

## تأثیر بابونه بر کیفیت خواب سالمندان مقیم سرای سالمندان

مهرداد عبدالله‌زاده<sup>۱\*</sup>، سیدعلی ناجی<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت ۱۳۹۴/۰۶/۲۵ تاریخ پذیرش ۱۳۹۴/۰۸/۲۹

## چکیده

**پیش‌زمینه و هدف:** سالمندان اغلب از اختلال خواب رنج می‌برند. عصاره بابونه به دلیل دارا بودن خواص درمانی فراوان از جمله آرام‌بخشی، ممکن است در بهبودی کیفیت خواب سالمندان مؤثر باشد. این پژوهش باهدف تعیین تأثیر عصاره گیاه بابونه بر کیفیت خواب سالمندان مقیم در خانه‌های سالمندان منتخب شهر اصفهان در سال ۱۳۹۲ انجام گرفته است.

**مواد و روش‌ها:** مطالعه‌حاضر یک کارآزمایی بالینی نیمه تجربی است. نمونه مطالعه ۷۷ نفر از سالمندان مقیم در خانه‌های سالمندان منتخب شهر اصفهان بودند. شرکت‌کنندگان به روش نمونه‌گیری آسان و مستمر انتخاب شدند و با قرعه‌کشی تصادفی به گروه‌های شاهد و مداخله تخصیص داده شدند. گروه مداخله روزانه دو بار پس از ناهار و پس از شام عصاره گیاه بابونه به میزان ۴۰۰ میلی‌گرم به‌صورت کپسول و به مدت ۴ هفته دریافت کردند. گروه شاهد مداخله‌ای دریافت نمودند. کیفیت خواب هر دو گروه با استفاده از پرسشنامه استاندارد کیفیت خواب پیتزبرگ پیش و پس از مداخله سنجیده شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و همچنین آزمون‌های تی‌زوج و تی‌مستقل انجام گرفت.

**یافته‌ها:** پیش از مداخله، میانگین نمره کیفیت خواب گروه‌های شاهد و مداخله اختلاف معنی‌داری نداشت ( $P > 0.05$ ). پس از مداخله بین میانگین نمره کیفیت خواب گروه‌های شاهد و مداخله اختلاف معنی‌دار مشاهده شد ( $P < 0.001$ ).

**بحث و نتیجه‌گیری:** مصرف خوراکی عصاره گیاه بابونه خواص آرام‌بخشی در خواب سالمندان مقیم در خانه‌های سالمندان منتخب شهر اصفهان دارد. لذا می‌تواند در موارد مشابه و در خدمات پرستاری استفاده شود.

**کلیدواژه‌ها:** سالمندان، عصاره بابونه، کیفیت خواب

مقاله حاضر برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد آموزش پرستاری می‌باشد.

مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره سیزدهم، شماره دهم، پی‌درپی ۷۵، دی ۱۳۹۴، ص ۸۹۱-۸۸۲

**آدرس مکاتبه:** اصفهان، خیابان جی شرقی، ارغوانیه، بلوار دانشگاه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشکده پرستاری، تلفن: ۰۳۵۴۰۰۱-۰۳۱۱

Email: a\_naji@khuisf.ac.ir

## مقدمه

(۱). کیفیت خواب یک مفهوم 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 بیدار شدن می‌شود (۲). کاهش کیفیت خواب می‌تواند ناشی از برهم خوردن وضعیت منظم و آستانه واکنش فرد در خواب و یا نتیجه بی‌خوابی‌های پی‌درپی باشد (۳). از علل پائین آورنده کیفیت خواب می‌توان به عوامل درونی مانند درد، بیماری، داروها، اضطراب، پیری، چاقی و تغییرات روان‌شناختی ناشی از آن

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. به‌هم‌ریختگی ساختار خواب به‌صورت حاد حتی در مدت ۱ هفته، افراد را در معرض خطر اختلالات سیستم قلبی-عروقی به‌خصوص افزایش فشارخون، اختلالات غدد به‌ویژه دیابت و اختلالات سیستم ایمنی قرار می‌دهد. ادامه خواب غیرطبیعی در افراد به‌صورت مزمن، سبب اختلالات شناختی-رفتاری، کاهش عملکرد اجتماعی و افزایش احتمال حوادث می‌گردد

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

<sup>۲</sup> دکترای آموزش پرستاری، عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران

و عوامل خارجی چون سروصدا، روشنایی، دمای محیط و مراقبت‌های پرستاری اشاره کرد (۴).

تحقیقات نشان داده است که سالمندی با کاهش کیفیت و کمیت خواب مرتبط است و با افزایش سن، شیوع بی‌خوابی افزایش می‌یابد (۵). زیرا، تغییرات مربوط به سن منجر به داشتن خوابی سبک‌تر و کاهش توانایی در به خواب رفتن می‌شوند (۶). 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 نشان داده 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 (۷). نداشتن خواب کافی و مناسب پیامدهایی چون خستگی، ناامیدی، اختلالات شناختی، عملکرد فیزیکی ضعیف، سقوط و افزایش مرگ‌ومیر را در سالمندان به دنبال دارد و از آنجایی که سالمندان اغلب این اختلالات را به‌سختی خود برطرف نمی‌دهند، به دنبال درمان آن نمی‌روند (۸).

