

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی قزوین



معاونت پژوهشی

فرم پیش نویس طرح پژوهشی

عنوان فارسی طرح:

مقایسه‌ی تأثیر رایحه درمانی با اسانس اسطوخودوس و سنبل‌الطیب بر میزان سردرد ناشی از انفوزیون نیتروگلیسرین در بیماران مبتلا به بیماری‌های عروق کرونر

عنوان انگلیسی طرح: Comparative study of the effect of aromatherapy with Lavender and Valeriana officinalis essential oil on the severity of the headache caused by nitroglycerine infusion in coronary artery diseases patients

نام و نام خانوادگی مجری به فارسی و انگلیسی: لیلی یکه فلاح، Leili Yekefallah.

دانشکده/مرکز تحقیقاتی: پرستاری و مامایی.

نوع مطالعه:

کیفی  کارآزمایی بالینی  اپیدمیولوژیک تحلیلی (موردی - شاهدی، هم گروهی)  
 تولیدی  پایه (تجربی)  اپیدمیولوژیک توصیفی  مبتنی بر اطلاعات بیمارستانی

نحوه مشارکت:

بدون مشارکت  چندمرکزی داخلی  چندمرکزی خارجی

در صورت مشارکت نوع و نحوه همکاری و تامین اعتبار را ذکر نمایید:

تاریخ پیشنهاد: / / تاریخ شروع: / /  
تاریخ تصویب: / / تاریخ خاتمه: / / مدت اجرا: ۲۴ ماه

تاریخ تصویب در شورای پژوهشی دانشکده/مرکز: ۲۲ / ۰۷ / ۹۸

هزینه‌ها:

هزینه پرسنلی: ۲۵,۵۰۰,۰۰۰ ریال - هزینه وسایل: ۷,۰۰۰,۰۰۰ ریال

هزینه آزمایش‌ها: - هزینه کل: ۴,۰۰۰,۰۰۰ ریال

آیا طرح در راستای اولویت‌های پژوهشی دانشگاه است؟ بله، بیماری‌های غیرواگیر، اولویت شماره ۱.

آیا موازین و دستورالعمل‌های اخلاقی وزارت متبوع، مندرج در سایت دانشگاه به آدرس زیر را مطالعه کرده‌اید؟

کمیتته ۲۰٪ اخلاق: <http://vcr.qums.ac.ir/Portal/home/?172148/>

بلی  خیر

آیا طرح نیاز به مطرح شدن در کمیته اخلاق در پژوهش‌های علوم پزشکی دانشگاه را دارد؟

بلی  خیر \*تاریخ جلسه: / /

### قسمت اول - اطلاعات مربوط به مجریان و همکاران اصلی طرح

#### ۱-۱ اطلاعات مربوط به مجریان طرح:

ردیف	نام و نام خانوادگی	کد ملی	تخصص و رتبه علمی	نشانی و تلفن همراه	ایمیل	محل امضاء
۱	لیلی یکه فلاح		استادیار، عضو هیئت علمی پرستاری	قزوین، قزوین، بلوار شهید دکتر باهنر، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، دانشکده پرستاری و مامایی.	<a href="mailto:yekefallah@qums.ac.ir">yekefallah@qums.ac.ir</a> <a href="mailto:leili_fallah@yahoo.com">leili_fallah@yahoo.com</a>	

#### ۲-۱ اطلاعات مربوط به همکاران اصلی طرح:

ردیف	نام و نام خانوادگی	درجه علمی	نوع همکاری	نشانی و تلفن تماس	امضای همکار
۱	مهناز مرادی	دانشجوی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه	همکار اصلی	قزوین، قزوین، بیمارستان بوعلی. <a href="mailto:mah.moradi@qums.ac.ir">mah.moradi@qums.ac.ir</a> <a href="mailto:mahnaz.info7@gmail.com">mahnaz.info7@gmail.com</a>	
۲	علی رزاق‌پور	دانشجو کارشناسی پرستاری	همکار اصلی	قزوین، قزوین، چهارراه ولیعصر، بلوار خرمشهر، کوچه شهید برزگر نانکلی، پلاک ۳۲، طبقه دوم. <a href="mailto:alirazaghpoor@yahoo.com">alirazaghpoor@yahoo.com</a>	
۳	لیدا شامخی کجیدی	دانشجوی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه	انجام تست‌های آزمایشی بر روی نمونه‌ها	قزوین، قزوین، بیمارستان بوعلی. <a href="mailto:Shamekhi1367@gmail.com">Shamekhi1367@gmail.com</a>	
۴	مریم مافی	کارشناس ارشد آمار زیستی	مشاور آماری	قزوین، قزوین، بلوار شهید دکتر باهنر، دانشگاه علوم پزشکی قزوین. <a href="mailto:mafi_967@yahoo.com">mafi_967@yahoo.com</a> <a href="mailto:moshaver.amar@qums.ac.ir">moshaver.amar@qums.ac.ir</a>	

