

## بررسی درمان زخم سوختگی بر مبنای طب سنتی مردمی و شفاهی از طریق عطاری‌های استان مازندران

ابراهیم نصیری<sup>۱</sup>، سید جلال حسینی مهر<sup>۲\*</sup>، محمد آزادبخت<sup>۳</sup>، سیدعبدالله مدنی<sup>۴</sup>

- ۱- دانشجوی دکتری تخصصی طب سنتی و مکمل، مرکز تحقیقات طب سنتی و مکمل، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران  
 ۲- استاد داروسازی هسته‌ای، دانشکده داروسازی، مرکز تحقیقات طب سنتی و مکمل، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران  
 ۳- استاد فارماکونوزی، دانشکده داروسازی، مرکز تحقیقات طب سنتی و مکمل، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران  
 ۴- دانشیار گروه گوش و حلق و بینی، دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات طب سنتی و مکمل، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران  
 \*آدرس مکاتبه: مازندران، ساری کیلومتر ۱۷ جاده دریا، مجتمع دانشگاهی پیامبر اعظم (ص)، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، دانشکده داروسازی، گروه داروسازی هسته‌ای  
 تلفن و نمابر: ۳۵۴۳۶۹۱ (۰۱۵۱)  
 پست الکترونیک: sjhosseinim@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹۲/۳/۱۳

تاریخ تصویب: ۹۲/۶/۱۶

### چکیده

مقدمه: آسیب‌های سوختگی در کشورهای در حال توسعه یک مشکل اساسی می‌باشد. هدف از این مطالعه تعیین درمان‌های گیاهی، حیوانی و معدنی زخم‌های سوختگی بر مبنای طب سنتی سینه به سینه توسط عطاران و فروشندگان داروهای گیاهی در استان مازندران و عوامل مرتبط با آن بوده است.

روش بررسی: این مطالعه مقطعی توصیفی است. جامعه مورد مطالعه ما کلیه عطاران و یا فروشندگان داروهای گیاهی استان مازندران بوده و با استفاده از یک پرسشنامه به روش Snow ball نمونه‌گیری انجام شد. داده‌های مربوط به مشخصات دموگرافیک تجویزکنندگان گیاهان دارویی، چگونگی درمان سوختگی با استفاده از فرآورده طبیعی، درمان خارش، کنترل درد و سوزش محل سوختگی به روش مستقیم جمع‌آوری شد و نتایج مورد بررسی و آنالیز قرار گرفت.

نتایج: در این تحقیق ۲۹ فرآورده گیاهی و چهار فرآورده حیوانی برای درمان زخم سوختگی توصیه شده بود. نتایج تحقیق نشان داد که ۵۳ نفر (۷۷ درصد) از مشارکت‌کنندگان برای درمان زخم‌های سوختگی، فرآورده‌های طبیعی و داروهای گیاهی را توصیه نمودند. ۲۶ نفر (۳۸ درصد) از عطاران اولین انتخاب فرآورده طبیعی خود را زل گیاه آلوئه‌ورا معرفی نمودند. مهم‌ترین علت مراجعه بیماران، برای دریافت داروهای گیاهی را اعتمادشان به درمان‌های طب سنتی می‌دانند.

نتیجه‌گیری: درمان‌های طب سنتی شفاهی سینه به سینه، نشان از بستر مناسب شناسایی و توسعه داروهای جدید درمان‌کننده زخم‌های سوختگی می‌باشد و به دلیل کمبود مطالعات کامل فازهای حیوانی و بالینی، اطلاعات کافی برای به کارگیری اکثر فرآورده‌های معرفی شده وجود ندارد و شناخت ترکیبات گیاهی آنها هم با اهمیت بوده و مطالعه علمی بر روی آنها توصیه می‌شود.

کل واژگان: داروهای گیاهی، زخم سوختگی، طب سنتی ایران، فرآورده طبیعی



## مقدمه

سوختگی یک حادثه ناگوار برای فرد آسیب دیده، خانواده و جامعه می‌باشد و ممکن است به مدت طولانی آنان را درگیر مسائل درمانی کند و همچنین ناهنجاری‌های ظاهری زیادی را برای مصدوم ایجاد کند. بررسی‌ها نشان می‌دهد شیوع سوختگی در برخی از کشورها در زنان بیشتر از مردان می‌باشد و این میزان به ترتیب به ترتیب ۳/۴ و ۲/۱ درصد گزارش شد. ولی برای کشور ما شیوع سوختگی را در مردان، بیشتر از زنان گزارش نموده‌اند اما مرگ و میر در زنان بیشتر می‌باشد. همچنین کودکان نسبت به سنین دیگر آسیب‌پذیرتر هستند و در استان‌های مختلف کشور ما، میزان کشندگی سوختگی ۲۷/۹ تا ۳۴/۴ درصد می‌باشد. بر اساس این مطالعات ۸۳/۹ درصد سوختگی‌ها در کشور ما، در منزل اتفاق می‌افتد [۱،۲]. آسیب‌های سوختگی در کشورهای در حال توسعه و فقیر از گستردگی بیشتری برخوردار است و عوارض زیادی مثل عدم توانمندی لازم در مسیر زندگی، بستری شدن طولانی مدت در بیمارستان و حتی مرگ را در پی دارد [۳].

طب سنتی و اتنوبوتانی (Ethnobotany) و اتنومیدیسین (Ethnomedicine)، مقوله‌های مرتبط با هم می‌باشند و مورد توجه بسیاری از کشورها، قرار گرفته است. طب سنتی به عنوان یک مکتب اصیل پزشکی مربوط به مطالعات و تجربیات چند هزار ساله گذشتگان بوده و اتنوبوتانی و اتنومیدیسین، مربوط به شناخت علوم گیاهی بومی و درمان‌های محلی و یا درمان‌های رایج یک منطقه می‌باشد [۴]. تحقیقات انجام گرفته نشان می‌دهد که استفاده از فرآورده‌های طبیعی و روش‌های طب سنتی در درمان بسیاری از بیماری‌ها و زخم‌ها در دنیا گسترش یافته است [۵،۶]. به کارگیری محصولات طبیعی برای اهداف درمانی و پزشکی به هزاران سال قبل بر می‌گردد و در ایران به عنوان طب سنتی ایران معروف بوده و حکمای زیادی در این جهت فعالیت می‌کردند. طب سنتی ایران به دو بخش مکتوب و سینه به سینه تقسیم شده است که در هر دو بخش آن، ترکیبات مختلف گیاهان دارویی و مفردات برای حفظ

سلامتی [۷] و یا درمان بیماری‌ها و حفظ ثبات و تعادل سیستم داخلی بدن استفاده می‌شود [۸]. از طرف دیگر بررسی‌ها نشان می‌دهد که بیش از ۸۰ درصد مردم دنیا برای درمان بیماری‌های خود از داروهای سنتی استفاده می‌کنند و تقریباً یک سوم همه داروهای مصرفی سنتی برای بیماری‌های پوستی و زخم‌ها می‌باشد [۳،۹،۱۰،۱۱].