برای مقابله با اختلالات خواب، راه‌های گوناگون وجود دارد. اما سالمندان جهت مقابله با این اختلالات معمولاً از داروهای خواب‌آور استفاده می‌کنند. به‌طوری که ۳۹ درصد از داروهای خواب‌آور برای افراد بالاتر از سن ۶۰ سال استفاده می‌شود. با این حال، این داروها اختلالات خواب را به‌طور موقت کاهش می‌دهند و بیشتر آن‌ها از خواب با حرکات سریع‌چشمی که برای عملکرد ذهن و تسکین تنش‌ها ضروری است، می‌کاهند (۹). همچنین بهینه‌سازی درمان دارویی برای سالمندان چالش‌برانگیز است و بعضی اوقات می‌تواند خطرناک‌تر از منفعت آن باشد. گزارش‌هایی از وابستگی و تحمل دارویی در مصرف طولانی‌مدت بعضی از داروهای خواب‌آور نیز ارائه شده است. تا جایی که گاهی سندرم محرومیت ناشی از قطع مصرف این داروها، از علائم اولیه بیمار هم بیشتر است (۱۰).

روش‌های دیگری نیز برای درمان اختلالات خواب به کار می‌رود. مطالعه‌ای نشان داده است که ۱۵ درصد از افراد برای کمک به خوابشان از داروهای بدون نسخه استفاده می‌کنند، درحالی که ۱۱ درصد از داروهای نسخه‌ای استفاده می‌کنند (۱۱). آمارها نشان می‌دهند که باوجود پیشرفت‌های جدید در علوم شیمی و داروسازی، طی چند دهه اخیر در بیشتر کشورها میزان استفاده از درمان‌های جایگزین به‌ویژه گیاه‌درمانی حتی بدون مشورت با پزشکان روبه‌افزایش است (۱۲). از این رو، در دهه‌های گذشته بازگشت به داروهای گیاهی و طبیعی بیشتر مورد توجه قرار گرفته و

نگرشی نوین مبنی بر مطالعه بر روی گیاهان دارویی و بررسی اثرات آن‌ها آغاز شده است (۱۳).

یکی از گیاهانی که در طب سنتی به‌عنوان کمک‌کننده در خواب و آرام‌بخش به کار رفته است، بابونه<sup>۱</sup> می‌باشد. بابونه به‌صورت سنتی در نقاط مختلف ایران به دلیل داشتن اثرات تب‌بری، تقویت سیستم‌های عصبی و ایمنی، خواب‌آوری، آرام‌بخشی و ضد دردی استفاده شده است (۱۴). 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 تأیید شده و برای مصرف آن عارضه‌ای ذکر نگردیده است (۱۵). در زمینه تأثیر بابونه بر خواب نتایج مطالعاتی همچون مطالعه Zick و همکاران نشان داده است که مصرف خوراکی عصاره بابونه تأثیری متوسط به‌منظور بهبود علائم بی‌خوابی و عملکرد روزانه بیماران مبتلا به اختلالات خواب نسبت به دارونما دارد (۱۶). همچنین در مطالعه Cho و همکاران نشان داده شده است که آروماتراپی با اسانس‌های بابونه و اسطوخودوس می‌تواند باعث کاهش اضطراب و بهبود وضعیت خواب بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه شود (۱۷). با این حال، هیچ‌یک از پژوهش‌های انجام‌شده مشخصاً به بررسی تأثیر بابونه بر کیفیت خواب افراد به‌ویژه در سالمندان نمی‌پردازد. از این رو، با توجه به مشکلات خواب سالمندان و اثرات بابونه، این امکان وجود دارد که عصاره این گیاه بر کیفیت خواب سالمندان مؤثر باشد. در این راستا، این پژوهش کوشش دارد تا به بررسی تأثیر عصاره گیاه بابونه بر کیفیت خواب سالمندان مقیم در خانه‌های سالمندان منتخب شهر اصفهان بپردازد.