۳-۱ فهرست پژوهش‌های قبلی مجریان و مقالات چاپ شده مرتبط با طرح مورد نظر قید شود.

### قسمت دوم - اطلاعات مربوط به طرح پژوهشی

#### الف-۱-۲ عنوان طرح به فارسی:

مقایسه‌ی تأثیر رایحه درمانی با اسانس اسطوخودوس و سنبل‌الطیب بر میزان سردرد ناشی از انفوزیون نیتروگلیسرین در بیماران مبتلا به بیماری‌های عروق کرونر

#### ب-۱-۲ عنوان طرح به انگلیسی:

## Comparative study of the effect of aromatherapy with Lavender and Valeriana officinalis essential oil on the severity of the headache caused by nitroglycerine infusion in coronary artery diseases patients

۲-۲ نوع طرح:

بنیادی-کاربردی

کاربردی

بنیادی

۳-۲ بیان مسأله:

امروزه با توجه به افزایش شیوع، و مرگ و میر ناشی از بیماری‌های ایسکمیک قلب، این گروه از بیماری‌ها به عنوان یکی از موضوعات مهم در حوزه بهداشت و درمان شناخته می‌شوند (۱). در بین بیماری‌های قلبی-عروقی، بیماری‌های عروق کرونر، شایع‌ترین بیماری‌های تهدیدکننده حیات می‌باشند که بیشتر از هر بیماری دیگری باعث ناتوانی، مشکلات اقتصادی و مرگ می‌شوند (۲). برای تسکین درد بیماران مبتلا به بیماری‌های عروق کرونر، ترکیبات دارویی مختلفی پیشنهاد شده است که از مهمترین آن‌ها می‌توان به نیترات‌ها، به ویژه نیتروگلیسرین<sup>۲</sup>، اشاره نمود (۳). نیتروگلیسرین در کبد متابولیزه شده و به اکسید نیتریک تبدیل می‌شود که خود یک متسع‌کننده عروقی قوی است که باعث انبساط و شل شدن عضله صاف عروق می‌گردد. این عمل از طریق تحریک سیکلیک گوانوزین مونوفسفات<sup>۳</sup> و تجمع این ماده در داخل سلول رخ می‌دهد. نیترات‌ها، روی سیستم وریدی تأثیر بیشتری دارند؛ اما، روی عضله صاف شریانی نیز اثرات شل‌کنندگی خود را اعمال می‌نمایند. اتساع وریدها سبب تجمع بیشتر خون در آن‌ها و در نتیجه، کاهش بازگشت خون وریدی به قلب می‌شود که نهایتاً شاهد کاهش کار قلب و کاهش عرضه اکسیژن به بافت‌های بدن هستیم (۴).