میزان سوختگی در ایران نسبتاً بالاست و تعداد مراکز و بیمارستان‌های تخصصی در مقابل حوادث مذکور کم می‌باشد. تقریباً ۵۰ درصد مصدومین سوختگی اقدام به خود درمانی می‌کنند و این مسأله با توجه به گستردگی و ویژگی‌های جغرافیای استان مازندران و وجود تنها یک مرکز سوختگی در استان تا زمان مطالعه، احتمالاً گرایش مردم را به خوددرمانی و یا مراجعه به عطاری‌ها و یا مراکز فروش گیاهان دارویی به عنوان پایگاه‌های ارائه داروهای سنتی افزایش می‌دهد [۱۸،۱۲].

درمانگران محلی و بومی و بخصوص عطاران به عنوان انتقال‌دهنده قسمت‌های زیادی از منابع طب سنتی شفاهی، به روش سینه به سینه شناخته شده‌اند و اقدام به در اختیار قرار دادن داروهای گیاهی مختلف و توصیه‌های متنوع درمانی و یا تکمیلی به مردم و مراجعه‌کنندگان می‌نمایند. فروشگاه‌های داروهای گیاهی و یا عطاری‌ها در کشور ما فعال بوده و عطاران، اقلام مختلف گیاهان دارویی را در معرض بیماران و یا مراجعه‌کنندگان قرار می‌دهند. مطالعات انجام شده قبلی درخصوص جمع‌آوری اطلاعات لازم برای مصارف سنتی گیاهان دارویی، بیشتر به صورت عمومی بوده است، اما با توجه به اهمیت زخم‌های سوختگی، به طور اختصاصی مطالعات همسو ناچیز بوده و یا دسترسی به آنها میسر نشد [۴]. هدف از این مطالعه تعیین درمان‌های گیاهی، حیوانی و معدنی زخم‌های سوختگی بر مبنای طب سنتی سینه به سینه توسط عطاران و فروشندگان داروهای گیاهی در استان مازندران و عوامل مرتبط با آن بوده است. در این مطالعه همچنین سعی شده است ترکیبات تشکیل این فرآورده‌ها با استفاده از متون جدید مورد بررسی قرار گیرد.



## مواد و روش‌ها

تحقیق حاضر یک مطالعه مقطعی توصیفی (cross sectional study) است. جامعه مورد مطالعه کلیه عطاران و یا فروشندگان داروهای گیاهی استان مازندران بوده است که در فروشگاه‌های عطاری و یا داروخانه‌های گیاهی مشغول کار بوده و حداقل یک سال سابقه فعالیت در تجویز و فروش فرآورده‌های طبیعی دارویی را داشته‌اند. با توجه به محدودیت جامعه مورد بررسی در استان، روش سرشماری انتخاب شد. شیوه تعیین فروشگاه‌های داروهای گیاهی و عطاری‌ها به روش Snow ball بوده است، به نحوی که ابتدا با مراجعه به یک مرکز در هر شهر، لیست و آدرس عطاری‌های دیگر تعیین و مراجعه حضوری می‌شد. در صورت عدم حضور و یا بسته بودن فروشگاه، یک‌بار دیگر در روز دیگر مراجعه می‌شد و در صورت رضایت عطاری یا فروشنده داروهای گیاهی فرم‌های جمع‌آوری داده‌ها تکمیل و سپس جمع‌آوری شد. این مطالعه از دی‌ماه ۱۳۹۱ لغایت اردیبهشت ۱۳۹۲ انجام شده است. ابزار گردآوری داده‌ها، فرم یا پرسشنامه‌ای بوده است که شامل مشخصات دموگرافیک تجویزکنندگان گیاهان دارویی و یا عطاران (۱۰ سؤال)، اطلاعات و آگاهی آنان درخصوص مفاهیم کلی طب سنتی (۵ سؤال)، دلایل اقبال و رویکرد مردم برای مراجعه جهت دریافت داروها و فرآورده‌های طبیعی برای درمان سوختگی و مشکل خود، تعداد اقلام فرآورده‌های گیاهی، معدنی و حیوانی در فروشگاه یا عطاری مورد مطالعه و معرفی حداکثر پنج فرآورده طبیعی که به بیماران مراجعه‌کننده جهت درمان سوختگی پیشنهاد می‌دهند و یا معمولاً تجویز می‌نمایند، به صورت سؤال باز بررسی شد.

ویژگی‌های دموگرافیک پرسشنامه شامل متغیرهای سن، جنس، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل، رشته تحصیلی، محل تولد، مدت اقامت، سابقه و تجربه، متوسط مراجعه‌کننده در روز و ماه به منظور دریافت فرآورده دارویی، متوسط مراجعه‌کننده جهت درمان سوختگی در سال گذشته بوده است. بخش دوم پرسشنامه مربوط به سؤالات اختصاصی می‌باشد که متغیرهایی مثل منابع کسب اطلاعات طب سنتی و درمان

سوختگی، چگونگی پرهیز غذایی در طی دوره درمان سوختگی و همچنین چگونگی درمان سوختگی در مناطق غیرحساس بدن با استفاده از فرآورده طبیعی، درمان خارش سوختگی با فرآورده طبیعی، روش کنترل درد و سوزش محل سوختگی به صورت سؤالات بسته و باز بوده است.

