

## تأثیر عصاره گیاه بابونه بر کیفیت خواب سالمدان ساکن خانه‌های سالمدان

\*سید علی ناجی<sup>۲</sup>

مهرداد عبداللهزاده<sup>۱</sup>

### چکیده

زمینه و هدف: سالمدان اغلب از اختلال خواب رنج می‌برند. عصاره بابونه به دلیل دارا بودن خواص درمانی فراوان از جمله آرامبخشی، ممکن است در بهبودی کیفیت خواب سالمدان مؤثر باشد. این پژوهش با هدف تعیین تأثیر عصاره گیاه بابونه بر کیفیت خواب سالمدان ساکن خانه‌های سالمدان منتخب شهر اصفهان انجام گرفته است.

روش بررسی: مطالعه حاضر یک کارآزمایی بالینی نیمه تجربی است. نمونه مطالعه ۷۷ نفر از سالمدان ساکن در خانه‌های سالمدان منتخب شهر اصفهان بودند. شرکت کنندگان به روش نمونه‌گیری آسان و مستمر انتخاب شدند و بطور تصادفی به گروه‌های کترول و آزمون تخصیص داده یافتند. گروه آزمون روزانه ۲ بار پس از ناهار و پس از شام عصاره گیاه بابونه به میزان ۴۰۰ میلی گرم به صورت کپسول خوارکی و به مدت ۴ هفته دریافت کردند. گروه کترول مداخله‌ای دریافت ننمودند. کیفیت خواب هر ۲ گروه با استفاده از پرسشنامه استاندارد کیفیت خواب پیتزبرگ قبل و پس از مداخله سنجیده شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و همچنین آزمون‌های تی‌زوجی، تی‌مستقل، تحلیل واریانس یک طرفه و تحلیل رگرسیونی خطی ساده تحت نرم افزار SPSS نسخه ۱۷ انجام گرفت.

یافته‌ها: پیش از مداخله، میانگین نمره کیفیت خواب گروه‌های کترول و آزمون اختلاف معنی‌داری نداشت ( $P > 0.05$ ). پس از مداخله بین میانگین نمره کیفیت خواب گروه‌های کترول و آزمون اختلاف معنی‌دار مشاهده شد ( $P < 0.01$ ).

نتیجه‌گیری کلی: مصرف خوراکی عصاره گیاه بابونه آثار آرامبخشی بر خواب سالمدان ساکن خانه‌های سالمدان منتخب شهر اصفهان دارد. لذا مصرف این عصاره در موارد مشابه توصیه می‌شود.

### کلید واژه‌ها: سالمدان، بابونه، خواب

تاریخ دریافت: ۹۳/۳/۷

تاریخ پذیرش: ۹۳/۵/۳۰

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد آموزش پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خواراسکان)، اصفهان، ایران

<sup>۲</sup> دکتری آموزش پرستاری، عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خواراسکان)، اصفهان، ایران (نویسنده مسئول)

**مقدمه**

پیامدهایی چون خستگی، نامیدی، اختلالات شناختی، عملکرد فیزیکی ضعیف، سقوط و افزایش مرگ و میر را در سالمندان به دنبال دارد و از آنجایی که سالمندان غالب این اختلالات را به سن خود ربط می‌دهند، به دنبال درمان آن نمی‌روند.<sup>(۸)</sup>

برای مقابله با اختلالات خواب، راههای گوناگون وجود دارد. اما سالمندان جهت مقابله با این اختلالات معمولاً از داروهای خواب‌آور استفاده می‌کنند. به طوری که ۳۹ درصد از داروهای خواب‌آور برای افراد بالاتر از سن ۶۰ سال استفاده می‌شود. با این حال، این داروها اختلالات خواب را به طور موقت کاهش می‌دهند و بیشتر آن‌ها از خواب با حرکات سریع چشمی که برای عملکرد ذهن و تسکین تنش‌ها ضروری است، می‌کاهند.<sup>(۹)</sup> همچنین گزارش‌هایی از وابستگی و تحمل دارویی در مصرف طولانی مدت بعضی از داروهای خواب‌آور ارائه شده است. تا جایی که گاهی سندروم محرومیت ناشی از قطع مصرف این داروها، از علایم اولیه بیمار هم بیشتر است.<sup>(۱۰)</sup>

روش‌های دیگری نیز برای درمان اختلالات خواب به کار می‌رود. مطالعه‌ای نشان‌داده است که ۱۵ درصد از افراد برای کمک به خوابشان از داروهای بدون نسخه استفاده می‌کنند، درحالی که ۱۱ درصد از داروهای نسخه شده استفاده می‌نمایند.<sup>(۱۱)</sup> آمارها نشان می‌دهند که با وجود پیشرفت‌های جدید در علوم شیمی و داروسازی، طی چند دهه اخیر در بیشتر کشورها میزان استفاده از درمان‌های جایگزین به ویژه گیاه درمانی حتی بدون مشورت با پزشکان رو به افزایش است.<sup>(۱۲)</sup> از این‌رو، در دهه‌های گذشته بازگشت به داروهای گیاهی و طبیعی بیشتر مورد توجه قرار گرفته و نگرشی نوین مبنی بر مطالعه بر روی گیاهان داروئی و بررسی اثرات آن‌ها آغاز شده است.<sup>(۱۳)</sup>

یکی از گیاهانی که در طب سنتی به عنوان کمک کننده در خواب و آرامبخش به کار رفته است، بابونه (Matricaria Chamomilla) می‌باشد. بابونه به صورت سنتی در نقاط مختلف ایران به علت داشتن اثرات

