). این گیاه اثر مهاری بر تشکیل کروماتیدهای خواهری داشته و از این رو خاصیت سایتوتوکسیک دارد (۳۵).

۴. **بطیخ (خربزه):** ضماد لحم آن جهت اورام صلبه نافع است (م). در یک مطالعه، سلول‌های

[Downloaded from jiitm.ir on 2026-11-09]

ماکروفاژ پریتونئال که تحت تأثیر عصاره خربزه قرار گرفته بودند از نظر تولید رادیکال‌های آزاد، پروا‌ینترفرون‌ها و سایتوکاین‌های التهابی مورد بررسی قرار گرفتند. عصاره‌ی خربزه به صورت وابسته به دوز از تولید آنیون سوپر اکسید و پراکسی نیتریت جلوگیری نمود. این عصاره، علاوه بر خاصیت آنتی اکسیدانی، دارای خواص ضد التهابی نیز می‌باشد؛ زیرا تولید اینترلوکین ۱۰ را در ماکروفاژهای پریتونئال القا می‌نماید (۳۶).

۵. **چای خطائی:** ضماد پخته‌ی آن جهت اورام صلبه نافع است (م). مطالعات گذشته نگر انسانی حاکی از اثر محافظت کننده‌ی مصرف چای در برابر squamous cell carcinoma و basal cell carcinoma می‌باشند (۳۷). یک مطالعه‌ی کوهورت در ژاپن نشان داده است، ریسک ابتلا به سرطان پیشرفته‌ی پروستات در مردانی که چای مصرف می‌کنند، کمتر خواهد بود (۳۸).

۶. **شعیر (جو) :** ضماد آرد آن محلل اورام صلبه است. با رازیانج و تخم کتان و نفت و بول اطفال به جهت اورام صلبه نافع است (م). خاصیت حل کننده‌ی ورم‌های سفت و بلغمی را دارد (ح، ق، ا). جو احتمالاً داروی مفیدی برای سرطان است. جو دارای موادی است که مواد موجد سرطان را در بستر روده‌ها سرکوب می‌نماید و به این دلیل جو را در ردیف مواد ضد سرطان قرار می‌دهند (ق). جو دارای خواص آنتی اکسیدانی است و رادیکال‌های آزاد را از بین می‌برد (۳۹).

۷. **فلفل الماء:** محلل اورام صلبیه است (م، ح، ق). خاصیت آنتی اکسیدانی دارد (۴۰).

۸. **قنّب:** محلل اورام صلبه است (م). خاصیت سایتوتوکسیک دارد (۴۱).

۹. **کبر:** برگ آن با ادویه‌ی مناسب، محلل خنازیر و اورام صلبه است (م، ح، ق). در یک مطالعه، عصاره‌ی گیاه کبر به گوشت قرمز اضافه شد و سپس گوشت به مدت ۱۸۰ دقیقه با شیره‌ی معده حرارت داده شد. عصاره گیاه کبر از اکسیداسیون خودبه‌خودی لیپید در گوشت جلوگیری نمود (۴۲).

۱۰. **اسفناخ:** ضماد پخته‌ی آن جهت اورام صلبه نافع است (م). نام این گیاه در کتاب اختیارات بدیعی و الحاوی هم آمده ولی اثری در این زمینه برای آن ذکر نشده است. برگ اسفناج دارای آنتی‌اکسیدان‌های فلاونوییدی است که Patuletin و Spinacetin نامیده می‌شوند (۴۳). کاهش پراکسیداسیون لیپیدی در اتوپسی کبد موش‌های تحت پرتو تابی با اشعه‌ی گاما که عصاره‌ی اسفناج مصرف می‌کردند، نشان دهنده‌ی اثر محافظت کننده‌ی اسفناج می‌باشد (۴۴). گلیکولیپیدهای سبزیجات، از جمله اسفناج در محیط آزمایشگاهی، دارای خاصیت مهارکنندگی DNA پلی‌مراز آلفا و مهارکنندگی سلول‌های سرطانی انسان هستند. اسفناج دارای مقادیر زیادی از sulfoquinovosyl diacylglycerol است که اثر مهارکنندگی روی DNA پلی‌مراز آلفا و رشد سلول‌های سرطانی انسان دارد (۴۵).

۱۱. **لسان الحمل (بارهنگ) :** در نسخه‌ی علاج ورم سخت کبدی استفاده می‌شود (ق). برای خنازیر نافع است (م، ح، ا). خاصیت آنتی اکسیدانی برای آن دیده شده است (۴۶).

۱۲. **حرشف (کنگر) :** برای تحلیل ورم‌های صلب مفید است (م، ا، ح). خاصیت سایتوتوکسیک دارد (۴۷).

۱۳. **کتان:** در درمان ورم صلب نافع است (ح، م). در کتاب اختیارات بدیعی نام این گیاه آورده شده ولی اثری در این زمینه برای آن ذکر نشده است. عصاره‌ی کتان دارای فیتواستروژن‌هاست. فیتواستروژن‌ها گروه متنوعی از ترکیبات گیاهی

[Downloaded from jiitm.ir on 2026-11-09]

غیر استرویدی هستند، که اثراتی مشابه استروژن درون زاد در انسان دارند و خاصیت ضد سرطانی نیز به آن‌ها نسبت داده شده است. عصاره‌ی قسمت‌های مختلف گیاه کتان (برگ، ساقه، ریشه) مانع از تکثیر سلول‌های سرطانی رده Jeg3 می‌شوند (۴۸).