برای تعیین روایی محتوای فرم جمع‌آوری داده‌ها، از منابع طب سنتی استفاده شد. همچنین مقالات مرتبطی که از فرآورده‌های طبیعی جهت درمان زخم‌های سوختگی استفاده کردند و همچنین از نظرات تخصصی اعضای هیأت علمی و اساتید دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی مازندران، استفاده شد [۱۸-۱۳، ۷، ۳].

نتایج، به صورت فراوانی مهم‌ترین فرآورده‌های طبیعی و داروهای گیاهی مورد توصیه، نام علمی، خانواده، قسمت‌های مورد استفاده و شکل مصرف و همچنین مصارف سنتی آنها تعیین و گزارش شد. برای تحلیل نتایج تحقیق و تعیین عوامل مرتبط با مصرف یا عدم مصرف داروهای گیاهی از آزمون آماری کای دو برای پیامدهای کیفی و تی تست جهت متغیرهای کمی با نرم‌افزار SPSS 15 استفاده شد.

## نتایج

نتایج نشان داد که از ۸۱ پرسشنامه ارسالی ۶۹ پرسشنامه تکمیل و جمع‌آوری شد و ۸۵ درصد پاسخ دادند. نتایج نشان می‌دهد که ۵۰ نفر (۷۲/۵ درصد) از واحدهای مورد پژوهش مرد و ۱۹ نفر (۲۷/۵ درصد) زن بوده‌اند. تنها ۲۶ نفر (۳۷/۷ درصد) از عطاران تحصیلات مرتبط با علوم تجربی و یا علوم داروهای گیاهی داشته‌اند و ۵۳ نفر (۶۲/۳ درصد) دارای تحصیلات در حوزه علوم انسانی و یا رشته‌های فنی در مقاطع دیپلم و یا بالاتر بودند. ۵۳ نفر آنان (۷۶/۸ درصد) فقط در شغل عطاری به عنوان رشته و شغل اول، فعالیت می‌کردند. ۱۶ نفر (۲۳/۲ درصد) در کنار این شغل به شغل‌های دیگری هم مشغول بوده‌اند.

نتایج تحقیق گویای این است که سطح تحصیلی ۲۸ نفر



نتایج تحقیق نشان داد که ۵۳ نفر (۷۷ درصد) از مشارکت‌کنندگان برای درمان زخم سوختگی، فرآورده‌های طبیعی و داروهای گیاهی را به عنوان داروهای مناسب تلقی نمودند و نسبت به معرفی آن اقدام کردند. ۲۶ نفر (۳۸ درصد) از عطاران اولین انتخاب فرآورده طبیعی خود را ژل گیاه آلوئه‌ورا معرفی نمودند. جدول شماره ۲ نشان‌دهنده فراوانی فرآورده‌های طبیعی مورد توصیه عطاران و یا فروشندگان داروهای گیاهی برای درمان و التیام زخم‌های سوختگی می‌باشد. در این تحقیق ۲۹ فرآورده گیاهی و چهار فرآورده حیوانی برای درمان زخم سوختگی توصیه شده بود.

با توجه به پاسخ ۴۸ نفر (۷۰ درصد) از واحدهای مشارکت‌کننده در این پژوهش درخصوص ضرورت پرهیز غذایی در طی دوره درمان سوختگی، نتایج تحقیق نشان داد که ۲۶ نفر (۵۴ درصد) این افراد معتقد بودند با توجه به مزاج سوختگی در ابتدا که گرم و تر می‌باشد پرهیز غذایی برای بیماران سوختگی اهمیت و ضرورت دارد. ۲۲ نفر آنها اظهار داشته‌اند که غذاهایی که حرارت بدن را بالا می‌برد نباید مصرف شود و مصرف مایعات فراوان و با طبیعت سرد خوب است.

(۴۰/۶ درصد) دیپلم یا پایین‌تر و ۳۵ نفر (۵۰/۷ درصد) فوق‌دیپلم و لیسانس و ۶ نفر (۸/۷ درصد) دارای تحصیلات کارشناسی ارشد و یا دکتری بوده‌اند. ۴۵ نفر (۶۵/۲ درصد) از مشارکت‌کنندگان در این تحقیق متأهل بوده‌اند. ۹ نفر (۱۳ درصد) متولد روستا بوده‌اند. سایر ویژگی‌های عطاران و همچنین ویژگی‌های داروخانه‌های گیاهی استان مازندران در جدول شماره ۱ نشان داده شد. تفاوت معنی‌داری از نظر معرفی فرآورده‌های طبیعی برای درمان سوختگی در سطوح تحصیلی و یا جنس وجود نداشت.

نتایج تحقیق نشان داد که ۳۲ نفر (۴۷/۱ درصد) از عطاران، اطلاعات مربوط به گیاهان دارویی و شیوه‌های درمان سنتی را به صورت سینه به سینه از والدین خود اخذ نمودند و ۱۸ نفر (۲۶/۵ درصد) از طریق حکیمان محلی اطلاعات لازم را کسب کردند. چهار نفر (۵/۹ درصد) از آنان برحسب علاقه شخصی از طریق مطالعه کتاب، مجله و اینترنت آگاهی‌های نسبی به خواص داروهای گیاهی و طب سنتی پی بردند. در این مطالعه تنها ۱۴ نفر (۲۶/۵ درصد) منابع اطلاعات خود را از طریق تحصیلات دانشگاهی ذکر کرده‌اند. یک نفر توضیحی نداد.

جدول شماره ۱- توزیع ویژگی‌های دموگرافیک فروشندگان داروهای گیاهی و عطاری‌های استان مازندران

متغیرها	انحراف معیار $\pm$ میانگین	CI95%	Range	Median
سن (سال)	$37/9 \pm 9/2$	۳۵/۷ - ۴۰/۱	۲۳ - ۶۵	۳۷/۴
مدت اقامت (سال)	$27 \pm 14$	۲۳/۶ - ۳۰/۳	۱ - ۵۲	۳۰
تجربه (سال)	$11 \pm 6$	۹ - ۱۳	۳ - ۳۰	۱۰
تعداد مراجعین در روز	$21 \pm 17$	۱۷ - ۲۶	۳ - ۱۰۰	۱۵
تعداد مراجعین در ماه	$532 \pm 461$	۴۲۱ - ۶۴۳	۵۰ - ۲۰۰۰	۳۵۰
درصد مراجعه با نسخه پزشک	$24/7 \pm 23$	۱۹ - ۳۱ درصد	۰ - ۷۵ درصد	۱۵ درصد
تعداد مراجعین با مشکل سوختگی در سال	$17 \pm 13$	۱۳/۶ - ۲۰/۲۱	۲ - ۶۰	۱۲



