

فصلنامه علمی - پژوهشی طب مکمل، شماره ۱، بهار ۱۳۹۲

بررسی تأثیر رایحه نعناع بر دقت پرستاران زن شاغل در بخش های مراقبت ویژه

علی اصغر قدس^۱، نعمت ستوده اصل^{۲*}، مریم ولیان^۳

۱. دکتری پرستاری، استادیار دانشگاه علوم پزشکی سمنان، داشکده پرستاری.

۲. دکتری روان شناسی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی سمنان، گروه روان پزشکی.

۳. کارشناس ارشد پرستاری.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۰۶/۰۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۰۲/۳۱

چکیده

مقدمه: رشته پرستاری، به عنوان یکی از حرفه های استرس آور شناخته شده است. به علت حساسیت بالای این رشته، هر گونه بی دقتی و خطا، خسارات جبران ناپذیر جانی و مالی را برای بیمار، خانواده ها و کشور ایجاد کرده و بار اقتصادی مراقبت های سلامتی را افزایش می دهد. این تحقیق به منظور بررسی تأثیر رایحه نعناع بر دقت پرستاران مراقبت های ویژه انجام شده است.

مواد و روش ها: در این مطالعه نیمه تجربی، ۳۲ پرستار زن شاغل در بخش های مراقبت ویژه که به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب گردیده بودند، مورد مطالعه قرار گرفتند. هر یک از پرستاران در دو روز مجزا و به صورت تصادفی، تحت رایحه - درمانی با اسانس نعناع و آب (پلاسیبو) قرار گرفتند. قبل و بعد از هر مداخله از شرکت کنندگان خواسته شد آزمون دقت بوناردل را انجام دهند. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS۱۶ و آزمون آماری تی زوجی مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: میانگین وانحراف معیار تغییرات دقت پرستاران (قبل و بعد از مداخله) در استفاده از اسانس نعناع $4/65 \pm 8/44$ ، و پلاسیبو $1/80 \pm 1/07$ بوده است. تغییرات میزان دقت در استفاده از اسانس نعناع به طور معنی داری بیشتر از پلاسیبو بوده است ($p < 0.001$).

نتیجه گیری: با توجه به نتایج این مطالعه رایحه نعناع اثرات مثبتی بر روی سطح دقت پرستاران داشته است و می توان از این رایحه در بهبود سطح دقت پرستاران استفاده کرد.

کلید واژه ها: رایحه درمانی، پرستار، دقت، نعناع.

*نویسنده مسئول: E-mail: sotodehl@yahoo.com

مقدمه:

رشته پرستاری به علت مواجهه روزمره با درد و رنج و مرگ و میر، به عنوان یکی از حرفه‌های استرس‌آور شناخته شده است (۱). یافته‌های تحقیقاتی نشان می‌دهد که پرستاران نسبت به سایر حرفه‌ها بیشتر در معرض تنش روانی قرار دارند (۲). مواجه شدن با مرگ و میر، تضاد با همکاران، آمادگی ناکافی در مواجهه با نیازهای بیماران و خانواده‌های آنان، عدم حمایت، حجم زیاد کار، متغیر بودن برنامه‌های درمانی، مواجه شدن با درد و رنج بیماران از منابع مهم ایجاد تنش در پرستاران می‌باشد (۳). کار شبانه، شیفت‌های طولانی و غیرقابل پیش‌بینی بودن نوع فعالیت پرستاران، احتمال بروز خستگی را در آنان افزایش و موجب کاهش عملکرد و ظرفیت فیزیکی و افزایش احتمال خطاهای کاری پرستاران می‌شود (۴). نتایج برخی تحقیقات نشان می‌دهد که، پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت‌های ویژه، به علت مواجهه بیشتر با عوامل استرس‌زای شغلی، بیشتر در معرض فرسودگی شغلی و اشتباهات پرستاری هستند (۱).