خواب یکی از نیازهای اساسی انسان است و هرگونه اختلال در جریان طبیعی آن، علاوه بر ایجاد مشکلات روانی، کارآیی فرد را نیز می‌تواند کاهش دهد. به هم ریختگی ساختار خواب به صورت حاد حتی در مدت یک هفته افراد را در معرض خطر اختلالات سیستم قلبی-عروقی به خصوص افزایش فشارخون، اختلالات غدد به ویژه دیابت و اختلالات سیستم ایمنی قرار می‌دهد. ادامه خواب غیر طبیعی در افراد به صورت مزمن، سبب اختلالات شناختی - رفتاری کاهش عملکرد اجتماعی و افزایش احتمال حوادث می‌گردد.<sup>(۱)</sup>

کیفیت خواب یک مفهوم عمده در امور بالینی و تحقیقات مرتبط با خواب است. این مفهوم به چگونگی تجربه خواب اشاره می‌کند. شاخص کیفیت خواب شامل احساس تجدید نیرو و نبود احساس خواب‌آلودگی پس از بیدارشدن می‌شود.<sup>(۲)</sup> کاهش کیفیت خواب می‌تواند ناشی از برهم خوردن وضعیت منظم و آستانه واکنش فرد در خواب و یا نتیجه‌ی بی‌خوابی‌های پی‌درپی باشد.<sup>(۳)</sup> از علل پائین آورنده کیفیت خواب می‌توان به عوامل درونی مانند درد، بیماری، داروها، اضطراب، پیری، چاقی و تغییرات روان‌شناختی ناشی از آن و عوامل بیرونی چون سر و صدا، روش‌نایی، دمای محیط و مراقبت‌های پرستاری اشاره کرد.<sup>(۴)</sup>

تحقیقات نشان داده است که با افزایش سن، شیوع بی‌خوابی نیز فزونی می‌باید.<sup>(۵)</sup> زیرا تغییرات مربوط به سن منجر به داشتن خوابی سبک‌تر و کاهش توانایی در به خواب رفتن می‌شوند.<sup>(۶)</sup> مطالعات بیانگر آن است که تنها ۱۲ درصد از جمعیت سالمند از مشکلات خواب شاکی نیستند و بیش از ۵۷ درصد از سالمندان مشکل خواب خود را گزارش می‌کنند. همچنین آمارها نشان‌داده است که خواب با کیفیت ضعیف پس از سردرد و اختلالات گوارشی در رتبه سوم مشکلات سالمندان قرار دارد و یکی از شکایات شایع و دلایل مراجعه افراد پیر به پزشکان می‌باشد.<sup>(۷)</sup> نداشتن خواب کافی و مناسب

سالمندان مورد مطالعه.<sup>۵</sup> توانایی پاسخدادن به پرسش‌های پرسشنامه.<sup>۶</sup> نداشتن هر گونه سابقه حساسیت نسبت به بابونه و یا ترکیبات آن.<sup>۷</sup> عدم مصرف مداوم (دو بار یا بیشتر در هفته) چای و یا عصاره بابونه در طول ۶ ماه گذشته.<sup>۸</sup> توانایی مصرف خوراکی کپسول بابونه.<sup>۹</sup> عدم ابتلا به بیماری‌های مربوط به خواب نظیر آپنه انسدادی و یا سندروم پاهای بی‌قرار.<sup>۱۰</sup> عدم وابستگی یا اعتیاد به هر گونه داروی مخدر، مسکن، ضد افسردگی، خواب‌آور و الكل.<sup>۱۱</sup> عدم مصرف هپارین، وارفارین و آسپرین (به دلیل تداخل دارویی با عصاره بابونه).

همچنین دara بودن هر کدام از شرایط زیر باعث خروج سالمندان از تحقیق می‌شد: ۱) قطع مصرف عصاره بابونه توسط آزمودنی به هر دلیل تا پیش از اتمام دوره مداخله. ۲) مصرف عصاره بابونه توسط مددجو مغایر با دوز تجویز شده.<sup>۳</sup> ابتلا به هر بیماری در طول دوره پژوهش که منجر به منع مصرف خوراکی بابونه توسط فرد گردد. ۴) نشان‌دادن هر گونه واکنش حساسیتی نسبت به بابونه حین پژوهش. ۵) عدم تمایل به همکاری در طول پژوهش.<sup>۶</sup> خروج از مطالعه به دلایلی همچون: مرگ، بیماری و یا انتقال به مراکز دیگر.

حجم نمونه مورد نیاز از ۷ خانه سالمندان منتخب تکمیل گردید.<sup>۷</sup> شرکت کننده‌ی وارد شده به پژوهش، با روش قرعه‌کشی از بین خانه‌های سالمندان، ۴۰ نفر در گروه آزمون و ۴۰ نفر در گروه کنترل قرار گرفتند. گروه‌های کنترل و آزمون در مراکز جدا از هم به سر می‌بردند و با یکدیگر در تماس نبودند. از این رو، از نوع اقدامی که برای هر گروه انجام می‌شد بی‌اطلاع بودند. در پایان مداخله ۷۷ نفر از شرکت کنندگان شامل ۳۷ نفر از گروه کنترل و ۴۰ نفر از گروه آزمون موفق به پایان رساندن دوره پژوهش شدند.<sup>۸</sup> نفر از گروه کنترل به دلیل ترک خانه سالمندان و ۱ نفر به دلیل مرگ از مطالعه خارج شدند.

تبابری، تقویت سیستم‌های عصبی و ایمنی، خواب‌آوری، آرامبخشی و ضد دردی استفاده شده است<sup>(۱۴)</sup>. امروزه کاربرد بابونه در سرفه ناشی از برونشیت، تب، سرماخوردگی، التهاب‌های پوست، دهان و گلو، استعداد ابتلا به عفونت و کمک به درمان زخم‌ها و سوختگی‌ها در مطالعات بالینی تایید شده و برای مصرف آن عارضه‌ای ذکر نگردیده است<sup>(۱۵)</sup>. از این‌رو، با توجه به مشکلات خواب سالمندان و اثرات بابونه، این امکان وجود دارد که عصاره این گیاه بر کیفیت خواب سالمندان موثر باشد. در این راستا، این پژوهش کوشش دارد تا به بررسی تاثیر عصاره گیاه بابونه بر کیفیت خواب سالمندان ساکن خانه‌های سالمندان منتخب شهر اصفهان بپردازد.

