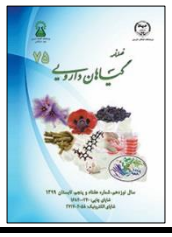
فصلنامه گیاهان دارویی ۱۳۹۹؛ ۱۹(۷۵): ۱۳۲-۱۴۰



فصلنامه گیاهان دارویی

Journal homepage: www.jmp.ir

پژوهشکده گیاهان دارویی
جهاد دانشگاهی

مقاله تحقیقاتی

بررسی اثر استنشاق اسانس نعناع فلفلی بر اضطراب و دقت دانشجویان پرستاری در بخش اورژانس ویژه بیمارستان‌های آموزشی بیرجند

اسحاق خدادوست[۱]، مریم نخعی[۲]، علی عسکری[۳]، منیژه نصیری‌زاده[۴،*]

[۱] گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی بیرجند، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

[۲] گروه پرستاری اورژانس،عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی بیرجند، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

[۳] گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی مشهد، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

[۴] گروه پرستاری،عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی بیرجند، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

اطلاعات مقاله

گل‌واژگان:
اضطراب
دقت
رایحه درمانی
نعناع فلفلی

چکیده

مقدمه: دقت داشتن و عدم اضطراب دو عامل مهم در نحوه کار دانشجویان پرستاری می‌باشد. برای کاهش اضطراب و افزایش دقت راه‌های متفاوتی از جمله رایحه درمانی پیشنهاد شده است.**هدف:** این مطالعه با هدف تأثیر استنشاق اسانس نعناع فلفلی بر اضطراب و دقت دانشجویان پرستاری در بخش اورژانس ویژه بیمارستان‌های آموزشی بیرجند انجام شده است. **روش بررسی:** نوع مطالعه کارآزمایی بالینی می‌باشد. یک قطره اسانس نعناع (گروه آزمایش، n = ۳۲) و یک قطره روغن بادام شیرین (دارونما، n = ۳۲) روی گاز داخل ماسک ریخته و به مدت ۲۰ دقیقه در مدت ۴ روز مورد استنشاق قرار گرفت. دو پرسشنامه دقت بوناردل و پرسشنامه اضطراب اشپیلبرگر قبل و بعد از مداخله توسط هر دو گروه پر شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS 22 مورد آزمون قرار گرفت. در مطالعه از آزمون‌های تی تست، تی زوجی، کولمگروف اسمیرنوف، و آزمون کای دو استفاده شد. **نتایج:** نتایج این مطالعه نشان داد که از نظر متغیرهای دموگرافیک هر دو گروه همسان هستند. نتیجه آزمون تی زوجی در مقایسه میانگین نمره اضطراب در دو گروه اختلاف معنی‌داری قبل و بعد از مداخله نشان نداد ($P > ۰/۰۵$) و همچنین میانگین نمره دقت بعد از مداخله به طور معنی‌داری در هر دو گروه بیشتر از قبل از مداخله می‌باشد ($P < ۰/۰۰۱$). **نتیجه‌گیری:** اسانس نعناع فلفلی به نسبت گروه دارونما توانست باعث افزایش دقت دانشجویان پرستاری شود که با یافته‌های مطالعات دیگر مطابقت دارد.

*نویسنده مسؤول: m.nassirizadeh@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۲۳ مرداد ۱۳۹۸؛ **تاریخ دریافت اصلاحات:** ۲۹ مهر ۱۳۹۸؛ **تاریخ پذیرش:** ۲۷ آبان ۱۳۹۸

doi: 10.29252/jmp.19.75.132

© 2020. Open access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

[Downloaded from jmp.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.2717204.2020.19.75.16.6]
[DOI: 10.29252/jmp.19.75.132]

۱. مقدمه

اضطراب به عنوان یک عامل روانی و ایجاد زمینه بیماری‌های مختلف همواره در علوم پزشکی و روانپزشکی به عنوان یک موضوع مهم و اساسی مطرح بوده است. اضطراب در مکالمات روزمره چیزی شبیه نگرانی است اما اضطرابی که به پزشکی مربوط می‌شود به حدی است که زندگی عادی فرد را مختل می‌کند و معمولاً با علایمی مثل احساس خالی شدن سردل، تنگی نفس، تپش قلب، سردرد، احساس دفع ادرار، لرزش اندام‌ها، صدای مرتعش و بی‌قراری خود را نشان می‌دهد [۱].

اضطراب به عنوان یک عامل اصلی زمینه ایجاد بیماری در بیماری‌های مختلف قلبی، گوارشی، روانپزشکی و غیره مطرح بوده به طوری که یکی از گروه‌های اختلالات روانپزشکی، به نام گروه اختلالات اضطرابی با بیماری‌های از جمله وسواس، دو قطبی و غیره طبقه‌بندی شده است [۲].

