



# بررسی گیاه دارویی آلوئه‌ورا

پژوهشگر: شهلا غریبی پایه هشتم

دبیرستان کریمه اهل بیت (سلام‌الله‌علیها)، منطقه ۲ تهران

دبیر راهنما: خسرو غریبی (مسئول بخش پژوهشی بیمه کشاورزی)

پشتیبان علمی: مجموعه فن تیوب



مدرسه ملی  
فناوری ایران



بنیاد توسعه  
باشگاه‌های  
دانش‌آموزی

**چکیده:** پتانسیل تولید داروهای گیاهی در طبیعت بسیار بالاست. مباحث وابسته به گیاهان دارویی و داروهای گیاهی از بحث‌برانگیزترین و پرجاذبه‌ترین موضوعات مربوط به علوم پزشکی در ده‌های اخیر بوده است. گستره‌ی عقاید در این زمینه، هر فرد جوینده‌ای را دچار شگفتی می‌کند. امروزه مشخص شده است که داروهای گیاهی به دلیل دارا بودن منشأ طبیعی و همچنین سازگاری با فیزیولوژی بدن انسان در مقایسه با داروهای شیمیایی خطرات و عوارض جانبی کمتری دارند...

## چکیده

پتانسیل تولید داروهای گیاهی در طبیعت بسیار بالاست. مباحث وابسته به گیاهان دارویی و داروهای گیاهی از بحث‌برانگیزترین و پرجاذبه‌ترین موضوعات مربوط به علوم پزشکی در ده‌های اخیر بوده است. گستره‌ی عقاید در این زمینه، هر فرد جوینده‌ای را دچار شگفتی می‌کند. امروزه مشخص شده است که داروهای گیاهی به دلیل دارا بودن منشأ طبیعی و همچنین سازگاری با فیزیولوژی بدن انسان در مقایسه با داروهای شیمیایی خطرات و عوارض جانبی کمتری دارند. این ویژگی یکی از دلایل اصلی رویکرد و تمایل دوباره مردم جهان به گیاهان دارویی و استفاده از آنها در قیاس با داروهای سنتتیک و شیمیایی شده است. در کشور ما نیز به دلیل اقبال عمومی در مصرف فرآورده‌های گیاهی از یک‌سو و شرایط مناسب اقلیمی جهت کشت گونه‌های مختلف دارویی از سوی دیگر، توجه ویژه به کشت و صنعت گیاهان دارویی و تولید دارو با منشأ گیاهی را مقرون به صرفه‌تر از تولید داروهای شیمیایی جلوه می‌دهد. یکی از معروف‌ترین گیاهان دارویی، صبرزرد بوده که یکی از شگفتی‌های طبیعت قلمداد شده است. آلوئه‌ورا چنان خواص چشمگیر و متعددی دارد که نام‌ها و القاب زیادی در جهان و ایران برای خود کسب کرده است از جمله: گیاه درمان گر، گیاه دارویی، یک داروخانه در یک گیاه، شاخ‌بزی، گل سگله، گل قبر، چاد ورا، جادوگر بی‌مزه، گیاه سوختگی، دکنتر گلدانی، گرز بهشت، الله بیابان، گیاه جاودانگی، گیاه ملکه و گیاه قرن بیستم یکی از مهم‌ترین گیاهان دارویی دنیا می‌باشد. این گیاه در صنایع مختلف آرایشی و بهداشتی - غذایی و داروئی کاربرد دارد. مروری بر مطالعات گذشته نشان می‌دهد که گیاه آلوئه‌ورا حاوی آنزیم‌های مختلف و مؤثر در بدن انسان بوده است و خواص آنتی‌اکسیدانی و آنتی میکروبی آن ثابت شده است. این گیاه دارای اثرات محافظتی بر دستگاه گوارش، سیستم ایمنی بدن و اثرات ضد دیابتی و ضد سرطانی می‌باشد. البته می‌بایست در مصرف آن همچون سایر داروها کاملاً دقت نمود.

کلمات کلیدی: گیاه دارویی، صبرزرد، داروهای گیاهی

## مقدمه:

گیاهان دارویی از ارزش و اهمیت خاصی در تأمین بهداشت و سلامتی جوامع هم به لحاظ درمان و هم پیشگیری از بیماری‌ها برخوردار بوده و هستند. این بخش از منابع طبیعی قدمتی همپای بشر داشته و یکی از مهم‌ترین منابع تأمین غذایی و دارویی بشر در طول نسل‌ها بوده‌اند. از نقطه نظر تاریخی، گیاهان اهمیت فراوانی در توسعه جوامع داشته‌اند و تحقیقات وسیعی برای یافتن فرآورده‌ها و مواد طبیعی دارویی گیاهی در طول تاریخ انجام شده اما نکته حائز اهمیت اینجاست که تنها کمتر از ۱٪ از مجموع ۲۵۰۰۰۰ گونه گیاهی جهان برای بیش از یک عملکرد زیست شناختی، شناسایی و مورد استفاده قرار گرفته‌اند. به عبارت دیگر بر اساس آمارهای منتشره توسط WHO)، تنها بین ۳۵ تا ۷۰ هزار گونه گیاه دارویی در طول زمان برای حداقل یک یا چند بار مورد مصرف قرار گرفته است. در حال حاضر، ۲۵٪ از داروهای موجود، منشأ گیاهی دارند و ۱۲٪ داروها نیز از منابع میکروبی ساخته شده‌اند.

رویکرد جهانی به استفاده از داروهای گیاهی در کنار داروهای شیمیایی و در مواردی به عنوان جایگزین، توجه بسیاری از محققان را به خود جلب کرده است. در سال‌های اخیر تلاش دانشمندان زیادی از رشته‌های مختلف گیاه‌شناسی، کشاورزی، زیست‌شناسی، شیمی، داروسازی، زیست‌فناوری، پزشکی و سایر رشته‌های مرتبط صرف تحقیق علمی، کمک به ایجاد و راه‌اندازی صنایع مربوط و گسترش فرهنگ مردمی استفاده از داروهای گیاهی و گیاهان دارویی شده است. به طوری که امروزه به جرئت می‌توان گفت گیاهان دارویی به مقوله‌ای همگانی و اجتماعی تبدیل شده است (سفید کن ۱۳۸۶).

پتانسیل تولید داروهای گیاهی در طبیعت بسیار بالاست. برای نمونه گفته می‌شود ۱۲۵۰۰۰ گونه گیاه دارویی در جنگل‌های استوایی جهان یافت می‌شود. ارزش اقتصادی و تجاری گیاهان دارویی فوق‌العاده زیاد است. در بعضی آمارها ارزش تجارت جهانی گیاهان دارویی بالغ بر ۴۳ میلیارد دلار در سال برآورد شده و طی آمار منتشره در اینترنت فروش فرآورده‌های گیاهی در سال ۱۹۹۷ بالغ بر ۲۴/۳ میلیارد دلار آمریکا بوده است. (غریبی‌خ، و همکاران ۱۳۹۷).