### روش بروزی

پژوهش حاضر پژوهشی نیمه تجربی و یک کارآزمایی بالینی است که به صورت پیش آزمون - پس آزمون در گروه‌های کنترل و مداخله در سال ۱۳۹۲ انجام گرفته است. جامعه پژوهش شامل سالمندان (افراد ۶۰ سال و یا بالاتر) ساکن خانه‌های سالمندان منتخب شهر اصفهان بود. به این منظور، با استفاده از نمونه مقدماتی به تعداد ۱۰ نفر، میانگین و انحراف معیار نمره کیفیت خواب جمعیت سالمندان  $7/9 \pm 0/213$  محاسبه گردید. سپس با استفاده از فرمول «تعیین حجم نمونه برای مقایسه دو گروه مستقل»، با سطح اطمینان ۹۵ درصد و حد خطای  $0/05$ ، نمونه لازم برای پژوهش ۷۰ نفر تعیین شد. اما به دلیل احتمال ریزش نمونه‌ها، ۸۰ نفر با نمونه‌گیری آسان (در دسترس) و مستمر گرینش گردیدند. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بود از: ۱) تمایل به شرکت در مطالعه و دادن رضایت آگاهانه به انجام آن. ۲) داشتن سن بالاتر از ۶۰ سال.<sup>۳</sup> داشتن سلامت روانی و عدم ابتلا به هر یک از بیماری‌های مشخص کبدی، کلیوی، آسم، سرطان و روانی تشخیص داده شده (به منظور اطمینان از وضعیت سلامتی شرکت‌کنندگان از پرونده بهداشتی و درمانی مددجویان استفاده شد). ۴) ساکن بودن در یکی از خانه‌های

پرسشنامه را از طریق آزمون مجدد به ترتیب ۰/۸۸ و ۰/۸۴ اعلام کردند.

پرسشنامه به روش مصاحبه با مددجو توسط پژوهشگر تکمیل می‌گردید. از آن جایی که بیشتر شرکت‌کنندگان در مطالعه بی‌سواد، کم‌سواد و یا دارای مشکلات بینایی یا حرکتی بودند و نیز به دلیل کهولت سن، درک برخی مفاهیم و پرسش‌های ابزار برای آنان دشوار بود؛ سعی شد پرسش‌ها با زبانی ساده و قابل فهم از ایشان پرسیده شود و در صورتی که در پاسخ آن‌ها ابهامی وجود داشت، پژوهشگر توضیحات بیشتری برای روشن شدن پاسخ درخواست می‌نمود و پرسشنامه را تکمیل می‌کرد همچنین اطلاعات فردی مددجویان پیش از مداخله با استفاده از پرونده بهداشتی و درمانی مددجویان جمع‌آوری گردید. گردآوری داده‌های کیفیت خواب افراد در مرحله پیش‌آزمون قبل از مداخله و برای بار دوم به فاصله ۴ هفته بعد از شروع مداخله، با استفاده از شاخص استاندارد کیفیت خواب پیتزبرگ برای هر ۲ گروه مداخله و کنترل انجام شد.

در این پژوهش از عصاره خشک گیاه بابونه آلمانی از نوع بابونه شیراز به شکل کپسول خوراکی برای گروه آزمون استفاده شد. دوز عصاره و دوره مصرف آن با مشاوره‌ی داروساز، بر پایه مطالعات مشابه ۴۰۰ میلی‌گرم، ۲ بار در روز پس از ناهار و پس از شام و به مدت ۴ هفته در نظر گرفته شد<sup>(۲۲-۲۳)</sup>. عصاره بابونه شیرازی با نظارت داروساز به درون ژلاتین‌های کپسول خوراکی ساخت شرکت تولید ژلاتین کپسول ایران تزریق شد و به طور هفتگی در اختیار خانه‌های سالمندان قرار می‌گرفت. دارو بر اساس چک لیست و با نشانه‌گذاری توسط مسئول دارو به مددجویان داده می‌شد. در مورد گروه کنترل نیز مداخله‌ای انجام نگرفت.

به نکات اخلاقی در تمام مراحل تحقیق توجه شد. به این منظور، پس از اخذ مجوزهای اخلاقی و قانونی از دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوارسگان)، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و سازمان بهزیستی اصفهان، با مراجعه به

در این پژوهش علاوه بر پرسشنامه داده‌های فردی از پرسشنامه استاندارد کیفیت خواب پیتزبرگ [The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)] استفاده شد. پرسشنامه داده‌های فردی شامل اطلاعات سن، جنس، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل، وجود یا عدم وجود بیماری مزمن شناخته شده در فرد، مصرف داروی خواب‌آور و مدت اقامت مددجو در خانه سالمندان بود.

