



### تحقیقی

## اثر رازیانه و سنبل الطیب بر کاهش درد ناشی از دیسمنوره اولیه: کارآزمایی بالینی

اعظم کرامی<sup>۱</sup>، اشرف صالحی<sup>۱</sup>، حمید مومنی<sup>۱</sup>، زهرا شهسواری<sup>۱</sup>، آزاده نصیری<sup>۱</sup>، مهدیه عزیزی<sup>۱</sup>، لیلامیرشکاری<sup>۲</sup>، دکتر زهرا شخمگر<sup>۳</sup>، منصوره محمودی<sup>۴\*</sup>، دکتر اکرم ثناگو<sup>۵</sup>

<sup>۱</sup> مری گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی خمین، خمین، ایران. <sup>۲</sup> کارشناس ارشد پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران. <sup>۳</sup> استادیار گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. <sup>۴</sup> مری گروه پرستاری، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران. <sup>۵</sup> دانشیار، دکتری آموزش پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گلستان، ایران.

### چکیده

**زمینه و هدف:** درمان‌های معمول دیسمنوره اولیه دارای عوارض جانبی از جمله تهوع، سردرد و سرگیجه هستند و ممکن است در برخی موارد منع مصرف داشته باشند. در متون طب سنتی ایران رازیانه برای تسکین درد و شروع دوره قاعدگی توصیه شده؛ همچنین دارای اثر ضد تهوع و استفراغ است. سنبل الطیب یک گیاه دارویی سنتی هندی است که از آن به عنوان آرام‌بخش، ضداسپاسم و خواب‌آور استفاده شده است. این مطالعه به منظور تعیین اثر داروهای گیاهی رازیانه و سنبل الطیب بر کاهش درد ناشی از دیسمنوره اولیه انجام شد.

**روش بررسی:** این کارآزمایی بالینی روی ۱۲۰ نفر از دختران مجرد مبتلا به دیسمنوره اولیه مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی خمین طی سال ۱۳۹۸ انجام شد. آزمودنی‌ها به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و با تخصیص تصادفی در گروه‌های کنترل و مداخله اول و مداخله دوم قرار گرفتند. گروه کنترل کپسول مفنمیک اسید (۲۵۰ میلی‌گرم)، گروه مداخله اول کپسول رازیانه (۳۰ میلی‌گرم اسانس رازیانه شیرین) و گروه مداخله دوم کپسول سنبل الطیب (۳۵۰ میلی‌گرم ریشه گیاه) را طی دو سیکل قاعدگی متوالی استفاده نمودند. درد با استفاده از ابزار VAS در دو سیکل قاعدگی متوالی قبل از شروع مداخله و دو سیکل قاعدگی متوالی بعد از شروع مداخله (در مجموع چهار سیکل) اندازه‌گیری گردید.

**یافته‌ها:** در انتهای مطالعه میزان درد دیسمنوره اولیه در هر سه گروه مورد مطالعه کاهش یافت ( $P < 0/05$ )؛ اما این کاهش درد در گروه دریافت‌کننده سنبل الطیب (مداخله دوم) در مقایسه با گروه‌های دریافت‌کننده رازیانه (مداخله اول) و مفنمیک اسید (کنترل) بیشتر بود ( $P < 0/05$ ). نسبت شانس داشتن شدت درد بالاتر در گروه مداخله اول نسبت به کنترل ( $P = 0/013$ ،  $95\%CI: 0/07-0/72$ ) و در گروه مداخله دوم نسبت به گروه کنترل ( $P = 0/028$ ،  $95\%CI: 0/93-0/28$ ) به ترتیب شامل ۰/۲۳ و ۰/۵۱ تعیین شد.

**نتیجه‌گیری:** داروهای گیاهی سنبل الطیب و رازیانه می‌توانند به عنوان جایگزینی موثر و با عوارض کمتر نسبت به مفنمیک اسید در کاهش درد دیسمنوره اولیه مصرف شوند.