۱۴. **کزبره (گشنیز) :** برای درمان خنازیر و اورام صلبه مفید است (ح، م، ا). مطالعات نشان داده‌اند که عصاره‌ی آبی و اتری گشنیز که شامل کاروتنویید‌ها و فنولیک‌ها است، خاصیت آنتی اکسیدان چشمگیری دارد. در یک مطالعه، عصاره‌ی آبی و اتری گشنیز به وسیله‌ی گاواژ به رت‌های wistar به مدت ۳۰ و ۶۰ روز متوالی داده شد. در پایان هر دوره نمونه‌ی خون و کبد از نظر پراکسیدان‌ها به روش thiobarbituric reactive substances ارزیابی شدند. این ارزیابی نشان دهنده‌ی خاصیت آنتی اکسیدانی عصاره‌ی گشنیز بود (۴۹).

۱۵. **تین (انجیر) :** برای تحلیل اورام صلبه و خنازیر نافع است (ح، م، ق). در کتاب اختیارات بدیعی نیز از انجیر تَر (تین رطب) و انجیر خشک (تین یابس) نام برده شده است؛ در مورد انجیر خشک گفته شده، ضماد نمودن آن برای ورم‌های صلب نافع است. این گیاه خاصیت سایتوتوکسیک نیز دارد (۵۰).

۱۶. **زوفای یابس:** ضماد آن برای ورم‌های سفت نافع است (ح) و جهت تحلیل ورم بارده مورد استفاده قرار می‌گیرد (م).

۱۷. **فاشرا:** ضماد آن برای ورم‌های سفت نافع است (م، ح). در کتاب اختیارات بدیعی نیز نام این گیاه آمده ولی اثری در این مورد برای آن ذکر نشده است. اثرات سایتوتوکسیک آن نیز گزارش شده است (۵۱).

۱۸. **کرنب (کلم) :** برای اورام صلبه نافع است (ح، ق). خاصیت سایتوتوکسیک دارد (۵۲).

۱۹. **فراسیون:** چون تازه و تر آن را با پیه گرده‌ی بز، مخلوط شده و بر هر نوع ورمی گذاشته شود، بزودی تحلیل می‌رود (م). برای خنازیر نافع است (م، ا). در کتاب الحاوی نیز اسم این گیاه آورده شده ولی در این زمینه برای آن اثری ذکر نشده است. خاصیت آنتی اکسیدانی آن گزارش شده است (۵۳).

۲۰. **آذریون (گل آفتاب پرست) :** چون با روغن مخلوط شود و بر ورم صلب ضماد شود، تحلیل می‌دهد. در کتاب الحاوی با نام آذریونه آمده است ولی اثری در این مورد از آن ذکر نشده است.

◄ **ورم سرد:** مفرداتی که در نسخ منابع مورد مطالعه برای درمان ورم سرد ذکر گردیده‌اند، عبارتند از:

۱. **بصل (پیاز) :** ضماد آن به تنهایی و یا با ادویه‌ی مناسب جهت نضج اورام بارده نافع است (م، ق). پیاز دارای خاصیت آنتی اکسیدانی و ضد سرطانی است (۵۴).

۲. **حلبوب:** محلل اورام بارده است (م). دی‌ترپنوئید موجود در آن به عنوان مدولاتور در داروهای ترکیبی ضد سرطان استفاده می‌شود (۵۵).

۳. **خروع (کرچک) :** در کتاب الحاوی و مخزن‌الادویه و اختیارات بدیعی به نام خروع نامیده می‌شود. به فارسی بید انجیر و به ترکی کرچک گفته می‌شود. ضماد آن جهت اورام بلغمی نافع است (م، ح، ا، ق). خاصیت سایتوتوکسیک دارد و باعث القای آپوپتوز در سلول‌های ملانومای SK-MEL-28 انسانی می‌شود (۵۶).

۴. **رطبه:** در کتاب‌ها با نام رطبه آورده شده که به فارسی اسپست و به ترکی یونجه نامیده می‌شود. ضماد کوبیده آن با عسل جهت ورم سرد نافع است (م، ق). در کتاب الحاوی و اختیارات بدیعی نیز نام این گیاه آورده شده ولی

[Downloaded from jiitm.ir on 2026-11-09]

اثری در این زمینه برای آن ذکر نشده است. خاصیت آنتی اکسیدانی نیز دارد (۵۷).

۵. **زرنباد:** ضماد تازه آن محلل ورم سرد است (م). در کتاب الحاوی و اختیارات بدیعی نیز نام این گیاه آورده شده است ولی اثری در این زمینه برای آن ذکر نشده است. دارای خاصیت سایتوتوکسیک نیز می‌باشد (۵۸).

۶. **زوفای یابس:** برای ورم های بارده مفید است (م). خاصیت سایتوتوکسیک نیز دارد (۵۹). در کتاب اختیارات بدیعی نیز نام این گیاه ذکر شده ولی اثری در این زمینه برای آن گفته نشده است.

۷. **راوند:** طلای آن در درمان اورام بارده نافع است (م). در کتاب الحاوی نیز نام این گیاه آمده است ولی اثر ذکر شده برای آن در مورد ورم های گرم است. رشد هپاتوما را متوقف می‌نماید (۶۰).

۸. **اشترغاز:** طلای جرم آن با سرکه جهت اورام بارده نافع است (م). در کتاب الحاوی و اختیارات بدیعی نیز نام این گیاه آمده ولی اثری در این مورد برای آن ذکر نشده است. عصاره الکلی آن خاصیت آنتی اکسیدانی دارد (۶۱).