شاخص استاندارد کیفیت خواب پیتزبرگ، پرسشنامه‌ای خود گزارشی است که کیفیت خواب را در طول یک ماه گذشته بررسی می‌کند و شامل ۱۹ سوال در ۷ بُعد کیفیت خواب شامل «کیفیت ذهنی خواب»، «تأخر در به خواب رفتن»، «طول مدت خواب»، «خواب مفید»، «اختلالات خواب»، «صرف داروهای خواب‌آور» و «اختلال در عملکرد روزانه فرد ناشی از کمبود خواب» می‌باشد. نمره پرسشنامه بین صفر تا ۲۱ در نظر گرفته می‌شود. نمره کل به ۴ کد وضعیتی «خوب»، «نسبتاً خوب»، «نسبتاً بد» و «بد» تقسیم‌بندی می‌شود. ۹ سوال اصلی بدنی پرسشنامه را تشکیل می‌دهند. سوال‌های ۱ تا ۴ به صورت باز، کوتاه پاسخ، تک‌جوابی و سوال‌های ۵ تا ۹ به صورت ۴ جوابی و بر پایه مقیاس لیکرت می‌باشند<sup>(۱۶)</sup>. در فرآیند تکمیل این پرسشنامه، محقق توضیحی پیرامون هدف تحقیق و نحوه تکمیل پرسشنامه به جامعه آماری ارائه می‌دهد. نمره‌های صفر، ۲، ۱ و ۳ در هر مقیاس، به ترتیب بیانگر وضعیت طبیعی، وجود مشکل خفیف، متوسط و شدید می‌باشند. نمره کلی پرسشنامه ۵ و یا بیشتر نمایانگر نامناسب بودن کیفیت خواب است و هر چه که نمره بالاتر باشد، کیفیت خواب نیز پائین‌تر است<sup>(۱۷)</sup>. روایی و پایایی این ابزار توسط پژوهشگران و از جمله در ایران در مقالات گزارش شده است. این پرسشنامه در ایران ابتدا به فارسی ترجمه شده و سپس مجدداً به منظور تایید صحت آن به انگلیسی برگردانیده شده است<sup>(۱۸)</sup>. بر اساس بررسی‌های انجام شده، ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه فارسی ۰/۷۸ تا ۰/۸۲ برآورد شده است<sup>(۱۹)</sup>. همچنین Hosseinabadi و همکاران<sup>(۲۰)</sup> و Soleimani و همکاران<sup>(۲۱)</sup> پایایی

آماری کای دو و تی مستقل استفاده شد. برای مقایسه تفاوت میانگین نمره‌های کیفیت خواب سالمندان گروه‌های کنترل و آزمون پیش و پس از مداخله از روش‌های آماری آزمون تی مستقل و تی زوجی استفاده گردید. همچنین جهت بررسی رابطه کیفیت خواب سالمندان با سن، جنس، سطح تحصیلات، وضعیت تاہل، مدت اقامت در خانه‌ی سالمندان، ابتلا به بیماری مزمن و دفعات مصرف داروی خواب‌آور در طول ماه از آزمون‌های آماری تحلیل واریانس یک طرفه، تحلیل رگرسیونی خطی ساده و تی مستقل استفاده شد. سطح معنی‌داری در تمامی آزمون‌ها  $0.05 < P < 0.10$  در نظر گرفته شد. برای محاسبه و تجزیه و تحلیل اطلاعات آماری، نسخه ۱۷ نرم افزار SPSS به کار گرفته شد.

### یافته‌ها

در این مطالعه اطلاعات مربوط به ۷۷ نفر (شامل ۳۷ نفر در گروه کنترل و ۴۰ نفر در گروه آزمون) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جدول ۱ ویژگی‌های جمعیت شناختی و مقایسه همگنی سالمندان دو گروه کنترل و آزمون نشان می‌دهد. نتایج آزمون کلموگروف-اسمیرنوف نشان داد که متغیرهای مورد پژوهش از توزیع نرمال پیروی می‌کردند ( $P > 0.05$ ).

خانه‌های سالمندان تحت نظارت بهزیستی و ارایه معرفی نامه، طرح پژوهشی، اهداف آن و عوارض جانبی احتمالی و علایم حساسیت برای سالمندان ساکن مراکز مربوطه و مسئولین مرتبط به طور کامل شرح داده شد و از داوطلبان در حضور مسویین مرکز نگهداری از سالمندان، رضایت آگاهانه شرکت در پژوهش گرفته شد. همچنین ارزش‌های فرهنگی و احترام به حقوق سالمندان مدنظر قرار گرفت. صدمات احتمالی پیش‌بینی شد. در خصوص خطرات احتمالی و عوارض جانبی مصرف گیاه بابونه، کلیه منابع علمی موجود بررسی گردید. در هیچ یک از منابع مطالعه شده، عارضه‌ای در ارتباط با بابونه گزارش نشده بود. دوز درمانی بر پایه منابع علمی و پژوهش‌های مرتبط در نظر گرفته شد. همچنین مشاور پزشک و داروساز در زمان انجام طرح به جهت عوارض احتمالی عصاره بابونه و پیشگیری از تداخلات دارویی، در دسترس بودند. صداقت و امانت‌داری نیز در تمامی مراحل تحقیق رعایت گردید. برای توصیف نتایج پژوهش و بیان فراوانی هر یک از متغیرها از روش‌های خلاصه سازی اطلاعات در آمار توصیفی (جدول فراوانی، میانگین، نما، انحراف معیار و محاسبه درصد) استفاده شد. برای بررسی پیروی متغیرهای مورد پژوهش از توزیع نرمال از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف و برای بررسی همگنی گروه‌های کنترل و آزمون از نظر ویژگی‌های فردی از آزمون‌های

جدول شماره ۱: ویژگی‌های جمعیت شناختی و مقایسه همگنی سالمندان دو گروه کنترل و آزمون

P	انحراف معیار $\pm$ میانگین		
* $P = 0.10$	$74/3 \pm 10/6$		سن
* $P = 0.25$	$3/5 \pm 2/5$		مدت اقامت در خانه سالمندان (سال)
* $P = 0.76$	$1/1 \pm 1/3$		صرف داروی خواب‌آور در هفته (بار)
		درصد	تعداد
** $P = 0.05$	۴۶/۸	۳۶	مرد
	۵۳/۲	۴۱	زن
** $P = 0.89$	۶۸/۸	۵۳	بی سواد
	۲۲/۱	۱۷	ابتداي
	۶/۵	۵	دبيرستان
	۲/۶	۲	دانشگاه
			تحصیلات

	۱۳۰	۱۰	مجرد	
** P = .۰۳۴	۱۵/۶	۱۲	متأهل	
	۶۶/۲	۵۱	فوت همسر	تأهل
	۵/۲	۴	متارکه	
** P = .۰۹۲	۹۲/۲	۷۱	دارد	
	۷/۸	۶	ندارد	بیماری مزمن شناخته شده
	۱۰۰	۷۷		مجموع

<sup>\*</sup>Independent T-test<sup>\*\*</sup>Chi-Square tes

کیفیت خواب در ۲ گروه کنترل و آزمون وجود نداشته است ( $P=0.488$ ). همچنین آزمون‌های آماری تحلیل واریانس یک طرفه، و تی مستقل ارتباط معنی‌داری بین ویژگی‌های فردی و کیفیت خواب سالم‌دان نشان نداد ( $P>0.05$ ).