یکی از زمینه‌ها برای ایجاد اضطراب شرایط و محیط درگیر بالاخص ماهیت و محیط شغلی فرد است. شغل فرد هم به دلیل ماهیت و هم به دلیل محیط می‌تواند اضطراب قابل توجهی را به فرد وارد کند. یکی از شغل‌های پراسترس و اضطراب پرستاری می‌باشد [۳]. که از میان این افراد شاید بتوان ذکر کرد که دانشجویان این رشته در هنگام ورود به بیمارستان و درگیری با کار پرستاری در هنگام کارآموزی این اضطراب را به مقدار قابل توجهی تجربه می‌کنند [۴].

دقت نیز به عنوان یک عامل بسیار مهم در شغل‌های بالینی بالاخص شغل حساس پرستاری که با جان انسان‌ها در ارتباط است مورد توجه قرار می‌گیرد. بخش قابل توجهی از اشتباهات خطاهای بشر معلول بی‌دقتی است. بی‌دقتی یکی از عوامل مهم در به وجود آمدن خطاهای پزشکی می‌باشد. اشتباه و بی‌دقتی در انجام امور بهداشتی درمانی نه تنها باعث آسیب دیدن بیماران می‌شود بلکه موجب وارد آمدن آسیب و جراحت به پرستاران نیز می‌شود اولین بار خبر ابتلا یک پرستار به ویروس ایدز توسط سرسوزن آلوده در سال ۱۹۸۴ در نشریات پزشکی به چاپ رسید [۵] طبق گزارش انستیتو پزشکی آمریکا در سال ۲۰۰۸ یک میلیون نفر در هر سال به علت خطاهای پزشکی آسیب می‌بینند و هزینه‌های ناشی از این خطاها ۱۷ میلیارد دلار در سال است [۶].

پرستاران در ارتباط مستقیم با بیماران هستند بنابراین باید دارای دانش، مهارت و نگرش کافی بوده و همچنین کارهای خود را با دقت و بدون استرس انجام دهند [۷]. نتیجه مطالعه‌ی شمسایی و همکاران نشان می‌دهد که دانشجویان پرستاری تنش‌های زیادی را در زمان تحصیل تحمل می‌کنند و شیوع افسردگی، استرس و اضطراب در آنها بالاست [۸]. طبق نظر انجمن پرستاری آمریکا، دانشجویان پرستاری هنگام تحصیل و تعهدات کاری فشارهای زیادی را تحمل می‌کنند. دانشجویان پرستاری از بسیاری بیماران مراقبت می‌کنند [۶]. بنابراین یکی از شایع‌ترین مشکلاتدانشجویان پرستاری در محیط بالینی نیز، اضطراب و کمبود دقت است که می‌تواند در یادگیری آنها اثرات منفی ایجاد نماید [۹].

برای رفع علل استرس و اضطراب و همچنین بالا بردن دقت، راه‌های متنوعی از جمله درمان دارویی، طب سنتی، روانکاوی و غیره از سوی دانشمندان در زمینه‌های مختلف مطرح شده است. یکی از درمان‌های پرطرفدار به دلیل کمتر بودن عوارض درمان و همچنین کم هزینه بودن استفاده از طب سنتی است [۱۰].

امروزه طب سنتی و مکمل در سطح جهانی گسترش پیدا کرده است و تخمین زده می‌شود که در جهان یک نفر از هر سه نفر برای درمان ناخوشی‌های معمول خود مثل اضطراب و افسردگی از درمان‌های طب سنتی استفاده می‌کند [۱۱]. یکی از روش‌های رایج در طب سنتی استفاده از رایحه درمانی می‌باشد. آروماتراپی یا رایحه درمانی نوعی

[Downloaded from jmp.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.2717204.2020.19.75.16.6]
[DOI: 10.29252/jmp.19.75.132]

درمان است که با استفاده از عطر و بویی که از عصاره قسمت‌های مختلف گیاهان به دست می‌آورند (اسانس) به درمان جسمی و روحی افراد، تغییر خلق، عملکرد شناختی و یا سلامتی آنان می‌پردازد [۱۲]. مطالعات نشان می‌دهد رایحه درمانی موجب بهبود خلق و کاهش اضطراب و افسردگیو افزایش هوشیاری می‌شود [۱۳].

یکی از گیاهانی که در زمان باستان برای افزایش نشاط ذهن و فکر استفاده می‌شده است نعناع می‌باشد و در واقع کلمه مینت که در آخر پیرمینت (نعناع) قرار گرفته است از واژه لاتین مینت به معنی فکر گرفته شده است. گیاه نعناع می‌تواند موجب کاهش نبض، فشار خون و تنظیم ضربان قلب نیز شود [۱۴]. نعناع فلفلی (*Mentha piperita*) یک گیاه پرکاربرد هیبرید است که علاوه بر اروپا در اکثر نواحی معتدل دنیا نیز کاشته می‌شود. امروزه می‌توان این گیاه را در مناطق شمال و شمال شرق و برخی از سایر نقاط ایران یافت نمود [۱۵].