به علت حساسیت بالای این رشته، هر گونه بی‌دقتی و خطا، خسارات جبران‌ناپذیر جانی و مالی را برای خانواده‌ها و کشور وارد می‌سازد (۵) و بار اقتصادی مراقبت‌های سلامتی را افزایش می‌دهد (۱). این موضوع زمانی اهمیت می‌یابد که اشتباه و بی‌دقتی در انجام مراقبت‌های بهداشتی درمانی، نه تنها به بیماران آسیب می‌رساند، بلکه موجب وارد آمدن آسیب و جراحت به پرسنل شاغل در این مراکز نیز می‌گردد (۶). این اشتباهات در بخش‌های ویژه به علت وجود شرایط بحرانی، تعداد زیاد دارو و مشکلات متعدد بیمار جدی‌تر به نظر می‌رسند (۷). نتایج برخی تحقیقات نیز بیانگر تأثیر عوامل استرس‌زا بر میزان دقت پرستاران می‌باشد به عنوان نمونه نتایج تحقیق سبزواری بر روی دقت و تمرکز پرستاران شب‌کار بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمان، نشانگر میزان پائین دقت پرستاران می‌باشد (۸). نتایج بررسی عبدی نیز نشان داد کارکنان پرستاری با ۵۰/۳ درصد بیشترین سابقه آسیب را

در بین سایر حرفه‌های پزشکی داشتند (۱). مطالعه‌ی نصیری نیز نشان داد که ۷۶٪ از پرسنل شاغل در بخش‌های ویژه در طی سه سال، حداقل یک بار با وسایل نوک تیز آلوده به خون آسیب دیده‌اند (۹).

نتایج مطالعه‌ی جولایی بر روی پرستاران بیمارستان‌های عمومی دانشگاه علوم پزشکی ایران نیز نشان داد، میانگین خطاهای دارویی برای هر پرستار در عرض سه ماه ۱۹/۵ مورد و میانگین گزارش خطا ۱/۳ مورد بود (۱۰). محیطی که شخص در آن قرار می‌گیرد او را تحت تأثیر قرار داده و در میزان دقت وی تأثیرگذار است. توجه و به دنبال آن دقت، تحت تأثیر خصوصیات محرک و ویژگی‌های شخص می‌باشد (۱۱). مطالعات حجتی، عبدی و رحمانی نشان داد که پرستاران در معرض درصد بالایی از استرس‌های روانی و مشکلات جسمی قرار دارند که در نهایت امر، منجر به کاهش شدید عملکرد فرد شده و درصد اشتباهات پرستاری را بالا می‌برد (۱۲، ۲، ۱). رنگ‌آمیز در مطالعه خود به این نتیجه رسید که در افراد با مشاغل شغلی شیوع هیپوتری-گلیسریدمی و چاقی بالاتر است که هر دو از عوامل خطر-زای بیماری‌های قلبی عروقی هستند و به نوبه خود توان کاری و تحمل شخص را کاهش داده و دقت فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهند (۱۳). دست‌یابی به ابزار و فونونی که بتوانند، علاوه بر تأثیر بر محیط کاری پرستاران منجر به بهبود فاکتورهای فردی موثر بر دقت آنان شوند، بسیار کمک کننده و مقرون به صرفه است (۱۴، ۵). با وجود پژوهش‌های اندک در زمینه عوامل موثر بر افزایش میزان دقت پرستاران، به‌کارگیری روشی که در عین ساده و ارزان بودن قابل اجرا نیز باشد، می‌تواند در حل این مشکل مفید باشد. یکی از روش‌هایی که در کشورهای مختلف مورد بررسی و پژوهش قرار گرفته است تأثیر رایحه‌های مختلف در بهبود سطح تمرکز، اضطراب، درد و ... است (۱۵، ۱۶).

آروماتراپی یا رایحه درمانی، به یکی از علوم کهن اطلاق می‌شود و به کارگیری نوعی درمان است که در آن با استفاده از عطر و بویی که از عصاره‌ی قسمت‌های مختلف گیاهان به دست می‌آورند (اسانس)، به درمان جسمی و

شهر سمنان و بیمارستان‌های امام حسین (ع)، فاطمیه (س) و خاتم النبیه (ص) شهرستان شاهرود بوده است که به روش نمونه گیری در دسترس بوده است.