قدمت شناخت خواص دارویی گیاهان، شاید بیرون از حافظه تاریخ باشد. یکی از دلیل مهم این قدمت، حضور باورهای ریشه‌دار مردم سرزمین‌های مختلف در خصوص استفاده از گیاهان دارویی است. اطلاعات مربوط به اثرها و خواص دارویی گیاهان، از زمان‌های بسیار دور به تدریج سینه‌به‌سینه منتقل گشته، با آداب و سنن قومی درآمیخته و سرانجام در اختیار نسل‌های مختلف قرار گرفته است. طبق برخی از سنگ‌نوشته‌ها و شواهد دیگر، به نظر می‌رسد مصریان و چینیان در زمره‌ی نخستین اقوام بشری بوده باشند که بیش از ۲۷ قرن قبل از میلاد مسیح، از گیاهان به عنوان دارو استفاده

کرده و حتی برخی از گیاهان را برای مصرف و درمان بیشتر دردها کشت نموده‌اند (امیدبیگی، ۱۳۸۷). در قرن نوزدهم داروهای شیمیایی به سرعت جایگزین داروهای گیاهی شدند و استفاده از گیاهان دارویی اعتبار و اهمیت خود را در اروپا و کشورهای مغرب‌زمین از دست دادند، اما در اواخر قرن بیستم عوارض جانبی و مضر داروهای شیمیایی سبب رویکرد دوباره دانشمندان به گیاهان دارویی شد و در حال حاضر یک‌سوم داروهای مورد استفاده بشر را داروهایی با منشأ گیاهی تشکیل می‌دهد، به طوری که این دوره را رنسانس گیاهان دارویی می‌نامند (امیدبیگی، ۱۳۸۶).

با وجود قدرت بالقوه افزایش تولید و بهره‌برداری گیاهان دارویی صنعتی و با توجه به زمینه‌های بازار جهانی و رویکرد دوباره به سمت گیاهان دارویی، می‌توان این گونه بهره‌برداری‌ها را در مقیاس‌های وسیع‌تر برای مصارف داخلی و صادرات مورد توجه قرار داد.

گرایش عمومی جامعه به استفاده از داروها و درمان‌های گیاهی و به طور کلی فرآورده‌های طبیعی به ویژه در طی سال‌های اخیر روبه‌افزایش بوده و مهم‌ترین علل آن، اثبات اثرات مخرب و جانبی داروهای شیمیایی از یک طرف و ایجاد آلودگی‌های زیست‌محیطی که کره زمین را تهدید می‌کند از سوی دیگر بوده است. بیش از ۶۰٪ مردم آلمان و بلژیک و ۷۴٪ انگلیسی‌ها تمایل به استفاده از درمان‌های طبیعی گیاهی دارند. ضمن اینکه طبق آمار سازمان بهداشت جهانی بالغ بر ۸۰٪ مردم جهان به ویژه در کشورهای در حال توسعه و نواحی فقیر و دورافتاده عمده‌ترین نیازهای درمانی خود را از گیاهان دارویی تأمین می‌کنند. از سوی دیگر گیاهان دارویی جزء ذخایر و منابع طبیعی هستند و بسیاری از کشورها کم یا زیاد از یک چنین منبعی برخوردارند که نوع، تعداد و تنوع گونه‌های گیاهی بر اساس شرایط و موقعیت جغرافیایی هر منطقه متفاوت است. متأسفانه سودآوری‌های کلان اقتصادی و توجه روزافزون به تجارت جهانی گیاهان دارویی، مشکلات و مسائل ناگواری را برای این منابع به وجود آورده و نسل گونه‌های گیاهی را با خطر انقراض مواجه ساخته است. چرا که بخش عظیمی از تجارت، مربوط به گونه‌های گیاهی دارویی است که از طبیعت جمع‌آوری شده و بعضاً با شیوه‌های نادرست، نه تنها به انقراض نسل گونه‌ها می‌انجامد بلکه تنوع زیستی منطقه و جهان را نیز با خطر نابودی مواجه می‌سازد (غریبی‌خ، و همکاران، ۱۳۹۷).

مباحث وابسته به گیاهان دارویی و داروهای گیاهی از بحث‌برانگیزترین و پرجاذبه‌ترین موضوعات مربوط به علوم پزشکی در ده‌های اخیر بوده است. گستره‌ی عقاید در این زمینه، هر فرد جوینده‌ای را دچار شگفتی می‌کند. در یک سو افرادی وجود دارند که درمان هر بیماری را در داروهای گیاهی یافته و با این استدلال آن که این داروها منشأ طبیعی داشته و با فیزیولوژی بدن انسان همخوانی دارند از مصرف هیچ گیاهی دریغ نمی‌کنند و در سوی دیگر افرادی بر این باور هستند که گیاهان فاقد اثرند و استدلال آنها فقدان اطلاعات مستند علمی در زمینه کاربرد این داروها یا ممتنع

بودن اثربخشی یک گیاه در بیماری‌های مختلف فقدان اطلاعات داروهای گیاهی در کتب مرسوم پزشکان و متخصصان گیاهان دارویی می‌باشد. با این حال این امر مسلم وجود دارد که پزشکان و متخصصان گیاهان دارویی و باید اطلاعاتی جامع در زمینه داروهای گیاهی و گیاهان دارویی داشته باشند، چرا که حتی اگر خود آنها مایل به تجویز این داروها نباشند، بسیاری از بیماران آنها نه تنها به مصرف این داروها تمایل دارند، بلکه در بسیاری از موارد خوددرمانی با گیاهان دارویی، دانسته یا ندانسته امری رایج است (امیدبیگی، ۱۳۸۷).

استفاده مطلوب، منطقی و بهینه از این منابع که به لحاظ فناوری بسیار کم‌هزینه‌تر و ساده‌تر از صنایع دارویی شیمیایی است، می‌تواند ضمن تأمین بخشی از نیازهای عمده بهداشتی و درمانی جامعه از خروج مقادیر متناهی ارزش جلوگیری نموده و مانع گسترش وابستگی به بیگانگان شود؛ بنابراین با اتخاذ سیاست‌ها و راهکارهای مناسب و مبتنی بر یک شناخت واقع‌گرایانه از وضعیت موجود این منابع و کاربرد روش‌های علمی و صحیح در تمام ابعاد اعم از کاشت، داشت، برداشت و بهره‌برداری صنعتی و اقتصادی آن، چه از طبیعت و چه به صورت کشت مکانیزه، می‌توان به درکی واقعی و اصولی در خصوص نقش و بازدهی گیاهان دارویی در جوامع روبه‌رشد رسید (غریبی‌خ، و همکاران، ۱۳۹۷).

### معرفی وضعیت موجود گیاهان دارویی:

فلات وسیع ایران در عین حال که یک واحد خاص جغرافیایی در روی کره زمین شمرده می‌شود، ولی از اقلیم و محیط‌های گوناگون در قسمت‌های مختلف برخوردار است. به همین دلیل گونه‌های گیاهی متنوع در آن انتشار دارد، طوریکه جوامع گیاهی منتشر در این فلات هر یک دارای ترکیب معینی از انبوه مختلف گونه‌ها می‌باشد. در حال حاضر فلور غنی ایران بیش از ۷۵۰۰ گونه گیاهی (بیش از ۴ برابر اروپا) را در بر می‌گیرد که یک مزیت منحصر به فرد در سطح جهانی است.

- سطح زیر کشت گیاهان داروئی در ایران طی سال‌های گذشته از حدود ۲۲۵۶۰ هکتار در سال ۷۶ به بیش از ۶۶۰۰۰ هکتار در سال ۸۵ رسیده است (اطلاعات واصله از دفتر گیاهان داروئی، ۱۳۹۵).

هم اکنون بیش از ۵۰ گونه گیاه داروئی در ایران مورد کشت قرار می‌گیرد که عمده‌ترین آنها عبارتند از: زیره سبز، گل محمدی، گشنیز، رازیانه، آویشن، بابونه، همیشه بهار، سنبل الطیب، کدو تخم کاغذی، حنا و ...

از حیث استفاده از گیاهان داروئی، کشورمان سابقه‌های کهن و دیرینه دارد و دانشمندان چون ابوعلی سینا، زکریای رازی، عطار نیشابوری و ده‌ها تن دیگر پیش‌گامان شناسایی، معرفی و استفاده



از این گیاهان در درمان بیماری‌های مختلف و مزمن در قرون گذشته بوده‌اند (یزدانی و همکاران، ۱۳۸۵).