**واژه‌های کلیدی:** درد، دیسمنوره، گیاهان دارویی، رازیانه، سنبل الطیب، مفنمیک اسید

\* نویسنده مسؤول: منصوره محمودی، پست الکترونیکی: ma.mahmoudi2010@gmail.com

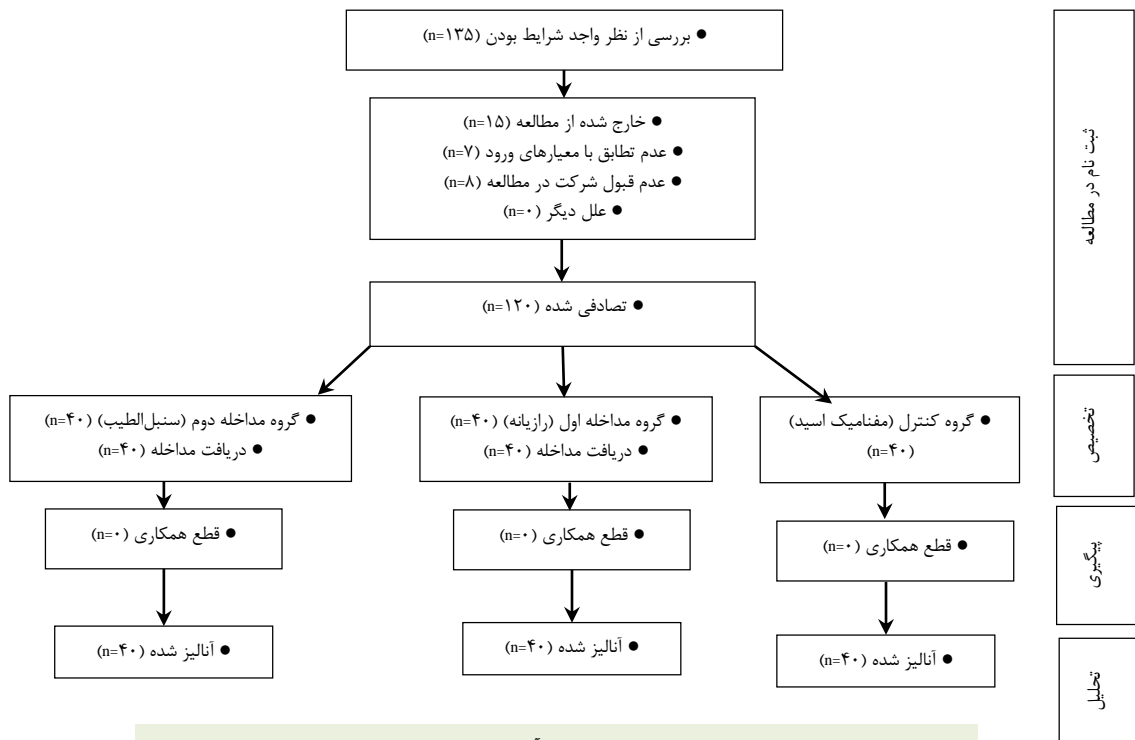
نشانی: قم، دانشگاه علوم پزشکی قم، دانشکده پرستاری مامایی، گروه پرستاری، تلفن ۰۲۵-۳۷۸۳۵۵۸۸

وصول ۱۴۰۴/۳/۳ اصلاح نهایی ۱۴۰۴/۹/۲۹ پذیرش ۱۴۰۴/۱۰/۱۴ انتشار In Press

### مقدمه

دیسمنوره یک مشکل شایع بین زنان بوده و ۵۰ درصد زنان در طول دوره قاعدگی خود آن را تجربه می‌کنند.<sup>۱</sup> دیسمنوره به دو نوع اولیه و ثانویه تقسیم‌بندی می‌شود. دیسمنوره اولیه شامل درد بدون وجود بیماری‌های لگن است.<sup>۲</sup> دردهای کرامپی، تهوع، استفراغ و خستگی از علائم آن است که در زندگی روزمره محدودیت ایجاد نموده<sup>۳</sup> و می‌تواند کیفیت زندگی فرد را تحت تاثیر قرار دهد.<sup>۴</sup> درمان‌های معمول برای دیسمنوره اولیه در حدود ۲۵-۲۰ درصد موفقیت‌آمیز نیستند و یا ممکن است در برخی موارد کنترااندیکاسیون

داشته باشند و یا توسط برخی از افراد قابل تحمل نباشند.<sup>۵</sup> همچنین دارای عوارض جانبی از جمله تهوع، سردرد و سرگیجه هستند.<sup>۶</sup> در این موارد داروهای گیاهی می‌توانند جایگزین خوبی باشند.<sup>۵</sup> بسیاری از مطالعات نشان داده‌اند که داروهای گیاهی تسکین‌دهنده درد تاثیر بالینی بیشتری نسبت به داروهای شیمیایی دارند.<sup>۷</sup> در متون طب سنتی ایران رازیانه برای تسکین درد و شروع دوره قاعدگی توصیه شده؛<sup>۱</sup> همچنین دارای اثرات ضدتهوع و استفراغ است.<sup>۸</sup> علاوه بر این از نظر آزمایشگاهی نیز اثرات اسانس رازیانه بر انقباضات رحمی موش صحرائی گزارش شده است. تجویز دوزهای مختلف اسانس رازیانه



شکل ۱: نمودار کارآزمایی بالینی

جدایی والدین و فوت بستگان درجه یک در شش ماه اخیر و سابقه ابتلا به بیماری‌های التهابی لگن و فیبروم و تومور بودند.

معیارهای خروج از مطالعه شامل هرگونه عارضه ناخواسته ناشی از مصرف داروی گیاهی مورد استفاده، انصراف از شرکت در مطالعه و ابتلا به هرگونه بیماری التهابی لگن یا بیماری مزمن بعد از شروع مداخله بودند.