برگ‌های نعناع حاوی بالاترین مقدار آنتی‌اکسیدان نسبت به سایر گیاهان موجود می‌باشند. روغن نعناع شامل اسیدهایفنولیک، فیتوسترون، ساپونین‌ها، تریترپین‌ها، فلانوئیدها، کاروتنوئید، آنتوسیانین‌ها و غیره است. ویتامین C و بتاکاروتین موجود در آن، مانند آنتی‌اکسیدان عمل کرده و رادیکال‌های آزاد را از بین می‌برد، استحکام غشایی سلولی را حفظ می‌کند و درنتیجه خطر بیماری‌های قلبی و سرطان و بیماری‌های اضطرابی را کاهش می‌دهد [۱۶].

کلسیم، آهن، منیزیم، پتاسیم، فسفر، منگنز و روی موجود در نعناع نقش مهمی در حفظ فعالیت‌های سوخت و ساز بدن دارد. فیبر غذایی موجود در آن، احساس سیری و سلامتی روده‌ای ایجاد می‌کند و یبوست و بواسیر را تسکین می‌دهد. نتول موجود در نعناع به طور اختصاصی تولید سه مدیاتور اصلی التهاب توسط منوسیتها را مهار می‌کند. سنتز لکوترین B4، پروستاکلاندین و اینترلوکین توسط منتول مهار می‌شود؛ بنابراین در درمان بیماری‌های التهابی نظیر آسم برونشیال، کولیت و رینیت آلرژیک بسیار مؤثر است. همچنین فلانوئید، کلسیم، آهن و مواد معدنی دیگر داخل نعناع می‌تواند بر عملکرد بهتر مغز کمک کند به طوری که می‌تواند دقت را در افراد بالاتر برده و کاهش استرس و اضطراب را نیز به همراه داشته باشد. آهن موجود می‌تواند از کم‌خونی جلوگیری کرده و وجود ویتانین C می‌تواند از بیماری‌های قلب و عروق جلوگیری نماید. همچنین از انساج نعناع نوعی کافور قابل تبلور نیز به دست می‌آورند که مانند کافور معمولی به کار می‌رود. دم‌کرده برگ نعناع را برای تقویت و رفع نفخ معده و روده مصرف می‌کنند [۱۷].

مطالعات بسیاری برای اثر رایحه‌درمانی نعناع بر روی کاهش اضطراب و افزایش دقت انجام شده است. مطالعه‌ای با هدف بررسی اثر اسانس نعناع فلفلی و میخک بر شدت درد و اضطراب زایمان توسط گیتی و همکاران انجام شد که به کاهش اضطراب توسط دو رایحه به صورت معناداری منجر شد [۱۸]. همچنین در مطالعه‌ای دیگر که توسط قدس و همکاران انجام شد که به بررسی تأثیر رایحه نعناع بر دقت پرستاران زن شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه انجام پذیرفت که به صورت معناداری دقت در پرستاران را افزایش داده بود [۱۲].

با توجه به اثرات مخرب اضطراب و ایجاد زمینه‌ی بیماری‌های مختلفی از جمله اعصاب و روان و درگیری رشته‌های پر تنش مثل پرستاری با این پدیده مخرب و اثرات مثبت رایحه درمانی و نقش کنترل اضطراب، این مطالعه با هدف تأثیر رایحه‌درمانی گیاه نعناع بر اضطراب و دقت دانشجویان پرستاری در بخش اورژانس ویژه انجام شد.

۲. مواد و روش‌ها

این پژوهش در دانشگاه علوم پزشکی بیرجند بررسی و با شناسه اخلاق IR.BUMS.REC.1398.038 مصوب شد.

[Downloaded from jmp.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.2717204.2020.19.75.16.6]
[DOI: 10.29252/jmp.19.75.132]

نوع مطالعه از نوع کار آزمایی بالینی می‌باشد. جمعیت مورد مطالعه دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی بیرجند در حین کارآموزی در بخش اورژانس و بخش ویژه بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند می‌باشد.

حجم نمونه بر اساس مطالعه Eren با فرمول زیر به دست آمده است [۱۹].

$$n=\frac{\left(z_{1-\frac{\alpha}{2}}+z_{1-\beta}\right)^2(\sigma_1{}^2+\sigma_2{}^2)}{(\mu_1-\mu_2)^2}$$

حجم نمونه ۳۲ نفر برای گروه آزمایشی و ۳۲ نفر گروه کنترل به دست آمد که افراد نمونه به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند.