درمان‌های دارویی کاهش درد اغلب همراه با عوارض جانبی مانند افت فشار خون، تضعیف اعمال حیاتی مانند تنفس و ضربان قلب، خواب‌آلودگی، تهوع، استفراغ، یبوست و گاهی واکنش‌های حساسیتی و شوک هستند و علاوه بر عوارض جسمی و روحی متعدد، و وابستگی و تحمل دارویی برای بیماران، هزینه‌های بهداشتی بالایی را نیز به نظام بهداشتی و درمانی کشورها تحمیل می‌کنند (۵). نیتروگلیسرین و سایر نیترات‌های آلی نیز از این موضوع مستثنی نیستند و عوارضی را نیز به دنبال دارند که از شایع‌ترین عارضه آن‌ها می‌توان به سردردهای شدید و هیپوتانسیون اشاره نمود (۶). شواهد مشابه نقش مهم نیتریک اکساید را در سردردهای تنشی<sup>۴</sup> و خوشه‌ای<sup>۵</sup> نشان می‌دهد (۷). هنوز مکانیسم واحدی در رابطه با فرآیند ایجاد سردردهای میگرنی ارائه نشده است؛ ولی، شواهدی وجود دارد که حاکی از آن است که سطح پایین سروتونین منجر به ایجاد یک نقص در سیستم مهارکننده درد و تسهیل فعالیت محرک تریژمینو واسکولار و کاهش تحریکی سیستم انتشار امواج از کورتکس مغز می‌شود (۸). امروزه روش‌های درمانی مختلفی برای کنترل عوارض ناشی از مصرف ترکیبات دارویی، به ویژه نیتروگلیسرین، ارائه شده است که از آن جمله می‌توان به ماساژ درمانی (۹)، تمرینات ورزشی (۱۰)، طب سوزنی و فشاری (۱۱)، و یوگا (۱۲) اشاره نمود؛ اما، برخی از این روش‌ها در عین سودمندی، محدودیت‌های خاص خود را نیز دارا هستند (۱۳). در رابطه با دارودرمانی نیز باید اشاره نمود که از آنجایی که ممکن است بعضی از افراد مبتلا به سردرد ناشی از نیتروگلیسرین، به درمان با روش‌های رایج (به عنوان مثال، استامینوفن) پاسخ ندهند و بعضی از آن‌ها نیز منع مصرف و یا عدم تحمل نسبت به این داروها داشته باشند، هنوز نیاز به روش‌های درمانی جدید، مؤثر و کم عارضه مرتفع نشده است (۳). در نتیجه، به نظر می‌رسد که رایحه درمانی استنشاقی<sup>۶</sup> روشی است که از محدودیت کمتر و قابلیت اجرای بالاتری برخوردار است و با توجه به وضعیت و محدودیت‌های خاص بیماران قلبی، به عنوان یک روش ساده و کم هزینه مورد استفاده وسیع مراکز درمانی قرار گرفته است (۱۳).

<sup>1</sup> Coronary Artery Disease (CAD)

<sup>2</sup> Nitroglycerine

<sup>3</sup> Cyclic Guanosine Mono-Phosphate (CGMP)

<sup>4</sup> Tension-type Headache

<sup>5</sup> Cluster Headache

<sup>6</sup> Inhalation Aromatherapy

رایحه درمانی بالینی به معنی استفاده تحت کنترل از اسانس‌ها یا روغن‌های معطر گیاهی جهت اهداف درمانی می‌باشد. این روش، یکی از روش‌های درمانی مکمل می‌باشد که در کنار درمان‌های قراردادی جهت تعدیل یا درمان بیماری‌ها به کار می‌رود (۲، ۱۴). اگرچه مکانیسم دقیق چگونگی اثرگذاری رایحه درمانی بر کاهش شدت درد مشخص نشده است؛ اما، اعتقاد بر این است وقتی که بوی ناشی از رایحه‌ها توسط اپیتلیوم بویایی دریافت می‌شود، به یک ایمپالس عصبی تبدیل می‌گردد که این ایمپالس عصبی به پیاز بویایی رفته، و از طریق راه بویایی به ناحیه لیمبیک مغز می‌رسد و منجر به آزاد شدن آندورفین، آنکفالین و سروتونین از این سیستم می‌شود؛ در نتیجه، شاهد آرامش و کاهش استرس هستیم که این خود به کاهش درد بیمار کمک می‌کند (۱۵). از انواع گیاهانی که در رایحه درمانی مورد استفاده قرار می‌گیرند، می‌توان به گل رز، ماندارین، عصاره پرتغال، چوب صندل سفید، گرانیوم و مواد دیگر اشاره کرد (۱۶).

یکی از گیاهانی که در رایحه درمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد، اسطوخودوس است که از دیرباز در طب سنتی نقش داشته است. این گیاه در درمان سردرد، به خصوص سردرد ناشی از کشش، مؤثر است (۱۷). اسطوخودوس حاوی لینالول الکل کتون استروئالیدی است که این کتون‌ها در اسطوخودوس به طور مؤثری درد و التهاب را کاهش می‌دهند (۱۸). نتایج مطالعه ظریف نژاد و همکاران (۲۰۱۵) نیز نشان داد که رایحه درمانی با اسانس اسطوخودوس ممکن است در کاهش سردرد بیماران دریافت کننده انفوزیون نیتروگلیسیرین مؤثر باشد (۳). این ماده همچنین، عملکرد قلب را بهبود بخشیده و محرک گردش خون و آرامش روانی است (۱۶).