جدول ۲ مقایسه میانگین کیفیت خواب سالم‌دان دو گروه کنترل و آزمون را پیش از مداخله نشان می‌دهد. بر اساس این جدول آزمون آماری تی مستقل نشان داد که پیش از مداخله اختلاف معنی‌داری بین میانگین نمره

#### جدول شماره ۲: مقایسه میانگین کیفیت خواب در دو گروه کنترل و آزمون پیش از مداخله

آزمون	کنترل	فرابانی (فرابانی نسبی)	فرابانی (فرابانی نسبی)	نمره کیفیت خواب
		(۱۲/۵) ۵	(۲۱/۷) ۸	کمتر از ۵
		(۵۵/۰) ۲۲	(۴۸/۶) ۱۸	۱۰ تا ۵
		(۲۵/۰) ۱۰	(۲۹/۷) ۱۱	۱۶ تا ۱۱
		(۷/۵) ۲	(۰) ۰	۲۱ تا ۱۷
		(۱۰۰/۰) ۴۰	(۱۰۰/۰) ۳۷	مجموع
P=.۰۴۸۸	۸/۸۵±۴/۳۴	۸/۱۶±۴/۳۰		انحراف معیار ± میانگین

آمده از این جدول، رابطه‌ی مثبت و معنی‌داری بین ویژگی‌های فردی و کیفیت خواب سالم‌دان مشاهده نشد ( $P>0.05$ ).

به منظور مقایسه کیفیت خواب بین دو گروه کنترل و آزمون پس از مداخله جدول ۴ تدوین گردید.

#### جدول شماره ۳: نتایج حاصل از پردازش رگرسیون خطی ساده برای رابطه متغیرهای پژوهش با کیفیت خواب سالم‌دان

متغیر	ضریب رگرسیونی	خطای استاندارد	P
سن	-۰/۰۳	۰/۰۴	P = .۰۷۷
جنس	۰/۰۸	۰/۹۸	P = .۰۴۷
وضعیت تأهل	-۰/۰۱	۰/۶۴	P = .۰۸۸
سطح تحصیلات	-۰/۰۴	۰/۶۵	P = .۰۰۶
مدت اقامت در خانه‌ی سالم‌دان	-۰/۰۶	۰/۱۳	P = .۰۵۹
صرف داروی خواب‌آور در هفته (بار)	-۰/۰۲	۰/۳۷	P = .۰۸۲
بیماری مزمن شناخته شده	-۰/۰۲	۰/۳۷	P = .۰۳۲

جدول شماره ۴: مقایسه میانگین نمره کیفیت خواب در دو گروه کنترل و آزمون پس از مداخله

P	آزمون	کنترل	نمره کیفیت خواب
	فرارانی (فرارانی نسبی)	فرارانی (فرارانی نسبی)	
(۵۲/۵)	(۲۱)	(۲۱/۶) ۸	کمتر از ۵
(۳۷/۵)	۱۵	(۴۸/۶) ۱۸	۱۰ تا ۱۵
(۱۰/۰)	۴	(۲۹/۸) ۱۱	۱۱ تا ۱۶
(۰)	۰	(۰) ۰	۲۱ تا ۲۱
(۱۰۰)	۴۰	(۱۰۰) ۳۷	مجموع
$P < 0.001$	$50/0 \pm 37/6$	$8/24 \pm 4/07$	انحراف معیار $\pm$ میانگین

ساکن خانه‌های سالمندان منتخب شهر اصفهان موثر است. در همین راستا، نتایج مطالعه Zick و همکاران نیز نشان داد که مصرف ۴ هفته عصاره خوراکی بابونه اثری متوسط در جهت بهبود عالیم اختلالات خواب و عملکرد روزانه بیماران مبتلا به اختلالات خواب نسبت به دارونما داشته است<sup>(۲۳)</sup>. نتایج پژوهش cho و همکاران نیز بیانگر آن بود که آرومترایپی با انسان‌های بابونه و اسطوخودوس می‌تواند باعث کاهش اضطراب و بهبود وضعیت خواب بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه شود<sup>(۲۷)</sup>. نتایج این گونه پژوهش‌ها با نتایج خواب آوری بابونه در این پژوهش همخوانی دارد و تاثیر بابونه بر خواب سالمندان را تایید می‌کند.

در پژوهش‌های انجام شده ارتباط معنی‌داری بین افسردگی و اضطراب با کیفیت خواب افراد مشاهده شده است<sup>(۲۸)</sup>. مطالعه Amsterdam و همکاران نشان داد که مصرف عصاره خوراکی بابونه، عالیم اضطراب و افسردگی را در بیماران مبتلا به اختلال اضطراب متشر کاهش می‌دهد<sup>(۲۹)</sup>. همچنین در نتایج مطالعه دیگر تأثیری مشخص در بهبودی عالیم افسردگی بیماران افسرده داشته است و باعث آرامش افراد می‌شود<sup>(۳۰)</sup>. نتایج این گونه از پژوهش‌ها با نتایج آرام‌بخشی بابونه و بهبود کیفیت خواب مددجویان سالمند در این پژوهش همخوانی دارد.