جهت نمونه‌گیری با کمک آموزش دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، از بین گروه‌هایی که در بخش‌های اورژانس و مراقبت‌های ویژه کارآموزی داشتند، به صورت تصادفی با کدبندی گروه‌ها (اختصاص اعداد به گروه‌ها) و سپس قرعه‌کشی از بین آنها، لیستی از گروه‌ها برای شرکت در گروه مداخله یا کنترل تهیه شد. گروه‌های کارآموزی دانشجویان پرستاری به صورت ترکیبی از دانشجویان دختر و پسر بود. همچنین سعی شد تا از ترم‌های تحصیلی مختلف به صورت متوازن در دو گروه کنترل یا مداخله توزیع شوند. علاوه براین دانشجویان از لحاظ بخش نیز به صورت یکسان در دو گروه تقسیم شدند و به گونه‌ای برنامه‌ریزی شد که دانشجویان دو گروه (کنترل و مداخله) به طور همزمان در یک بخش حضور نداشته باشند.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات استفاده شده در این مطالعه دو پرسشنامه تخصصی به نام‌های پرسشنامه Bonardel برای اندازه‌گیری دقت، پرسشنامه اضطراب اشپیل برگر می‌باشد. یک پرسشنامه عمومی شامل اطلاعات دموگرافیک از جمله سن، جنس، تأهل و اطلاعات مرتبط با سلامت شخص مثل سابقه قبلی بیماری و مصرف سیگار و الکل و غیره استفاده شد.

قبل از مداخله پرسشنامه‌ها توسط دانشجویان تکمیل شد. سپس به روی گازی که در داخل ماسک قرار گرفت یک قطره از اسانس نعناع فلفلیریخته شد و به مدت ۲۰ دقیقه در ۴ روز در طول کارآموزیتوسط دانشجویان استنشاق شد از دانشجویان خواسته شد که در روزهای مداخله از عطر و ادکلن استفاده ننمایند. پس از مداخله در روز چهارم نیز پرسشنامه‌های دقت بوناردل و پرسشنامه اضطراب اشپیلبرگر مجدداً تکمیل شد. همچنین برای گروه کنترل به همین روش از پلاسبو (روغن بادام شیرین) استفاده شد.

معیار ورود و خروج در مطالعه به این صورت بود که دانشجویان هر دو گروه که تمایل به شرکت در این مطالعه را داشتند، از لحاظ سلامت حس بویایی، عدم استفاده از دخانیات، عدم وجود بیماری‌های تنفسی، آسم و آلرژی، عدم وجود سردرد، حاملگی و شیردهی و عدم ابتلا به اختلالات اضطرابی و افسردگی؛ بررسی شدند. در صورتی که هر کدام از دانشجویان تمایلی به ادامه شرکت در پژوهش نداشت، اتفاق استرس‌زا برای ایشان رخ می‌داد و بروز علایم حساسیت و آلرژی به رایحه؛ از مطالعه خارج می‌شد. همچنین به دانشجویان توضیح داده شد که از عطر یا ادکلن در روزهای پژوهش استفاده ننمایند.

اسانس نعناع فلفلی به کار گرفته شده شامل غلظت ده درصد بر پایه روغن بادام شیرین بوده است.

جهت تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها از نرم‌افزار SPSS ۲۲ استفاده شد. در این مطالعه از آزمون‌های تی تست، تی زوجی،آزمون کولمگروف اسمیرنوف، آزمون تی و آزمون کای دو استفاده شد.

۳. نتایج

در افراد مورد مطالعه هیچ‌گونه سابقه قبلی بیماری از جمله بیماری اضطرابی و بیماری قلبی عروقی در نمونه‌ها ذکر نشده بود. همچنین سابقه مصرف الکل و سیگار نیز در

[Downloaded from jmp.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.2717204.2020.19.75.16.6]
[DOI: 10.29252/jmp.19.75.132]

هیچ‌یک از افراد مورد مطالعه وجود نداشت. به دلیل نبود هیچ کدام از موارد ذکر شده بالا نمونه کاملاً متقارن و دو گروه شاهد و کنترل همسان بودند. بنابراین به دلیل نداشتن سابقه قبلی بیماری و مصرف سیگار و غیره در افراد مورد مطالعه این متغیرها از مطالعه حذف شدند.

در جداول زیر تحلیل و مقایسه متغیرهای دموگرافیک، نمره اضطراب دانشجویان، نمره دقت دانشجویان، تغییرات نمره اضطراب دانشجویان و تغییرات نمره دقت دانشجویان در گروه‌های مختلف و قبل و بعد از مداخله آمده است (جداول ۳، ۲، ۱).

با توجه به جدول بالا و نتیجه آزمون کلمگروف اسمیرنوف، داده‌ها دارای توزیع نرمال می‌باشد که برای مقایسه‌ی میانگین سن دو گروه از آزمون تی تست استفاده شد. نتایج آزمون تی تست نشان داد که اختلاف معناداری بین سن گروه آزمایش و کنترل وجود ندارد.

همچنین مطابق جدول بالا در دوگروه نعناع و کنترل تعداد مردان از زنان بیشتر است. نتایج آزمون کای دو نشان داد که جنسیت در دو گروه تفاوت معنی‌داری نداشت ($P = ۰/۷۹$). پس دو گروه از نظر جنسیت همسان می‌باشند.