از گیاهان دیگری که به طور سنتی در درمان سردرد استفاده می‌شود (۵، ۱۹)، سنبل‌الطیب است که از دسته گیاهان دارویی بومی آسیا بوده و در ایران تقریباً به طور پراکنده در همه جا دیده می‌شود. خاصیت دارویی گیاه در ریشه و ریزوم آن می‌باشد. مواد مؤثر آن به طور عمده، والرینیک اسید و والپوتریات‌ها هستند که با اثر روی رسپتورهای گابا، آدنوزین و بنزودیازپین‌ها خاصیت آرام‌بخشی و ضد درد خود را اعمال می‌نمایند (۱۹). میرزایی و همکاران (۱۳۹۳) در مطالعه‌ای به تأثیر کپسول سنبل‌الطیب بر بیماران میگرنی تحت درمان با والپرات سدیم پرداختند. در این مطالعه، کپسول سنبل‌الطیب حاوی ۳۵۰ میلی‌گرم عصاره پودر شده ۳ بار در روز به مدت ۴۵ روز به بیماران داده شد که در نهایت، مشخص گردید که تعداد، طول، و شدت حملات میگرنی در این بیماران به طور معنی‌داری کاهش پیدا کرد (۱۹). در مطالعات بالینی هیچ‌گونه عارضه و یا حساسیت با سنبل‌الطیب گزارش نشده است (۱۹-۲۱). سنبل‌الطیب حتی در بارداری و شیردهی نیز بی‌خطر محسوب می‌شود و در کشور استرالیا جزء گروه A مواد غذایی شناخته شده است و از طرف سازمان غذا و داروی آمریکا<sup>۴</sup> ورود آن در مواد غذایی بلامانع اعلام شده است (۲۱).

با وجود فراوانی بروز سردرد ناشی از انفوزیون نیتروگلیسیرین (۳، ۴)، عوارض جانبی ناخوشایند و متعدد ناشی از تجویز داروی نیتروگلیسیرین، عدم حضور همیشگی پزشک در بالین بیماران جهت بررسی و درمان عوارض جانبی دارو و از طرفی نیاز مبرم به روش‌های درمانی جدید، مؤثر و کم عارضه، مطالعات محدودی در رابطه با تأثیر اسطوخودوس و سنبل‌الطیب بر سردرد ناشی از انفوزیون نیتروگلیسیرین وجود دارد. لذا، مطالعه حاضر با هدف بررسی مقایسه‌ای تأثیر رایحه درمانی با اسانس اسطوخودوس و سنبل‌الطیب بر میزان سردرد ناشی از انفوزیون نیتروگلیسیرین در بیماران مبتلا به بیماری‌های عروق کرونر بستری در بخش‌های سی سی یو بیمارستان بوعلی استان قزوین طراحی گردیده است.

### ۳،۳ بررسی متون:

در بررسی متون، پژوهشگران اطلاعات را از پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed، Google Scholar، SID، Scopus جستجو نمودند و بعد از آن، مطالعاتی را که بیش‌ترین ارتباط را با عنوان پژوهش داشتند، انتخاب کردند. این مطالعات بر حسب سال، از قدیم به جدید در این قسمت آورده شده‌اند:

<sup>1</sup> Complementary and Alternative Medicine (CAM)

<sup>2</sup> Lavender

<sup>3</sup> Valeriana Officinalis

<sup>4</sup> Food and Drug Administration (FDA)

۱. چو و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) مطالعه‌ای با عنوان "تأثیر رایحه درمانی بر استرس و کیفیت خواب بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه" انجام دادند. این مطالعه از نوع تجربی کنترل شده غیرتصادفی بود. شرکت‌کنندگان شامل بیمارانی بودند که در بخش مراقبت‌های ویژه بستری شده و بیش از دو شب را در آن‌جا سپری کرده بودند. برای انجام مطالعه، شرکت‌کنندگان به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند. در گروه آزمایش از شرکت‌کنندگان خواسته شد تا برای انجام عمل رایحه درمانی، رایحه اسطوخودوس را با تنفس عمیق وارد ریه‌های خود کنند. در گروه کنترل نیز شرکت‌کنندگان بدون دریافت هیچ رایحه‌ای به خواب رفتند. نتایج مطالعه حاضر حاکی از آن بود که بین استرس درک شده، شاخص استرس، فشار خون سیستولیک، فشار خون دیاستولیک، ضربان قلب و کیفیت خواب بین دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت آماری معنی‌داری وجود داشت. نتایج همچنین نشان داد که بعد از ۲ روز درمان آزمایشی با رایحه درمانی باعث کاهش استرس و بهبود کیفیت خواب در بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه گشت (۲۲).