جدول شماره ۲- فراوانی و مشخصات فراورده‌های مورفی شده عصاران استان مازندران برای انجام زخم سوختگی در سال ۹۱-۹۲، n=14

ردیف	نام محلی فراورده طبیعی	تعداد (درصد)	نام علمی	نام خانواده	قسمت مورد استفاده فراورده	مصارف سنتی دیگر گیاه	ترکیبات اصلی
۱	صبر زرد (آلوندورا)	۳۳ (۴۶/۴ درصد)	<i>Aloe vera</i>	Liliaceae	برگ (زرد)	ژل داخل برگ برای مصارف بهداشتی آرایشی و برای محافظت پوست از آفتاب‌زدگی و درمان زخم‌های سربازان و درمان سوخه حائضه	موز و پهلوسا کارید - مانوز ۶- فسفات، گلیکوپروتئین، -آب- موسیلاژ فراوان، اسیدهای گلرگورونیک و گالکتورونیک، پلی‌ساکاریدها و پکتین‌های مختلف [۲۰،۲۱]
۲	هورکوبو - موکوبو - اکوبو - هواجوبه - سرخ گیاه	۱۱ (۱۶ درصد)	<i>Erithia eufhorbia</i>	Borragiaceae	ریشه گیاه	برای درمان بیماری‌های مختلف پوست و فعالیت ضدالتهابی و ضد میکروبی [۲۱]	تیتاکیون، شیکرین و آکالین [۲۲]
۳	گل همیشه‌بهار	۸ (۱۶/۸ درصد)	<i>calendula officinalis</i>	Asteraceae(Comp ostiae)	گل (با مقدری آب مقطر رقیق کرده و زخم را با آن شستنی می‌کنند.)	موق، رفع جوش‌های صورت و ترکی healing agent [۳۲]	فلاونید، استرهای تری‌تریپتیدها و کاروتنوئیدها و آنتی‌اکسیدان‌ها
۴	خرفه	۸ (۱۶/۸ درصد)	<i>Portulaca oleracea</i>	Portulacaceae	برگ	ضدباکتری - ضدکندم - درمان زخم‌های درونی [۱۷]	اگزالیک اسید - کومارین‌ها، فلاونوئیدها، آلانین، تانن، آکالوئیدها و گلیکوزوئیدها
۵	خیاری - پتیرک	۷ (۱۰/۱۶ درصد)	<i>Maha sivestris</i>	Malaaceae	برگ، گل و ریشه (به صورت جوشانده در یک لیتر آب تهیه و سپس جهت شستنی زخم‌ها استعمال نمود)	جوشانده آن ضد عفونت ممانه - موسیلاژ دارد - ضدسرفه و جاری و پکتین ABC - درمان زخم، اکوما، پرونیسیت و مشکلات التهابی، کاربردهای آرایشی [۳۳]	موتروئین‌ها، ترکیبات آروماتیک، موسیلاژ و آنتی‌سپاتین [۳۲]



ادامه جدول شماره ۲- فراوانی و مشخصات فرآورده‌های موهنی شده عطاران اسنان مازندران برای التیام زخم سوختگی در سال ۹۱-۹۲، n=14

ردیف	نام محلی فرآورده طبیعی	تعداد (درصد)	نام علمی	نام خانواده	قسمت مورد استفاده فرآورده	مصارف سنتی دیگر گیاه	ترکیبات اصلی
۶	میوه زیتون	۷ (۱۰/۱۱ درصد)	<i>Olea europaea</i>	Oleaceae	میوه و روغن	ملین- به صورت موضعی میوه‌ها را له کرده به صورت ضماد در موضع استعمال می‌کنند.	ترپن‌ویدها و لیمونوئیدها- اسید اولئیک [۳۲]
۷	گل راضی - هوارچشم (هورقاریغون)	۶ (۸۷ درصد)	<i>Hypericum perforatum</i>	Hypericaceae	برگ و گلبرگ	ضدالفسردگی- ضدویروس- ضدباکتری- ضدمیگرن	هیپریرسین - هیپرفورن [۱۷،۳۳]
۸	عسل	۶ (۸۷ درصد)	Honey		موم و عسل	درمان زخم‌ها و زخم‌های گوارشی و تغذیه [۳۴]	منیزیم، پتاسیم، آهن و ویتامین‌ها و آنزیم دیاستاز و آنٹی‌بیوتیک
۹	روغن ماهی و روغن کبد ماهی	۵ (۷۳ درصد)	Fish oil, Fish liver oil			بیماری قلبی عروقی و کاهش فشارخون و بهبود عملکرد مغزی	حاوی اسیدهای چرب و امگا ۳
۱۰	جغنی	۵ (۷۳ درصد)	<i>Athaea officinalis</i>	Malvaceae	گل و ریشه	ضدالتهابی و رفع تحریکات جللی- نرم‌کننده مجاری تنفسی [۳۱]	موسیلار، قند، آنته آنته آموگاوسانبل لاکتون، آنته کومارین گلکوزید
۱۱	بایره اصلی	۵ (۷۳ درصد)	<i>Matricaria chamomilla</i>	Asteraceae (Compositae)	گل	فعالیت آنٹی‌اکسیدانی و آنٹی‌باکتریایی، ضدالتهابی و ضداسپاسم	ترکیبات فنولیک، فلاونوئید آپیجین، کوئرستین و گلکوزیدها [۳۵]
۱۲	آویشن شیرازی	۴ (۵/۸ درصد)	<i>Zataria multiflora</i>	Labiatae	اندام هوایی	ضدعفونی‌کننده- ضدسرفه- اکسیژورانت	تیمول، تری‌پن‌ها (terpinene و thymol) [۳۱،۳۷]



ادامه جدول شماره ۲- فراوانی و مشخصات فرآورده‌های معرفی شده عطاران استان مازندران برای التیام زخم سوختگی در سال ۹۱-۹۲، n=19