مطالعه به صورت تک‌سوکور اجرا شد؛ بدین صورت که شرکت‌کنندگان از گروه درمانی خود اطلاعی نداشتند و داروها در ظروف مشابه با کدهای ناشناس توزیع شدند. تحلیل داده‌ها توسط آمارگر مستقل و بدون اطلاع از نوع مداخله انجام گرفت.

مصرف داروها طبق پروتکل مشخص، در دو سیکل پیش و دو سیکل پس از مداخله انجام شد. درد با استفاده از ابزار VAS (Visual Analogue Scale) در دو سیکل قاعدگی متوالی قبل از شروع مداخله و دو سیکل قاعدگی متوالی بعد از شروع مداخله (در مجموع چهار سیکل) اندازه‌گیری گردید. این مقیاس از نمره صفر تا ۱۰ رتبه‌بندی شده است. عدد صفر نشان‌دهنده فقدان درد و عدد ۱۰ نشان‌دهنده شدیدترین میزان درد است.<sup>۱۳،۱۲</sup>

برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه دو بخشی شامل فرم اطلاعات جمعیت‌شناختی و بیماری (سن، وزن، قد، میزان تحصیلات، شغل، تعداد دفعات مصرف مسکن یا داروی دیگر برای درمان درد، سابقه خانوادگی دیسمنوره) استفاده شد.

آزمودنی‌ها به‌روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و با تخصیص تصادفی در گروه‌های کنترل و مداخله اول و مداخله دوم قرار

میزان اکسی‌توسین و شدت و فراوانی انقباضات ناشی از پروستاگلندین E1 را به نحو چشمگیری کاهش داده؛ همچنین هیچ آسیب آشکاری در اندام‌های حیاتی موش مرده به دنبال تجویز آن مشاهده نشده است.<sup>۹</sup>

سنبل‌الطیب گیاه داروی سنتی هندی است که از دیرباز در طب سنتی از آن به عنوان آرام‌بخش، ضداسپاسم و خواب‌آور استفاده شده است.<sup>۱۰</sup> علاوه بر توصیه‌های طب سنتی در مورد خواص آن مطالعه شهیدی و همکاران نشان داد که سنبل‌الطیب دارای اثرات ضددردی قابل توجهی بر روی موش است و از طریق سیستم‌های سروتونرژیک و دوپامینرژیک عمل می‌کند.<sup>۱۱</sup>

این مطالعه به منظور تعیین اثر داروهای گیاهی رازیانه و سنبل‌الطیب بر کاهش درد ناشی از دیسمنوره اولیه انجام شد.

### روش بررسی

این کارآزمایی بالینی روی ۱۲۰ نفر از دختران مجرد مبتلا به دیسمنوره اولیه مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی خمین طی سال ۱۳۹۸ انجام شد.

حجم نمونه بر اساس فرمول تعیین حجم نمونه و با توجه به مطالعه مشابه تعداد ۴۰ نفر در هر گروه تعیین شد.<sup>۱۲</sup>

معیارهای ورود به مطالعه شامل مجرد بودن و ابتلا به دیسمنوره متوسط و شدید، محدوده سنی ۳۰-۱۸ و دارای سیکل قاعدگی منظم بودند.

معیارهای عدم ورود به مطالعه شامل استفاده از داروی خاص از قبیل داروهای ضدبارداری، وجود مشکلات خانوادگی از قبیل

جدول ۱: مقایسه متغیرهای نمایه توده بدنی، سطح تحصیلات، شغل و سابقه خانوادگی دختران دارای دیسمنوره اولیه در گروه‌های مورد مطالعه

متغیرها	گروه کنترل (مفنامیک اسید) تعداد (درصد)	گروه مداخله اول (رازبانه) تعداد (درصد)	گروه مداخله دوم (سنبل‌الطیب) تعداد (درصد)	P-value
نرمال	۱۹ (۴۷/۵)	۱۸ (۴۵)	۱۰ (۲۵)	۰/۲۲۴
نمایه توده بدنی	۱۶ (۴۰)	۱۸ (۴۵)	۲۵ (۶۲/۵)	
چاق	۵ (۱۲/۵)	۴ (۱۰)	۵ (۱۲/۵)	
مثبت	۲۱ (۵۲/۵)	۲۶ (۶۵)	۱۰ (۲۵)	۰/۰۰۱
سابقه خانوادگی منفی	۱۹ (۴۷/۵)	۱۴ (۳۵)	۳۰ (۷۵)	

جدول ۲: مقایسه درون گروهی میانگین نمره درد بر اساس VAS دختران دارای دیسمنوره اولیه در گروه‌های مورد مطالعه

میانگین نمره درد	گروه کنترل (مفنامیک اسید) میانگین و انحراف معیار	گروه مداخله اول (رازبانه) میانگین و انحراف معیار	گروه مداخله دوم (سنبل‌الطیب) میانگین و انحراف معیار	P-value (آزمون یومن ویتنی) کنترل و رازبانه سنبل‌الطیب
قبل از مداخله	۷/۹۲±۰/۲۸	۷/۳۵±۰/۳۲	۸/۱۲±۰/۳۱	۰/۳۱۲
بعد از مداخله	۶/۹۷±۰/۳۳	۶/۰۷±۰/۳۱	۶/۶۲±۰/۳۶	۰/۵۵۷
P-Value درون گروهی آزمون ویلکاکسون	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	-