۹. **شوکه البیضاء (کنگر سفید، بادآورد):** در مخزن‌الادویه و اختیارات بدیعی با نام بادآورد (کنگر سفید، شوکه البیضاء) و در الحاوی با نام باذآورد (کنگر سفید، شوکه البیضاء، بادآورد) آورده شده است. برای ورم‌های بلغمی نافع است (ح، م، ا). خاصیت آنتی اکسیدانی و هپاتوپروتکتیو دارد (۶۲).

۱۰. **زنجبیل:** برای ورم سرد مفید است (م، ق). در جلوگیری از آنژیوژنز سلول های سرطانی نقش دارد (۶۳).

۱۱. **صبر:** ورم سرد را نافع است (م، ق). در الحاوی نام آن آمده ولی اثر آن بر روی ورم های گرم ذکر شده است. در اختیارات بدیعی نیز نام گیاه ذکر شده ولی اثری در این رابطه برای آن بیان نشده است. از دست اندازی سلول های سرطانی نازوفارنژیال جلوگیری می‌نماید (۶۴).

۱۲. **عنب (انگور):** برای ورم سرد نافع است (م). در اختیارات بدیعی و الحاوی اثری در این زمینه برای آن ذکر نشده است. خاصیت سایتوتوکسیک دارد (۶۵).

۱۳. **کرنب (کلم):** برای مجموع ورم ها از جمله ورم‌های بلغمی نافع است (ا، ح، م).

۱۴. **بابونه:** در کتاب الحاوی با نام اقحوان و در کتاب مخزن‌الادویه با نام بابونج آورده شده است. محلل اورام بارده (م) و برای ورم های بلغمی نافع است (ح).

۱۵. **شعیر (جو):** برای ورم‌های بلغمی نافع است (ح، م، ق، ا).

۱۶. **فلفل الماء:** ورم های بلغمی مزمن را تحلیل برده (ا) و بر ورم‌های باردیه اثر دارد (م).

۱۷. **حنطه (گندم):** ضماد آرد گندم پخته با آب پیاز جهت اورام بارده نافع است (م).

◄ **جذام:**

۱. **بن (قهوه):** جذام را نافع باشد (م). خاصیت آنتی اکسیدانی نیز دارد (۶۶).

۲. **حنطه (گندم):** برای جذام منفعت دارد (ق). گندم دارای مواد فلاونوئیدی و خواص آنتی اکسیدانی است (۶۷).

[Downloaded from jiitm.ir on 2026-11-09]

۳. **چوب چینی:** جهت امراض سوداویه از جمله جذام نافع، عقده‌های صله و اورام صلبه‌ی سوداویه متحجره

Chaconine استخراج می‌شود که دارای خاصیت آنتی اکسیدانی می باشد. این ماده در شرایط آزمایشگاهی

جدول ۱. نام‌های علمی گیاهان

	نام کتب	زریاب/ تطبیق نام‌های گیاهان دارویی کهن ایران	طباطبایی /تطبیق نام‌های گیاهان دارویی کهن ایران	ولی‌الله مظفریان/فرهنگ نام‌های گیاهان ایران	هادی کریمی/فرهنگ رستنی‌های ایران	غلامرضا امین/گیاهان داروئی سنتی ایران
۱	لوف (فیلگوش) (م، ق،ح)	*1)Dracunculus vulgaris 2)Arum dracunculus. 3)Arum italicum*	*Lufa aegyptica*		*1)Lufa aegyptica 2)Arum*	
۲	آذریون (آفتاب برست) (ا، ق)	*Calendula officinalis*	*Calendula officinalis*	*Calendula officinalis*	*Calendula officinalis*	*Calendula officinalis*

و سرطانات مفید است (م). دارای خاصیت آنتی اکسیدانی نیز می‌باشد (۶۸).

۴. **حنا:** به دستور آشامیدن نقیع آن با ۷ مثقال شکر جهت ابتدای جذام بسیار نافع است. مداومت بر ان جذام را زایل کند (م) وبرای ورم ها نافع است (ق،ح). خاصیت سایتوتوکسیک دارد (۶۹).

۵. **جرجیر:** آمده است که هرکه درشب آن را بخورد رگ جذام از دماغ او به حرکت درمی آید و نزف الدم او را عارض می‌شود (م). درکتاب الحاوی و اختیارات بدیعی اثری درباره‌ی این موضوع برای آن ذکر نشده است. اثر ضد تقسیم بر سلولهای سرطانی ریه داشته است (۷۰).

۶. **جزر (هویج):** برای جذام نافع است (ح). درکتاب مخزن الادویه و اختیارات بدیعی اثری درباره این موضوع برای آن ذکر نشده است. تحقیقات جدید نشان داده است که هویج دارای آنتوسیانین است که یک ماده ی آنتی اکسیدان است (۷۱). هویج دارای خاصیت سایتوتوکسیک نیز می باشد (۷۲).

۷. **باطانیس (باطاطیس):** جذام را نافع است (ح). دارای خاصیت ضدسرطانی است (۷۳). از بطاطس گلیکوآلکالویدی به نام α-

از تهاجم موضعی و مهاجرت سلولهای آدنوکارسینومای انسانی جلوگیری کرده و به عبارتی مانع متاستاز می شود (۷۴).

۸. **خروع (کرچک):** دافع جذام است (م).

اسامی علمی گیاهان ذکر شده در مقاله در جدول ۱ ارایه شده است.