نتایج جدول بالا نشان داد که در هردو گروه تعداد مجردها بیشتر از متأهل‌ها می‌باشد. نتایج آزمون کای دو نشان داد که وضعیت تأهل در دوگروه تفاوت معناداری ندارند ($P = ۰/۳۶$). بنابراین دو گروه همسان می‌باشند.

نتایج آزمون تی زوجی نشان داد که میانگین نمره اضطراب قبل و بعد از مداخله در دو گروه آزمایشی نعناع قبل و بعد از مداخله اختلاف معناداری با یکدیگر ندارند ($P > ۰/۰۵$). همچنین در گروه کنترل نیز نتایج آزمون تی زوجی نشان می‌دهد که قبل و بعد از مداخله اختلاف معناداری در میانگین نمره اضطراب وجود ندارد ($P > ۰/۰۵$). بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که اثر استشاق نعناع و رایحه درمانی بر اضطراب گروه آزمایش شده یعنی دانشجویان پرستاری بی‌تأثیر می‌باشد.

نتایج آزمون تی زوجی نشان داد که میانگین نمره دقت بعد از مداخله به طور معنی‌داری در هر دو گروه نعناع و کنترل بیشتر از قبل از مداخله می‌باشد ($P < ۰/۰۰۱$).

جدول ۱. مقایسه متغیرهای دموگرافیک (سن، جنس و وضعیت تأهل) دانشجویان تحت مطالعه در دو گروه، نعناع و کنترل

		نعناع	کنترل	نتیجه آزمون
جنسیت	مرد	۲۰ (۶۲/۵ درصد)	۱۹ (۵۹/۴ درصد)	$\chi2 = ۰/۴۷$
	زن	۱۲ (۳۷/۵ درصد)	۱۳ (۴۰/۶ درصد)	$P = ۰/۷۹$
وضعیت تاهل	مجرد	۳۱ (۹۶/۹ درصد)	۲۸ (۸۷/۵ درصد)	$\chi2 = ۲/۰۶$
	متاهل	۱ (۳/۱ درصد)	۴ (۱۲/۵ درصد)	$P = ۰/۳۶$
سن	میانگین	۲۲/۹۱	۲۳/۳۱	$F = ۰/۵۳$ $P = ۰/۴۶$
	انحراف معیار	۲/۲۵	۲/۶۳	$K\text{-}S = ۰/۳۸$

[Downloaded from jmp.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.2717204.2020.19.75.16.6]
[DOI: 10.29252/jmp.19.75.132]

جدول ۲. مقایسه میانگین نمره اضطراب دانشجویان تحت مطالعه در دو گروه قبل و بعد از مداخله

گروه / اضطراب	نعناع	کنترل
قبل از مداخله	۴۳/۵۶ ± ۴/۶۲	۴۴/۴۷ ± ۵/۱۸
بعد از مداخله	۴۵/۳۷ ± ۴/۸۸	۴۴/۹۱ ± ۴/۷۴
نتیجه آزمون تی زوجی	t = ۱/۷۲, P = ۰/۰۹	t = ۰/۵۷, P = ۰/۵۶

جدول ۳. مقایسه میانگین نمره دقت دانشجویان تحت مطالعه در دو گروه قبل و بعد از مداخله

گروه / دقت	نعناع	کنترل
قبل از مداخله	۴۵/۰۱ ± ۱۱/۳۶	۴۵/۱۲ ± ۱۰/۶۸
بعد از مداخله	۵۹/ ۵۴ ± ۱۴/۰۵	۵۴/۵۳ ± ۱۰/۸۲
نتیجه آزمون تی زوجی	t = ۶/۷۹, P < ۰/۰۰۱	t = ۵/۷۱, P < ۰/۰۰۱

۴. بحث

این مطالعه با هدف تأثیر استشاق رایحه نعناع بر اضطراب و دقت دانشجویان پرستاری در بخش اورژانس ویژه بیمارستان‌های آموزشی بیرجند انجام شد.

این پژوهش بر روی ۶۴ نفر از دانشجویان پرستاری که درد و گروه، نعناع (n = ۳۲) و کنترل (n = ۳۲) قرار داشتند انجام و نمره اضطراب و دقت آنها مورد ارزیابی قرار گرفت. در پایان نتایج مطالعه نشان داد که گروه‌های مورد مطالعه از نظر سن، جنسیت، وضعیت تأهل، در دو گروه مورد مطالعه تفاوت معنی‌داری ندارند و از نظر متغیرهای دموگرافیک دو گروه نعناع و کنترل همسان بودند. همچنین نتایج آزمون تی زوجی نشان داد که اضطراب دانشجویان قبل و بعد از مداخله به صورت معناداری تغییر نکرده است (P = ۰/۰۹). اما دقت دانشجویان بعد از استنشاق رایحه نعناع بیشتر شده است (P < ۰/۰۰۱).