جدول ۳: اثر رازبانه و سنبل‌الطیب بر اساس VAS دختران دارای دیسمنوره اولیه در گروه‌های مورد مطالعه

گروه‌ها	نسبت شانس تجمعی (OR)	فاصله اطمینان (۰/۹۵) پایین	پایین	نسبت شانس تجمعی (OR)	فاصله اطمینان (۰/۹۵) پایین	P-value	مدل چندمتغیره P-value
گروه کنترل (مفنامیک اسید)	۱	-	-	۱	-	-	-
گروه مداخله اول (رازبانه)	۰/۱۵	۰/۰۶	۰/۳۷	۰/۲۳	۰/۰۷	۰/۱۳ **	۰/۰۲۸ ***
گروه مداخله دوم (سنبل‌الطیب)	۰/۶۹	۰/۴۶	۱/۰۵	۰/۵۱	۰/۲۸	۰/۲۸ ***	۰/۰۲۸ ***

\* مدل رگرسیون لجستیک ترتیبی ساده (بدون تعدیل)، \*\* مدل رگرسیون لجستیک ترتیبی چندمتغیره، تعدیل شده بر اساس نمره درد پیش از مداخله و سابقه مصرف دارو

گرفتند. گروه‌های مداخله و کنترل داشتند؛ انجام شد. سطح معنی داری همه آزمون‌ها کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

#### یافته‌ها

میانگین دفعات مصرف دارو در گروه مفنامیک اسید  $۷/۶ \pm ۴/۸$ ، در گروه رازبانه  $۵/۲ \pm ۲/۵$  و در گروه سنبل‌الطیب  $۷/۲ \pm ۲/۱$  بود و تفاوت بین گروه‌ها از نظر آماری معنی‌دار بود ( $P < ۰/۰۴۲$ ).

شاخص توده بدنی و سطح تحصیلات در سه گروه تفاوت آماری معنی‌دار نداشت. به طوری که در هر سه گروه، بیشترین فراوانی مربوط به افراد با BMI نرمال و اضافه‌وزن و دارای تحصیلات عالی بودند. از نظر بررسی سابقه خانوادگی بیماری تفاوت آماری معنی‌داری بین سه گروه مشاهده شد ( $P < ۰/۰۰۱$ ). به طوری که سابقه خانوادگی مثبت در گروه رازبانه بیش از دو گروه دیگر و در گروه سنبل‌الطیب کمتر گزارش شد (جدول یک).

در بررسی نمره درد (متغیر پاسخ) قبل از مداخله، میانگین شدت درد بر اساس مقیاس VAS در گروه کنترل  $۷/۹۲ \pm ۰/۲۸$ ، در گروه رازبانه  $۷/۳۵ \pm ۰/۳۲$  و در گروه سنبل‌الطیب  $۸/۱۲ \pm ۰/۳۱$  تعیین شد و تفاوت آماری معنی‌داری بین سه گروه مشاهده نشد.

در بررسی نمره درد پس از مداخله، میانگین نمره درد در گروه کنترل به  $۶/۹۷ \pm ۰/۳۳$ ، در گروه رازبانه به  $۶/۰۷ \pm ۰/۳۱$  و در گروه

گروه کنترل: کپسول مفنامیک اسید (۲۵۰ میلی‌گرم) با نام تجاری پونستان ساخت شرکت رازک را به تعداد ۴ عدد در روز هر ۶ ساعت به مدت ۲ ماه (سیکل ماهیانه) دریافت نمودند.<sup>۱۵</sup>

گروه مداخله اول: کپسول رازبانه (۳۰ میلی‌گرم اسانس رازبانه شیرین) ساخت شرکت باریچ اسانس محصول کشور ایران را با نام تجاری نرم فنلین چهار بار در روز، ۲ روز قبل از شروع قاعدگی تا سه روز بعد از شروع قاعدگی، به مدت ۵ روز دریافت نمودند.<sup>۱۱</sup>

گروه مداخله دوم: کپسول سنبل‌الطیب (۳۵۰ میلی‌گرم ریشه گیاه) ساخت شرکت هربی دارو محصول کشور ایران با نام تجاری والرین را در سه روز اول قاعدگی دریافت نمودند.<sup>۱۳</sup>

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار STATA-17 و با رویکرد تحلیل براساس قصد درمان تجزیه و تحلیل شدند. برای مقایسه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان بین گروه‌های مداخله (گروه سنبل‌الطیب و گروه رازبانه) و گروه کنترل از آزمون آماری کای‌دو برای متغیرهای کیفی و از آزمون تی مستقل برای متغیرهای کمی استفاده شد. برای ارزیابی اثر مداخله بر کاهش شدت درد، از رگرسیون لجستیک ترتیبی استفاده شد. در این مدل، تعدیل آماری برای متغیرهایی که پیش از شروع مطالعه اختلاف معنی‌دار آماری بین