[Downloaded from jiitm.ir on 2026-11-09]

	نام کتب	زریاب/ تطبیق نام‌های گیاهان دارویی کهن ایران	طباطبایی /تطبیق نام‌های گیاهان دارویی کهن ایران	ولی‌الله مظفریان/فرهنگ نام‌های گیاهان ایران	هادی کریمی/فرهنگ رستنی‌های ایران	غلامرضا امین/گیاهان داروئی سنتی ایران
۳	زعفران	*Crocus sativus*	*Crocus sativus*	*Crocus sativus*	*Crocus sativus*	*Crocus sativus*
۴	زیتون (ق)	*Olea oleaster*	*Olea oleaster*	*Olea europea*	*Olea europea*	*Olea europea*
۵	توذرنج (ح)	*1)Erysimum officinalis 2)Sisymbrium officinale*	*Allyssum campestre*			
۶	خشخاش (ح، م)			*Papaver somniferum*	*Papaver somniferum*	*Papaver somniferum*
۷	تفاح (سیب) (ح)	*Pyrus malus*	*Malus orientalis*	*Malus domestica*	*1)Malus domestica 2)Malus pumila*	
۸	خروع (کرچک) (ح، م، ق، ا)	*Ricinus communis*	*Ricinus communis*	*Ricinus communis*	*Ricinus communis*	*Ricinus communis*
۹	بقله حمقاء، بقله‌الزهرا (خرفه) (م)			*Portulaca olracea*	*Portulaca oleracea*	*Portulaca olracea*
۱۰	کهربا (ح، ق)	*1)Pinites succinifer 2)Pinites stroboides*	*1)Pinites succinifer 2)Pinites stroboides*	*Amberboa*		
۱۱	ثوم (سیر) (م)	*Allium sativum*	*Allium sativum*	*Allium sativum*	*1)Allium sativum 2)Allium rubellum*	
۱۲	جعده (عنبر بید) (ح)	*Teucrium polium*	*Ajuga iva*			
۱۳	کرنب (کلم) (ح، ق، م، ا)	*Brassica oleracea*	*Brassica oleracea*	*Brassica oleracea*	*Brassica oleracea*	
۱۴	خطمی (ح، م، ا)	*Althea officinalis*	*Althea officinalis*	*Althea officinalis*	*1)Althea officinalis 2)Hibiscus*	*Althea officinalis*
۱۵	گل راعی (ق)			*Hypericum perforatum*	*1)Hypericum spp 2)Hypericum hyssopifolium 3)Hypericum scabrum*	
۱۶	اقحوان (بابونه) (م، ق، ح، ا)	*1)Matricaria chamomilla 2)Matricaria parthenium 3)Chrysanthemum parthenium*		*Anthemis*	*1)Matricaria chamomomilla 2)Chrysanthemum indicum*	*1)Tripleurospermum disciform 2)Matricaria disciform*
۱۷	بطیخ (خربزه) (م)	*Cucumis melo*		*Cucumis melo*	*Cucumis melo*	
۱۸	چای خطائی (م)				*Thea sinensis*	
۱۹	شعیر (جو) (ح، م، ق، ا)	*Horadeum vulgare*	*Horadeum vulgare*	*Horadeum vulgare*	*Horadeum vulgare*	*Horadeum vulgare*
۲۰	فلفل الماء (ح، م، ق، ا)	*Polygonum hydropiper*	*Polygonum hydropiper*		*Elatine alsinastrum*	

[Downloaded from jiitm.ir on 2026-11-09]

	نام کتب	زریاب/ تطبیق نام‌های گیاهان دارویی کهن ایران	طباطبایی /تطبیق نام‌های گیاهان دارویی کهن ایران	ولی‌الله مظفریان/فرهنگ نام‌های گیاهان ایران	هادی کریمی/فرهنگ رستنی‌های ایران	غلامرضا امین/گیاهان داروئی سنتی ایران
۲۱	قنب (م)	*Cannabis sativa*			*Hibiscus cannabinus*	
۲۲	کبر (ح، م، ق)	*Capparis spinosa*	*Capparis spinosa*	*Capparis*	*Capparis spinosa*	
۲۳	اسفاناخ (م)			*Spinacia oleracea*		
۲۴	لسان الحمل (بارهنگ) (ق، ح، م، ا)	*Plantago major*	*Plantago major*	*Plantago major.*	*1)Plantago major* *2)Plantago amplexicaulis* *3)Plantago lanceolata* *4)Plantago media*	*Plantago major*
۲۵	حرشف (کنگر) (م، ا، ح)	*Cynara scolymus*	*Cynara scolymus*	*Cirsium Echinus*	*1)Eringium caeruleum* *2)Gundelia toune fortii* *3)Silybum vaill*	
۲۶	کتان (ح، م)	*Linum usitatissimum*		*Linum usitatissimum*	*Linum usitatissimum*	
۲۷	کزبره (گشنیز) (ح، م، ا)	*Coriandrum sativum*	*Coriandrum spp.*	*Coriandrum sativum*	*Coriandrum sativum*	*Coriandrum sativum*
۲۸	تین (انجیر) (م، ق، ح، ا)	*1-Ficus syncomorus* *2-Aegle marmelo*		*Ficus carica*	*1)Ficus carica* *2)* var *sylvestris* *3)*var *genuina*	
۲۹	زوفای یابس (ح، م)	*Hyssopus officinalis*	*Hyssopus officinalis*		*Hyssopus officinalis*	
۳۰	فاشرا (ح، م)	*Bryonia alba*	*1)Bryonia alba* *2)Tamus dioica*	*Bryonia alba*	*Bryonia dioica*	
۳۱	فراسیون (م، ا)	*Marrubium vulgare*	*Marriubim vulgare*	*Marrubium*	*1)Allium ampelprasum* *2)Ballota*	
۳۲	بصل (پیاز) (م، ق)	*Allium cepa*			*Allium cepa*	*Allium cepa*
۳۳	حلبوب (م)	*Euphorbia dendroides*			*Mercurialis*	
۳۴	رطبه (یونجه) (م، ق)	*Medicago sativa*	*Medicago sativa*	*Medicago rugosa*	*1)Medicago Tourn* *2)Medicago sativa*	
۳۵	زرنباد (م)	*Zingiber zerumbet*			*Ammi (Tourn)*	*Curcuma zedoaria*
۳۶	راوند (م)		*Rheum palmatum*		*Rheum ribes*	
۳۷	اشترغاز (م)	*1)Ferula assadulcis* *2)Ferula assafoetida*				
۳۸	شوکة البیضاء (بادآورد، کنگر سفید) (ح، م، ا)	*1)Cnicus acarna* *2)Picnomon acarna* *3)Onopordon acanthium* *4)Silybum marianum*	*1)Cnicus acarna* *2)Sylibum marianum*	*Cirsium Echinus*	*Acanthus Tourn* *Carduus (Tourn)* *Cirsium echinus*	