با توجه به نتایج مطالعه رایحه درمانی با نعناع بر کاهش اضطراب دانشجویان تأثیر معنی‌داری نداشته است که با نتایج مطالعه صاحب‌الزمانی و همکاران در سال ۸۹ با عنوان بررسی تأثیر رایحه‌درمانی بر اضطراب و افسردگی دانشجویان علوم پزشکی تهران غیرهمسو می‌باشد [۲۰]. این غیرهمسو بودن ممکن است به علت تفاوت نوع رایحه‌ها و نحوه و زمان انجام مداخله باشد. زیرا در مطالعه فوق رایحه درمانی با ترکیب رایحه گل‌محمدی و اسطوخودوس بروی دستمال در فاصله ۲۰ سانتی‌متری با بینی به مدت ۴ هفته هر روز نیم ساعت انجام می‌گرفته در حالی که در مطالعه حاضر از اسانس نعناع استفاده شد و رایحه درمانی بوسیله ماسک و ۴ روز هر روز ۲۰ دقیقه انجام شده است.

در مطالعه‌ای که توسط برتوفت اثر رایحه درمانی را بر روی دو گروه سالمند و بالغین بررسی شد. افراد مطالعه پس از رایحه درمانی احساس آرامش بیشتر می‌کردند. که این نتیجه با مطالعه حاضر مطابقت ندارد. افراد مطالعه هم به دلیل بیمار بودن و هم تفاوت شرایط سنی با افراد مورد بررسی در این مطالعه متفاوت بوده‌اند [۲۱].

همچنین نتایج این مطالعه با نتایج مطالعه‌ی واعظی و همکاران با عنوان بررسی تأثیر استنشاق اسانس نعناع بر میزان افسردگی و اضطراب بیماران سکته قلبی در بخش مراقبت ویژه قلبی در بیمارستان‌های سیرجان مطابقت ندارد [۲۲]. علت می‌تواند اختلاف افراد مورد مطالعه باشد در

[Downloaded from jmp.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.2717204.2020.19.75.16.6]
[DOI: 10.29252/jmp.19.75.132]

مطالعه حاضر افراد در شرایط محیط کار پراسترس و در میانگین سنی ۲۲ تا ۲۳ سال بوده‌اند اما در مطالعه واعظی و همکاران میانگین سنی حدوداً ۵۵ سال می‌باشد و افراد مورد مطالعه بیماران سکته قلبی می‌باشد.

در مطالعه دیگر، تأثیر استنشاق رایحه نعناع فلفلی بر درد و اضطراب مرحله اول زایمان در زنان نخست‌زا، مشاهده گردید که اضطراب با استشاق بخور نعناع فلفلی کاهش یافت که با مطالعه حاضر مطابقت ندارد [۱۸]. در این مطالعه نیز فقط افراد مورد مطالعه با یک جنسیت انتخاب شده بودند و همگی خانم بودند در صورتی در مطالعه حاضر از دو جنسیت بود اما بیشتر افراد مرد بودند و این اختلاف جنسیتی می‌تواند مسبب اختلاف نتایج مطالعه باشد. همچنین باز هم افراد مورد مطالعه زنان حامله بودند که با افراد مورد مطالعه که دانشجویان بودند کاملاً متفاوت می‌باشد. استفاده از رایحه درمانی در مطالعه حاضر نشان داد که استفاده از رایحه درمانی می‌تواند بر دقت تأثیر معنی‌داری داشته باشد. مطالعه‌ای با عنوان بررسی نقش رایحه‌ها (رایحه درمانی) بر سیستم شناختی، در افزایش دقت، تمرکز و حافظه بر روی ۲۶ نفر (دو گروه ۱۳ نفره) که دارای سطح همسان هوش، بینایی، سنی و تحصیلی مشابه بودند انجام شد که از انواع رایحه‌های گیاهی توسط دستگاه اسپری خودکار استفاده شد. نتایج نشان داد رایحه ترکیبی رزماری و نعناع باعث افزایش معنی‌داری در میزان دقت می‌شوند [۲۳] که با نتایج مطالعه حاضر که نشان می‌دهد که تغییرات نمره دقت در نعناع معنی‌دار است همسو می‌باشد

در مطالعه‌ای دیگر بررسی تأثیر رایحه نعنا بر دقت پرستاران زن شاغل در بخش مراقبت‌های ویژه به صورت نیمه تجربی انجام شد و ۳۲ پرستار زن شاغل در بخش مراقبت‌های ویژه به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. نتایج این مطالعه نشان داد رایحه نعناع اثرات مثبتی بر روی دقت پرستاران داشته و می‌توان از آن در بهبود سطح دقت پرستاران استفاده کرد که با مطالعه حاضر هم جهت می‌باشد [۱۲].