سنبل‌الطیب به  $6/62 \pm 0/36$  کاهش یافت. کاهش نمره درد در هر سه گروه در مقایسه درون‌گروهی از نظر آماری معنی‌دار بود ( $P < 0/01$ ). مقایسه بین‌گروهی نمره درد بعد از مداخله نشان داد که تفاوت بین گروه رازیانه و گروه کنترل از نظر آماری معنی‌دار است ( $P < 0/047$ )؛ اما بین گروه سنبل‌الطیب و کنترل تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نشد (جدول ۲).

نسبت شناس داشتن شدت درد بالاتر در گروه رازیانه نسبت به کنترل ( $P = 0/013$ ،  $95\% \text{ CI}: 0/07 - 0/72$ ) و در گروه سنبل‌الطیب نسبت به گروه کنترل ( $P = 0/028$ ،  $95\% \text{ CI}: 0/93 - 0/28$ ) به ترتیب شامل  $0/23$  و  $0/51$  تعیین شد. درمان با سنبل‌الطیب اثربخش بود؛ ولی اثر آن کمتر از رازیانه بود (جدول ۳).

### بحث

با توجه به نتایج این مطالعه، اثر رازیانه و سنبل‌الطیب در کاهش درد ناشی از دیسمنوره از مننمیک اسید بیشتر بود.

براساس نتایج مطالعات، علت اصلی درد دیسمنوره ناشناخته است؛ اما یک علت مورد قبول آن افزایش ترشح بیش از حد پروستاگلاندین و انقباض بیش از حد عضلات رحم به دنبال آن است که منجر به ایجاد دردهای کولیکی می‌شود. بنابراین داروهایی که ترشح پروستاگلاندین را کاهش دهند و یا اثر ضداسپاسمودیک داشته باشند؛ در کاهش درد دیسمنوره می‌توانند موثر باشند. طب ایرانی شاخه‌ای از طب سنتی است که مهم‌ترین رویکرد آن یافتن علل بیماری‌ها از یک سو و از سوی دیگر یافتن بهترین راهکار درمانی برای آنهاست.<sup>۱۵</sup> در طب ایرانی علت اصلی دیسمنوره اختلال عملکرد و تنگی عروقی است که خون از آنها خارج می‌شود و در نتیجه وارد آمدن فشار بیشتر بر عروق برای خروج خون و کشیدگی زیاد عروق است و علاوه بر آن سردی مزاج موجب غلظت خون می‌شود. بنابراین علل دیسمنوره در طب سنتی گسترده‌تر از طب رایج است که غلظت خون ناشی از سردی مزاج می‌تواند علت توجیه کننده موارد ناشناخته دیسمنوره و موارد عدم پاسخ به درمان‌های شیمیایی رایج باشد.<sup>۱۶</sup> رازیانه از منظر طب سنتی دارای طب گرم و خشک است. همچنین ریشه‌های این گیاه حاوی کمارین است. این ماده رقیق‌کننده خون بوده که در افراد مبتلا به انسداد عروق کاربرد دارد.<sup>۱۷</sup> از زمان‌های قدیم از رازیانه به عنوان ضد درد و ضداسپاسم استفاده شده است<sup>۱۴</sup> که علاوه بر توصیه‌های طب سنتی مطالعات زیادی این خواص را از نظر آزمایشگاهی تایید کرده‌اند. برای مثال Nassar و همکاران نشان دادند فلاونوئیدهای جدا شده از عصاره متانولی رازیانه فعالیت ضددردی قابل توجهی از خود نشان می‌دهد.<sup>۱۸</sup> نتایج مطالعه استاد و همکاران که تاثیر اسانس رازیانه را بر روی انقباض رحم موش صحرائی بررسی نمود؛ نشان داد که تجویز اسانس رازیانه شدت انقباضات ناشی از اکسی‌توسین و

پروستاگلاندین و همچنین فراوانی انقباضات ناشی از پروستاگلاندین را کاهش می‌دهد.<sup>۱۹</sup> Ahmed و همکاران نیز در مطالعه خود به این نتیجه دست یافتند که دوزهای بالای اسانس رازیانه در شرایط آزمایشگاهی دارای اثر آرام‌بخش بر عضلات رحم موش صحرائی است.<sup>۲۰</sup> نتایج این مطالعات در تاثیر رازیانه بر کاهش درد ناشی از دیسمنوره همراستا با مطالعه حاضر است.