ردیف	نام محلی فرآورده طبیعی	تعداد (درصد)	نام علمی	نام خانواده	قسمت مورد استفاده فرآورده	مصارف سنتی دیگر گیاه	ترکیبات اصلی
۱۳	بزینه	۳ (۱۴ درصد)	<i>Menha pulegium</i>	Lamiaceae	اندام هوایی	ضمه‌التهاب- ضدعفونی- ضدتفحیح و برای طعم مواد غذایی	بوله زن - آژولن، اسانس pemyroyal [۳۱]
۱۴	بارهنگ	۳ (۱۴ درصد)	<i>Plantago major</i>	Plantaginaceae	ریشه، برگ و دانه	اثر نرم‌کننده	موسیلاژ فراوان [۳۱]
۱۵	روغن شتر مرغ	۳ (۱۴ درصد)	Ostrich oil		تغذیه		آمیو اسیدهای اشباع و غیراشباع اسید لینولیک
۱۶	روغن کجند	۳ (۱۴ درصد)	<i>Sesamum indicum</i>	Podaliaceae	دانه	برای مصارف تغذیه و داروسازی استفاده می‌شود. روغن کجند را بلافاصله بعد از سوختگی به محل سوختگی بمالید [۱۲][۳۱]	پروتئین، ویتامین B1D و استرین، اسید لینولیک و اسید اولیک (اسیدهای چرب اشباع نشده)
۱۷	سدر	۲ (۸ درصد)	<i>zizphus</i>	Rhamnaceae	برگ تازه و سبز	شستنی موی سر	سایونین [۳۲]
۱۸	کاسنی	۲ (۸ درصد)	<i>Cichorium intybus</i>	Compositae (Asteraceae)	همه قسمت‌های گیاه و ریشه	صفراژور، التهاب‌آور و رفع رسیوات ادزاری و درمان نارسانی اعمال کبدی	اینولین [۳۲]
۱۹	بنفشه	۲ (۸ درصد)	<i>Viola odorata</i>	violaceae	گل - ریشه	بیماری چلبدی مثل دررفع جوش‌های صورت	اسید سالیسیلیک وینلین [۳۲]
۲۰	مورد-مورت	۲ (۸ درصد)	<i>Myrtus cominitis</i>	Myrtaceae	برگ- اسانس+	اثر ضدعفونی‌کننده	تریترلین - اینولین [۳۲]
۲۱	بادام	۲ (۸ درصد)	<i>Amygdalus comminitis</i>	Rosaceae	دانه	تسکین عارض سوختگی، اگر با تسکین سرفه - آبیگالین دارد [۳۱]	گلیکوزید سیتوزینیک به نام آبیگالین دارد [۳۱]



ادامه جدول شماره ۲- فراوانی و مشخصات فرآورده‌های معرفی شده عطاران استان مازندران برای التیام زخم سوختگی در سال ۹۱-۹۲، n=14

ردیف	نام محلی فرآورده طبیعی	تعداد (درصد)	نام علمی	نام خانواده	قسمت مورد استفاده فرآورده	مصارف سنتی دیگر گیاه	ترکیبات اصلی
۲۲	سبب زوبتی	۲ (۷/۹ درصد)	<i>Solanum tuberosum</i>	Solanaceae	ریشه	ارزش غذایی دارد و برای تهیه نشاسته در داروسازی [۳۲]	Fatty acids اسیدهای چرب، کربو هیدرات‌ها، قندها و کلستریم [۳۲]
۲۳	نمناغ	۱ (۱/۴۵ درصد)	<i>Mentha piperita</i>	Labiatae (Lamiaceae)	برگ	ضدتبخ و بادشکن و هضم‌کننده، آرام‌کننده دردهای موضعی، ضد عفونی‌کننده	مانتول، تانن [۳۳]
۲۴	سفیده تخم‌برخ + روغن مار	۱ (۱/۴۵ درصد)	<i>Albumen - Snake oil</i>			درمان زخم‌های سوختگی در مرحله قبل از تاول و استفاده در ساخت ضماد و مرهم [۱۸]	پروتئین
۲۵	زردمای	۱ (۱/۴۵ درصد)	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Lamiaceae	اندام هوایی، سر شاخه‌های گلدار	عطر - مغزی معده و صفرا، ضد درد، بهبود حافظه [۳۳]	Carnostic acid, اکسی‌پیانول، Rosmarinic acid, Rosmanol, Camphor
۲۶	گون	۱ (۱/۴۵ درصد)	<i>Astragalus gossypinus</i>	Papilionaceae	صمغ - ریشه	مستقری موی سر و تهیه چسب طبیعی	گوانگین و در بعضی از گیاهان جنس گون کیرا می‌گیرند [۳۳]
۲۷	لرک	۱ (۱/۴۵ درصد)	<i>Pterocarya fraxinifolia</i>	Juglandaceae	برگ	پیشگیری از زخم یا - مرگ ماهی	ژوگلون [۳۳]
۲۸	انجلی	۱ (۱/۴۵ درصد)	<i>Purotia persica</i>	Juglandaceae	پوست	درمان زخم، تنگی کننده مجاری عروقی	تانن - رزین، بازام و اسیدهای قلی [۳۳]





ادامه جدول شماره ۲- فراوانی و مشخصات فرآورده‌های معرفی شده عطاران استان مازندران برای التیام زخم سوختگی در سال ۹۱-۹۲-۹۳n

ردیف	نام محلی فرآورده طبیعی	تعداد (درصد)	نام علمی	نام خانواده	قسمت مورد استفاده فرآورده	مصارف سنتی دیگر گیاه	ترکیبات اصلی
۲۹	چنار	۱ (۱/۴۵ درصد)	<i>Platanus orientalis</i>	Platanaceae	برگ خشک شده و پوست	برگها را سائیده و روی موضع زخمها پاشیده شود. این دارو به طور کلی جهت خشک کردن زخمها مورد استفاده قرار می گیرد.	تانن و فلاونوئیدها
۳۰	زردچوبه	۱ (۱/۴۵ درصد)	<i>Curcuma longa</i>	Zingiberaceae	ریشه گیاه	هضم غلظا و صفر آرزو و ضدنفخ	کورکومین، بورنیزول [۳۲]
۳۱	زراوند	۱ (۱/۴۵ درصد)	<i>Aristolochia clematis</i>	Aristolochiaceae	اندام هوایی	شستنی زخمها	Aristolone, sitosterol [۳۸] glucooside
۳۲	بومادران	۱ (۱/۴۵ درصد)	<i>Achillea millefolium</i> (Yarrow)	Asteraceae	سرشاخه‌های گیاه	ضدانفاب- ضدعفونت- ضدنفخ و بادشکن و ضدهموروئید و خون‌دماغ [۳۲]	کافور، آلفایین، کافورن و اسید ابرووالریک، اسید سالیسیک، تانن و فلاونوئیدها [۳۹،۴۰]
۳۳	شیرین بیان	۱ (۱/۴۵ درصد)	<i>Glycyrrhiza glabra</i>	Popilionaceae	ریشه	ضدزخم‌سنده و حلق‌آزر	گلیسیرین، گلیسیترین [۳۲]