۲. کمالی فرد و همکاران (۲۰۱۶) مطالعه‌ای با عنوان "مقایسه اثر رایحه اسطوخودوس و عصاره سنبل الطیب در کاهش طول مرحله دوم و سوم زایمان در زنان نخست‌زا" انجام دادند. این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی تصادفی کنترل شده دوسو کور بود که بر روی ۱۴۱ زن نخست‌زا انجام شد. شرکت‌کنندگان با روش بلوک‌بندی تصادفی در ۳ گروه اسطوخودوس، سنبل الطیب و پلاسبو تخصیص داده شدند. افراد در گروه اسطوخودوس، اسانس اسطوخودوس با غلظت ۱٫۵ درصد با حامل روغن زیتون؛ در گروه سنبل الطیب، عصاره سنبل الطیب با غلظت ۱٫۵ درصد با حامل روغن زیتون؛ و در گروه پلاسبو روغن زیتون را توسط پنبه‌های آغشته به مواد ذکر شده، هر ساعت یکبار به مدت ۱۱ دقیقه استشمام نمودند. طول مرحله دوم و سوم زایمان در سه گروه اندازه‌گیری گردید. نتایج مطالعه حاکی از آن بود که بین سه گروه از نظر مشخصات فردی و اجتماعی، و مشخصات مامایی (مادری-نوزادی) تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت. طول زمان مرحله دوم زایمان (۱۰ سانتی متری تا خروج) مطابق با آنالیز واریانس اختلاف معنی‌داری را در سه گروه نشان داد. مقایسه دو به دو گروه‌ها مطابق با آزمون توکی نشان داد که گروه سنبل الطیب و اسطوخودوس اختلاف معنی‌داری با گروه پلاسبو نداشتند؛ ولی اختلاف آن‌ها با یکدیگر معنی‌دار بود (۲۱).

۳. کاراداغ و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۵) مطالعه‌ای با عنوان "تأثیر رایحه اسطوخودوس بر کیفیت خواب و اضطراب بیماران قلبی" انجام دادند. این مطالعه کنترل شده تصادفی روی ۶۰ بیماری بستری در بخش مراقب‌های ویژه قلب ترکیه انجام شد. شرکت‌کنندگان در این مطالعه به صورت تصادفی انتخاب شدند. برای دریافت اطلاعات بیماران، از یک چک لیست مشخصات دموگرافیک، مقیاس کیفیت خواب پیتزبورگ و پرسشنامه اضطراب بک استفاده شد که از شرکت‌کنندگان خواسته شد تا قبل از انجام مداخله، آن را تکمیل کنند. بیماران در گروه آزمایش، اسانس اسطوخودوس با غلظت ۲ درصد را به مدت ۱۵ روز استشمام کردند. در گروه کنترل، رایحه درمانی صورت نگرفت. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که در گروه آزمایش و کنترل، بین نمره بدست آمده از دو مقیاس کیفیت خواب پیتزبورگ و پرسشنامه اضطراب بک قبل و بعد از مداخله اختلاف آماری معنی‌داری مشاهده شد؛ به گونه‌ای که رایحه درمانی با اسانس اسطوخودوس، کیفیت خواب بیماران را بهبود و میزان اضطراب آن‌ها را کاهش داده بود (۲۳).