## مواد و روش کار

پژوهش حاضر پژوهشی کمی، نیمه‌تجربی و یک کارآزمایی بالینی است که از طریق پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه‌های شاهد و مداخله در سال ۱۳۹۲ انجام گرفته است. جامعه پژوهش شامل سالمندان مقیم خانه‌های سالمندان منتخب شهر اصفهان بود. به این منظور، با استفاده از نمونه‌مقدماتی 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 ۰/۰۵، نمونه لازم برای پژوهش ۷۰ نفر تعیین شد. اما به دلیل احتمال ریزش نمونه‌ها ۸۰ نفر به‌صورت نمونه‌گیری آسان (در دسترس) و مستمر گزینش گردید. نمونه مورد نیاز از

<sup>1</sup> Matricaria Chamomilla

خواب مفید، اختلالات خواب، مصرف داروهای خواب آور و اختلال در عملکرد روزانه فرد ناشی از کمبود خواب می باشد. نمره پرسشنامه بین ۰ تا ۲۱ در نظر گرفته می شود. ۹ سؤال اصلی بدنه پرسشنامه را تشکیل می دهند. سؤالات ۱ تا ۴ به صورت باز، کوتاه پاسخ، تک جوابی و سؤالات ۵ تا ۹ به صورت ۴ جوابی و بر پایه مقیاس لیکرت می باشند (۱۸). نمره های صفر، ۱، ۲ و ۳ در هر مقیاس، به ترتیب بیانگر وضعیت طبیعی، وجود مشکل خفیف، متوسط و شدید در کیفیت خواب فرد می باشند. نمره کلی پرسشنامه ۵ و یا بیشتر نمایانگر نامناسب بودن کیفیت خواب است و هر چه که نمره بالاتر باشد، کیفیت خواب نیز پائین تر است (۱۹). 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 تأیید صحت آن به انگلیسی برگردانیده شده است (۲۰). براساس بررسی های انجام شده، ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه فارسی ۰/۷۸ تا ۰/۸۲ برآورد شده است (۲۱). همچنین حسین آبادی و همکاران (۲۲) و سلیمانی و همکاران (۲۳) پایایی پرسشنامه را از طریق آزمون مجدد به ترتیب ۰/۸۸ و ۰/۸۴ اعلام کرده اند.

پرسشنامه کیفیت خواب به روش مصاحبه با مددجو توسط پژوهشگر تکمیل می گردید. از آن جایی که بیشتر شرکت کنندگان در مطالعه بی سواد، کم سواد و یا دارای مشکلات بینایی یا حرکتی بودند و نیز به دلیل کهولت سن، درک برخی مفاهیم و پرسش های ابزار برای آنان دشوار بود؛ سعی شد پرسش ها با زبانی ساده و قابل فهم از ایشان پرسیده شود و در صورتی که در پاسخ آن ها ابهامی وجود داشت، پژوهشگر توضیحات بیشتری برای روشن شدن پاسخ درخواست می نمود. گردآوری داده های کیفیت خواب افراد در مرحله پیش آزمون قبل از مداخله و برای بار دوم به فاصله ۴ هفته بعد از شروع مداخله، با استفاده از شاخص استاندارد کیفیت خواب پیترزبرگ برای هر ۲ گروه مداخله و شاهد انجام شد.

در این پژوهش از عصاره خشک گیاه بابونه آلمانی از نوع بابونه شیراز به شکل کپسول برای گروه مداخله استفاده شد. دوز عصاره با مشاوره ی داروساز و برپایه مطالعات مشابهی چون مطالعه مدرس و همکاران ۴۰۰ میلی گرم در نظر گرفته شد (۲۴). همچنین براساس پژوهش های پیشین چون مطالعه Zick و همکاران مصرف عصاره ۲ بار در روز، پس از ناهار و پس از شام و به مدت ۴ هفته ادامه یافت (۱۶). عصاره بابونه شیرازی با نظارت داروساز تولید و به درون زلاتین های کپسول خوراکی ساخت شرکت تولید زلاتین کپسول ایران تزریق شد و به طور هفتگی در اختیار خانه های سالمندان قرار

۷ خانه سالمندان منتخب تکمیل گردید. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: (۱) تمایل به شرکت در مطالعه و دادن رضایت آگاهانه به انجام آن. (۲) داشتن سن بالاتر از ۶۰ سال. (۳) داشتن سلامت روانی. (۴) عدم ابتلا به هر یک از بیماری های مشخص کبدی، کلیوی، آسم، سرطان و روانی تشخیص داده شده (به منظور اطمینان از وضعیت سلامتی شرکت کنندگان از پرونده بهداشتی و درمانی مددجویان استفاده گردید). (۵) مقیم بودن در یکی از خانه های سالمندان مورد مطالعه. (۶) توانایی پاسخ دادن به پرسش های پرسشنامه. (۷) نداشتن هرگونه سابقه حساسیت نسبت به بابونه و یا ترکیبات آن. (۸) عدم مصرف مداوم چای و یا عصاره بابونه در طول ۶ ماه گذشته. (۹) توانایی مصرف کپسول بابونه به طور خوراکی. (۱۰) عدم ابتلا به بیماری های مربوط به خواب نظیر آپنه انسدادی و یا سندرم پاهای بی قرار. (۱۱) عدم وابستگی یا اعتیاد به هرگونه داروی مخدر، مسکن، ضدافسردگی، خواب آور، الکل و همچنین عدم مصرف هپارین، وارفارین و آسپرین (به دلیل تداخل دارویی با عصاره بابونه).