[Downloaded from jiitm.ir on 2026-11-09]

	نام کتب	زریاب/ تطبیق نام‌های گیاهان دارویی کهن ایران	طباطبایی /تطبیق نام‌های گیاهان دارویی کهن ایران	ولی‌الله مظفریان/فرهنگ نام‌های گیاهان ایران	هادی کریمی/فرهنگ رستنی‌های ایران	غلامرضا امین/گیاهان داروئی سنتی ایران
۳۹	زنجبیل (م وق)	*Zingiber officinalis*	*Zingiber officinalis*	*1)Zingiber adoms 2)Zingiber officinalis*	*Zingiber officinalis*	*Zingiber officinalis*
۴۰	صبر (م و ق)	*Aloe vera*	*Aloe vera*		*Aloe vera*	
۴۱	عنب (انگور) (م)	*Vitis vinifera*	*Vitis vinifera*		*1)Mangifera indica 2)Vitis silvestris*	
۴۲	بن (قهوه) (م)			*Coffea*	*1)Coffea liberica 2)Pistacia 3)Pistacia khinjuk*	*Coffea arabica*
۴۳	حنطه (گندم) (م، ق)			*Triticum aestivum*	*1)Triticum aestivum 2)Triticum dicoccoides*	
۴۴	چوب چینی (م)				*Smilax (Tourn)*	
۴۵	حنا (ح، م، ق)	*Lawsonia inermis*	*Lawsonia inermis*	*Lawsonia inermis*	*Lawsonia inermis*	*Lawsonia inermis*
۴۶	جرجیر (م)	*1)Eruca sativa 2)Brassica erucastrum 3)Lepidium campestre 4)Thlaspi campestre*	*1)Eruca sativa 2)Brassica erucastrum 3)Lepidium campestre 4)Thlaspi campestre*		*1)Barbarae sativa 2)Lepidium sativum*	
۴۷	جزر (هویج) (ح)			*Daucus protericarota*	*Daucus persicus Boiss*	*Daucus carota*
۴۸	باطانیس (ح)			*Solanum tuberosum*	*Solanum tuberosum*	

منابع

۱. رابینز، استنلی لئونارد: آسیب شناسی پایه. ترجمه: شاهوردی، شهاب؛ جهانگیری، یونس. ویراست هفتم، انتشارات دانش، تهران، ۱۳۸٤.

2. Mosaddegh M. Naghibi F. Iran's traditional medicine, past and present. In: *Traditional medicine and material medica*. Vol.1. Tehran: TMRC Publication; 2002. p.1-20.

۳. سلطانی، ابوالقاسم: تاریخچه و روش درمان سرطان در طب سنّتی. مجموعه مقالات درباره‌ی طب سنّتی ایران، ۱۳٦۲.

4. American Cancer Society Inc. *Cancer Facts & Figures 2010*. Atlanta: American Cancer Society; 2010. p.1-2.

5. Kintzios SE, Barberaki MG. *Plants that fight cancer*. Virginia: CRC Press; 2003.

6. Cragg GM, Newman DJ. Plants as a source of anticancer agents. *Journal of Ethnopharmacology* 2005;100:72-79.

7. Cutler SJ, Culter HG. *Biologically active natural products Pharmaceuticals*. Virginia: CRC Press. 2000.

8. McRae J, Yang Q, Crawford R, Palombo E. Review of methods used for isolation pharmaceutical lead compounds from traditional medicinal plants. *Environmentalist*. 2007;27:165-174.

۹. اخويني، ربيع بن احمد: هدايه المتعلمين في الطب، في اصناف الاورام. انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ص: ٦۰۲، ۱۳۷۱.

۱۰. ربن الطبري، ابي الحسن علي بن سهل: فردوس الحكمه في الطب، النوع الرابع، المقاله الحاديه عشر، الباب السادس في الاورام. انتشارات دارالكتب العلميه، بيروت، ص:۳۲۵، ۲۰۰۲ م.