برای تعیین تعداد نمونه از آن جایی که مطالعه مشابهی با مطالعه حاضر انجام نشده بود، ابتدا مطالعه‌ای بر روی ۲۰ نفر از پرستاران به صورت پایلوت انجام شد. با سطح اطمینان ۹۵٪ و توان ۸۰٪ ماکزیمم حجم نمونه برای مقایسه گروه‌ها در آزمون یکطرفه از

$$\text{رابطه } n = \frac{(\sigma_1^2 + \sigma_2^2)(Z_{1-\alpha} + Z_{1-\beta})^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

برای ۲۸ نفر برای

هر گروه برآورد شد، اما برای اطمینان بیشتر، مطالعه روی ۳۲ نمونه انجام شد.

معیارهای ورود نمونه به تحقیق شامل زن بودن، سلامت حس بویایی، عدم وجود بیماری‌های تنفسی، آسم و بیماری‌های آلرژیک، سردرد، حاملگی و شیردهی حضور نداشتن در شیفت‌های صبح و شب قبل از آزمون (دو شیفت قبلی) بوده است. معیارهای خروج از مطالعه شامل عدم تمایل به ادامه همکاری و احساس ناراحتی از بوی اسانس-ها بوده است.

در این مطالعه از یک پرسشنامه برای جمع آوری اطلاعات دموگرافیک نمونه‌ها (حاوی اطلاعاتی در مورد سن، وضعیت تاهل، بخش محل کار، نوع شیفت کاری و سابقه کار) استفاده شد. جهت ارزیابی دقت، از آزمون دقت بوناردل^۳ استفاده شد. این آزمون به آزمون "خط زنی" نیز معروف است که از تعدادی دایره‌های جهت دار تشکیل شده است. در این آزمون، فرد می‌بایست از سمت چپ نسبت به خط زنی علائمی که به سه علامت بالای صفحه شباهت دارند، اقدام نماید. این آزمون در تحقیقات متعدد مورد استفاده قرار گرفته است (۵، ۲۰، ۲۱). به منظور تعیین پایایی ابزار، طی یک مطالعه یک هفته‌ای، بر روی ۱۰ نفر از پرستاران بخش‌های مختلف بیمارستان (به غیر از بخش‌های ویژه) ضریب همبستگی بین نمرات حاصل از آزمون باز آزمون ۰/۹۴ به دست آمد.

روحي افراد، تغيير خلق، عملکرد شناختي و يا سلامت آنان می‌پردازند (۱۷).

اسانس‌ها را براساس تأثیر بر روی سیستم‌های فیزیولوژیک بدن به دو گروه اسانس‌های محرک و آرام‌بخش تقسیم می‌کنند. اسانس‌های محرک، که معمولاً بوی خنک و تند دارند برای بهسازی تمرکز و از بین بردن ضعف و بی‌حالی استفاده می‌شوند در این مورد می‌توان به نعناع^۱، اکالیپتوس^۲ و میوه‌ها و اسانس‌های مختلف خنک اشاره کرد (۱۹، ۱۸). در مورد تأثیر اسانس‌های محرک بر روی تمرکز، هوشیاری، حافظه، اضطراب و شاخص‌های فیزیولوژیکی مطالعاتی صورت گرفته (۱۶، ۱۵) ولی مطالعه‌ای که اثر آنها را بر دقت پرستاران بررسی کرده باشد، وجود ندارد.

از آنجایی که پرسنل پرستاری به علت شیفت‌های چرخشی، سنگینی و سختی کار بخش ویژه، بیشتر در معرض خستگی و کاهش دقت قرار دارند و با توجه به حساسیت بالای کاری در این بخش و یادآوری این مطلب که در صورت بروز حتی کوچک‌ترین بی‌دقتی در این افراد خسارت‌های سنگین و گاهاً غیر قابل جبران برای بیماران و خود پرسنل رخ می‌دهد، پژوهشگران بر آن شدند که تأثیر رایحه نعناع، را بر دقت پرستاران بخش‌های ویژه مورد بررسی قرار دهند.

مواد و روش‌ها:

این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی با استفاده از پیش آزمون و پس آزمون بود که در سال ۱۳۹۰ انجام شد. هدف این پژوهش بررسی تأثیر رایحه نعناع (به عنوان متغیر-های مستقل) بر میزان دقت (به عنوان متغیر وابسته) پرستاران در بخش‌های مراقبت ویژه در سال ۱۳۹۰ بوده است. جامعه پژوهش در این مطالعه، پرستاران زن شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه تشکیل می‌دادند. محیط پژوهش این تحقیق، بخش‌های مراقبت ویژه (سی سی یو و آی سی یو) بیمارستان‌های امیرالمومنین (ع) و فاطمیه (س)

¹ Mentha Piperita

² Eucalyptus globulus

³ Bonardel

یافته ها:

اطلاعات جمعیت شناختی و توزیع ویژگی های فردی واحدهای مورد پژوهش در جدول ۱ آورده شده است.

نتایج تحلیل آماری نشان داد که میزان تغییر دقت بدنبال استفاده از نعناع با توجه سن ($p < 0/487$)، تاهل ($p < 0/403$)، بخشهای مختلف کاری ($p < 0/332$) و سابقه کار ($p < 0/416$) تفاوت معنی داری ندارد.

میانگین نمره دقت پرستاران قبل و بعد از نعناع به ترتیب ۱۷/۳۲ و ۲۵/۷۶ بود. حداقل تغییرات دقت پرستاران ۴/۳۹- و حداکثر تغییرات ۲۰/۴۸ بود. میانگین تغییر در دقت پرستاران در

جدول ۲ آورده شده است. همان گونه که مشاهده می شود، میانگین ($\pm$ انحراف معیار) تغییرات دقت پرستاران (قبل و بعد از مداخله) در استفاده از اسانس نعناع $4/65 \pm 8/44$ ، و پلاسبو $1/80 \pm 1/07$ بوده است. تغییرات میزان دقت در استفاده از اسانس نعناع به طور معنی داری بیشتر از پلاسبو بوده است ($p < 0/001$).

بحث:

نتایج این مطالعه نشان داد، میزان دقت پرستاران متعاقب مداخله با نعناع فلفلی بطور معنی داری افزایش می یابد. مطالعه ای که به تنهایی اثر اسانس نعناع را بر حالات رفتاری و اعمال فیزیولوژیک بررسی کند یافت نشد اما بر اساس مطالعات در دسترس، نعناع در کنار سایر روایح، از جمله رزماری، اسطوخودوس و لیمو مورد بررسی قرار گرفته است.

نتایج مطالعه موس و همکاران بر روی افراد بالغ نشان داد که رزماری (اسانس محرک)، عملکرد حافظه را افزایش می دهد (۲۳). با توجه به این که رزماری نیز همانند نعناع از خانواده اسانس های محرک است و عملکرد حافظه پیش زمینه توجه و دقت است، بنابراین نتایج این مطالعه همسو با مطالعه ما می باشد.

کروز تاثیر اسطوخودوس و نعناع را روی سطح اضطراب و فعالیت های جسمی دانشجویان سالم مطالعه کرد. نتایج مطالعه کروز نشان داد که شرکت کنندگان گروه نعناع

اسانس نعناع اسانسی است که طبق روش آب و بخار از نعناع فلفلی کشت شده در مزرعه آموزشی تحقیقاتی مرکز آموزش جهاد کشاورزی سمنان تهیه شده است. پس از انتخاب نمونه ها با توجه به معیارهای ذکر شده، اهداف و مراحل پژوهش به طور خلاصه برای آن ها شرح داده شد و از شرکت کنندگان خواسته شد در روز مداخله از عطر و ادکلن استفاده نکنند. به منظور ایجاد شرایط برابر برای پرستاران نمونه تحقیق، و با توجه به این که میزان دقت افراد در ساعات مختلف شبانه روز می تواند متفاوت باشد (۲۲، ۵). رایحه درمانی و اندازه گیری دقت فقط در شیفت کاری عصر انجام شد. پس از تکمیل پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک، ابتدا از شرکت کنندگان خواسته شد آزمون دقت بوناردل را در طی زمان ۵ دقیقه تکمیل کرده و سپس گردن آویز حاوی اسانس تعیین شده بر اساس قرعه، به مدت یک ساعت در گردن پرستار قرار گرفت به صورتی که ظرف محتوی اسانس در جلوی سینه و ۲۰ سانتی متری بینی (در وضعیت آناتومیک) قرار گیرد. در این مدت پرستار فعالیت های معمول خود را انجام می داد. پس از گذشت یک ساعت مخازن از شرکت کننده ها گرفته و سپس از آنها خواسته شد بلافاصله ابزار دقت بوناردل را پاسخ دهند. این کار تا انجام هر دو نوع مداخله (دریافت نعناع فلفلی و پلاسبو)، بر روی همه ی پرستاران شرکت کننده در تحقیق ادامه یافت. تجزیه و تحلیل اطلاعات به وسیله SPSS۱۶ و آزمون های کلموگروف اسمیرنوف جهت نرمال بودن داده ها، و تی استیودنت برای مقایسه تغییرات دقت گروهها با سطح معنی داری آماری $p < 0/05$ استفاده شد.