همچنین دارا بودن هرکدام از شرایط زیر باعث خروج واحدهای مورد پژوهش از تحقیق می شد: (۱) قطع مصرف عصاره بابونه توسط آزمودنی به هر دلیل تا پیش از اتمام دوره مداخله. (۲) مصرف دارو توسط مددجو مغایر با دوز تجویز شده. (۳) ابتلا به هر بیماری در طول دوره پژوهش که منجر به منع مصرف خوراکی بابونه توسط فرد گردد. (۴) نشان دادن هرگونه واکنش حساسیتی نسبت به بابونه حین پژوهش. (۵) عدم تمایل به همکاری در طول پژوهش. (۶) خروج از مطالعه به دلایلی همچون: مرگ، بیماری و یا انتقال به مراکز دیگر.

۸۰ شرکت کننده ی وارد شده به پژوهش، با روش قرعه کشی از بین خانه های سالمندان، ۴۰ نفر در گروه مداخله و ۴۰ نفر در گروه شاهد قرار گرفتند. در این پژوهش علاوه بر پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک از ابزار پرسشنامه استاندارد کیفیت خواب پیترزبورگ<sup>۱</sup> استفاده شد. پرسشنامه داده های فردی شامل اطلاعات سن، جنس، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل، وجود یا عدم وجود بیماری مزمن شناخته شده در فرد، مصرف داروی خواب آور و مدت اقامت مددجو در خانه سالمندان بود. اطلاعات فردی مددجویان پیش از مداخله با استفاده از پرونده مددجویان جمع آوری گردید.

شاخص استاندارد کیفیت خواب پیترزبرگ، پرسشنامه ای خودگزارشی است که کیفیت خواب را در طول ۱ ماه گذشته بررسی می کند و شامل ۱۹ سؤال در ۷ بُعد کیفیت خواب شامل کیفیت ذهنی خواب، تأخیر در به خواب رفتن، طول مدت خواب،

<sup>1</sup> The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)

بالاتر) مقیم مراکز مربوطه و مسؤولین مرتبط به طور کامل شرح داده شد و از داوطلبان رضایت آگاهانه شرکت در پژوهش گرفته شد. همچنین ارزش‌های فرهنگی و احترام به حقوق افراد تحت مطالعه مدنظر قرار گرفت. صدمات احتمالی پیش‌بینی شد. در خصوص خطرات احتمالی و عوارض جانبی مصرف عصاره گیاه بابونه، کلیه منابع علمی موجود بررسی گردید. در هیچ‌یک 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 تمام مدت انجام طرح به جهت عوارض احتمالی دارو و پیشگیری از تداخلات دارویی، در دسترس بودند. صداقت و امانت‌داری نیز در تمامی مراحل تحقیق رعایت گردید.

### یافته‌ها

در پایان مداخله ۷۷ نفر از شرکت‌کنندگان شامل ۳۷ نفر از گروه شاهد و ۴۰ نفر از گروه مداخله موفق به پایان رساندن دوره پژوهش شدند. ۲ نفر از گروه شاهد به دلیل ترک خانه سالمندان و ۱ نفر به دلیل مرگ از مطالعه خارج شدند. جدول ۱ ویژگی‌های جمعیت شناختی و مقایسه همگنی سالمندان دو گروه شاهد و مداخله را نشان می‌دهد نتایج آزمون کلموگروف اسمینوف نشان داد که متغیرهای مورد پژوهش از توزیع نرمال پیروی می‌کردند ( $P > 0/05$ ).

جدول (۱): ویژگی‌های جمعیت شناختی و مقایسه همگنی سالمندان دو گروه شاهد و مداخله

P	انحراف معیار ± میانگین		
* P = 0/10	۷۴/۳ ± ۱۰/۶	سن	
* P = 0/۲۵	۳/۵ ± ۳/۵	مدت اقامت در خانه سالمندان (سال)	
* P = 0/۷۶	۱/۱ ± ۱/۳	مصرف داروی خواب‌آور در هفته (بار)	
	تعداد	درصد	
** P = 0/۵۵	۳۶	۴۶/۸	جنس
	۴۱	۵۳/۲	مرد
	۵۳	۶۸/۸	زن
** P = 0/۸۹	۱۷	۲۲/۱	بی‌سواد
	۵	۶/۵	ابتدایی
	۲	۲/۶	دبیرستان
	۱۰	۱۳/۰	دانشگاه
** P = 0/۳۴	۱۲	۱۵/۶	مجرد
	۵۱	۶۶/۲	متاهل
	۴	۵/۲	فوت همسر
** P = 0/۹۲	۷۱	۹۲/۲	متارکه
	۶	۷/۸	دارد
	۶	۷/۸	ندارد
	۷۷	۱۰۰	بیماری مزمن شناخته شده
			مجموع