۴. ظریف نژاد و همکاران (۲۰۱۳) مطالعه‌ای از نوع کارآزمایی بالینی و با عنوان "تأثیر رایحه درمانی با اسانس اسطوخودوس بر سردرد ناشی از نیتروگلیسرین" انجام دادند. ۱۳۵ بیمار بستری در بخش اورژانس قلب انتخاب و به صورت تصادفی در سه گروه ۴۵ نفری اسطوخودوس، قرص استامینوفن و گروه دارونما تخصیص داده شدند. نمونه‌های گروه اسطوخودوس، اسانس اسطوخودوس و افراد گروه دارونما، پارافین مایع را به میزان سه قطره در یک پنبه به مدت ۳۰ دقیقه استنشاق کردند. به نمونه‌های گروه استامینوفن، یک عدد قرص استامینوفن ۳۲۵ میلی گرم داده شد. شدت سردرد در ۴ مرحله (قبل از مداخله، و ۱۵، ۳۰، و ۶۰ دقیقه پس از مداخله) با استفاده از مقیاس دیداری درد اندازه‌گیری شد. نتایج نشان داد بین شدت درد در سه گروه تفاوت آماری معنی‌داری وجود داشت. همچنین، مقایسه دو به دو گروه‌ها نشان داد که سردرد بیماران گروه اسطوخودوس نسبت به استامینوفن و سردرد بیماران گروه استامینوفن نسبت به بیماران گروه دارونما کاهش آماری معنی‌داری داشته است؛ در نتیجه، رایحه درمانی با اسانس اسطوخودوس ممکن است در کاهش سردرد بیماران دریافت‌کننده انفوزیون نیتروگلیسرین مؤثر باشد (۳).

<sup>1</sup> Cho et al.

<sup>2</sup> Karadag et al.

۵. چا و همکاران (۲۰۱۰) مطالعه‌ای از نوع کارآزمایی بالینی تصادفی و با عنوان "تأثیر رایحه درمانی در مخلوط کردن روغن اسطوخودوس، ریحان، لواجی، رزماری و رز بر میزان سردرد، اضطراب و سطح کورتیزول سرم در زنان میان‌سال" انجام دادند. در گروه مداخله، ۱۹ بیمار و در گروه شاهد، ۲۱ نفر در این مطالعه شرکت کردند. شرکت‌کنندگان که میانگین مدت زمان سردرد آن‌ها بیش از ۶ ماه یا بالاتر از ۴ امتیاز در مقیاس دیداری درد بود، به صورت تصادفی انتخاب شدند. گروه آزمایش به مدت ۵ روز فرآیند رایحه درمانی را سپری کردند. نمرات پیش و پس از درمان در سردرد، اضطراب و اندازه‌گیری کورتیزول سرم در گروه تجربی اندازه‌گیری شد. سپس این مقادیر با گروه کنترل مقایسه شد. نمره سردرد با استفاده از مقیاس آنالوگ بصری و نمره اضطراب با استفاده از پرسشنامه اضطراب ریاضی، و کورتیزول سرم با روش رادیوایمونواسی اندازه‌گیری شد. یافته‌ها حاکی از کاهش میزان سردرد، اضطراب و سطح کورتیزول سرم در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل بود. در نتیجه، تأیید شد که رایحه درمانی در کاهش سردرد، اضطراب و سطح کورتیزول سرم مؤثر بود (۲۴).

● **نقد:** همان‌طور که از بررسی متون مشخص است تمامی مطالعات به بررسی اثرات رایحه درمانی با اسطوخودوس و سنبل الطیب به صورت جداگانه پرداخته بودند و مطالعه‌ای که تأثیر آن‌ها را به صورت مقایسه‌ای بررسی کرده باشد، وجود ندارد. رایحه درمانی استنشاقی روشی است که از محدودیت کمتر و قابلیت اجرای بالاتری برخوردار است و با توجه به وضعیت و محدودیت‌های خاص بیماران قلبی، به عنوان یک روش ساده و کم هزینه مورد استفاده وسیع مراکز درمانی قرار گرفته است. لذا، با توجه به مطالعات محدود در این رابطه و محدودیت‌های مطالعات فوق در جامعه آماری و روش کار، مطالعه حاضر با هدف بررسی مقایسه‌ای تأثیر رایحه درمانی با اسانس اسطوخودوس و سنبل الطیب بر شدت سردرد ناشی از انفوزیون نیتروگلیسرین در بیماران بستری در بخش‌های سی سی یو بیمارستان بوعلی استان قزوین طراحی گردید.

## ۲-۴ اهداف و فرضیات:

### الف-هدف اصلی طرح:

تعیین تأثیر رایحه درمانی با اسانس اسطوخودوس و سنبل الطیب بر میزان سردرد ناشی از انفوزیون نیتروگلیسرین در بیماران مبتلا به بیماری‌های عروق کرونر بستری در بخش‌های سی سی یو بیمارستان بوعلی استان قزوین.