عمده‌ترین اقلام صادراتی عبارت‌اند از: زیره سبز، گل محمدی، ریشه و عصاره شیرین‌بیان، صمغ‌ها (کتیرا و...)، تخم رازیانه، گشنیز، آویشن

- بعضی از گیاهان در ارتفاعات بالاتر (مناطق مرتفع و نیمه‌کوهستانی) دارای عطر و اسانس بالاتری دارند و قیمت بالاتری دارند.

- بعضی از گیاهان به یخ‌بندان و سرما حساس بوده و مناسب مناطق گرمسیری تا نیمه‌گرمسیری می‌باشند. در صورتی که بعضی نیاز به یک دوره سرما برای تکامل جوانه‌های گل لازم دارند. گیاهان دارویی بر اساس مصارف آنها به سه گروه ذیل طبقه‌بندی می‌شوند:

الف - گیاهان مورد مصرف در صنایع دارویی: مواد مؤثره موجود در این گیاهان به صورت مستقیم یا غیرمستقیم اثر درمانی داشته و به عنوان دارو مورد استفاده قرار می‌گیرند.

ب - گیاهان مورد مصرف در صنایع غذایی: از مواد مؤثره فعال موجود در این دسته که بیشتر شامل گیاهان ادویه‌ای هستند در صنایع غذایی، کنسروسازی، نوشابه‌سازی و... به منظور بهبود در رنگ، طعم و مزه آنها استفاده می‌شود.

ج - گیاهان مورد مصرف در صنایع بهداشتی و آرایشی: اندام‌های خاصی در این گیاهان دارای خواص بهداشتی و آرایشی هستند.

این سه خصوصیت اصلی آلوئه‌ورا است که باعث گردید که مورد توجه قرار گیرد (سرطاوی، ک. ۱۳۹۵).

### گیاه داروئی آلوئه‌ورا:

گیاهی فاقد ساقه یا دارای ساقه کوتاه، برگ‌های ضخیم گوشت‌دار و به رنگ سبز یا مایل به قرمز، فاقد دم‌برگ ولی دارای پهنکی باقاعده پهن و نوک‌باریک با کناره‌های پیچ و خم‌دار و منتهی به تیغ، گل‌ها سبز مایل به زرد که به صورت خوشه زیبایی در انتهای محور گل‌دهنده قرار دارند.

اهمیت فوق‌العاده و خواص داروئی بی‌شمار این گیاه و کاربرد گسترده در صنایع داروئی و بهداشتی و آرایشی، این گیاه را به‌عنوان یکی از مهم‌ترین گیاهان داروئی معرفی کرده و باعث شد که مورد توجه خاص قرار گیرد.

صبر زرد بومی مناطق گرم و خشک دنیا بوده که بسیاری از منابع آن را بومی سواحل شرقی جنوب قاره آفریقا و صحرای شبه‌جزیره عربستان می‌دانند. آلوئه‌ورا دارای گونه‌های متنوعی می‌باشد. در صورتی که تاکنون بیش از چندگونه دارویی و زینتی از این گیاه در ایران دیده نشده است. گیاه دارویی صبرزرد با اقلیم جنوب کشور ایران، بخصوص استان‌های بوشهر و هرمزگان که دارای منابع آبی کمی هستند سازگار و به خوبی قابل پرورش می‌باشد (آویزگان، ۱۳۸۳). نام این گیاه از زبان عربی به سایر زبان‌ها آمده است. در زبان عربی آلوئه به معنای تندوتیز و تلخ است. علت نام‌گذاری به طعم و مزه و مایع زرد رنگ داخل آوندهای آبکش برگ این گیاه آلوئین یا باربالوئین که منشأ آنتراکینونی دارد مربوط می‌شود (امیدبیگی، ۱۳۸۶). به اعتقاد بومیان استان‌های بوشهر و هرمزگان نام این گیاه به خاطر صبر و استقامت به کم‌آبی و خشکی و یا اینکه این گیاه در زمان‌های قدیم در قبرستان‌ها کشت شده صبرزرد و یا صبر تلخ نامیده شده است (امیدبیگی، ۱۳۸۷).



مزرعه آلوئه‌ورا - بوشهر



## خلاصه‌ای از اطلاعات کلی آلوئه‌ورا

### آلوئه‌ورا



نام علمی: Aloe vera

نام تیره: liliaceae

نام محلی: آلوئه، گیاه مقدس

حوزه پراکندگی: نواحی گرمسیری و نیمه‌گرمسیری آفریقا، در کشور به صورت خودرو در بوشهر، سیستان و بلوچستان، هرمزگان، خوزستان و سمنان

تیپ رشد: بوته‌ای، چندساله

گیاه‌شناسی: یک گیاه گوشتی، دارای ساقه‌های کوتاه، ضخیم و کم‌وبیش منشعب و شاخه‌دار، همیشه‌سبز و ارتفاع ۶۰ سانتی متر برگ‌ها نیزه ای شکل و مقعر

تراکم گیاهی: ۳۰۰۰۰ بوته درهکتار

میزان بذر مورد نیاز کاشت: -

روش کاشت: پاجوش فاصله کاشت ۵۰×۷۰ سانتی متر

میزان آبیاری: هر ۱۰-۱۲ روز یکبار و در تابستان هنگامیکه خاک پای گیاه کاملاً خشک شده باشد.

زمان کاشت: اوایل پاییز

خاک مناسب: سبک و دارای زهکشی مناسب، بافت لومی

PH مناسب: ۶-۸

نور مناسب: نیازمند نور کامل خورشید ولی به طور غیرمستقیم

دمای مناسب جوانه‌زنی: -



<p>زمان برداشت: هنگامی که برگ‌های کناری به اندازه کافی بزرگ شدند.</p> <p>اندام مورد استفاده: برگ</p> <p>عملکرد خشک شده گیاه: ۹۰-۶۰ تن برگ تازه در هکتار</p>
<p>متوسط قیمت داخلی: فروش عمده هر برگ ۸۰۰۰ ریال</p> <p>میزان تولید داخلی: ۲۱۰۰۰۰ کیلوگرم در ۳ هکتار</p> <p>استان‌های عمده تولیدکننده: بوشهر و کیش</p>
<p>خواص درمانی: درمان بیماری‌های پوستی، عفونی، و درمان آگزما، درمان سردرد، درمان سوختگی‌ها</p> <p>موارد استفاده: دارویی، صنایع غذایی، آرایشی بهداشتی</p> <p>اشکال دارویی: انواع لوازم آرایشی بهداشتی، انواع کرم‌ها و قرص‌های دارویی، انواع نوشیدنی‌ها</p>

آلوئه‌ورا گیاهی است که به طور عمده در مناطق خشک رشد می‌کند. آلوئه‌ورا با اینکه به خانواده لاله تعلق دارد اما در ظاهر شباهت بسیار زیادی به کاکتوس دارد. در بین بیش از ۲۴۰ گونه آلوئه‌ورا چهار نمونه آلوئه‌ورا تشخیص داده شده که دارای ارزش غذایی هستند (سرطاوی، ک. ۱۳۸۵). این گیاه پایدار و چند ساله است و هر سه ماه یک بار می‌تواند از هر بوته ۳ تا ۴ برگ کناری برداشت و برای استخراج محصول در کارخانه مورد استفاده قرار دارد. به علت نیاز کم این گیاه به آب در مناطقی که با کمبود آب و خشکسالی روبرو هستند این گیاه می‌تواند به عنوان یک محصول جایگزین برای کشاورزان و همچنین یک منبع درآمد مناسب باشد. خواص متعدد دارویی شناخته شده در آلوئه‌ورا باعث شده است که آن را گیاه قرن بیستم نام‌گذاری نمایند (غریبی، و همکاران ۱۳۹۷).