[Downloaded from jiitm.ir on 2026-11-09]

۱۱. چغميني. محمود بن محمد بن عمر: قانونچه، فصل هفتم، در سرطان و خنازير. انتشارات دانشگاه علوم پزشکی ايران، تهران، ۱۳۷۰.
۱۲. نفيس بن عوض بن حکيم طبيب کرماني، برهان الدين: شرح الاسباب و العلامات، الاورام و البثور. ج.۲، انتشارات جلال الدين، صص: ۳۹۳-٤٦٦، ۱۳۸۷.
۱۳. جرجاني، اسماعيل بن الحسن: الاغراض الطبيه و المباحث العلايه، گفتار بيست و دوّم. ج.۲، تصحيح: تاج بخش، حسن. انتشارات دانشگاه تهران، تهران، ص: ۸۰، ۱۳۸٤.
۱٤. جرجاني، زين الدين اسماعيل: ذخيره‌ی خوارزمشاهی، کتاب ششم. انتشارات بنياد فرهنگ ايران، تهران، ص:٤۲٦، ۱۳۳۵.
۱۵. ابن سينا، ابو علي حسين عبدالله: القانون في الطب، الکتاب الرابع. انتشارات دار احيا التراث العربی، بيروت، صص:۱۸۰-۱۸۹، ۲۰۰۲ م.
۱٦. ولايتی، علی اکبر: ديباچه‌ی کتاب الحاوی (کتاب چهارم)، بيماری‌های شش. مرکز تحقيقات طب سنّتی و مفردات پزشکی، تهران، صص:۱-۹، ۱۳۸۹.
۱۷. رازی، محمد بن زکريا: الحاوی، کتاب بيستم. ترجمه: افشاری پور، سليمان. انتشارات فرهنگستان علوم پزشکی جمهوری اسلامی ايران، تهران، ۱۳۸٤.
۱۸. ابن سينا، بوعلی: قانون در طب، کتاب دوم. ترجمه: شرفکندی، عبدالرحمن. انتشارات سروش، تهران، ۱۳۵۷.
۱۹. عقيلی خراسانی، محمد حسين: مخزن الادويه. انتشارات صفا، تهران، چاپ دوم، ۱۳۷۱.
۲۰. انصاری شيرازی، علی ابن حسين: اختيارات بديعی. تصحيح وتحشيه: مير، محمد تقی. انتشارات پخش رازی، تهران، چاپ اوّل، ۱۳۷۱.
21. Nassr-Allah A.A, Aboul-Enein A.M, Aboul-Enein K.M, Lightfoot D.A, Cocchetto A, El-Shemy H.A. Anti-cancer and anti-oxidant activity of some Egyptian medicinal plants. *Journal of Medicinal Plant Research* 2009;3(10):799-808.
22. Ukiya M, Akihisa T, Yasukawa K, Tokuda H, Suzuki T, Kimura Y. Anti-inflammatory, anti-tumor-promoting, and cytotoxic activities of constituents of marigold (*Calendula officinalis*) flowers. *Journal of Natural Products* 2006;69(12):1692-1696.
23. Nair SC, Pannikar B, Panikkar KR. Antitumour activity of saffron (*Crocus sativus*). *Cancer Letters* 1991; 57(2):109-114.
24. Amro B, Aburjai T, Al-Khalil S. Antioxidative and radical scavenging effects of olive cake extract. *Fitoterapia* 2002;73(6):456-461.
25. Di Sotto A, Vitalone A, Nicoletti M. Pharmacological and phytochemical study on a *Sisymbrium officinale* Scop. Extract. *Journal of Ethnopharmacology* 2010;127(3):731-736.
26. Dubey MK, Shasany AK, Dhawan OP, Shukla AK, Khanuja SPS. Lipid peroxidation and antioxidant activities involved in resistance response against downy mildew in opium poppy. *Journal of Phytopathology* 2010;158(2):82-92.
27. Vieira FGK, Borges GDSC, Copetti C, Amboni RDDMC, Denardi F, Fett R. Physico-chemical and antioxidant properties of six apple cultivars *(Malus domestica Borkh)* grown in southern Brazil. *Scientia Horticulturae* 2009;122(3):421-425.
28. Darmanin S, Wismayer PS, Camilleri P. An extract from *Ricinus communis* L. leaves possesses cytotoxic properties and induces apoptosis in SK-MEL-28 human melanoma cells. *Natural Product Research* 2009;23(6):561-571.
29. Xin HL, Xu YF, Hou YH. Two novel triterpenoids from *Portulaca oleracea* L. *Helvetica Chimica Acta* 2008;91(11):2075-2080.
30. Khan SB, Azhar-Ul-Haq, Afza N, Malik A. Tyrosinase-inhibitory long-chain esters from *Amberboa ramose Chemical and Pharmaceutical Bulletin* 2005;53(1):86-89.
31. Munawir A, Sohn ET, Kang C, Lee SH, Yoon TJ, Kim JS, Kim E. Proteinaceous cytotoxic component of *Allium sativum* induces apoptosis of INT-407 intestinal cells. *Journal of Medicinal Food* 2009;12(4):776-781.
32. Menichini F, Conforti F, Rigano D. Phytochemical composition, anti-inflammatory and antitumor activities of four *Teucrium* essential oils from Greece. *Food Chemistry* 2009;115(2):679-686.
33. Kardosová A, Machová E. Antioxidant activity of medicinal plant polysaccharides. *Fitoterapia* 2006;77(5):367-373.
34. Quiney C, Billard C, Salanoubat C, Fourneron JD, Kolb JP. Hyperforin, a new lead compound against the progression of cancer and leukemia. *leukemia* 2006;20(9):1519-1525.
35. Hernández-Ceruelos A, Madrigal-Bujaidar E, De la Cruz C. Inhibitory effect of chamomile essential oil on the sister chromatid exchanges induced by daunorubicin and methyl methanesulfonate in mouse bone marrow. *Toxicol Lett* 2002;135:103-110.