### ب-اهداف فرعی:

- تعیین میزان سردرد ناشی از انفوزیون نیتروگلیسرین در گروه سنبل الطیب قبل و بعد از مداخله.
- تعیین میزان سردرد ناشی از انفوزیون نیتروگلیسرین در گروه اسطوخودوس قبل و بعد از مداخله.
- تعیین میزان سردرد ناشی از انفوزیون نیتروگلیسرین در گروه کنترل قبل و بعد از مداخله.
- مقایسه میزان سردرد ناشی از انفوزیون نیتروگلیسرین در ۳ گروه قبل از مداخله.
- مقایسه میزان سردرد ناشی از انفوزیون نیتروگلیسرین در ۳ گروه بعد از مداخله.

### ج-اهداف کاربردی:

امید است که در صورت اثر بخشی این رایحه‌ها در مقایسه با درمان‌های رایج، بتوان از این روش‌های غیردارویی برای کاهش سردرد ناشی از انفوزیون نیتروگلیسرین در بیماران مبتلا به عروق کرونر استفاده نمود.

### د-فرضیه‌ها:

- رایحه درمانی با اسانس اسطوخودوس بر میزان سردرد ناشی از انفوزیون نیتروگلیسرین در بیماران مبتلا به بیماری‌های عروق کرونر بستری در بخش‌های سی سی یو مؤثر است.
- رایحه درمانی با اسانس سنبل الطیب بر میزان سردرد ناشی از انفوزیون نیتروگلیسرین در بیماران مبتلا به بیماری‌های عروق کرونر بستری در بخش‌های سی سی یو مؤثر است.

<sup>1</sup> Karadag

<sup>2</sup> Radioimmunoassay

- تأثیر رایحه درمانی با اسانس اسطوخودوس و سنبل الطیب بر میزان سردرد ناشی از انفوزیون نیتروگلیسرین در بیماران مبتلا به بیماری‌های عروق کرونر بستری در بخش‌های سی سی یو متفاوت است.

### قسمت سوم-اطلاعات مربوط به روش اجرای طرح

۱-۳ نوع مطالعه:

- کیفی  کارآزمایی بالینی  اپیدمیولوژیک تحلیلی (موردی - شاهدی، هم گروهی)  
 تولیدی  پایه (تجربی)  اپیدمیولوژیک توصیفی  مبتنی بر اطلاعات بیمارستانی

۲-۳ روش اجرا و طراحی تحقیق:

بیماران بستری در بخش‌های سی سی یو بیمارستان بوعلی قزوین که پس از دریافت نیتروگلیسرین وریدی دچار سردرد می‌شوند و معیارهای ورود به مطالعه را داشته باشند، به صورت در دسترس انتخاب و وارد مطالعه می‌شوند. در این پژوهش، بیماران واجد شرایط به روش نمونه‌گیری تصادفی گوی و کیسه در سه گروه ۱. اسطوخودوس، ۲. سنبل الطیب و ۳. گروه کنترل، قرار خواهند گرفت. این فرآیند توسط یکی از پرستاران بخش که نسبت به پژوهش آگاهی ندارد، انجام خواهد پذیرفت. مداخله بدین صورت می‌باشد که با شروع انفوزیون نیتروگلیسرین، به بیمار توضیح داده شده تا عوارض جانبی آن را گزارش کند. بیماران گروه آزمایش (گروه اسطوخودوس و سنبل الطیب) پس از شکایت از سردرد، اسانس اسطوخودوس ۱،۵ درصد و سنبل الطیب ۱،۵ درصد را با پنبه آغشته به ۳ قطره از آن که به یقه لباس آن‌ها وصل می‌شود بود، به مدت ۳۰ دقیقه استنشاق خواهند کرد. در گروه کنترل، هیچ مداخله‌ای صورت نخواهد گرفت و تنها روش‌های معمول و رایج کنترل درد که در بخش انجام می‌شود در این بیماران انجام خواهد شد. شدت سردرد بیماران در ۴ دوره زمانی (قبل از شروع مداخله و ۱۵، ۳۰ و ۶۰ دقیقه پس از مداخله) با استفاده از مقیاس دیداری درد سنجیده خواهد شد. از تمامی بیمارانی که تمایل به شرکت در مطالعه داشته باشند، رضایت نامه آگاهانه و کتبی گرفته خواهد شد.