ضمناً در این تحقیق، ملاحظات اخلاقی لازم مورد توجه قرار گرفت و از شرکت کنندگان در مطالعه رضایت نامه ی کتبی اخذ گردید. همچنین، هر شرکت کننده حق عدم شرکت یا کناره گیری از تحقیق را در هر مرحله از تحقیق داشت و مسئولین بیمارستان ها و نمونه ها حق آگاهی از نتایج مطالعه را داشتند.

نگه داشتن فرد سرعت وی در انجام کارهای محول شده را افزایش داده و می‌تواند عکس‌العمل‌های شخص را در مواجهه با موقعیت‌های جدید، بهبود بخشد. یعنی با استنشاق اسانس نعناع در بخش‌های ویژه، پرستاران دقت بالاتری خواهند داشت. به این ترتیب شاید بتوان با استفاده از اسانس نعناع در محیط بخش‌های ویژه میزان دقت کارکنان را بالا برده از بسیاری از اشتباهات پیشگیری کرد. با توجه به این که این مطالعه روی پرستاران زن انجام شده است، توصیه می‌شود بر روی پرستاران مرد و هم چنین مقایسه دقت پرستاران زن و مرد نیز انجام شود.

از محدودیت‌های این تحقیق، عدم کنترل وضعیت روانی پرستاران بود که می‌تواند روی دقت پرستاران و نتایج تأثیرگذار باشد. به منظور به حداقل رسانیدن این مشکل، محققین از آزمودنی‌ها درخواست نمودند در صورتی که در زمان مداخله از نظر جسمی و روحی، در وضعیت همیشگی خود نیستند، در آن روز در آزمون شرکت نکنند.

تشکر و قدردانی:

این طرح با هزینه معاونت تحقیقات و فن‌آوری دانشگاه علوم پزشکی سمنان انجام شده و با کسب مجوز کتبی از کمیته‌ی اخلاق دانشگاه به شماره ۶۱۰۵۳/۹۰ و شماره کد N۱ ۲۰۱۱۰۴۳۰۶۳۴ در سایت کار آزمایی بالینی ثبت شده است. از کلیه پرستارانی که در این مطالعه شرکت نموده‌اند، تشکر می‌شود. از مسئولین محترم بیمارستان‌های محل تحقیق کمال امتنان را داریم.

دقیق‌تر و منسجم‌تر از گروه اسطوخودوس و کنترل بودند (۲۴). نتایج مطالعه کروز نیز در راستای مطالعه حاضر است. یعنی نعناع می‌تواند میزان دقت را افزایش دهد.

دیگو در تحقیق خود به این نتیجه رسید که استنشام رایحه رزماری باعث می‌شود افراد هوشیاری بالاتر را تجربه کنند و در حل مسائل ریاضی سرعت خوبی داشته باشند (۱۶).

فیضی پور به نقل از اگر و هلمن می‌نویسد آنها در تحقیق خود مبنی بر نقش رایحه‌ها بر سیستم شناختی افراد نتیجه گرفتند که ترکیب رایحه لیمو و نعناع باعث تفاوت معنی داری بر روی دقت و هوشیاری می‌شود (۲۵).

فیضی پور و همکاران در تحقیق خود اثر رایحه ترکیبی رزماری و نعناع را بر دقت و تمرکز دانش‌آموزان مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که این رایحه ترکیبی می‌تواند باعث افزایش دقت دانش‌آموزان گردد (۲۵).

با توجه به تحقیقات دیگو، اگر و فیضی پور از آنجا که اسانس‌های رزماری و لیمو همانند نعناع از اسانس‌های محرک محسوب می‌شوند قاعدتاً با تحریک مغزی ناشی از استنشاق این اسانس‌ها، فرد هوشیار تر شده در نتیجه دقت بالاتری خواهد داشت که این نتایج همسو با یافته‌های مطالعه حاضر است.

نتیجه‌گیری:

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که دقت پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه زمانی که تحت رایحه‌درمانی با اسانس نعناع قرار گرفتند افزایش یافت. احتمالاً نعناع از طریق هوشیارتر

جدول ۱. توزیع ویژگی های فردی واحدهای مورد پژوهش

P Value	درصد فراوانی	تعداد	مشخصه	
۰/۵۴۲ P=	۶۲/۵	۲۰	۲۰-۲۹	سن
	۳۷/۵	۱۲	۳۰ و بالاتر	
۰/۳۷۲ P=	۱۸/۸	۶	مجرد	وضعیت تاهل
	۸۱/۳	۲۶	متاهل	
۰/۲۲۹ P=	۳۷/۵	۱۲	CCU	محل کار
	۶۲/۵	۲۰	ICU	
۰/۲۱۷ P=	۵۶/۳	۱۸	۰-۵	سابقه کار
	۲۸/۱	۹	۶-۱۰	
	۹/۴	۳	۱۱-۱۵	
	۶/۳	۲	۱۶ و بالاتر	

جدول ۲. تغییرات میزان دقت قبل و بعد از رایحه درمانی در پرستاران بخش های مراقبت ویژه

P value	انحراف معیار	میانگین	نوع اسانس
<۰/۰۰۱ P	۴/۶۵	۸/۴۴	نعناع
	۱/۸۰	۱/۰۷	پلاسیبو

References:

1. Abdi H, Shahbazi L. Job stresses in nurses in Intensive care unit and its relationship with burnout them. *Journal of Medical Sciences and Health Services of yazd*. 2002;3(9):64-5. [Persian]
2. Hojjati H, Jalal Mannesh S, Fesharaki M. Insomnia effects on public health nurses working night shift at the hospital. *Journal of Gorgan University of Medical Sciences*. 2009; 3 (11): 70-5. [Persian]
3. Molazem Z, MohammadHosseini S, Karimi Z, Bagheri G. Some factors causing job stress and The creation of tension in the hospital nurses in the Medical Sciences and Health Services kohgiloyeh province. *Journal of Armaghan Danesh*. 2005; 3 (10):95-103. [Persian]
4. Javadi T. Tired in nurses and nursing errors. The second seminar on prevention of medical errors.Iran, Lorestan. 2005. [Persian]
5. Abrahamian A, Mehrabi zadehonarmand M, Shariati A, Ghorbani R. Effect of glucose concentration on accuracy. *Journal of Psychology*. 2003; 7: 4-5. [Persian]
6. Goodnough CP, Tanzman E, Manchester R. Risks to health care workers in developing countries. *N Engl j Med*. 2001;345:1916-7.
7. Sanghera I, Franklin B, Dhillon S. The attitudes and beliefs of healthcare professionals on the causes and reporting of medication errors in a UK Intensive care unit. *Anaesthesia*. 2007;62(1):53-61.
8. Sabzevari S. effects of sleep deprivation in Night shift nurses. *Asrar Journal*. 1996; 1: 40-5. [Persian]
9. Nasiri A, Mortazavi A, Syamyany H, Shabankhani B. The Evaluation of injuries caused by sharp instruments which contaminated with blood in teaching hospitals and non-teaching employees in particular parts of Mazandaran province. *Iranian Journal of Infectious Diseases and Tropical Medicine*. 2004; 29: 43-6. [Persian]
10. Jolai S, Haji Babai F, Piravi H, Haqqani H. Review of reported medication errors in nursing and its relationship with working conditions in the hospitals of Iran University of Medical Sciences. *Journal of Medical Ethics and Medical History*. 2009; 1 (3): 20-4. [Persian]
11. Parsa M. New field of psychology. 12th ed. Tehran: publisher of Prophet 2006. [persian]
12. Rahmani F, Bhshyd M, Zmanzadh V. The relationship of general health, stress and burnout in nurses working in special sections of the hospitals of Tabriz University of Medical Sciences. *Iranian Journal*. 2010; 23 (66): 55-62. [Persian]
13. Rangamiz F, Bshtam M, Ansari R, Yazdani A. The relationship between various jobs and cardiovascular risk factors. *Journal of Armaghan Danesh* ,2005; 37 (10): 60-9. [Persian]
14. Ghassemi F, Valizadeh F, Momennasab M. Review of knowledge and attitude of nurses about Medication errors and preventing methods in teaching hospitals in Khorram Abad. *Journal of Medical Sciences University*. 2008; 2 (10): -55-63. [Persian]
15. Babashahy M, Fayyazi S, Aghel N. The effect of inhalation aromatherapy on anxiety before surgery. *Medical Journal*. 2010; 5 (9): 507-16. [Persian]
16. Diego MA, Jones NA, Field T, Hernandez-Reif M, Schanberg S, Kuhn C, et al. Aromatherapy positively affects mood, EEG patterns of alertness and math computations. *International Journal of Neuroscience*. 1998;96(3-4):217-24.
17. Edris AE. Pharmaceutical and therapeutic potentials of essential oils and their individual volatile constituents: a review. *Phytotherapy Research*. 2007;21(4):308-23.

18. Sharma S. Aromatherapy: treatment with plants and flowers. Translated by Mohammadian A, Cheraghi R. 2nd ed. Tehran: publisher student. 2008. [persian]
19. Shalchyan T. The Principles of Psychology. Tehran: Office of Research and Publications Badr; 2009.[persian]
20. Katzvng B, terror A, Masters S. Katzvng basic and clinical Pharmacology. Translated by Rezvanfard M, Sinaei F. 6th ed. Tehran: Andisherafi Publications. 2010. p.391-400.[persian]
21. Naghavi A, Abedi M, Fatehizadeh R. survey Consequences of child abuse on the girl's personality. Journal of Women in Development and Policy 2004; 10 (3): 8-27. [Persian]
22. Rahmati M, Nazem F, Shabani Moghadam K. Brain injury in amateur boxers. Scientific Journal of Hamadan University of Medical Sciences. 2009; 1 (15): 44-9. [Persian]
23. Moss M, Cook J, Wesnes K, Duckett P. Aromas of rosemary and lavender essential oils differentially affect cognition and mood in healthy adults. International Journal of Neuroscience. 2003;113(1):15-38.
24. Cruz AB, TaeHo K. Effects of lavender (*lavandula angustifolia* Mill.) and peppermint (*Mentha cordifolia* Opiz.) odors on anxiety and sport skill performance. Asia Life Sciences-The Asian International Journal of Life Sciences. 2010;20(2):323-9.
25. FeiziPour H, Aliloo M, Javanmard G. The role of aromatherapy on cognitive systems for increase accuracy, concentration and memory. The first conference of cognitive science in education; Mashhad. 2011. [persian]

Survey effect of peppermint aroma on accuracy of female nurses who working in intensive care units

Ghods AA¹, sotodeh Asl N*², Valian M³

^{1.} Department of nursing, Semnan University of medical sciences. Faculty of nursing, semnan, Iran.

^{2.} Department of psychiatry, Semnan University of medical sciences. Faculty of nursing, semnan, Iran.

^{3.} nursing, semnan, Iran.

Received: 22August, 2012; Accepted: 21May,2013

Abstract:

Introduction: Nursing is known as one of stressful occupations. Due to the high sensitivity of the nursing, any carelessness and error, has created irreparable damage to the patients, their family and country and economic burden of health care increases. This study investigated the effects of peppermint aroma on the accuracy level of nurses working in intensive care units.

Methods: In this semi experimental study, 32 nurses who were employed in critical care units were selected through convenience sampling method .They were randomly subjected to peppermint essence and water (as the placebo) as the aromatherapy process in two different days. Before and after each intervention, participants were asked to take Bonardel Test. data were analyzed by SPSS16 software and paired t-test

Results: The mean ($\pm$ SD) of changes in nurse's accuracy (before and after intervention) the use of peppermint essential oil has been $8/44 \pm 4/65$ and placebo $1/07 \pm 1/80$. Changes in accuracy in the use of peppermint oil was significantly greater than placebo ($p < 0/001$).

Conclusion: Regarding the results of nurses subjected to peppermint essence and the increase in their accuracy, it is possible to apply this essence, for improving the accuracy.

Keywords: Aromatherapy, Nurse, Accuracy, peppermint.

*Corresponding author: E-mail: sotodeh1@yahoo.com