بر اساس جدول ۴ آزمون آماری تی مستقل نشان داد که بعد از مداخله اختلاف معنی‌دار بین میانگین نمره کیفیت خواب در گروه‌های کنترل و آزمون وجود داشته است ( $P < 0.001$ ). از سوی دیگر نتایج آزمون تی زوجی نشان داد که بین میانگین نمره‌های کیفیت خواب گروه کنترل قبل و بعد از مداخله اختلاف معنی‌دار آماری وجود نداشته است ( $P = 0.49$ ). همچنین این آزمون نشان داد که بین میانگین نمره‌های کیفیت خواب گروه آزمون قبل و بعد از مداخله اختلاف معنی‌دار آماری وجود داشته است ( $P < 0.001$ ).

### بحث و نتیجه‌گیری

سالمندان جمعیت بزرگی را به خود اختصاص می‌دهند و بررسی وضعیت زندگی آنان به عنوان بخش آسیب‌پذیر جامعه از اهمیتی خاص برخوردار است<sup>(۲۴)</sup>. بر پایه شواهد، سالمندی با کاهش کیفیت و کمیت خواب مرتبط است<sup>(۲۰)</sup>. دارودرمانی نیز برای درمان بیماری، حفظ سلامت کنونی و پیشگیری از زوال بیشتر در سالمندان ضروری است. اما بهینه سازی درمان دارویی برای سالمندان چالش برانگیز است و گاهی می‌تواند خطرناک‌تر از منفعت آن باشد<sup>(۲۵)</sup>. علاوه بر این کنترل دقیق خواب مددجویان و شناسایی عادات مناسب و عوامل مؤثر بر آن به جهت ارتقا سلامتی افراد یکی از مسؤولیت‌های مهم پرستار است<sup>(۲۶)</sup>.

نتایج این پژوهش نشان داد که مصرف ۴ هفته عصاره خوراکی گیاه بابونه بر بهبود کیفیت خواب سالمندان

توجه به نتایج پژوهش و عدم گزارش هرگونه عارضه در ارتباط با مصرف آن و با توجه به شیوع بالای اختلالات خواب در سالمندان عscarه بابونه در موارد مشابه و در خدمات پرستاری می‌تواند استفاده شود.

این مطالعه نیز همچون سایر پژوهش‌ها دارای محدودیت‌ها و نواقصی است؛ که باید یافته‌های مطالعه را در این چارچوب نگریست. یکی از محدودیت‌های قابل ذکر این پژوهش مربوط به طراحی نیمه‌تجربی بودن آن می‌باشد؛ به این صورت که پژوهشگر قادر به کنترل بسیاری از عوامل تأثیرگذار بر کیفیت خواب سالمندان شرکت‌کننده همچون درد، ناراحتی، بیماری، بعضی از داروها، اضطراب، استرس، رژیم غذایی و عوامل محیطی همچون نور، سر و صدا و مراقبت‌های پرستاری نبود؛ گرچه تلاش گردید تا بسیاری از این عوامل کنترل گردد. همچنین پژوهش حاضر در دو گروه صورت گرفت، از این‌رو، پیشنهاد می‌شود به جهت دستیابی به نتایج دقیق‌تر علاوه بر شرایط تحقیق حاضر مطالعه‌ای با حجم بیشتر و در سه گروه (لحاظ نمودن گروه دارونما) طراحی و اجرا گردد.

### تقدیر و تشکر

این مقاله برگفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته آموزش پرستاری با گرایش داخلی-جراحی مصوب دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) با شماره ۰۴۲۰۳۹۲۲۰۰۴ می‌باشد. به این وسیله، از همکاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، سازمان بهزیستی اصفهان، خانه‌های سالمندان مشارکت‌کننده و تمامی سالمندان گرامی که در تدوین و نگارش این پژوهش کمال همکاری داشتند، صمیمانه سپاسگزاری می‌گردد.

اطلاعات این پژوهش با دریافت شناسه (کد) اخلاقی ۴۹۲۰۳۶، از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در پایگاه ثبت کارآزمایی‌های بالینی ایران با شماره IRCT2013102015080N1 و در پایگاه

بر پایه‌ی برخی از پژوهش‌های انجام شده، مشکلات گوارشی پس از سردرد در رتبه‌ی دوم مشکلات سالمندان قرار دارند<sup>(۳۱)</sup>. در مطالعه Langhorst و همکاران نشان داده شد که درمان گیاهی کولیت‌اولسراتیو با صمغ، بابونه و قهوه موثرتر از درمان با داروی مزا لازین بوده است و باعث کاهش عالیم گوارشی افراد می‌شود. علاوه بر این، Langhorst و همکاران در نتایج مطالعه خود بیان می‌دارند که بابونه علاوه بر تاثیر بر دستگاه گوارش، دارای اثرات آرام‌بخشی و ضد دردی است<sup>(۳۲)</sup>. از این رو ممکن است بابونه علاوه بر بهبود عالیم گوارشی سالمندان، بر آرام‌سازی و آمادگی جهت خواب آنان نیز موثر بوده باشد. نتایج این گونه از پژوهش‌ها با دارا بودن خواص تسکینی و آرام‌بخشی بابونه و در نتیجه بهبود کیفیت خواب سالمندان در پژوهش حاضر همخوانی دارد.

گرچه بسیاری از مطالعات مرتبط با اثرات بابونه بر روی مدل‌های حیوانی انجام شده است که الزاماً با موقعیت‌های انسانی مشابه نیستند، اما نتایج این مطالعات به طور ثابتی دارا بودن خواص آرام‌بخشی بابونه و کمک به خواب را نشان داده است. نتایج مطالعه Shinomiya و همکاران نشان داد که عscarه گیاه بابونه خواص شبی بنزودیازپینی در خواب موش‌های صحرابی دارد و باعث آرامش آن‌ها می‌شود<sup>(۳۳)</sup>. در پژوهش‌های آزمایشگاهی نیز مشخص گردیده است که در بابونه ترکیب‌هایی با خاصیت آرام‌بخش، ضد درد و ضد اضطراب یافت می‌شود. پژوهشگران بی برده‌اند که بابونه حاوی چندین لیگاند شبی بنزودیازپین است و نیز ثابت شده که بنزودیازپین‌ها از عوامل مهاری و تسکینی می‌باشند. برخی گزارش‌ها حاکی از آن است که اثرات آرام‌بخشی گیاه بابونه، مربوط به اجزای شبی بنزودیازپینی موجود در آن است<sup>(۳۴)</sup>. نتایج این دسته از پژوهش‌ها می‌تواند خواص آرام‌سازی بابونه و بهبود کیفیت خواب سالمندان را توجیه سازد.

نتیجه نهایی پژوهش آن که مصرف عscarه خوراکی گیاه بابونه به منظور کمک به خواب سالمندان می‌تواند عوارض مرتبط با اقدامات دارویی را کاهش دهد. لذا، با

کشور با شماره ۲۱۶۸۱۴۷ ثبت گردیده است.

ثبت اطلاعات پایاننامه‌ها و رساله‌های تحصیلات تکمیلی

## فهرست منابع

1. Narang I, Manlhiot C, Davies-Shaw J, Gibson D, Chahal N, Stearne K, et al. Sleep disturbance and cardiovascular risk in adolescents. *Can Med Assoc J.* 2012; 184(17): 913-20.
2. Asadnia S, Sepehrianazar F, Mosarrezaei Aghdam A, Saadatmand S. [Comparison of Sleep Quality and Migraine Headaches in People with Proper and Improper and Poor Sleep]. *Urmia Medical Journal.* 2013;23(7):799-806. Persian
3. Yaremcuk K, Roehrs T. Does perioperative sleep disruption impact pain perception? *The Laryngoscope.* 2012;122(12):2613-4.
4. Dijk DJ. Sensitive to sleep loss or not: Neurons, working memory, insomnia and the heart. *J Sleep Res.* 2013;22(3):237-8.
5. Saydshohadai M, Heshmat S, Seidfatemi N, Haghani H, Mehrdad N. [The Spiritual Health of Seniors Living in Sanitarium and Home Residents]. *I J N.* 2013;26(81):11-20. Persian
6. Cooke JR, Ancoli-Israel S. Normal and abnormal sleep in the elderly. *Handbook of clinical neurology/edited by PJ Vinken and GW Bruyn.* 2011;98:653.
7. Rejeh N, Heravi Km, Montazeri A, Foroughan M. Paper: [Psychometric Properties Of The Iranian Version Of The Facts On Aging Quiz (FAQI)]. *Payesh.* 2012; 11: 245-51. Persian
8. Abbasi B, Kimiagar M, Shirazi M, Hedayati M, Sadeghniat K, Taheri P, Et Al. Paper: [Effect of Magnesium Supplementation on Calorie Intake and Weight Loss of Overweight or Obese Insomniac Elderly Subjects: A Double-Blind Randomized Clinical Trial.]. *Iranian Journal of Nutrition Sciences & Food Technology.* 2012; 7 (1): 31-40. Persian
9. Kunz D, Mahlberg R. A two-part, double-blind, placebo-controlled trial of exogenous melatonin in REM sleep behaviour disorder. *J Sleep Res.* 2010;19(4):591-6.
10. Rudolph U, Knoflach F. Beyond classical benzodiazepines: novel therapeutic potential of GABAA receptor subtypes. *Nat Rev Drug Discov.* 2011;10(9):685-97.
11. Gholami Kojine R. [Pharmacological treatment of insomnia]. *NPJM.* 2011;512:148-53. Persian
12. Makvandi S, Zargar Ss. Paper: [Midwifery Students' attitudes Towards Herbal Medicine and its Application in Obstetric.]. *Jentashapir.* 2012; 81-6. Persian
13. Posadzki P, Watson LK, Alotaibi A, Ernst E. Prevalence of herbal medicine use by UK patients/consumers: a systematic review of surveys. *Focus Altern Complement Ther.* 2013;18(1):19-26.
14. Namvaran-Abbas-Abad A, Khayat-Nouri MH. [Interactions between Matricaria recutita and cisplatin on PTZ-induced seizure threshold in mice]. *KAUMS Journal (FEYZ).* 2011;15(3):188-93. Persian
15. Afzali S, Shariatmadari H, Hajabbasi M. [Sodium Chloride Effects on Seed Germination, Growth and Ion Concentration in Chamomile (Matricaria Chamomilla)]. *Iran Agricultural Research.* 2011;29(2):107-18. Persian
16. Iwasaki M, Hirose T, Mita T, Sato F, Ito C, Yamamoto R, et al. Morningness-eveningness questionnaire score correlates with glycated hemoglobin in middle-aged male workers with type 2 diabetes mellitus. *J Diabetes Investigig.* 2013;4(4):376-81.
17. Ong JC, Carde NB, Gross JJ, Manber R. A two-dimensional approach to assessing affective states in good and poor sleepers. *Journal Sleep Res.* 2011;20(4):606-10.
18. Khani F, Shariat SMS, Atashpour SH. [A Study of the Relationship between Personality Traits with Occupational Accidents and Quality of Sleep among Road Drivers in Isfahan City (Year 1390)]. *Security and Social Order Strategic Studies Journal.* 2013; 1(4): 75-88. Persian
19. Malek M, Halvani G, Fallah M, Jafari-Nodushan R. [A study of the relationship between the Pittsburgh sleep quality index and road accidents among truck drivers]. *Occupational Med.* 2011;3(1):14-20. Persian
20. Hosseinabadi R, Nowroozi K, Pooreesmaile Z, Karimloo M, Madah S. [The effect of massage on acupoints to sleep quality in elderly]. *Quarterly Journal of Rehabilitation.* 2008; 9 (2):8-14.

21. Soleymani M, Nasiri Zf, Zounemat Ka, Hosseini F. Paper: [Comparison Of Sleep Quality In Two Groups Of Nurses With And Without Rotation Work Shift Hours]. *IJN*. 2007; 20 (49): 29-38. Persian
22. Modarres M, Mirmohammad-Ali M, Oshrieh Z, Mehran A. [Comparison of the effect of Mefenamic Acid and Matricaria Camomilla Capsules on primary dysmenorrhea]. *Journal of Babol University of Medical Sciences*. 2011;13(3):50-8. Persian
23. Zick SM, Wright BD, Sen A, Arnedt JT. Preliminary examination of the efficacy and safety of a standardized chamomile extract for chronic primary insomnia: A randomized placebo-controlled pilot study. *BMC Complement Altern Med*. 2011;11(1): 1-8.
24. Ghodrati H, Mohammadian M, Mohammadpoor A, Afrasiabi H. [Factors associated with feelings of well-being of the elderly (the study of Sabzevar)]. *Journal of Social Studies*. 2012; 6(1): 1-22. (Persian)
25. Faraji J, Fallahi Khoshknab M. [The effect of poetry therapy on depression in elderly residents of a nursing home in Arak-Iran]. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing*. 2013;1(1):55-62. Persian
26. Vallido T, Peters K, O'Brien L, Jackson D. Sleep in adolescence: A review of issues for nursing practice. *J Clin Nurs*. 2009;18(13):1819-26.
27. Cho MY, Min ES, Hur MH, Lee MS. Effects of aromatherapy on the anxiety, vital signs, and sleep quality of percutaneous coronary intervention patients in intensive care units. *Evid Based Complement Alternat Med* Vol, 2013; pp: 1-6,
28. Ahmadvand A, Sepehrmanesh Z, Ghoreishi FS, Mousavi SGA. [Prevalence of insomnia among 18 years old people and over in Kashan city, Iran in 2008]. *KAUMS Journal (FEYZ)*. 2010;13(4):313-20. Persian
29. Amsterdam JD, Shults J, Soeller I, Mao JJ, Rockwell K, Newberg AB. Chamomile (Matricaria recutita) May Have Antidepressant Activity in Anxious Depressed Humans-An Exploratory Study. *Alternative therapies in health and medicine*. 2012;18(5):44-9.
30. Amsterdam JD, Shults J, Shoeller I, Mao JJ, Rockwell K, Newberg AB. Chamomile (Matricaria Recutita) May Have Antidepressant Activity In Anxious Depressed Humans - An Exploratory Study. *Altern Ther Health Med*. 2012; 18(5): 44-9.
31. Moradi M, Mehrdad N, Nikpour S, Haghani H, Sharifi F. [Sleep and Health Realated Quality of Life in patients with Chronic Heart Failure]. *IJNR*. 2013; 8(29):18-25. Persian
32. Langhorst J, Varnhagen I, Schneider S, Albrecht U, Rueffer A, Stange R, et al. Randomised clinical trial: a herbal preparation of myrrh, chamomile and coffee charcoal compared with mesalazine in maintaining remission in ulcerative colitis—a double-blind, double-dummy study. *Aliment Pharmacol Ther*. 2013;38(5):490-500.
33. Shinomiya K, Inoue T, Utsu Y, Tokunaga S, Masuoka T, Ohmori A, et al. Hypnotic activities of chamomile and passiflora extracts in sleep-disturbed rats. *Biol Pharm Bull*. 2005;28(5):808-10.
34. Srivastava JK, Shankar E, Gupta S. Chamomile: A herbal medicine of the past with a bright future (Review). *Mol Med Rep*. 2010;3(6):895-901.

## The Effect of Matricaria Chamomilla on Sleep Quality of Elderly People Admitted to Nursing Homes

<sup>1</sup>Abdullahzadeh M., MS.                           <sup>\*2</sup>Naji SA., PhD.

### Abstract

**Background & Aim:** Elderly people often suffer from sleep disorders. Chamomile due to its extensive health properties such as sedation could be effective in improving sleep quality in elderly people. This study aimed to determine the effect of Matricaria chamomilla extract on sleep quality in elderly people admitted to nursing homes of Isfahan in 2014.

**Material & Methods:** It was a quasi-experimental clinical trial. The sample consisted of 77 elderly hospitalised in selected nursing homes of Isfahan-Iran. The sample was first recruited by convenience sampling method and then assigned to experimental and control groups. The intervention group received 400 mg oral capsules of chamomile twice daily after lunch and after dinner for 4 weeks. The control group did not receive any interventions. Sleep quality was compared before and after intervention using the Sleep Quality Questionnaire Index (PSQI). Data was analyzed by descriptive statistics and paired t and independent t tests, one way ANOVA and Linear Regression Analysis, using SPSS-PC (v.17).

**Results:** There was no significant difference between the mean score of sleep quality in the experimental and control group before intervention ( $P>0.05$ ). A significant difference was seen after intervention between the mean score of sleep quality in experimental and control group ( $P<0.001$ ).

**Conclusion:** Oral administration of chamomile extract has sedative effects on the sleep quality of the residents of Isfahan nursing homes. Accordingly, its usage is recommended in same situations.

**Keywords:** Elderly, Matricaria chamomilla, Sleep

Received: 28 May 2014

Accepted: 21 Aug 2014

---

<sup>1</sup> Master degree in medical surgical nursing, Dept. of Nursing and Midwifery, Isfahan (Khorasgan) Branch Islamic Azad University, Isfahan, Iran

<sup>2</sup> Faculty member, Dept. of Nursing and Midwifery, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran (\*Corresponding author).      Tel: +98 (0)3115354001      Email: a\_naji@khuisf.ac.ir