۵. نتیجه‌گیری

در این مطالعه، اسانس نعناع فلفلی به نسبت گروه دارونما توانست باعث افزایش دقت دانشجویان پرستاری گردد که با یافته‌های مطالعات دیگر مطابقت دارد. با بررسی مطالعات گوناگون در این زمینه، به طور کلی می‌توان نتیجه گرفت که رایحه درمانی می‌تواند بر دقت و اضطراب داوطلبان تأثیر داشته باشد. اما نوع رایحه، محیط و شرایط استفاده از آن نیز تأثیرگذار می‌باشد.

مشارکت نویسندگان

این مقاله برگرفته از پایان نامه نویسنده اول،استاد راهنما نویسنده مسئول واستاد مشاور نویسنده دوم که از تصویب عنوان پروپوزال، انجام، آمار وتا بحث و نتیجه‌گیری مقاله مشارکت داشته‌اند،نمونه‌گیری توسط نویسنده اول انجام شده ونویسنده سوم همکاری در آمار ونتیجه‌گیری ونوشتن مقاله را به عهده داشته‌اند وویرایش مقاله توسط نویسنده سوم ومسئول انجام شده است. تأیید مقاله توسط هر چهار نویسنده انجام شده است.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که هیچ‌گونه تضاد منافعی وجود ندارد.

تقدیر و تشکر

نویسندگان مقاله بدینوسیله از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند به دلیل حمایت‌های مالی وتمامی اساتید و دانشجویان پرستاری که در این همکاری نموده‌اند،صمیمانه قدردانی می‌نماید.

[Downloaded from jmp.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.2717204.2020.19.75.16.6]
[DOI: 10.29252/jmp.19.75.132]

منابع

1. Ajorpaz NM, Ezadi A and Heidari S. Comparison of routine education and video CD on anxiety level before general surgery. *Qom University of Medical Sciences J*. 2014; 8(5): 19-25.

2. Atkinson R, Nolen-Hoeksema S, Fredrickson B, Loftus G and Lutz C. Atkinson & Hilgard's Introduction to Psychology. New York: McGraw-Hill; 2004.

3. Zamani N, Barahmand A and Farhadi M. The effects of problem-solving training in reducing anxiety among a group of nursing students. *J. Nursing Education*. 2017; 6(3): 56-61.

4. Komeili-Sani M, Etemadi A, Boustani H, Bahreini M and Hakimi A. The relationship between nurses' clinical competency and job stress in Ahvaz university hospital, 2013. *J. Clinical Nursing and Midwifery* 2015; 4: 39-49.

5. Ebrahimian A. Night work nursing: The level of attention. 2006.

6. Espelin J and McKelvey M. Stress buster sessions for nursing students. *Nursing made Incredibly Easy*. 2018; 16(5): 8-11.

7. Abdollahi D. Association of Educational Planning with Mental Health of Nursing Students of Tehran Medical Science University with Emphasis on the Educational Stressor Factors and Stress Management Method. *J. Health Education and Health Promotion*. 2016; 4(1): 40-9.

8. Shamsaei F, Yaghmaei S, Sadeghian E and Tapak L. Survey of Stress, Anxiety and Depression in Undergraduate Nursing Students of Hamadan University of Medical Sciences. 2018.

9. Bagheriyeh F, Hemmati Maslek Pak M and Hashemloo I. The effect of peer mentoring program on anxiety student in clinical environment. *J. Nursing and Midwifery Urmia University of Medical Sciences* 2015; 13(8): 648-54.

10. Alavi M, Farokhnekhad P and Daneshvar S. The effect of lavender aroma on stress of nurses working in intensive care units. *Cardiovascular Nursing J*. 2014; 4(1): 282-291.

11. Ghiasi M, Ehsani E and Mahbooboi M. Doesaromatherapy affect anxiety of veteran students? *Iranian Journal of War and Public Health*. 2012; 4(2): 18-23.

12. Ghods A, Sotodehasl N, GHorbani R and valian M. The Effects of Lavendula Aroma on the Accuracy of Intensive Care Nurses. *Journal of Babol University of Medical Sciences* 2014; 15(5):161-167.

13. Bahreini, Saina, Naji, Manafi. Aromatherapy and its application. *J. Urmia Nursing and Midwifery Faculty* 2011; 9(1): 1-8.

14. Najafi Doulatabad S, Hashemi N, Mohebi Nobandegani Z, Sadeghi H, Jafari A, Najafi Doulatabad A and et al. The effect of Hydroalcoholic Extract of *Mentha piperita* (Complement Treatment) on Severity of Depressed Patients. *Armaghane Danesh* 2009; 14(3): 83-90.

15. Abdolmaleki A, Rajabi A and Sanginabadi F. Evaluation of the analgesic and anti-inflammatory effects of aqueous extract of peppermint (Mentha piperita). *Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences*. 2013; 18(1): 67-74.