[Downloaded from jiitm.ir on 2026-11-09]

36. Voludoukis I, Lacan D, Kamate C, Coste P, Calenda A, Mazier D, Conti M, Dugas B. Antioxidant and anti-inflammatory properties of a *Cucumis melo* LC. extraction rich in superoxide dismutease activity. *Journal of Ethnopharmacology* 2004;94:67-75.
37. Rees JR, Stukel TA, Perry AE, Zens MS, Spencer SK, Karagas MR. Tea consumption and basal cell and squamous cell skin cancer: Results of a case-control study. *Journal of the American Academy of Dermatology* 2007;56(5):781-785.
38. Kurahashi N, Sasazuki S, Iwasaki M, Inoue M. Green tea consumption and prostate cancer risk in Japanese men: A prospective study. *American Journal of Epidemiology* 2008;167(1):71-77.
39. Zhao H, Dong J, Lu J, Chen J, Li Y, Shan L, Lin Y, Gu G. Effects of extraction solvent mixtures on antioxidant activity evaluation and their extraction capacity and selectivity for free phenolic compounds in barley (*Hordeum vulgare* L.). *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 2006;54(19):7277-7286.
40. Kiem PV, Nhiem NX, Cuong NX, Hoa TQ, Huong HT, Huong le M, Minh CV, Kim YH. New phenylpropanoid esters of sucrose from *Polygonum hydropiper* and their antioxidant activity. *Arch Pharm Res.* 2008;31(11):1477-82.
41. Moujir L, Seca AM, Silva AM, López MR, Padilla N, Cavaleiro JA, Neto CP. Cytotoxic activity of lignans from *Hibiscus cannabinu*. *Fitoterapia.* 2007;78(5):385-7.
42. Tesoriere L, Butera D, Gentile C, Livrea MA. Bioactive components of caper (*Capparis spinosa* L.) from Sicily and antioxidant effects in a red meat simulated gastric digestion. *J Agric Food Chem.* 2007;55(21):8465-71.
43. Aehle E, Raynaud L, Grandic S, Ralainirina R, Baltora-Rosset S, Mesnard F, Prouillet C, Mazière JC, Fliniaux MA. Development and evaluation of an enriched natural antioxidant preparation obtained from aqueous spinach (*Spinacia oleracea*) extracts by an adsorption procedure. *Food Chemistry* 2004;86(4):579-585.
44. Bhatia AL, Jain M. *Spinacia oleracea* L. protects against gamma radiations: A study on glutathione and lipid peroxidation in mouse liver. *Phytomedicine*. 2004;11(7-8):607-15.
45. Kuriyama I, Musumi K, Yonezawa Y, Takemura M, Maeda N, Iijima H, Hada T, Yoshida H, Mizushina Y. Inhibitory effects of glycolipids fraction from spinach on mammalian DNA polymerase activity and human cancer cell proliferation. *J Nutr Biochem*. 2005;16(10):594-601.
46. Stanisavljević, IT, Stojičević SS. Screening the antioxidant and antimicrobial properties of the extracts from plantain (*Plantago Major* L.). *Science and Technology* 2008;43(14):3652-3662.
47. Orhan I, Deliorman-Orhan D, Özçelik B. Antiviral activity and cytotoxicity of the lipophilic extracts of various edible plants and their fatty acids. *Food chemistry* 2009;115(2):701-705.
48. Abarzua S, Szewczyk M, Gailus S, Richter DU, Ruth W, Briese V, Piechulla B. Effects of phytoestrogen extracts from *Linum usitatissimum* on the Jeg3 human trophoblast tumor cell line. *Anticancer Res.* 2007;27(4A):2053-8.
49. De Almeida Melo E, Martins Bion F, Mancini Filho J, Barbosa Guerra N. In vivo antioxidant effect of aqueous and etheric coriander (*Coriandrum sativum* L.) extracts. *European Journal of Lipid Science and Technology* 2003;105(9):483-487.
50. Lansky EP, Paavilainen HM, Pawlus AD, Newman RA. Ficus spp. (fig): ethnobotany and potential as anticancer and anti-inflammatory agents. *J Ethnopharmacol*. 2008;119(2):195-213.
51. Konopa J, Matuszkiewicz A, Hrabowska M, Onoszka K. Cucurbitacines, cytotoxic and antitumor substances from *Bryonia alba* L. Part II: Biological studies. *Arzneimittelforschung*. 1974;24(11):1741-3.
52. Molas J. Cytogenetic toxicity effects of inorganic nickel and organic Ni(II) complexes on *Brassica oleracea* L. root meristem. *J Appl Genet*. 2001;42(3):257-68.
53. Martin-Nizard F, Sahpaz S, Furman C, Fruchart JC, Duriez P, Bailleul F. Natural phenylpropanoids protect endothelial cells against oxidized LDL-induced cytotoxicity. Planta Med. 2003;69(3):207-11.
54. Vamshi K, Nath S, Rao KNV, Banji D, Sandhya S, Sudhakar K, Saikumar P, Sudha P, Chaitanya RKA. Comprehensive review on *Allium cepa*. *Journal of advanced pharmaceutical research* 2010;1(2):94-100.
55. Corea G, Di Pietro A, Dumontet C. Jatrophane diterpenes from *Euphorbia* spp. as modulators of multidrug resistance in cancer therapy. *Phytochemistry Reviews* 2009;8(2):431-447.
56. Darmanin S, Wismayer PS, Camilleri Podesta MT, Micallef MJ, Buhagiar JA. An extract from *Ricinus communis* L. leaves possesses cytotoxic properties and induces apoptosis in SK-MEL-28 human melanoma cells. *Nat Prod Res*. 2009;23(6):561-71.
57. Liu HW, Dong XF, Tong JM. Alfalfa polysaccharides improve the growth performance and antioxidant status of heat-stressed rabbits. *Livestock Science* 2001;131(1):88-93.
58. Adbul ABH, Al-Zubairi AS, Tailan ND, Wahab SIA, Zain ZNM, Rusley S, Syam MM. Anticancer activity of natural compound (Zerumbone) extracted from *Zingiber zerumbet* in human HeLa cervical cancer cells. *International Journal of Pharmacology* 2008;4(3):160-168.
59. Renzini G, Scazzocchio F, Lu M. ntibacterial and cytotoxic activity of *Hyssopus officinalis* L. oils. *ournal of Essential Oil Research* 1999;1(5):49-654.
60. Hsu CM, Hsu YA, Tsai Y, Shieh FK, Huang SH, Wan L, Tsai FJ. Emodin inhibits the growth of hepatoma cells: finding the common anti-cancer pathway using Huh7, Hep3B, and HepG2 cells. *Biochem Biophys Res Commun*. 2010;392(4):473-8.
61. Dehpour AA, Ebrahimzadeh MA, Nabavi F, Nabavi M. tioxidant activity of the methanol extract of *Ferula*