مدرسه ملی  
فناوری ایران





## مزرعه آلوئه‌ورا - هرمزگان

### کاربردهای آلوئه‌ورا:

کاربردهای آلوئه‌ورا به طور کلی عبارت‌اند از:

۱- عامل ضد فساد

۲- ترمیم‌کننده جراحات

آلوئه‌ورا به شکل‌های مختلف اعم از مایع، پودر، ژل، کرم، لوسیون، کپسول، عصاره و نوشیدنی مورد مصرف قرار می‌گیرد. ژل خالص آن شفاف بدون چسبندگی، بی‌بو و دارای قدرت جذب بالا می‌باشد بنابراین کاربرد آن در استفاده از کرم‌ها و شامپوها آسان می‌باشد.

### فواید آلوئه‌ورا در صنایع غذایی:

محققان دانشگاه اسپانیا ژلی را اختراع کردند که بر پایه آلوئه‌ورا بوده و برای نگهداری مواد غذایی مثل میوه‌های تازه و سبزیجات مورد استفاده قرار می‌گیرد. این ژل بدون خزه، بی‌رنگ و بی‌بو است. این محصول طبیعی، کاملاً سالم و سازگار با محیط بوده و می‌تواند جایگزین نگهدارنده‌های سنتزی مانند دی‌اکسیدسولفور باشد. مطالعات انجام شده نشان داده که انگورهایی که با این ژل پوشانده شدند توانستند به مدت ۳۵ روز سالم بمانند در حالی که انگورهای بدون این نگهدارنده تنها به مدت ۷ روز سالم باقی ماندند. طبق تحقیقات به‌عمل‌آمده این ژل طبق یک مکانیسم لایه محافظی در



مقابل اکسیژن و رطوبت هوا ایجاد می‌کند و به‌واسطه انواع ضد باکتری‌ها و ضد قارچ‌هایی که دارد مانع از فاسدشدن غذاها می‌شود.

### فواید آلوئه‌ورا در درمان بیماری‌ها:

تحقیقات متعددی در مورد استفاده آلوئه‌ورا در درمان بیماری‌ها و نیز در محصولات آرایشی - بهداشتی بخصوص پوست و مو صورت‌گرفته است. مدارک علمی نشان داده که عصاره آلوئه‌ورا شفابخش است.

در سال ۱۹۹۶ محققان دانشگاه بانکوک نشان دادند که استفاده از این گیاه سبب کاهش ۷۲٪ از قند خون افرادی که مبتلا به افزایش قندخون بودند، گردیده و همچنین تحقیقات دیگری نشان داد که آلوئه‌ورا در درمان برخی سرطان‌ها مؤثر می‌باشد علاوه بر آن در درمان گاستریک-بیماری‌های معده ای - اختلالات و انسداد روده‌ای- آپاندیسیت - زخم کبدی و ... مؤثر است و شیره گیاه آلوئه‌ورا نیز به آسانی درد و التهاب را کاهش می‌دهد. مطالعات انجام شده در دهه ۱۹۹۰ نشان داده که وقتی از ژل آلوئه‌ورا برای التیام سوختگی استفاده می‌شود، زخم زودتر التیام می‌یابد در حالیکه وقتی از بانداژهای مخصوص سوختگی استفاده می‌شود، سوختگی ۶ روز دیرتر التیام می‌یابد. فرضیه ای وجود دارد که مطابق آن، آلوئه‌ورا به علت داشتن ماده که درون برگ‌های آن موجود است، در درمان فیبروسارکوما (نوعی سرطان) مفید می‌باشد.

مدرسه ملی  
فناوری ایران



تصویری از گیاه آلوئه‌ورا در جنوب کشور

## مواد و روش‌ها:

اطلاعات مورد نیاز با جستجوی کلیدواژگان آلوئه‌ورا، اثر درمانی و گیاه دارویی در کتاب‌هایی همچون دایره المعارف میوه و گیاهان دارویی، دایره المعارف و فرهنگ داروشناسی گیاهی و فرهنگ استفاده از فرآورده‌های و داروهای گیاهی و مقالات علمی منتشر شده در بانک‌های اطلاعاتی SID، Science of Web، Iranmedex، Direct Science به دست آمد. مقالاتی که در مورد جنبه‌های مختلف گیاه دارویی آلوئه‌ورا بدون در نظر گرفتن محدوده زمانی خاص ارائه شده بود، مورد بررسی قرار گرفت.

## خواص درمانی

قرن‌هاست که برگ‌های گیاه صبر زرد به طور گسترده‌ای در کشورهای مختلف به عنوان دارو مصرف می‌شود اثرات درمانی مختلفی که برای این گیاه عنوان شده غالباً بر اساس سابقه طب سنتی است اما مطالعات بالینی نیز در سال‌های اخیر روی آن صورت گرفته است. شیره این گیاه دارای خواص مفید و متعددی است. روزانه ۶۰ تا ۱۲۰ گرم از شیره آلوئه‌ورا بنوشید. این گیاه دارای خواص سم‌زدایی است و می‌تواند سموم را از جریان خون پاک کند. یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های شیره آلوئه‌ورا ضدباکتری و ضدقارچ بودن آن است. به همین دلیل استفاده از شیره این گیاه موجب حفظ سلامتی می‌شود.

## اثر شیره آلوئه‌ورا در کاهش وزن:

یکی از مفیدترین خواص این گیاه کمک به کاهش وزن است. آلوئه‌ورا در واقع با تحریک متابولیسم موجب می‌شود که بدن کالری بیشتری بسوزاند. انرژی لازم برای این کار از چربی و کربوهیدرات موجود در بدن به دست می‌آید. نوشیدن شیره آلوئه‌ورا به صورت روزانه با چند بار ورزش در هفته برابری می‌کند. آلوئه‌ورا دارای مقادیر زیادی پروتئین کلاژن است و زمانی که شما شیره آن را می‌نوشید، بدن باید برای جذب پروتئین انرژی بیشتری مصرف کند و همین موجب کاهش وزن می‌شود. به علاوه، با مصرف روزانه شیره این گیاه حجم کمتری از غذا در روده باقی می‌ماند و به این ترتیب انرژی کمتری از غذاها جذب می‌گردد (Yinc, X.C., ۱۹۹۸).

## اثر شیره آلوئه‌ورا در سم‌زدایی:

یکی دیگر از خواص این شیره خاصیت سم‌زدایی آن است. با مصرف شیره آلوئه‌ورا تولید سلول‌هایی که با عفونت می‌جنگند، در بدن افزایش می‌یابد و قدرت سیستم ایمنی بالا می‌رود. مواد موجود در این شیره می‌توانند فلزات سنگین را از بدن بیرون کنند و متابولیسم چربی‌ها، پروتئین‌ها و کربوهیدرات‌ها را در بدن ارتقا دهند. این خاصیت شیره آلوئه‌ورا و خاصیت مسهل بودن آن اثربخشی روده بزرگ را افزایش می‌دهند. عملکرد ناقص روده بزرگ باعث جذب مجدد سموم و در نتیجه کاهش سطح انرژی فرد و بروز بیماری‌ها می‌شود. شیره آلوئه‌ورا حاوی نوزده آمینواسید، بیست ماده معدنی و دوازده ویتامین است (Valdabadi et al., ۲۰۱۰).