روز بروز بیماری‌ها گسترش یابد (جدول شماره ۴). نتایج تحقیق نشان داد که تفاوت قابل ملاحظه آماری بین عطاران و فروشندگان زن و مرد در بیان دلایل مراجعه و اقبال مردم به مصرف داروهای گیاهی و فرآورده‌های طبیعی جهت درمان سوختگی و بیماری‌ها خودشان وجود نداشت. نتایج تحقیق نشان داد که تفاوتی در بیان دلایل فوق با سطوح تحصیلی واحدهای مورد پژوهش وجود نداشت. استفاده از فرآورده طبیعی حیوانی مثل عسل در این تحقیق توسط ۸/۷ درصد از عطاران توصیه شده است.

۲۲ نفر (۴۶ درصد) ضرورتی برای رعایت پرهیز غذایی در سوختگی ندیده‌اند. دیدگاه عطاران در مورد خصوصیات غذاهای مفید و مضر در طول درمان سوختگی، بر اساس مبانی طب سنتی شفاهی سینه به سینه در جدول شماره ۳ نشان داده شد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که عطاران، مهم‌ترین علت مراجعه بیماران، برای دریافت داروهای گیاهی را اعتمادشان به درمان‌های طب سنتی می‌دانند و کمترین دلیل آن را مربوط به هزینه بالای درمان‌های طب رایج و یا ناامیدی از درمان‌های جاری برای بعضی از بیماری‌ها می‌دانند که موجب می‌شود

جدول شماره ۳- ویژگی‌های غذاهای مصرفی مفید و یا مضر در سوختگی بر حسب توصیه عطاران مازندران

غذاهای مفید	غذاهای مفید تعداد (درصد)	غذاهای مضر تعداد (درصد)
مایعات فراوان	۳ (۶۳ درصد)	-
غذاهای میرد و با طبع سرد	۳ (۶۳ درصد)	-
روغن زیتون، شیر عسل، سوپ جو، مریای آلوئه‌ورا	۳ (۶۳ درصد)	-
غذاهای با طبع گرم، گرم و خشک	-	۹ (۱۸/۸ درصد)
غذاهای تند	-	۹ (۱۸/۸ درصد)
غذاهای پرچرب	-	۴ (۸/۳ درصد)
غذاهای ترش	-	۳ (۶/۳ درصد)

جدول شماره ۴- عوامل مؤثر بر مراجعه بیماران به عطاری‌ها جهت درمان سوختگی و دریافت

فرآورده‌های دارویی به ترتیب اهمیت بر حسب دیدگاه عطاران

عوامل	تعداد (درصد)
اعتماد به درمان‌های طب سنتی	۳۱ (۴۴/۹ درصد)
هزینه پایین درمان‌های سنتی	۱۱ (۱۵/۹ درصد)
عدم دسترسی آسان به درمان‌های مدرن و جاری	۱۱ (۱۵/۹ درصد)
هزینه بالای درمان‌های مدرن	۸ (۱۱/۶ درصد)
ناامیدی از درمان‌های پزشکی معمول	۸ (۱۱/۶ درصد)



## بحث

زخم‌ها و سوختگی نشان داده‌اند. نتایج مطالعه ما هم نشان می‌دهد که اکثر عطاران اولین داروی گیاهی انتخابی مورد توصیه‌شان آلوئه‌ورا بوده است.

آینار (Aynar) و همکاران در مطالعه‌ای که در هند انجام دادند گزارش نمودند که ۴۶ گیاه دارویی از ۲۶ خانواده گیاهی برای درمان زخم‌ها و آسیب‌های سوختگی استفاده می‌شود [۲۵]. در این مطالعه گزارش شد که مراحل درمان زخم‌ها و آسیب‌های مربوطه به وسیله چندین محصول طبیعی که دارای ترکیبات مختلفی مانند تری‌ترپن‌ها، آلکالوئیدها، فلاونوئیدها و یا گلیکوپروتئین‌ها و سایر موارد هستند، رواج پیدا می‌کند [۲۵]. در این مطالعه به محصولات طبیعی دیگر مثل محصولات حیوانی یا معدنی اشاره‌ای نشد ولی در مطالعه ما ترکیبات طبیعی دیگر مانند عسل مورد توجه عطاران بود. مطالعات حیوانی و آزمایشگاهی به کارگیری و مفید بودن عسل را برای ترمیم سوختگی مورد تأیید قرار داده‌اند و همسویی نتایج آن مطالعات با گزارش عطاران در مفید بودن به کارگیری عسل برای ترمیم سوختگی وجود دارد [۱۶، ۳۰ - ۳۶]. هر چند با وجود منابع مختلف طب سنتی و مطالعات انجام شده جدید، کاربردی بودن عسل را برای سوختگی تأیید می‌کنند ولی در مطالعه حاضر درصد کمی از عطاران، عسل را برای درمان سوختگی توصیه نمودند [۱۸، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰].

## نتیجه‌گیری

این مطالعه نشان داد که روش‌ها و داروهای سنتی در مناطق مختلف استان مازندران استفاده می‌شود. تنوع و تعداد زیاد داروهای گیاهی و فرآورده طبیعی مورد استفاده توسط فروشندگان و عطاران به عنوان یکی از منابع رجوع مردم، برای دسترسی به روش‌های درمانی طب سنتی، نشان از بستر مناسب شناسایی و توسعه داروهای جدید درمان‌کننده زخم‌های سوختگی می‌باشد و به دلیل عدم وجود مطالعات کامل و جامع فازهای حیوانی و بالینی، اطلاعات کافی برای داروهای گیاهی فوق وجود ندارد و شناخت ترکیبات گیاهی آنها هم با اهمیت بوده و مطالعه علمی بر روی آنها توصیه می‌شود.