16. Zargari A. Medicinal Plants. 8, editor. Tehran: University of Tehran; 2010.

17. Juergens U, Stöber M andVetter H. The anti-inflammatory activity of L-menthol

[Downloaded from jmp.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.2717204.2020.19.75.16.6]
[DOI: 10.29252/jmp.19.75.132]

compared to mint oil in human monocytes in vitro: a novel perspective for its therapeutic use in inflammatory diseases. *European J. Medical Res*. 1998; 3(12): 539-45.

18. Azgoli G, Tarkashvand S, Salehimoghadam F, Boromandnia N, Mojab F and Minooie S. Comparison of carnation essential oil and peppermint essential oil on pain and anxiety of first stage of labor. *The Iranian Journal of Obstetrics,Gynecology and Infertility* 2016; 19(21): 1-11.

19. Nadiye Baris Eren MSc R, Gursel Oztunc PhD R. The effects of aromatherapy on the stress and anxiety levels of nurses working in intensive care units. *International Journal of Caring Sciences* 2017; 10(3): 1615-23.

20. Sahebzamani M, Khanavi M, Alavimajd H, Mirkarimi M and Karimi M. The effect of inhaled aromatherapy on anxiety and depression of female students living in dormitory of Tehran University of Medical Sciences. *Medical Sciences Journal of Islamic Azad Univesity - Tehran Medical Branch*. 2010; 20(3): 175-181.

21. Bortoft J. Massage for mental health. Therapist-worthing. 1996; 4: 38-9.

22. Vaezi A, Parizi S, Vahidi A and Tavangar H. The Effect of Inhalation of Peppermint Essential Oil on Depression and Anxiety in Myocardial Infarction Patients in Sirjan Hospitals. *J. Med. Plants* 2016; 16(62): 55-62.

23. Feizipoor H and Javanmard G. The Role of Aromatherapy on Cognitive System in Increasing Accuracy, Concentration and Memory. First National Conference on Cognitive Science in Education: *Ferdowsi University of Mashhad*. 2010.

How to cite this article: Khodadost E, Nakhaei M, Askari A, Nasirizade M. The effect of inhalation of peppermint essential oil on anxiety and acurracy of nursing students in emergency department of Birjandeducational hospitals. ***Journal of Medicinal Plants*** 2020; 19(75): 132-140.
doi: 10.29252/jmp.19.75.132

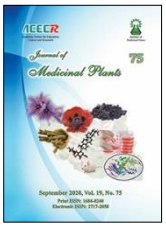
[Downloaded from jmp.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.2717204.2020.19.75.16.6]
[DOI: 10.29252/jmp.19.75.132]

J. Med. Plants 2020; 19(75): 132-140

Institute of Medicinal Plants

Journal of Medicinal Plants

Journal homepage: www.jmp.ir



Research Article

The effect of inhalation of peppermint essential oilon anxiety and acurracy of nursing students in emergency department of Birjand educational hospitals

Eshagh Khodadost[1], Maryam Nakhaei[2], Ali Askari[3], Manizhe Nasirizade[4,*]

[1]*Department of Emergency Nursing, School of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran*

[2] *Assistant Professor of Nursing, Department of Emergency Nursing, School of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran*

[3] *Nursing and Midwifery Care Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran*

[4] *Instructor of Nursing, Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Science, Birjand, Iran*

ARTICLE INFO

Keywords:
Accuracy
Anxiety
Aromatherapy
Mint

ABSTRACT

Background: Accuracy and lack of anxiety are two important factors in how nursing student's work. Various methods, including aromatherapy, have been suggested to reduce anxiety and increase accuracy. **Objective:** The aim of this study was to investigate the effect of inhaling peppermint essential oilon anxiety and accuracy of nursing students in emergency department of Birjandeducational hospitals. **Methods:** This is a clinical trial study. One drop of peppermint essential oil (experimental group, n = 32) and one drop of sweet almond oil (placebo, n = 32) was poured on the gauze into the mask and inhaled for 20 minutes in 4 days. Both Bonardel Accuracy Questionnaire and Spielberger Anxiety Questionnaire were completed by both groups before and after the intervention. Data were analyzed using SPSS 22 software. The study used t-test, paired t-test, Kolmogorov-Smirnov test, and chi-square test. **Results:** The results of this study showed that both groups were similar in terms of demographic variables. Paired t-test showed no significant difference between the two groups before and after the intervention ($P < 0.05$). Paired t-test results showed that the mean score of accuracy after the intervention was significantly higher in both groups ($P < 0.001$). **Conclusion:** Peppermint essential oil compared to the placebo group was able to increase the accuracy of nursing students, which is consistent with the findings of other studies.

* Corresponding author: m.nassirizadeh@yahoo.com

doi: 10.29252/jmp.19.75.132
Received 14 August 2019; Received in revised form 21 October 2019; Accepted 18 November 2019

© 2020. Open access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

[Downloaded from jmp.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.2717204.2020.19.75.16.6]

[DOI: 10.29252/jmp.19.75.132]