مزایایی که سبب می‌شود آلوئه‌ورا برای مصارف پوستی استفاده گردد عبارت‌اند از:



- ۱- در درمان ترکهای پوستی و خشکی پوست مؤثر می‌باشد، بخصوص آگزمای دور چشم یا پوست‌های بسیار حساس.
  - ۲- روغن یا کرم آلوئه‌ورا برای پوست‌های خشک مناسب بوده و سبب نرم شدن و براق شدن پوست می‌گردد.
  - ۳- با رساندن اکسیژن بیشتر به سلول‌های پوست، سبب ترمیم بافت پوست می‌گردد.
  - ۴- پوست‌هایی که در اثر آفتاب، سوختگی پیدا کردند را نرم می‌کند.
  - ۵- سلول‌های پوستی مرده را از بین می‌برد و سلول‌های جوان جایگزین شده بنابراین پوست را تازه و درخشان می‌سازد.
  - ۶- مانع از پیری پوست و چروک آن می‌گردد.
  - ۷- شدت رنگدانه‌های پوستی را کاهش داده بنابراین سبب کم رنگ شدن لکه‌های پوستی می‌شود و می‌تواند لکه‌های سر سیاه را نیز از بین ببرد.
  - ۸- آلوئه‌ورا سبب افزایش قدرت جذب رطوبت پوست گردیده و پوست را انعطاف پذیر ساخته بنابراین بهترین مرطوب کننده برای پوست می‌باشد.
  - ۹- در پیشگیری از بیماری‌های پوستی مؤثر می‌باشد.
  - ۱۰- به علت داشتن کلاژن و ویتامین E الاستیسیته و نرمی پوست را افزایش داده و سبب باقی ماندن رطوبت در پوست می‌گردد.
  - ۱۱- pH آن نزدیک به pH پوست است.
  - ۱۲- از آلوئه‌ورا به علت داشتن خواص ضد سوختگی می‌توان در کرم‌های ضد آفتاب استفاده کرد.
  - ۱۳- در درمان ترک بین انگشتان پا که یک بیماری قارچی است مؤثر است (بر گرفته از یک مقاله در مجله انگلیسی Journal of General Practice British).
  - ۱۴- لوسیون آلوئه‌ورا بعنوان پاک کننده برای پوست کاربرد دارد.
  - ۱۵- تأثیر خنک کنندگی بر روی پوست دارد بنابراین در کلد کرم‌ها (cold cream) کاربرد دارد.
- در واقع استفاده از آلوئه‌ورا در محصولات آرایشی - بهداشتی بخصوص کرم‌های ضدچروک - مرطوب‌کننده‌های پوستی - رژ لب‌ها - ماسک‌های صورت و کرم‌های پاک‌کننده و کلد کرم‌ها ( cold cream) بسیار مناسب و مفید می‌باشد.



## ترکیبات آلوئه‌ورا:

گیاه آلوئه‌ورا حدود ۹۹ تا ۹۹/۵ درصد آب دارد و باقیمانده مواد آن شامل ۷۵ ترکیب مختلف است که شامل ویتامین‌ها، نمک‌ها و مواد معدنی، آنزیم‌ها، قندها و سایر ترکیبات است که به شرح در ذیل توصیف شده است:

### ویتامین‌ها

این گیاه سرشار از ویتامین‌های C, B12, B6, B5, B3, B2, B1, A, D, E می‌باشد.

### آنزیم‌ها

که برای کاهش چربی و قند خون مفیدند، در این گیاه موجود است.

## ترکیبات معدنی:

گیاه آلوئه‌ورا دارای سدیم، کلسیم، منیزیم، منگنز، روی، مس، کروم، ید، فسفر و آهن می‌باشد که همگی برای متابولیسم سلامتی بسیار حیاتی هستند.

### قندها و ساپونین‌ها (کف‌کنندگی)

این‌گونه مواد صابونی حدوداً به میزان ۳٪ در ژل آلوئه‌ورا موجود است و بطور طبیعی خاصیت پاک‌کنندگی دارد و علاوه بر آن دارای خواص ضد قارچی و ضد میکروبی نیز می‌باشد.

### سالیسیلیک اسید

این ماده خواصی همانند آسپرین داشته و ضدالتهاب می‌باشد و خواص آنتی‌باکتریالی نیز دارد (امید بیگی، ر. ۱۳۹۴).

## فواید آلوئه‌ورا:

یکی از راه‌های کنترل و درمان کم‌پشتی موی سر استفاده از آلوئه‌ورا است. بسیاری از مردم از محصولات گوناگونی که حاوی آلوئه‌ورا می‌باشد برای ضخیم‌شدن مو و سلامت آن استفاده می‌کنند که یکی از روش‌ها استفاده از ژل آلوئه‌ورا می‌باشد. آلوئه‌ورا حاوی آنزیم‌هایی است که عامل محرکی برای تولید و رشد موهای جدید هستند، مکانیسم عملکرد آن به‌گونه‌ای است که سرعت جریان گردش

خون را افزایش داده بنابراین پاپیلائی پوستی (زائده بافتی ریشه موی سر) را فعال نموده و سبب افزایش تغذیه فولیکول‌های مو می‌گردد. در واقع آلوئه‌ورا به‌عنوان یک ماده جادویی در جهت افزایش و رشد موها شناخته شده است. همچنین به علت خواص ضدباکتری و قارچی که دارد مانع از ایجاد شوره سر می‌گردد. این گیاه برای کنترل عفونت‌های قارچی مثل بیماری کچلی (کرم حلقه‌دار) نیز مفید است. مستندات و مدارکی از کشورهای هند و امریکا پیدا شده است که در آنجا از این گیاه برای تقویت موی سر استفاده می‌شده است؛ بنابراین آلوئه‌ورا برای رشد و تقویت مو - ایجاد نرمی - براقیت و کنترل ریزش مو و کنترل خشکی مو بسیار مناسب است. از آلوئه‌ورا می‌توان در شامپوها و نرم‌کننده‌های موی سر استفاده کرد و تجربه نشان داده که استفاده از این‌گونه محصولات سبب تسریع جریان خون و در نتیجه کاهش استرس و هیجان‌ات روحی می‌گردد. آلوئه‌ورا دارای بویی مطبوع و آرامش‌بخش است و ژل این گیاه در بسیاری از صابون‌ها، شامپوها، نرم‌کننده‌های مو و انواع محصولات آرایشی - بهداشتی کاربرد دارد (عباس‌زاده، امید و همکاران. ۲۰۲۰).

معمولاً شامپوها و نرم‌کننده‌های حاوی آلوئه‌ورا شامل مخلوطی از ویتامین‌های مناسب مو، عصاره‌های گیاهی و روغن‌های طبیعی می‌باشند و محصولات حاوی آلوئه‌ورا برای انواع مختلف موها نظیر خشک، نازک، چرب و معمولی مناسب است (امید بیگی، ر. ۱۳۸۸).

موارد دیگر استفاده: تقویت اعمال دستگاه هاضمه، تقویت معده، قاعدگی، کرمک، ضد عفونی‌کردن، التیام زخم‌ها، سوختگی‌های سطحی بدن، اگزما

طرز استفاده: در مصارف داخلی، از گرد صبر زرد به صورت کاشه یا حب و به عنوان مقوی معده به مقدار ۰/۰۲ تا ۰/۱۰ گرم قبل از غذا، یا ملین به مقدار ۰/۱۰ تا ۰/۶۰ گرم و به‌ندرت به عنوان مسهل و مقدار ۰/۶۰ الی ۱/۵ گرم استفاده شود.