نتیجه اصلی این پژوهش نشان داد که ۵۳ نفر (۷۷ درصد) از تجویزکنندگان داروهای گیاهی و فرآورده‌های طبیعی عطاران برای درمان زخم سوختگی، حداقل یک فرآورده طبیعی را تجویز و یا توصیه می‌کنند. شایع‌ترین داروی گیاهی مورد توصیه در این مطالعه ژل گیاه صبر زرد یا *Aloe vera* می‌باشد. یکی از مهم‌ترین گیاهانی که از نگاه بعضی از عطاران، به طور سنتی برای التیام سوختگی استفاده می‌شود ریشه گیاه هوکوچو (اکوچو) (*Ernibia euchoroma*) می‌باشد که یک گیاه محلی مناطق کوهستانی مازندران می‌باشد. مطالعات متعددی درخصوص به کارگیری بالینی ژل آلوئه‌ورا در بیماران دچار سوختگی و همچنین به کارگیری هوکوچو در مطالعه اولیه توسط پیربلوطی و همکاران نشان می‌دهد این فرآورده‌های گیاهی در درمان و التیام زخم سوختگی مؤثر می‌باشند [۲۱-۱۹، ۱۵].

در مورد استفاده از گیاه هوکوچو که مورد تأکید ۱۶ درصد از عطاران مازندران بود و بعد از آلوئه‌ورا، به عنوان دومین داروی طبیعی برای به کارگیری در التیام سوختگی مطرح بوده است، یافته بالینی مورد استناد یافت نشده بود. مطالعات محدود حیوانی انجام شده، نتایج متناقضی را از اثر گیاه هوکوچو بر ترمیم زخم سوختگی نشان داده است [۲۲، ۲۱، ۱۰، ۳]. گیاه بابونه به عنوان یکی از گیاهان دارویی مورد توصیه در این مطالعه جهت درمان زخم‌های سوختگی گزارش شد. بابونه در منابع و طب سنتی ایران به عنوان یک گیاه گرم و خشک و به عنوان ملطف، مفتح، مقوی اعصاب، باه (جنسی) و موارد دیگر استفاده می‌شد ولی در درمان زخم‌های سوختگی اشاره مؤکدی نشد [۲۳]. بررسی‌ها نشان داده است که هیچ یافته و مستند بالینی برای تأیید استفاده از آن وجود ندارد ولی نتایج آزمایش‌های انجام شده روی حیوان دلالت بر همسویی نتایج با نتایج مطالعه ما دارد [۲۴]. در بین داروهای گیاهی مورد توصیه عطاران، آلوئه‌ورا به عنوان تنها داروی گیاهی است که سه شکل بررسی آزمایشگاهی، حیوانی و انسانی را طی کرده است و نتایج کلی حاصل از این مطالعات اثرات مثبت ژل آلوئه‌ورا را برای درمان



1. Famarzi H, Bagheri P, Mohammadi A and Hadizadeh E. Epidemiology of Burn in Fars Province in 2009. *Iranian Journal of Epidemiology* 2012; 8 (2): 54 - 64.
2. Mozafari N and Babaei A. Comprehensive evaluation of patients with history of burning in shaheed mohammadi medical center in Bandar abbaas during 1381-1382. *Journal of Army University of Medical Sciences of the Iran* 2006; 4 (4): 850 - 2.
3. Pirbalouti AG, Azizi S and Koohpayeh A. Healing potential of Iranian traditional medicinal plants on burn wounds in alloxan-induced diabetic rats. *Revista Brasileira de Farmacognosia* 2012; 22 (2): 397 - 403.
4. Saggadi SE, Batoli H and Ghanbari A. A collection and survey of the traditional uses of the plants in kashan city. *Journal of Islamic and Iranian Traditional Medicine* 2012; 1 (2): 29 - 36.
5. Ghannadi AR, Zolfaghari B and Shamashian S. Necessity, importance and applications of traditional medicine in different rthnic groups. *Journal of Islamic and Iranian Traditional Medicine* 2012; 2 (2): 161 - 76.
6. Shams Ardekani MR, Rohani Fard S and Abedtash H. Take a look at the application and use of complementary and alternative medicine in other countries based on statistical studies. *Journal of Islamic and Iranian Traditional Medicine* 2012; 1 (2): 37 - 45.
7. Rezaeizadeh H, Alizadeh M, Naseri M and Ardakani MS. The traditional Iranian medicine point of view on health and disease. *Iranian Journal of Public Health* 2009; 38 (Suppl. 1): 169 - 72.
8. Ansari-Lari M and Askarian M. Epidemiology of burns presenting to an emergency department in Shiraz, South Iran. *Burns* 2003; 29 (6): 579 - 81.
9. Moghbel A, Ghalambor A and Allipanah S. Wound healing and toxicity evaluation of Aloe vera cream on outpatients with second degree burns. *Iranian Journal of Pharmaceutical Sciences* 2007; 3 (3): 157 - 60.
10. Ashkani-Esfahani S, Imanieh M, Khoshneviszadeh M, Meshksar A, Noorafshan A, Geramizadeh B, et al. The healing effect of arnebia euchroma in second degree burn wounds in rat as an animal model. *Iranian Red Crescent Medical Journal* 2012; 14 (2): 70.
11. Famarzy H, Bagheri P, Mohammadi AA and Hadizadeh E. Epidemiological burns in Fars Province in 2009. *Iranian Journal of Epidemiol.* 2012; 8 (2): 54 - 64.
12. Rahzani K, Taleghani F and Nikbakht Nasrabadi A. Qualitative Approach on Social Problems in Burned Disfigurement Individuals. *Arak Medical University Journal* 2008; 11 (3): 37 - 48.
13. Khorasani A. Collection of Drugs. Tehran: engelab-e eslami publishing and educational organization. 1992.
14. Ramezani F, Shams Ardekani MR, Keshavarz E, Nazem E and Minaii MB. An overview of organs, spirits, faculties and activities in theoretical medicine. *Journal of Islamic and Iranian Traditional Medicine* 2011; 1 (4): 315 - 21.
15. Khorasani G, Hosseinimehr SJ, Azadbakht M, Zamani A, Mahdavi MR. Aloe versus silver sulfadiazine creams for second-degree burns: a randomized controlled study. *Surgery Today* 2009; 39 (7): 587 - 91.
16. Al-Waili N, Salom K and Al-Ghamdi AA. Honey for wound healing, ulcers, and burns; data supporting its use in clinical practice. *The Scientific World Journal* 2011; 11: 766 - 87.
17. Gorgani SE. Khofei Alaei (Khoff alaei or



Al\_khofiyateh- Al\_alaeiyah). edition s, editor. Tehran: Institute of Etelaat. 1377.

**18.** Momeneh Tonkaboni SM. Tohfatul-Momenin (Tohfehe- Hakim momen). Tehran: Traditional medicine of Research center of Shahid beheshti University of Medical Sciences; 1386, 694 p.

**19.** Vogler B and Ernst E. *Aloe vera*: a systematic review of its clinical effectiveness. *The British Journal of General Practice* 1999; 49 (447): 823.

**20.** Maenthaisong R, Chaikyapunapruk N, Niruntraporn S and Kongkaew C. The efficacy of aloe vera used for burn wound healing: a systematic review. *Burns* 2007; 33 (6): 713- 8.

**21.** Pirbalouti AG, Yousefi M, Nazari H, Karimi I and Koochpayeh A. Evaluation of burn healing properties of *Arnebia euchroma* and *Malva sylvestris*. *Electronic Journal of Biology* 2009; 5 (3): 62 - 6.

**22.** Nikzad H, Atlasi MA, Esfahani AHN, Naderian H and Nikzad M. Effect of *Arnebia* leaf on the healing process of rat's second degree burn. *Feyz Journals of Kashan University of Medical Sciences* 2010; 14 (2): 99 - 106.

**23.** Amin GR, Khatamsaz M, Khanavi M, Zolfeghari B, Rahami R, Soltani AG and et al. Babooneh. *Journal of Islamic and Iranian Traditional Medicine* 2011; 1 (4): 391 - 5.

**24.** Emami Abarghoei. M, Garahei. M, Effects of ethanol extracts *Matricaria chamomilla* L On burn wound healing in rats. *Journal of Gorgan University of Medical Sciences* 2008; 10: 1 - 2.

**25.** Ayanar M and Ignacimuthu S. Herbal medicines for wound healing among tribal people in Southern India: Ethnobotanical and Scientific evidences. *International Journal of Applied Research in Natural Products* 2009; 2 (3): 29 - 42.

**26.** Riahy S, Imany H A K. Effect of Topical Application of Phenytoin and Honey in Closure of Open Wound in Male Rats. *Journal of Army University* 2009; 7 (2): 73 - 9.

**27.** Khan AH. Effectiveness of honey dressing and silver sulfadiazine dressing on wound healing in burn patients. *The Journal of Bioscience and Medicine* 2013; 3 (1): 23 - 7.

**28.** Subrahmanyam M, Sahapure A, Nagane N, Bhagwat V, Ganu J. Effects of topical application of honey on burn wound healing. *Age (yr)*. 2001; 26 (1): 25.2-2.

**29.** Ansari M, Alizadeh A, Paknejad M, Khaniki M and Naeimi S. Effects of teucrium polium honey on burn wound healing process. *Journal of Babol University Medical Sciences* 2009; 11: 7 - 12.

**30.** Shilpi S G, Onkar S, Praveen S B, Sonia M, Sumit S and Raj K M. Honey Dressing Versus Silver Sulfadiazene Dressing for Wound Healing in Burn Patients: A Retrospective Study. *J. Cutan. Aesthet. Surg.* 2011; 4 (3): 183 – 7.

**31.** Chithra P, Sajithlal G and Chandrakasan G. Influence of Aloe vera on collagen characteristics in healing dermal wounds in rats. *Molecular and Cellular Biochem.* 1998; 181 (1 - 2): 71 - 6.

**32.** Azadbakht M. Classification of Medical Plants. Tehran: Timorazdeh-Tayyeb; 2000. adbakht p.

**33.** Cutillo F, D'Abrosca B, DellaGreca M, Fiorentino A and Zarrelli A. Terpenoids and phenol derivatives from *Malva sylvestris*. *Phytochem.* 2006; 67 (5): 481 - 5.

**34.** Esmaeelian B, Najafi O, Aldavood SJ, Shokouhi Sabet Jalali F, Farshid AA and Rahmani S. Clinical and histopathological evaluations of local honey application in the healing of experimental wounds in dog. *Journal of Veterinary Res.* 2012; 67 (3): 265 - 71.

**35.** McKay DL, Blumberg JB. A review of the bioactivity and potential health benefits of chamomile tea (*Matricaria recutita* L.). *Phytotherapy Res.* 2006; 20 (7): 519 - 30.

**36.** Ebrahimzadeh H, Yamini Y, Sefidkon F, Chaloosi M and Pourmortazavi SM. Chemical composition of the essential oil and supercritical



extracts of *Zataria multiflora* Boiss. *Food Chem.* 2003; 83 (3): 357 - 61.

37. Sharififar F, Moshafi M, Mansouri S, Khodashenas M and Khoshnoodi M. In vitro evaluation of antibacterial and antioxidant activities of the essential oil and methanol extract of endemic *Zataria multiflora* Boiss. *Food Control* 2007; 18 (7): 800 - 5.

38. Košťálová D, Hrochova V, Pronayova N and Leško J. Constituents of *Aristolochia-clematitidis* L. *Chemical Papers* 1991; 45 (5): 713 - 6.

39. Ahmadi Z, Sattari M, Tabaraee B and Bigdeli M. Identification of the constituents of *Achillea santolina* essential oil and evaluation of the anti-microbial effects of its extract and essential oil. *Arak Medical University Journal (AMUJ)* 2011; 14 (56): 1 - 10.

40. Dalsenter P, Cavalcanti A, Andrade A, Araújo S and Marques M. Reproductive evaluation of aqueous crude extract of *Achillea millefolium* L. (Asteraceae) in Wistar rats. *Reprod Toxicol.* 2004; 18 (6): 819 - 23.

Archive of SID