\*Independent T-test \*\*Chi-Square test

می‌گرفت. دارو بر اساس چک‌لیست و با نشانه‌گذاری توسط مسئول دارو به مددجویان داده می‌شد. در مورد گروه شاهد نیز مداخله‌ای انجام نگرفت. برای توصیف نتایج پژوهش و بیان فراوانی هریک از متغیرها از روش‌های خلاصه‌سازی اطلاعات در آمار توصیفی (جدول فراوانی، میانگین، نما، انحراف معیار و محاسبه درصدها) استفاده شد. برای بررسی پیروی متغیرهای مورد پژوهش از توزیع طبیعی از آزمون کلموگروف اسمینوف و برای بررسی همگنی گروه‌های شاهد و مداخله از نظر ویژگی‌های فردی از آزمون‌های آماری کای‌دو و تی‌مستقل استفاده شد. برای مقایسه تفاوت میانگین نمره‌های کیفیت سالمندان پیش و پس از مداخله از روش‌های آماری آزمون تی‌مستقل و تی‌زوج استفاده گردید. همچنین از آنجایی که کیفیت خواب افراد تحت تأثیر عوامل درونی و محیطی قرار دارد، جهت بررسی رابطه کیفیت خواب سالمندان با ویژگی‌های فردی از آزمون‌های آماری آنووا و تی‌مستقل استفاده شد. برای محاسبه و تجزیه و تحلیل اطلاعات آماری، نسخه ۱۷ نرم‌افزار SPSS به کار گرفته شد.

به‌نکات اخلاقی در تمام مراحل تحقیق توجه شد. به این منظور، پس از اخذ مجوزهای اخلاقی و قانونی از دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و سازمان بهزیستی اصفهان، با مراجعه به خانه‌های سالمندان تحت نظارت بهزیستی و ارائه معرفی‌نامه، طرح پژوهشی، اهداف آن و عوارض جانبی احتمالی و علائم حساسیت برای سالمندان (افراد ۶۰ ساله و

نداشته است ( $P=0/488$ ). همچنین بر اساس جدول ۳، آزمون‌های آماری آنووا و تی مستقل ارتباط معنی‌داری بین ویژگی‌های فردی و کیفیت خواب سالمندان نشان‌نداد ( $P>0/05$ ).

جدول ۲ مقایسه میانگین کیفیت خواب در دو گروه شاهد و مداخله را پیش از مداخله نشان می‌دهد. براساس جدول ۲ آزمون آماری تی مستقل نشان‌داد که پیش از مداخله اختلاف معنی‌داری بین میانگین نمره کیفیت خواب در ۲ گروه شاهد و مداخله وجود

**جدول (۲): مقایسه میانگین کیفیت خواب در دو گروه شاهد و مداخله پیش از مداخله**

P	مداخله		شاهد	
	فراوانی (فراوانی نسبی)	فراوانی (نسبی)	فراوانی (نسبی)	فراوانی (نسبی)
	۵ (۱۲/۵)	۸ (۲۱/۷)	۵ (کمتر از ۵)	۸ (کمتر از ۵)
	۲۲ (۵۵/۰)	۱۸ (۴۸/۶)	۵ تا ۱۰	۱۸ تا ۱۰
	۱۰ (۲۵/۰)	۱۱ (۲۹/۷)	۱۱ تا ۱۶	۱۱ تا ۱۶
	۳ (۷/۵)	۰ (۰)	۱۷ تا ۲۱	۰ (۱۷ تا ۲۱)
	۴۰ (۱۰۰/۰)	۳۷ (۱۰۰/۰)	مجموع	۳۷ (مجموع)
$P=0/488$	$8/85 \pm 4/34$	$8/16 \pm 4/30$	انحراف معیار $\pm$ میانگین	

**جدول (۳): سطح معنی‌دار آزمون‌های آنوا و تی مستقل در خصوص رابطه‌ی بین مشخصات دموگرافیک، مدت اقامت در خانه سالمندان، دفعات مصرف داروی خواب‌آور و بیماری مزمن شناخته شده با کیفیت خواب سالمندان**

کل	مداخله		شاهد		متغیر
	سطح معنی‌دار	سطح معنی‌دار	سطح معنی‌دار	سطح معنی‌دار	
					گروه سنی
	$*P=0/375$	$P=0/177$	$P=0/632$	۶۰ تا ۶۹ سال	
				۷۰ تا ۷۹ سال	
				بیش از ۸۰ سال	
				بی‌سواد	سطح تحصیلات
	$*P=0/074$	$P=0/199$	$P=0/069$	ابتدایی	
				دبیرستان	
				دانشگاه	
				مجرد	وضعیت تأهل
				متاهل	
	$*P=0/363$	$P=0/104$	$P=0/656$	فوت همسر	
				متارکه	
				کمتر از ۱ سال	مدت اقامت در خانه‌ی سالمندان
	$*P=0/927$	$P=0/401$	$P=0/715$	۱ تا ۴ سال	
				۵ تا ۹ سال	
				۱۰ تا ۱۴ سال	
				۰ بار	مصرف داروی خواب‌آور در هفته
	$*P=0/583$	$P=0/168$	$P=0/698$	۱ تا ۲ بار	
				۳ بار و یا بیشتر	
				مرد	جنس
	$**P=0/472$	$P=0/668$	$P=0/515$	زن	
				ندارد	بیماری مزمن شناخته شده
	$**P=0/322$	$P=0/951$	$P=0/058$	دارد	

\*ANOVA test \*\* Independent T-test

اختلاف معنی دار بین میانگین نمره کیفیت خواب در گروه‌های شاهد و مداخله وجود داشته است ( $P < 0.001$ ).