از نظر بالینی مطالعات متعددی نشان‌دهنده تاثیر رازیانه بر کاهش درد دیسمنوره است که از جمله آنها می‌توان به مطالعه نام‌آور جهرمی و همکاران اشاره کرد که نتایج نشان‌دهنده تاثیر مثبت رازیانه بر کاهش درد ناشی از دیسمنوره بود. هر چند تاثیر رازیانه از مننمیک اسید کمتر گزارش شده بود.<sup>۲۱</sup> نتایج مطالعه ما نشان داد که تاثیر رازیانه بر کاهش درد دیسمنوره بیشتر از مننمیک اسید است. در مطالعه متولی و شهبازادگان نیز تاثیر رازیانه بر کاهش درد دیسمنوره به اندازه ژلوفن گزارش شد.<sup>۱۹</sup> در مطالعه مروری شاه‌رحمانی و همکاران که بر روی تاثیر رازیانه بر درد ناشی از دیسمنوره انجام شد؛ نیز نتایج نشان داد تاثیر رازیانه در کاهش درد دیسمنوره مشابه داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی است.<sup>۲۳</sup>

گیاه سنبل‌الطیب یکی از پر مصرف‌ترین داروی گیاهی در سراسر جهان است.<sup>۲۴</sup> سنبل‌الطیب از نظر طب سنتی طبیعتی گرم و خشک دارد و از این رو استفاده از این گیاه به شکل دمنوش یا هر شکل دیگری برای افراد سوداوی موثر است. عصاره ریشه این گیاه خاصیت آرام‌بخشی، ضد اضطراب و ضد اسپاسم دارد.<sup>۲۵-۲۸</sup> براساس مطالعات آزمایشگاهی که بر روی ترکیبات این گیاه انجام شده است؛ عمدتاً به دلیل وجود والپوتریات‌هایی از قبیل دی درووالترات، والترات، ایزووالترات و والرنون در ریشه آن است.<sup>۲۹</sup> در مطالعه‌ای که روی گیاه سنبل‌الطیب و زنجبیل انجام شد؛ اثر سنبل‌الطیب در کاهش درد دیسمنوره از زنجبیل بیشتر بود.<sup>۳۰</sup> در مطالعه ما نیز تاثیر سنبل‌الطیب در کاهش درد بیشتر از مننمیک اسید و رازیانه بود. همچنین هیچ عارضه جانبی به دنبال استفاده از این دو گیاه دارویی بین افراد مورد مطالعه مشاهده نشد. داروهای شیمیایی مهار کننده پروستاگلاندین از جمله مننمیک اسید دارای اثرات جانبی از قبیل تهوع، استفراغ، سردرد، زخم گوارشی و عوارض کبدی است. بنابراین با توجه به نتایج به دست آمده و با توجه به کاربرد گسترده و مقبولیت استفاده از این داروهای گیاهی بین عموم مردم جامعه و همچنین در دسترس و مقرون به صرفه بودن داروهای گیاهی پیشنهاد می‌شود که این داروهای گیاهی جایگزین داروهای شیمیایی در درمان دیسمنوره شوند.

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به عدم کنترل مخدوش کننده‌هایی مثل مصرف سایر داروهای گیاهی و مداخلات طب سنتی و موادی از قبیل چای، قهوه و شکلات توسط آزمودنی‌ها اشاره کرد.

**آزاده نصیری:** مدیریت و طراحی پروژه، جمع‌آوری داده‌ها و تفسیر نتایج.

**مهديه عزیزی:** مدیریت و طراحی پروژه، تفسیر نتایج و نوشتن نسخه اولیه مقاله.

**لیلا میرشکاری:** مدیریت و طراحی پروژه، انجام پروژه و تفسیر نتایج.

**دکتر زهرا شخمگر:** جمع‌آوری داده‌ها، تفسیر نتایج، نوشتن نسخه اولیه مقاله و تایید نسخه نهایی مقاله.

**منصوره محمودی:** مدیریت و طراحی پروژه، انجام پروژه، جمع‌آوری داده‌ها، آنالیز داده‌ها، تفسیر نتایج، نوشتن نسخه اولیه مقاله و تایید نسخه نهایی مقاله.

**دکتر اکرم ثناگو:** مدیریت و طراحی پروژه، تفسیر نتایج، نوشتن نسخه اولیه مقاله و تایید نسخه نهایی مقاله.

### تعارض منافع

بین نویسندگان تعارض منافع وجود ندارد.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از شرکت کنندگان در مطالعه و نیز از کارکنان مراکز بهداشتی درمانی وابسته به دانشکده علوم پزشکی خمین نهایت سپاس خود را اعلام می‌داریم.

### نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که برای کاهش درد دیسمنوره اولیه می‌توان از داروهای گیاهی سنبل‌الطیب و رازیانه به عنوان جایگزینی موثر و با عوارض کمتر نسبت به مفنمیک اسید استفاده نمود.

### ملاحظات اخلاقی

این مطالعه مورد تایید کمیته اخلاق در پژوهش دانشکده علوم پزشکی خمین (IR.KHOMAIN.REC.1397.005) و مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران (IRCT20100130003227N14) قرار گرفت.

### حمایت مالی

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب (شماره ۵) دانشکده علوم پزشکی خمین بود و با حمایت مالی آن دانشکده به انجام رسید.

### مشارکت نویسندگان

**اعظم کرامی:** مدیریت و طراحی پروژه، انجام پروژه، جمع‌آوری داده‌ها، تفسیر نتایج، نوشتن نسخه اولیه مقاله و تایید نسخه نهایی مقاله.

**اشرف صالحی:** انجام پروژه، جمع‌آوری داده‌ها و تفسیر نتایج.

**حمید مومنی:** مدیریت و طراحی پروژه، انجام پروژه، جمع‌آوری داده‌ها، آنالیز داده‌ها و تفسیر نتایج.

**زهرا شهسواری:** انجام پروژه، جمع‌آوری داده‌ها و تفسیر نتایج.

### References

- Salehi A, Marzban M, Amini F. Effect of *Foeniculum vulgare* on Primary Dysmenorrhea: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Women's Health Bulletin*. 2019;6(1):1-8. <https://doi.org/10.5812/whb.74240>.
- Pakniat H, Hajiseyed Javadi E, Golmohammadi Z, Ashrafi M. [The Effect of Ginger on Primary Dysmenorrhea in Students of Qazvin University of Medical Sciences]. *J. Med. Plants*. 2019;18(72):98-106. <http://dx.doi.org/10.29252/jmp.4.72.98>. [Article in Persian]
- Por CS, Rajagopal MS, Akowuah GA, Chinnappan S, Abdullah NH. Treatment of Primary Dysmenorrhea Affecting Menstruating Women Using Herbs: A Review. *The Natural Products Journal*. 2022;12(7):e290322202770. <http://dx.doi.org/10.2174/2210315512666220329151557>.
- Kalvandi R, Alimohammadi S, Pashmakian Z, Rajabi M. The Effects of Medicinal Plants of *Melissa officinalis* and *Salvia officinalis* on Primary Dysmenorrhea. *Avicenna J Clin Med*. 2014;21(2):105-11. [Article in Persian]
- Mirabi P, Alamolhoda SH, Esmailzadeh S, Mojab F. Effect of medicinal herbs on primary dysmenorrhoea- a systematic review. *Iran J Pharm Res*. 2014;13(3):757-67.
- Soltanifard R, Shahsavari S, Shakib P, Abbaszadeh S. Phytotherapy and Medicinal Plants in the Treatment of Dysmenorrhea: A Systematic Review Study in Iranian Ethnobotanical Documents. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*. 2021; 15(3): 4034-40. <https://doi.org/10.37506/ijfnt.v15i3.15925>.
- Negi R, Sharma SK, Gaur R, Bahadur A, Jelly P. Efficacy of Ginger in the Treatment of Primary Dysmenorrhea: A Systematic Review and Meta-analysis. *Cureus*. 2021 Mar;13(3):e13743. <https://doi.org/10.7759/cureus.13743>.
- Mahboubi M. *Foeniculum vulgare* as Valuable Plant in Management of Women's Health. *J Menopausal Med*. 2019 Apr;25(1):1-14. <https://doi.org/10.6118/jmm.2019.25.1.1>.
- Rather MA, Dara BA, Sofi SN, Bhat BA, Qurishi MA. *Foeniculum vulgare*: A comprehensive review of its traditional use, phytochemistry, pharmacology, and safety. *Arabian Journal of Chemistry*. 2012;9(2):S1574-S1583. doi: 10.1016/j.arabjc.2012.04.011.
- Nandhini S, Narayanan K, Ilango K. *Valeriana officinalis*: A review of its traditional uses, phytochemistry and pharmacology. *Asian J Pharm Clin Res*. 2018;11(1):36-41. <http://dx.doi.org/10.22159/ajpcr.2018.v11i1.22588>.
- Shahidi S, Bathaei A, Pahlevani P. Antinociceptive effects of *Valeriana* extract in mice: Involvement of the dopaminergic and serotonergic systems. *Neurophysiology*. 2013;45:448-52.
- Xiang Y, Li Q, Lu Z, Yu Z, Ma G, Liu S, et al. Efficacy and safety of therapeutic exercise for primary dysmenorrhea: a systematic review and meta-analysis. *Front Med (Lausanne)*. 2025 Feb;12:1540557. <https://doi.org/10.3389/fmed.2025.1540557>.
- Gholami S, Khanali L. [A Review on the Validity and Reliability of Pediatric Pain Assessment Tools in Iranian Studies]. *JPEN*. 2024; 11(1):1-16. <http://dx.doi.org/10.22034/JPEN.11.1.1>.
- Badgajar SB, Patel VV, Bandivdekar AH. *Foeniculum vulgare* Mill: a review of its botany, phytochemistry, pharmacology, contemporary application, and toxicology. *Biomed Res Int*. 2014;2014:842674. <https://doi.org/10.1155/2014/842674>.
- Azizi H, Shojaii A, Hashem-Dabaghian F, Noras M, Boroumand A, Ebadolahzadeh Haghani B, et al. Effects of *Valeriana officinalis* (Valerian) on tension-type headache: A

- randomized, placebo-controlled, double-blind clinical trial. *Avicenna J Phytomed.* 2020 May-Jun;10(3):297-304.
16. Behmanesh E, Nabi Meybodi R, Mokaberinejad R, Tansaz M, Mozaffarpour SA, Shirooye P. [Menstrual pain explanation from Iranian traditional medicine point of view compared to contemporary medicine: A review article]. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility.* 2016; 19(35): 22-31. <https://doi.org/10.22038/ijogi.2016.8061>. [Article in Persian]
17. Akaberi M, Iranshahy M, Iranshahi M. Review of the traditional uses, phytochemistry, pharmacology and toxicology of giant fennel (*Ferula communis* L. subsp. *communis*). *Iran J Basic Med Sci.* 2015 Nov;18(11):1050-62.
18. Nassar MI, Aboutabl EA, Makled YA, El-Khrisy ED, Osman AF. Secondary metabolites and pharmacology of *Foeniculum vulgare* Mill. Subsp. *Piperitum*. *Rev Latinoamer Quím.* 2010;38(2):103-12.
19. Ostad SN, Soodi M, Shariffzadeh M, Khorshidi N, Marzban H. The effect of fennel essential oil on uterine contraction as a model for dysmenorrhea, pharmacology and toxicology study. *J Ethnopharmacol.* 2001 Aug;76(3):299-304. [https://doi.org/10.1016/s0378-8741\(01\)00249-5](https://doi.org/10.1016/s0378-8741(01)00249-5).
20. Ahmed ZM, Eltayeb IM, El Hassan Hamad A. Phytochemical Screening and contractile activity of *Foeniculum vulgare* seeds on rat intestinal and uterine muscles. *J Pharmacogn Phytochem.* 2017;6(3):346-50.
21. Namavar Jahromi B, Tartifizadeh A, Khabnadideh S. Comparison of fennel and mefenamic acid for the treatment of primary dysmenorrhea. *Int J Gynaecol Obstet.* 2003 Feb;80(2):153-57. [https://doi.org/10.1016/s0020-7292\(02\)00372-7](https://doi.org/10.1016/s0020-7292(02)00372-7).
22. Motavalli R, Shahbazzadegan S. Comparative study of the effects of fennel with Gelofen on the severity of primary dysmenorrhea: A randomized clinical trial. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility.* 2018;21(7):36-42. <https://doi.org/10.22038/ijogi.2018.11795>.
23. Shahrahmani H, Ghazanfarpour M, Shahrahmani N, Abdi F, Sewell RDE, Rafieian-Kopaei M. Effect of fennel on primary dysmenorrhea: a systematic review and meta-analysis. *J Complement Integr Med.* 2021 Jan;18(2):261-69. <https://doi.org/10.1515/jcim-2019-0212>.
24. Al-Attraqchi OH, Deb PK, Al-Attraqchi NHA. Review of the Phytochemistry and Pharmacological Properties of *Valeriana officinalis*. *Current Traditional Medicine.* 2020;6(4):260-27. <http://dx.doi.org/10.2174/2215083805666190314112755>.
25. Chandra Shekhar H, Joshua L, Thomas JV. Standardized Extract of *Valeriana officinalis* Improves Overall Sleep Quality in Human Subjects with Sleep Complaints: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled, Clinical Study. *Adv Ther.* 2024 Jan;41(1):246-61. <https://doi.org/10.1007/s12325-023-02708-6>.
26. Lanje CN, Patil SR, Wankhade AM. Medicinal natural drug of Valerian (*Valeriana Officinalis*): an-over review. *AJPTR.* 2020;10(1):148-73. <https://doi.org/10.46624/ajptr.2020.v10.i1.013>.
27. Malhotra P, Minocha N, Pandey P, Kaushik D, Vashist N. A Review on History, Chemical Constituents, Phytochemistry, Pharmacological Activities, and Recent Patents of Valerian. *The Natural Products Journal.* 2024;14(2):98-106. <https://doi.org/10.2174/2210315514666230718100526>.
28. Belwal T, Nabavi SM, Nabavi SF, Dehpour AR, Shirooie S. Naturally occurring chemicals against alzheimer's disease. *Academic Press;* 2020; P: 19.
29. Ma Y, Pei S, He N, Lai Q, Zhuang M, Bian Z, et al. A narrative review of botanical characteristics, phytochemistry and pharmacology of *Valeriana jatamansi* jones. *Longhua Chin Med.* 2021;4:5. doi: 10.21037/lcm-20-54.
30. Davdabady Farahani M, Vakilian K, Seyyedzadeh Aghdam N. [Comparison of Ginger and Valerian on the Severity of Primary Dysmenorrhea: a Randomized Triple Blind Clinical Trial]. *Complementary Medicine Journal.* 2013;3(2):494-503. [Article in Persian]