[Downloaded from jiitm.ir on 2026-11-09]

assafoetida and its essential oil composition.*Grasas y Aceites* 2009;0(4):05-412.
62. Nichita C, Neagu G, Vulturescu V, Albulescu R. Correlation between antioxidant activity and hepatoprotective effect of a vegetal bioproduct. *Molecular Crystals and Liquid Crystals* 2010;523:228-235.
63. Sagar SM, Yance D, Wong RK. Natural health products that inhibit angiogenesis: a potential source for investigational new agents to treat cancer—Part 1. Curr Oncol. 2006;13(1): 14–26.
64. Kayraldiz A, Kocaman AY, Rencuzoğullari E, Istifli ES, Ila HB, Topaktaş M, Dağlioğlu YK. The genotoxic and antigenotoxic effects of *Aloe vera* leaf extract invivo and invitro. *Turk J Biol* 2010;34:235-46.
65. Berardi V, Ricci F, Castelli M, Galati G, Risuleo G. Resveratrol exhibits a strong cytotoxic activity in cultured cells and has an antiviral action against polyomavirus: potential clinical use. *J Exp Clin Cancer Res* 2009 Jul 1;28:96.
66. Fortunato AS, Lidon FC, Batista-Santos P, Leitão AE, Pais IP, Ribeiro AI, Ramalho JC. Biochemical and molecular characterization of the antioxidative system of *Coffea* spp. under cold conditions in genotypes with contrasting tolerance. *J Plant Physiol*. 2010;167(5):333-42.
67. Kulkarni SD, Tilak JC, Acharya R, Rajurkar NS, Devasagayam TP, Reddy AV. Evaluation of antioxidant activity of wheat grass(*Triticum aestivum* L.) as a function of growth under different conditions. *Phytother Res*. 2006;20(3):218-27.
68. Laitonjam WS, Kongbrailatpam BD. Studies on the chemical constituents and antioxidant activities of extracts from the roots of *Smilax lanceaefolia* Roxb. *Natural Product Research* 2010;24(12):1168-1176.
69. Ling LT, Radhakrishnan AK, Subramaniam T. Assessment of antioxidant capacity and cytotoxicity of selected Malaysian plants. *Molecules* 2001:15(4);2139-2151.
70. Melchini A, Costa C, Traka M. Erucin, a new promising cancer chemopreventive agent from rocket salads, shows anti-proliferative activity on human lung carcinoma A549 cells. *Food and Chemical Toxicology* 2009;47(7):1430-1436.
71. Ravindra PV, Narayan MS. Antioxidant activity of the anthocyanin from carrot (*Daucus carota*) callus culture. *International Journal of food sciences and Nutrition* 2003;54(5):349-355.
72. Martínez A, Ikken Y, Cambero MI, Marín ML, Haza AI, Casas C, Morales P. Mutagenicity and cytotoxicity of fruits and vegetables evaluated by the Ames test and 3-(4,5-dimethylthiazol-2-yl)-2,5-diphenyltetrazolium bromide (MTT) assay. *Food Science and Technology International* 1999;5(5):431-437.
73. Ohya K, Itchoda N, Ohashi K, Onuma M, Sugimoto C, Matsumura T. Expression of biologically active human tumor necrosis factor-α in transgenic potato plant. *Journal of Interferon and Cytokine Research* 2002;22(3):371-378.
74. Shih YW, Chen PS, Wu CH, Jeng YF, Wang CJ. α-Chaconine-reduced metastasis involves a PI3K/Akt signaling pathway with down regulation of NF-κB in human lung adenocarcinoma A549 cells. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 2007;55(26):11035-11043.

[Downloaded from jiitm.ir on 2026-11-09]