به‌منظور مقایسه کیفیت خواب بین سالمندان ۲ گروه شاهد و مداخله، پس از مداخله جدول شماره ۴ تدوین گردید. براساس جدول ۴ آزمون آماری تی‌مستقل نشان داد که پس از مداخله

جدول (۴): مقایسه میانگین نمره کیفیت خواب در دو گروه شاهد و مداخله پس از مداخله

نمره کیفیت خواب	شاهد	مداخله	P
	فراوانی (فراوانی نسبی)	فراوانی (فراوانی نسبی)	
کم‌تر از ۵	۸ (۲۱/۶)	۲۱ (۵۲/۵)	
۵ تا ۱۰	۱۸ (۴۸/۶)	۱۵ (۳۷/۵)	
۱۱ تا ۱۶	۱۱ (۲۹/۸)	۴ (۱۰/۰)	
۱۷ تا ۲۱	۰ (۰)	۰ (۰)	
مجموع	۳۷ (۱۰۰/۰)	۴۰ (۱۰۰/۰)	
انحراف معیار ± میانگین	۸/۲۴ ± ۴/۰۷	۵/۰۵ ± ۳/۷۶	$P < 0.001$

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش نشان داد که مصرف خوراکی عصاره گیاه بابونه بر بهبود کیفیت خواب سالمندان مقیم خانه‌های سالمندان منتخب شهر اصفهان مؤثر است. در همین راستا، نتایج مطالعه Zick و همکاران نیز نشان داد که مصرف چهار هفته عصاره خوراکی بابونه اثری متوسط در جهت بهبود علائم اختلالات خواب و عملکرد روزانه بیماران مبتلا به اختلالات خواب نسبت به دارونما دارد (۱۶). نتایج پژوهش cho و همکاران نیز بیانگر آن بود که آروماتراپی با اسانس‌های بابونه و اسطوخودوس می‌تواند باعث کاهش اضطراب و بهبود وضعیت خواب بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه شود (۱۷). نتایج این گونه پژوهش‌ها با نتایج خواب آوری بابونه در این پژوهش همخوانی دارد و تأثیر بابونه بر خواب سالمندان را تایید می‌کند. از طرفی، در پژوهش‌های انجام شده ارتباط معنی‌داری بین افسردگی و اضطراب با کیفیت خواب افراد مشاهده شده است (۲۵). یافته‌های مطالعه Amsterdam و همکاران نشان داد که مصرف عصاره خوراکی بابونه، علائم اضطراب و افسردگی را در بیماران مبتلا به اختلال اضطراب منتشر کاهش می‌دهد (۲۶). همچنین در نتایج مطالعه دیگر Amsterdam و همکاران نشان داده شد که مصرف بابونه تأثیری مشخص در بهبودی علائم افسردگی بیماران داشته است (۲۷). نتایج این گونه از پژوهش‌ها با نتایج آرام‌بخشی بابونه و بهبود کیفیت خواب مددجویان سالمند در این پژوهش همخوانی دارد.

افراد می‌شود. Langhorst و همکاران در نتایج مطالعه خود بیان می‌دارند که بابونه علاوه بر تأثیر بر دستگاه گوارش، دارای اثرات آرام‌بخشی و ضد دردی‌ست. از این رو ممکن است بابونه علاوه بر بهبود علائم گوارشی سالمندان، بر آرام‌سازی و آمادگی جهت خواب آنان نیز مؤثر بوده باشد (۲۹). 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 به‌طور ثابتی دارا بودن خواص آرام‌بخشی بابونه و کمک به خواب را نشان داده است. مطالعه Shinomiya و همکاران نشان داد که عصاره گیاه بابونه خواص شبه‌بنزودیازپینی در خواب موش‌های صحرایی دارد و باعث آرامش آن‌ها می‌شود (۳۰). در پژوهش‌های آزمایشگاهی نیز مشخص گردیده است که در بابونه ترکیب‌هایی با خاصیت آرام‌بخش، ضد درد و ضد اضطراب یافت می‌شود. پژوهشگران پی‌برده‌اند که بابونه حاوی چندین لیگاند شبه‌بنزودیازپینی 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 شبه‌بنزودیازپینی موجود در آن است (۳۱). نتایج این دسته از پژوهش‌ها می‌تواند خواص آرام‌سازی بابونه و بهبود کیفیت خواب سالمندان را توجیه کند.