در استعمال خارج، قطعات برگ صبر زرد را له کرده و بر روی پوست بدن جهت رفع اگزما قرار می‌دهند و این عمل را به طور فاصله‌دار، چند بار تکرار می‌کنند تا ناراحتی مزبور برطرف شود.

لازم به ذکر است صبر زرد را نباید برای زنان باردار و در موارد خون‌روی در فواصل قاعدگی یا در مواردی از بیماری که خون در ادرار دیده می‌شود و یا برای مبتلایان به بواسیر تجویز کرد. هم‌چنین از فراورده‌های آن نباید به اطفال داده شود مگر برای دفع کرمک آن هم به صورت تنقیه باید مورد استفاده قرار گیرد (کیانی، ک. ۱۳۹۲).



## درمان دیابت

پژوهش‌ها نشان دادند که قند خون را در انسان کاهش می‌دهد. دانشمندان دریافتند از آنجا که آلوئه‌ورا قادر است آنزیم‌های موجود در پانکراس را فعال نماید می‌تواند در افرادی که دچار دیابت هستند به تعادل و تنظیم قند خون نماید (Yongchaiyudha et al., ۱۹۹۶).

## کمک درمان زخم معده

آلوئه‌ورا ترشح اسیدهای معده را تنظیم و کنترل می‌نماید. همچنین خواص بی‌حس‌کننده، منعقدکننده خون، ضدباکتری و درمان‌کننده دارد. خوردن ژل آلوئه‌ورا سبب می‌شود که این ژل به جداره لوله‌های گوارشی بچسبد و سرعت بهبود زخم‌ها را افزایش دهد. ژل معجزه‌گر آلوئه‌ورا قادر به کاهش اسیدهای معده (عامل اصلی تشدید زخم‌های معده) می‌باشد. از این رو این ژل برای درمان زخم‌های معده بسیار مؤثر شناخته شده است. مصرف و خوردن آلوئه‌ورا پیش از هر وعده غذایی برای کسانی که از نظر هضم غذای مصرفی با مشکل روبرو هستند نیز مفید می‌باشد، زیرا آلوئه‌ورا سبب تحریک شیره گوارشی و ایجاد جریان طبیعی آن و در نتیجه کمک به شکستن مواد غذایی جهت جذب توسط سلول‌ها می‌شود. (Kolota. E. et al., ۱۹۹۵)

## تنظیم کلسترول و چربی خون

ژل آلوئه‌ورا دارای آنزیم‌هایی نظیر اکسیداز، فولیک اسید، نیاسین که برای کاهش چربی و قند خون مفیدند هستند (Valdabadi et al., ۲۰۱۰).

## درمان فشارخون

تحقیقات اخیر ثابت کرده است که مصرف مداوم آلوئه‌ورا می‌تواند با ایفای سلولزی همراه و مخلوط شود و باعث پالایش و تصفیه خون شود و فشارخون را تنظیم و متعادل نماید (Valdabadi et al., ۲۰۱۰).

## درمان بیماری کلیه و دفع سنگ کلیه

خوردن آلوئه‌ورا می‌تواند سنگ کلیه را دفع نماید یا اندازه سنگ را کوچک‌تر نماید. مصرف مداوم آلوئه‌ورا از تشکیل سنگ کلیه پیشگیری می‌نماید و از بافت‌های آن مراقبت نماید (Yinc, X.C., ۱۹۹۸).

### درمان بیماری‌های باکتریایی و سرطانی

مصرف خوراکی مداوم آلوئه‌ورا از آنجاکه دارای خواص ضد میکروبی می‌باشد برای درمان عفونت‌های میکروبی، مجاری معده و روده مؤثر خواهد بود. همچنین به علت وجود درصد بالای قند در این ژل خاصیت اسمزی بالا می‌رود و از رشد باکتری‌ها جلوگیری می‌شود. برخی از تحقیقات حاکی از آن است که ماده آنتروکینون موجود در ژل آلوئه‌ورا خواص ضدباکتری و ضد سرطانی دارد همچنین اشخاص مبتلا به سرطان که مشغول شیمی‌درمانی هستند می‌توانند با مصرف این گیاه تهوع و سایر مشکلات مربوط به این درمان را بکاهند (Yinc, X.C., ۱۹۹۸).

### درمان سینوزیت و آسم

بخور گیاه آلوئه‌ورا تسکین‌دهنده درد سینوزیت می‌باشد و همچنین استنشاق بخار آبی که برگ آلوئه‌ورا در آن ریخته شده باشد برای شخص مبتلا به آسم مفید خواهد بود (Yinc, X.C., ۱۹۹۸).

### درمان بیماری‌های روده و درمان استرس

اظهار نظر دانشمند روسی برگمن آلوئه‌ورا قادر است سلول‌ها را احیاء و حیات بخشد آلوئه‌ورا می‌تواند خواص تنظیم‌کننده و کنترل‌کننده روی بدن داشته باشد و به سیستم بدن کمک کند تا در لحظات و موقعیت‌های بحرانی و استرس‌زا تعادل خود را حفظ نماید و در همین هنگام که تنظیم و کنترل سیستم ایمنی بدن را به عهده دارد به درمان بخشی دیگر از بدن که بیمار است بپردازد. این عمل گیاه یا دارو در زمان نیاز در آن بخش از بدن که فعالیتش کارساز و مورد نیاز باشد انجام خواهد پذیرفت و اگر مورد نیاز نباشد ظاهراً بدون فعالیت باقی می‌ماند، اگر چه در این هنگام نیز به‌آهستگی و به‌تدریج سیستم ایمنی بدن را تقویت می‌کند (رضایی و همکاران، ۱۳۸۲).

### پیشگیری از سکنه مغزی

جالینوس اعتقاد داشت از آنجاکه آلوئه‌ورا خون را از ناحیه سر به طرف پا می‌راند می‌تواند از سکنه‌های مغزی جلوگیری نماید (Vogler and Ernst, ۱۹۹۹).

### بهداشت دهان و دندان

اخیراً دانشمندان بدین نتیجه دست یافته‌اند که ژل آلوئه‌ورا برای مقابله با انواع پوسیدگی‌های دندانی بسیار مفید می‌باشد و در بهبود مشکلات دهان و لثه قدرت شفاف‌بخش دارد. از این رو می‌توان از آلوئه‌ورا به عنوان یک ماده فعال برای پیشگیری از پوسیدگی‌های دندانی در خمیردندان‌ها و ژلهای تمیزکننده دندان استفاده نمود. ژل دندان آلوئه‌ورا همانند خمیردندان عمل می‌کند و قادر به نابودی



باکتری‌ها و میکروب‌های بیماری‌زای موجود در دهان می‌باشد به طوری که در پژوهش‌های کنونی اثبات شده است که اسید سالیسیلیک، فنل، سولفور، اسید سینامونیک، نیتروژن، اوره، ضدباکتری و میکروب می‌باشد (رضایی و همکاران، ۱۳۸۲).

### درمان پوکی استخوان

آلوئه‌ورا حاوی برخی مواد معدنی از جمله بر می‌باشد. این عنصر می‌تواند کمبود کلسیم را در بدن به حداقل برساند. جذب آن را تسریع نماید و همچنین آن را در تمام بدن پخش کند. از این رو مصرف آلوئه‌ورا در پیشگیری و درمان پوکی استخوان می‌توان مفید باشد (Yinc, X.C., ۱۹۹۸).

### درمان بیماری‌های مری

مصرف ژل آلوئه‌ورا از برگشت اسید معده به مری جلوگیری می‌کند. در این بیماری برگشت محتویات اسیدی معده به مری سبب آسیب‌زدن به مخاط مری و ایجاد علائمی همچون سوزش سردل، سرفه‌های خشک، خونریزی و مری زخم می‌شود (Vogler and Ernst, ۱۹۹۹).

### درمان و جلوگیری از درد و تورم

در واقع اسید سالیسیلیک که در آلوئه‌ورا وجود دارد با مهار تولید پروستاگلندین به عنوان یک مسکن عمل می‌کند و اثرات ضدالتهابی، ضد کوفتگی، ضد کشیدگی ماهیچه‌ها، رباط‌ها، تاندون‌ها، واریس و آرتزیت، نیز کاملاً اثربخش است. ژل آلوئه‌ورا حاوی مقدار زیادی گلیکوپروتئین است که از تورم و درد جلوگیری می‌کند. همچنین آنزیم کربوکسی پپتیدازی که در آلوئه‌ورا وجود دارد عامل ایجادکننده درد التهاب حاد موسوم به کینین را غیرفعال می‌کند و ناحیه درد به خصوص درد مفاصل را التیام می‌دهد (Syed et al., ۱۹۹۶).

### درمان کبد

مصرف آلوئه‌ورا گرفتگی کبدی را برطرف و عملکرد آن را بهبود می‌بخشد و محرک ترشح صفرا است

(Valdabadi et al., ۲۰۱۰).



## جلوگیری سکتة قلبی و درمان زخم‌ها و جراحات‌ها و سوختگی

ژل این گیاه دارای آنزیم‌های گلوکوماناز، آرابیناناز، گالکتازاست که در درمان سوختگی و جراحات بسیار مناسب است.

این ماده روند درمان بسیاری از جراحات پوستی از جمله زخم‌ها، بریدگی‌ها، پارگی، خراش‌ها و سوختگی‌های معمولی و سوختگی با اشعه‌های مضر، سوزش‌ها، گزیدگی‌های سمی را تسکین و التیام می‌بخشد (Fulton, ۱۹۹۰).

دفع سموم بدن مصرف خوراکی آلوئه‌ورا مواد زائد را از قسمت‌های مختلف بدن جذب کرده و دفع می‌نماید که این عمل باعث پاک‌سازی خون از اثرات جانبی داروهای شیمیایی، سیگار، سموم باقی‌مانده کشاورزی بر روی میوه‌ها و آلودگی هوا می‌شود (Yinc, X.C., ۱۹۹۸).

## افزایش قدرت ایمنی بدن

مصرف ژل آلوئه‌ورا به صورت خوراکی قدرت ایمنی بدن را بالا برده و کمک می‌کند که سموم در بدن تجمع نکند و همچنین به سلول‌های بدن حیات می‌بخشد و سبب نرمال شدن متابولیسم بدن می‌شود

(Syed et al., ۱۹۹۷).

## درمان سوختگی و زخم پوستی

در درمان سوختگی اثر معجزه‌آسایی دارد و درد ناشی از سوختگی را کاهش می‌دهد همچنین ناحیه سوختگی درجه ۲ و ۳ مانند آفتاب‌زدگی و یا سوختگی ناشی از اشعه را ترمیم می‌کند شایان ذکر است که گیاه آلوئه‌ورا پوست‌هایی که در اثر تابش آفتاب سوختگی پیدا کردند را نرم می‌کند. خاصیت ترمیمی ژل این گیاه به صورتی است که به دلیل داشتن آب فراوان و روغن موجود دراز خشک شدن پوست جلوگیری می‌کند، در نتیجه ترمیم ناحیه سوختگی را حاصل می‌سازد. مطالعات انجام شده در دهه ۱۹۹۰ نشان داده که وقتی از ژل آلوئه‌ورا برای التیام سوختگی استفاده می‌شود زخم زودتر التیام می‌یابد در حالی که وقتی از بانداژهای مخصوص سوختگی استفاده می‌شود. سوختگی ۶ روز دیرتر التیام می‌یابد. آنزیم‌های ژل کلوکوماناز، آرابیناناز و گالکتاز است که در درمان سوختگی و جراحات بسیار مناسب است این ماده‌ها روند درمان بسیاری از جراحات پوستی از جمله زخم‌ها، بریدگی‌ها، پارگی، خراش‌ها و سوزش‌های خفیف پوست که ناشی از گزیدگی حشرات می‌باشد را تسکین می‌دهد (Vogler and Ernst, ۱۹۹۹).

مصرف خوراکی مداوم ژل آلوئه‌ورا سبب تنظیم دستگاه گوارش و هضم هرچه بهتر غذا می‌شود که از این رو احساس تندرستی و سلامتی می‌دهد و به علاوه سطح انرژی بدن افزایش می‌یابد و ژل آلوئه‌ورا ۴ بار سریع‌تر از آب در بدن نفوذ می‌کند و به فیزیولوژی بدن آسیب نمی‌رساند بلکه آن را متعادل نموده و بهبود می‌بخشد (Yinc, X.C., ۱۹۹۸).

در استفاده از این گیاه باید مراقب بود زیرا مصرف بیش از حد آن به صورت خوراکی (مصرف روزانه یک گرم به مدت طولانی) ممکن است باعث به‌هم‌خوردن تعادل آب و الکترولیت‌ها، سقط‌جنین، زایمان زودرس، اسهال خونی و ضایعات کلیوی شود.

به علاوه آلوئه‌ورا را نباید در زمان تهوع، استفراغ، درهای شکمی، خونریزی رکتال (مقعد) و ضعف شدید مصرف شود.

در زمان بارداری نیز به‌غیراز دستور پزشک مصرف آن ممنوع است.

در صورتی که از این گیاه به عنوان مسهل خوراکی استفاده شود باید نکات زیر را در نظر گرفت:

اول این که مصرف بیش از دو هفته از آن باید با مشورت پزشک باشد.

دوم این که در صورت تأثیر نکردن تا ۲۴ ساعت باید آن را با پزشک در میان گذاشت.

سوم، چون تأثیر این گیاه در کودکان مشخص نیست، در این مورد باید با پزشک مشورت کرد.

نکته آخر این که بهتر است از فرآورده‌های آلوئه برای سنین بالای ۱۰ سال و حداکثر به مدت ۲ هفته بهره برد. در کل می‌توان گفت الوئه ورا ضد آلرژی، ضد سرطان، ضد ویروس، ضد قارچ، کاهش دهنده قند خون، قاعده آور، تقویت کننده معده و کبد است. ژل الوئه اثرات خوب و مفیدی نیز روی سوختگی‌های معمولی، سوختگی‌های حاصل از اشعه، زخم‌ها و صدمه‌های دیگر پوست دارد (بلاغت نیا، م. ۱۳۹۴).

### عوارض جانبی:

به خاطر افزایش جریان خون رحم باعث خونریزی مفرط در قاعدگی می‌شود. مصرف در بارداری و شیردهی ممنوع است. در سایر مواد هم مصرف زیاد باعث تهوع و استفراغ می‌شود. در کودکان زیر ۱۲ سال به علت تخلیه آب و الکترولیت‌ها مجاز نمی‌باشد. از مصرف مداوم آن خودداری شود چون باعث وابسته شدن کار روده‌ها به این مواد می‌گردد. هم‌زمان با شیرین بیان مصرف نشود. (به علت دفع پتاسیم توسط هر دو گیاه). (جعفرنیا، س و همکاران. ۱۳۹۰).



صبر زرد را نباید برای زنان باردار و زمان خونریزی خانمها و مبتلایان به بواسیر مصرف نمود (صمصام شریعت، ۱۳۸۶.۵).

### بحث:

این تحقیق و منابع اطلاعاتی آن که توسط محققین گیاهان داروئی انجام شده، نشان می‌دهد که از محصول آلوئه‌ورا (ژل درون برگ) می‌توان استفاده گسترده‌ای در زمینه‌های بی‌شماری همچون داروسازی و داروهای گیاهی - صنایع غذایی و انواع نوشیدنی‌ها - آرایشی و بهداشتی بهره گرفت. هرچند که می‌بایست به عوارض جانبی آن همچون سایر داروها، دقت خاصی نیز داشته باشیم چون که افراد خاصی نیز در جامعه به ترکیبات موجود در آلوئه‌ورا حساسیت شدید (حتی پوستی) دارند؛ بنابراین هر چند که طیف گسترده‌ای از صنایع و افراد می‌توانند در این زمینه به‌عنوان استفاده‌کننده از محصولات مختلف آن باشند به چگونگی و میزان و دز مصرفی آن بایستی دقت کافی داشته باشیم.

### نتیجه‌گیری:

آلوئه‌ورا خواص درمانی متعددی دارد و در اکثر کتب و مقالات طبی معتبر به عنوان یک گیاه دارویی معرفی شده است. مروری بر مطالعات گذشته نشان می‌دهد که گیاه آلوئه‌ورا حاوی آنزیم‌های مختلف و مؤثر در بدن انسان بوده است و خواص آنتی‌اکسیدانی و آنتی میکروبی آن ثابت شده است. این گیاه دارای اثرات محافظتی بر دستگاه گوارش، سیستم ایمنی بدن و اثرات ضد دیابتی و ضد سرطانی می‌باشد. البته می‌بایست در مصرف آن همچون سایر داروها کاملاً دقت نمود.

### پیشنهاد:

باتوجه به انجام این تحقیق که بیانگر کاربرد گسترده این گیاه داروئی در زمینه‌های متعدد می‌باشد، پیشنهاد می‌گردد در مطالعات و پژوهش‌های آتی در قالب ترکیبی از گیاهان داروئی با رعایت اثرات سینرژیکی مواد مؤثر آنها بر روی یکدیگر به‌عنوان ترکیبات ضد عفونی‌کننده و آبرسان پوست - نگهدارنده‌ها و غیره مورد بررسی بیشتر قرار گیرند.



## منابع:

- ۱- آویزگان، م. ۱۳۸۳. ژل آلوئه‌ورا (صبرزد)، جایگزینی مؤثر و ارزان، برای درمان زخم‌های مزمن بستر. مجله‌ی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان. ۱۳ (۵۰) ۵۰-۴۵.
- ۲- امید بیگی، ر. ۱۳۸۶. تولید و فرآوری گیاهان دارویی. جلد دوم. انتشارات آستان قدس رضوی. ۴۳۸ صفحه.
- ۳- امید بیگی، ر. ۱۳۸۸. تولید و فرآوری گیاهان دارویی. جلد اول. انتشارات آستان قدس رضوی. ۳۴۷ صفحه.
- ۴- امید بیگی، ر. ۱۳۹۴. تولید و فرآوری گیاهان دارویی با بازنگری کامل (جلد ۱ و ۲). انتشارات آستان قدس رضوی.
- ۵- اطلاعات واصله از دفتر گیاهان دارویی، ۱۳۹۵. معاونت باغبانی وزارت جهاد کشاورزی.
- ۶- بلاغت نیا، م. ۱۳۹۴. دایره المعارف میوه و گیاهان دارویی. نشر قم. صفحه ۶۶.
- ۷- جعفر نیا، س و همکاران. ۱۳۹۰. راهنمای جامع و مصور خواص و کاربرد گیاهان دارویی. صفحه ۱۷۰.
- ۸- رضایی م. و همکاران. ۱۳۸۲. روش پایداری ژل گیاه صبر زرد. تحقیقات گیاهان دارویی و معطر (ایران ۲۰) ۱۹.
- ۹- سفید کن، ف. ۱۳۸۶. شیمی و تهیه صنعتی روغن‌های اسانس چاپ اول. نشر زواش. تهران. ۲۵۶ صفحه.
- ۱۰- سرطاوی، ک. ۱۳۸۵. کاشت گیاه دارویی صبر زرد. مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان بوشهر.
- ۱۱- سرطاوی، ک. ۱۳۹۵. بررسی وضعیت آلوئه‌ورا. مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی بوشهر.
- ۱۲- صمصام شریعت، ۱۳۸۶. ه. گزیده گیاهان دارویی. صفحه ۲۴۴.
- ۱۳- کیانی، ک. ۱۳۹۲. دایره المعارف و فرهنگ داروشناسی گیاهی و فرهنگ استفاده از فرآورده‌های و داروهای گیاهی. انتشارات زر قلم. صفحات ۵۹۵-۵۹۶.
- ۱۴- غریبی. خ.، و همکاران، ۱۳۹۷. طرح بیمه پذیری گیاهان دارویی- آلوئه‌ورا. صندوق بیمه کشاورزی.



۱۵- عبدالعلیان.م.۱۳۸۹.آلوئه‌ورا. ماهنامه پیارم جهادکشاورزی استان هرمزگان.سال هفتم.

شماره ۳۱

۱۶-عباس زاده، امید و همکاران.۲۰۲۰.بررسی کاربرد درمانی گیاه دارویی آلوئه‌ورا. سومین کنفرانس بین المللی علوم کشاورزی و گیاهان دارویی و داروهای گیاهی - گرجستان

۱۷-یزدانی، د.، و همکاران. ۱۳۸۵.مروری بر جنبه‌های مختلف گیاه صبرزد. فصلنامه گیاهان دارویی پژوهشکده گیاهان دارویی.

۱۸- Fulton, J.E. ۱۹۹۰. The stimulation of postdermabrasion wound healing with stabilized *Aloe vera* gel – polyethylene oxide dressing. Journal Dermatol Surg Oncol. ۱۶: ۴۶۰ – ۴۶۷.

۱۹- Kolota. E., Adamczewska- soinska, K., ۱۹۹۵. The effect of seeding raising and methods in early production of leeks, Folia Horticulturae, ۷(۱):۳-۱۳.

۲۰- Syed, T.A., Afzal, M., and Ahmad, S.A., ۱۹۹۷. Management of genital herpes in men with ۰.۵% *Aloe vera* extract in a hydrophilic cream: a placebo – controlled double – blind study. Journal Dermatol Treat. ۸: ۹۹-۱۰۲.

۲۱- Syed, T.A., Ahmad, S.A., and Holt, A.H., ۱۹۹۶. Management of psoriasis with *Aloe vera* extract in a hydrophilic cream: a placebo – controlled, double – blind study. Trop Med Int Health. ۱(۴): ۵۰۵-۵۰۹.

۲۲- Valdabadi, S.A., Daneshian, J, and Mohamadbeige, F. ۲۰۱۰.Medicinal plants. Islamic azad university press.

۲۳- Vogler, B.K., and Ernst, E. ۱۹۹۹. Aloe vera: a systematic review of its clinical effectiveness British Journal of General Practice. ۴۹, ۸۲۳-۸۲۸.

۲۴- Yinc, X.C., ۱۹۹۸. Effect of Aloe emodin on Proliferation of vascular smooth muscle cells after arterial injury. Zhongguo Zhon. Xi Yi Jie He Za Zhi. ۱۸(۷): ۴۲۰-۲.

۲۴- Yongchaiyudha, S., Rungpitarangsi, V., Bunyaphatsara, N.,

Chokechaijaroenporn, O., ۱۹۹۶. Antidiabetic activity of *Aloe vera* L juice. I. Clinical trial in new cases of diabetes mellitus. Phytomedicine. ۳: ۲۴۱-۲۴۳.



# مدرسه ملی فناوری ایران