نتیجه نهایی پژوهش آن‌که مصرف عصاره گیاه بابونه به‌منظور کمک به خواب سالمندان می‌تواند عوارض مرتبط با اقدامات دارویی را کاهش دهد. لذا، با توجه به نتایج پژوهش و عدم گزارش هرگونه عارضه در ارتباط با مصرف آن و با توجه به شیوع بالای اختلالات

از سوی دیگر، برپایه برخی از پژوهش‌های انجام شده، مشکلات گوارشی پس از سردرد در رتبه‌ی دوم مشکلات سالمندان قرار دارند (۲۸). در مطالعه Langhorst و همکاران نشان داده شد که درمان گیاهی کولیت اولسراتیو با صمغ، بابونه و قهوه مؤثرتر از درمان با داروی مزالازین بوده‌است و باعث کاهش علائم گوارشی

تشکر و قدردانی این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد رشته آموزش پرستاری با گرایش داخلی-جراحی مصوب دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) با شماره ۲۳۸۱۰۴۰۳۹۲۲۰۰۴ می باشد. به این وسیله، از همکاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، سازمان بهزیستی اصفهان، خانه های سالمندان مشارکت کننده و تمامی سالمندان گرمی که در تدوین و نگارش این پژوهش کمال همکاری داشتند، صمیمانه سپاسگزاری می گردد.

اطلاعات این پژوهش با دریافت شناسه (کد اخلاقی ۴۹۲۰۳۶، از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در پایگاه ثبت کار آزمایشی های بالینی ایران با شماره IRCT۲۰۱۳۱۰۲۰۱۵۰۸۰N۱ و در پایگاه ثبت اطلاعات پایان نامه ها و رساله های تحصیلات تکمیلی کشور با شماره ۲۱۶۸۱۴۷ ثبت گردیده است.

خواب در سالمندان عصاره بایونه در موارد مشابه و در خدمات پرستاری می تواند استفاده شود.

از محدودیت های قابل ذکر پژوهش این که از آنجاکه این پژوهش، پژوهشی نیمه تجربی بود، پژوهشگر قادر به کنترل بسیاری از عوامل تاثیرگذار بر کیفیت خواب سالمندان شرکت کننده همچون درد، ناراحتی، بیماری، بعضی از داروها، اضطراب، استرس، رژیم غذایی و عوامل محیطی چون نور، سروصدا و مراقبت های پرستاری نبود. گرچه تلاش گردید تا بسیاری از این عوامل کنترل گردد. همچنین پژوهش حاضر در دو گروه صورت گرفت، از این رو، پیشنهاد می شود به جهت دستیابی به نتایج دقیق تر علاوه بر شرایط تحقیق حاضر مطالعه ای با حجم بیشتر و در سه گروه (لحاظ نمودن گروه دارونما) طراحی و اجرا گردد.

## تشکر و قدردانی

## References:

1. Mc Crindle BW, Narang I, Manlhiot C, Davies-Shaw J, Gibson D, Chahal N, Stearne K, Fisher A, Dobbin S. Sleep disturbance and cardiovascular risk in adolescents. *Can Med Assoc J* 2012; 184(17): 913-20.
2. Asadnia S, Seprehrianazar F, Mosarrezaii Aghdam A, Saadatmand S. Comparison of sleep quality and migraine headaches in people with proper and improper and poor sleep. *Urmia Med J* 2013; 23(7): 799-806.
3. Yaremchuk K, Roehrs T. Does perioperative sleep disruption impact pain perception? *Laryngoscope* 2012; 122(12): 2613-14.
4. Dijk DJ. Sensitive to sleep loss or not: neurons, working memory, insomnia and the heart. *J Sleep Res* 2013; 22: 237-8.
5. Saydshohadai M, Heshmat SH, Seidfatemi N, Haghani H, Mehrdad N. The spiritual health of seniors living in sanitarium and home residents. *IJN* 2013; 26(81): 11-20. (Persian)
6. Cooke JR, Ancoli-Israel S. Normal and Abnormal Sleep in the Elderly. *Handb Clin Neurol* 2011, 98: 653-65.
7. Rejeh N, Heravi-Karimooi M, Montazeri A, Foroughan M. [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, Sadeghniaat K, Taheri P, et al. Effect of magnesium supplementation on calorie intake and weight loss of overweight or obese insomniac elderly subjects: a double-blind randomized clinical trial. *Iran J Nutr Sci Food Tech* 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 behavior disorder. *J Sleep Res* 2010; 19: 591-6.
10. Rudolph U, Knoflach F. Beyond classical benzodiazepines: Novel therapeutic potential of GABAA receptor subtypes. *Nat Rev Drug Discover* 2012; 10(9): 685-97.
11. Gholami Kojine R. Pharmacological treatment of insomnia. *NPJM* 2011; 512: 148-53. (Persian)
12. Makvandi S, Zargar Shoushtar SH. 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 M. Interactions between *Matricaria recutita* and cisplatin on PTZ-induced seizure threshold in mice. *FEYZ* 2011; 15 (3):188-93. (Persian)
15. Afzali SF, Shariatmadari H, Hajabbasi MA. Sodium chloride effects on seed germination, growth and ion concentration in chamomile (*Matricaria chamomilla*). *IAR* 2010; 29(1-2): 107-18.
16. 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. *CAM* 2011; 11(78): 1-8.
17. 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. *J Evid Based Complementary Altern Med* [online], Vol, 2013; pp: 1-6, Availibel from: <http://dx.doi.org/10.1155/2013/381381>. [Accessed 23 Oct 2013].
18. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh quality index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res* 1988; 28: 193-213.
19. Ong JC, Carde NB, Gross JJ, Manber R. A Two-dimensional approach to assessing affective states in good and poor sleepers. *J Sleep Res* 2011; 20: 606–10.
20. Khani F, Samsam Shariat S, Atashpour S. 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 Stud J* 2013; 1(4): 75-88. (Persian)
21. Malek M, Halvani G, Fallah H, Jafari nodoushan R. A Study of the relationship between the pittsburgh sleep quality index and road accidents among truck drivers. *TKJ* 2011; 3 (1): 14-20. (Persian)
22. Hosseinabadi R, Nowroozi K, Pooresmaile Z, Karimloo M, Madah S. The effect of massage on acupoints to sleep quality in elderly. *Quarterly J Rehab* 2008; 9 (2):8-14.
23. Soleimany M, Nasiri Ziba F, Kermani A, Hosseini F. Comparison of Sleep Quality in Two Groups of Nurses With and Without Rotation Work Shift Hours. *IJN* 2007; 20 (49): 29-38. (Persian)
24. Modarres M, Mirmohammad Ali M, Oshrieh Z, Mehran A. Comparison of the effect of mefenamic acid and *matricaria camomilla* capsules on primary dysmenorrhea. *J Babol Univ Med Sci* 2011; 13(3): 50-8. (Persian)
25. Ahmadvand A, Sepehrmanesh Z, Ghoreishi F, Mousavi S. Prevalence of Insomnia among 18 Years Old People and Over in Kashan City, Iran in 2008. *FEYZ* 2010; 13(4): 313-20. (Persian)
26. 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.
27. Amsterdam JD, Li Y, Soeller I, Rockwell K, Mao JJ, Shults J. A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial of Oral *Matricaria Recutita* (Chamomile) Extract Therapy for Generalized Anxiety Disorder. *J Clin Psychopharmacol* 2009; 29(4): 378-82.
28. Moradi M, Mehrdad N, Nikpour S, Haghani H, Sharifi F. Heart failure is one of the most common cardiovascular disorders. In this disease heart is disable to perfusion. *IJNR* 2013; 8 (2):18-25. (Persian)



29. Langhorst J, Varnhagen I, Schneider SB, Albrecht U, Rueffer A, Stange R, Michalsen A, Dobos GJ. Randomized 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.
30. Shinomiya K, Inoue T, Utsu Y, Tokunaga S, Masuoka T, Ohmori A, Kamei C. Hypnotic activities of chamomile and passiflora extracts in sleep-disturbed rats. *Biol. Pharm. Bull* 2005; 28(5): 808-10.
31. Srivastava JK, Shankar E, Gupta S. Chamomile: A herbal medicine of the past with a bright future (Review). *Mol Med Rep* 2010; 3: 895-ences

## THE EFFECT OF MATRICARIA CHAMOMILLA ON SLEEP QUALITY IN ELDERLY PEOPLE ADMITTED TO NURSING HOMES

Abdullahzadeh M<sup>\*</sup>, Auth Naji SA<sup>†</sup>

Received: 16 Sep, 2015; Accepted: 20 Nov, 2015

### Abstract

**Background & Aim:** Elderly people often suffer from sleep disorders. Chamomile due to the many health benefits such as sedation may 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.

**Materials and Methods:** The present study is a quasi-experimental clinical trial. The study population was 77 cases of elderly hospitalized in nursing homes. Participants were selected through random continuous sampling and divided into intervention 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 the intervention. Sleep quality in older adults before and after intervention, were compared using the Sleep Quality Questionnaire Index (PSQI). Data's were analyzed using descriptive statistics and paired t and independent t tests.

**Results:** Before intervention, the mean score of sleep quality both experimental and control groups showed no significant difference ( $P>0.05$ ). After intervention, the mean score of sleep quality was a significant difference between experimental and control groups ( $P<0.001$ ).

**Conclusion:** Oral administration of chamomile extract has sedative properties in sleep quality of hospitalized elderly patients in nursing homes. Therefore, it can be used in similar cases and nursing care.

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

**Address:** Department of Nursing and Midwifery, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran

**Tel:** (+98) 3115354001

**Email:** a\_naji@khuisf.ac.ir

<sup>1</sup> MS in Nursing, Department of Nursing and Midwifery, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran (Corresponding Author)

<sup>2</sup> PhD in Nursing, Department of Nursing and Midwifery, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran