

بسمه تعالی

فرم ارسال خلاصه فرایند جشنواره آموزشی شهید مطهری

نام و نام خانوادگی درخواست کننده: مصطفی روشن زاده
نام و نام خانوادگی درخواست کننده: کد ملی درخواست کننده: ۰۶۵۱۹۳۹۰۱۱
دانشکده محل خدمت: دانشکده علوم پزشکی بروجن
شماره تلفن ثابت: ۰۳۸۳۴۲۳۵۲۷۲
شماره تلفن همراه: ۰۹۳۹۷۹۵۲۵۲۲
پست الکترونیک:
mroshanzaadeh62@gmail.com

عنوان فارسی:

طراحی، اجرا و ارزشیابی فیلد (فرآیند) آموزش بخیه با استفاده از پوست گوسفند برای دانشجویان کارشناسی تکنولوژی اتاق عمل

عنوان انگلیسی:

Design, implementation and evaluation of the suture training field using sheepskin
Design, implementation and evaluation of the process of suture training using sheep skin for undergraduate students of operating room technology.

حیطه نوآوری:

■ حیطه نوآوری را علامت بزنید:

- تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی
- یاددهی و یادگیری
- ارزشیابی آموزشی (دانشجو، هیات علمی و برنامه)
- مدیریت و رهبری آموزشی
- یادگیری الکترونیکی
- طراحی و تولید محصولات آموزشی

نام همکاران و نوع و میزان مشارکت هر یک از ایشان در فعالیت مورد نظر را ذکر نمایید. (اولین نفر به عنوان نماینده مجریان محسوب می شود - ردیف قابل افزایش است)

| نام و نام خانوادگی | نوع همکاری (مجری اصلی، همکار) | رتبه دانشگاهی | نوع همکاری | میزان مشارکت | امضاء |
|--------------------|-------------------------------|---------------|--------------|--------------|-------|
| مصطفی روشن زاده | مجری اصلی | استادیار | مجری اصلی | ۵۰ درصد | |
| سمیه محمدی | همکار | مربی | همکار | ۲۰ درصد | |
| مینا شیروانی | همکار | مربی | همکار اجرایی | ۱۰ درصد | |
| حمیدرضا صادقی | همکار | استادیار | همکار علمی | ۱۰ درصد | |

محل انجام فعالیت:

دانشکده: علوم پزشکی بروجن گروه/رشته: اتاق عمل مقطع تحصیلی: دانشجویان ترم ۱ اتاق عمل فاز: -
بیمارستان: - بخش بالینی: سالن آموزش مهارت های بالینی دانشکده مدت زمان اجرا: دو نیمسال تحصیلی
تاریخ شروع: آغاز نیمسال اول ۱۴۰۱ تاریخ پایان: پایان نیمسال دوم ۱۴۰۱

هدف کلی: طراحی، اجرا و ارزشیابی فیلد آموزشی بخیه با استفاده از پوست گوسفند
طراحی، اجرا و ارزشیابی فیلد (فرآیند) آموزش بخیه با استفاده از پوست گوسفند برای دانشجویان کارشناسی تکنولوژی
اتاق عمل

اهداف ویژه /اهداف اختصاصی:

- ۱- طراحی و آماده سازی پوست گوسفند به عنوان فیلد آموزشی بخیه زدن
- ۲- اجرای فرایند آموزش بخیه زدن با استفاده از فیلد بخیه پوست گوسفند آماده شده (اجرای فرایند آموزش بخیه زدن با استفاده از پوست گوسفند آماده شده به عنوان فیلد بخیه)
- ۳- ارزیابی کفایت فیلد بخیه پوست گوسفند به عنوان فیلد آموزش بخیه زدن در مقایسه با مانکن (پد) بخیه

بیان مسئله (ضرورت انجام و اهمیت اهداف انتخابی را ذکر کنید):

مهارت های بخیه زدن از اساسی ترین پایه های مهارت های جراحی است. پیشرفت در این مهارت نیازمند تمرین و تجربه است، بنابراین رسیدن به سطح کافی از مهارت و تسلط در بخیه زدن برای دانشجویان تازه کار خصوصاً دانشجویانی که برای اولین بار اقدام به بخیه زدن می کنند، کار دشواری است (۱). در این راستا روش های مختلفی جهت نزدیک کردن آموزش و یادگیری در محیط های غیربالینی جهت کم کردن فاصله ان با ویژگی های محیط های بالینی وجود دارد. یکی از این روش ها شبیه سازی های آموزشی است (۲،۳).

شبیه سازی نسخه ای از بعضی وسائل حقیقی یا موقعیت های کاری است و تلاش دارد تا بعضی جنبه های رفتاری یک سیستم فیزیکی یا انتزاعی را به وسیله رفتار سیستم دیگری نمایش دهد که در بسیاری از متون شامل مدل های سیستم های طبیعی و سیستم های انسانی است (۴). اگرچه این تکنیک همانند آینه واقعیات را همانند سازی می کند اما احتمال وارد آوردن صدمه یا آسیب به شرکت کننده گان وجود ندارد (۵). ویژگی اساسی این محیط ها این است که بایستی شرایطی فراهم شود تا پروسیجرهای واقعی را در محیط هایی نزدیک به واقعیت برای دانشجویان فراهم کرده تا امکان همسان سازی ذهنی در دانشجویان را فراهم کند. به گونه ای که ضمن آشناسازی آنها با اصول علمی مراقبت و اقدامات مراقبتی، محیط واقعی را برای آنها تداعی کرده و لذا ترس از محیط ناشنا در ابتدای ورود به محیط های واقعی و همچنین انجام پروسجری خاص در محیط های واقعی را برایشان قابل درک سازد (۶). شبیه سازی از پیچیده گی وظایف بسیار یادگیری بیش از آنچه که در دنیای واقعی وجود دارد می کاهد، به نحوی که دانشجویان می توانند فرصت تسلط بر مهارت هایی را به دست بیاورند که در دنیای واقعی امکان کسب آن نیست و همچنین امکان یادگیری دانشجویان از باز خورد به خود به وجود می آورد (۷).

فرایند آموزش بخیه زدن در دانشجویان به صورت پایه در مرکز مهارت بالینی و بر روی مانکن های بخیه انجام می شود. در سال های بعدی و در دوره های حضور دانشجویان در محیط بالینی اتاق عمل آنها روند بخیه زدن را بر روی پوست انسان تجربه کرده و از طریق تمرین به مهارت کافی در این زمینه دست پیدا می کنند (۸). یکی از اقدامات موثر در کمک به کیفیت آموزش بالینی دانشجویان اتاق عمل که می خواهند در آینده در محیط های واقعی و بر روی پوست طبیعی انسان اقدام به بخیه زدن کنند استفاده از شبیه سازی بخیه بر روی پوست حیوانات است (۹). نکته ای که در این زمینه به عنوان مشکل مطرح است تفاوت های ساختاری و ماهیتی است که بین بخیه زدن روی مانکن و پوست انسان وجود دارد. دانشجویان از عدم انعطاف پذیری و سفتی مانکن های بخیه شکایت داشته و استفاده از آن را دشوار بیان می کنند. همچنین مانکن های بخیه بعد از مدتی آسیب دیده و امکان استفاده از آنها وجود ندارد این در حالی است که تهیه مانکن های نیز برای سیستم های آموزشی گران و هزینه بر است (۱۰).

جهت حل این مشکل بایستی از فیلدی جهت بخیه استفاده شود که نه تنها شبیه پوست انسان باشد بلکه دانشجویان در هنگام استفاده از آن احساس راحتی داشته باشند. برای دستیابی به این هدف استفاده از پوست حیوانات اهلی و حرام گوشت که در دسترس هستند می تواند به عنوان یک شبیه ساز برای آموزش بخیه زدن در مرکز مهارت بالینی مورد استفاده قرار گیرد. بخیه زدن بر روی پوست حیوانات جزو شبیه سازی فرایند محور بوده که دانشجویان در آن فعال بوده و به ایفای نقش و کار با شبیه سازها است (۱۱).

در این محیط مدنظر از پوست حیوان به عنوان یک الگویی شبیه به پوست انسان استفاده شده و این امکان برای دانشجویان فراهم می آید که بدون استرس و ترس از آسیب زدن به بیمار واقعی و همچنین در محیط کنترل شده اقدام به بخیه زدن نمایند. استفاده موثر از این روش های می تواند تاثیرات مختلفی را برای دانشجویان و خصوصاً دانشجویان اتاق عمل دنبال داشته باشد.

مرور تجربیات و شواهد خارجی (با ذکر فرانس):

ساندرز و همکاران (۲۰۰۸) تحقیقی با عنوان "یادگیری مهارت های اساسی جراحی با تصاویر ذهنی: با استفاده از مرکز شبیه سازی در ذهن" انجام دادند. این مطالعه به عنوان یک آزمایش تصادفی طراحی شده است. ۶۴ دانشجوی پزشکی سال ۲ به طور تصادفی در دو گروه درمانی تقسیم شدند، هر دو گروه دوره آموزشی معمول را دریافت کردند. یک گروه آموزش های اضافی در تصویر سازی ذهنی و گروه دیگر مطالعه کتاب درسی دریافت کردند. آموزش تصاویر (انگاشتن تصاویر در ذهن) با استفاده از تصاویر هدایت شده توسط یک روانشناس بالینی با تجربه انجام شده است. دانشجویان به این منظور در وضعیت آرامش قرار گرفتند و به یک صفحه خالی نگاه میکردند و تصور میکردند که خودشان را در حالت آرامش در آن صفحه می بینند. آن ها سپس صفحه را خالی کردند تا ذهن شان را پاک کنند و در مرحله بعد، پزشک معلم، تصاویر آموزشی که شامل ایجاد برش و انجام مجموعه بخیه های جراحی بود را (به مغز آن ها)، هدایت می کرد. دو ابزار برای سنجش عملکرد جراحی دانشجویان پزشکی استفاده شده است که شامل چک لیست باینری (بله/خیر) بود شامل ۱۵ مورد از توصیف های خاص رفتارهای جراحی مثل: لمس بافت ها به آرامی (بله یا خیر) و ابزار دیگر از یک مجموعه ۶ مقیاسی برای رفتارهای عمومی جراحی مانند شکل برش (نامتقارن، تقریباً بیضوی، بیضوی) تشکیل شده است. از تجزیه و تحلیل واریانس عملکرد دانشجویان به نظر می رسد که روش تصویر سازی ذهنی یادگیری را از عمل به عمل جراحی واقعی بهتر از مطالعه کتاب درسی انتقال می دهد (۱۲).

گوری و همکاران (۲۰۱۱) مطالعه ای با عنوان "تاثیر تجارب بالینی شبیه سازی شده بر اضطراب دانشجویان پرستاری" انجام دادند. دانشجویان مقطع کارشناسی (BSN) که در دوره های ارزیابی سلامت و اصول پایه در یک دانشگاه جنوب شرقی ثبت نام کرده بودند، نمونه این تحقیق را تشکیل میدادند که به طور تصادفی در دو گروه قرار گرفتند: ۱- تجربه شبیه سازی بالینی (مداخله) ۲- و گروه شاهد، هیچ تجربه شبیه سازی قبل از تماس با بیمار انسانی وجود ندارد. مداخله، شبیه سازی یک بیمارستان تقلیدی بود در مرکز منابع یادگیری، که به هر دانشجو اجازه میداد تا به مدت ۴ ساعت از بیمار شبیه سازی شده مراقبت کند. در هر سناریو یک بیماری گنجانیده شده بود. ابزار مورد استفاده پرسشنامه اضطراب حالت اسپیلبرگر بود. سطح اضطراب بین دو گروه مقایسه شد. نتیجه این تحقیق نشان داد که نمرات اضطراب گروه آزمایش به طور معنی داری پایین تر از نمرات گروه کنترل بود، که خود بیانگر ارزش یک تجربه شبیه سازی برای کاهش سطح اضطراب در دانشجویان پرستاری است (۹).

دالی و همکاران (۲۰۱۴) یک مطالعه آینده نگر با عنوان "ارزیابی درک ذهنی دانشجویان پزشکی از مدل های حیوانات در آموزش پزشکی" طی ۶ ماه در دانشگاه علوم پزشکی راس در شیکوگو، انجام دادند. در این مطالعه دانشجویان پزشکی که کارآموزی جراحی داشتند علاوه بر تجربه اتاق عمل در هر دو آزمایشگاه شبیه سازی "خشک" (DL) و آزمایشگاه حیوانات با بافت زنده "مرطوب" (VL) شرکت کردند. دانشجویان یک نظرسنجی ۲۳ سوالی را در پایان کارآموزی جراحی تکمیل کردند، این پرسشنامه ناشناس، به ۴ دسته ساخته شده است: سوالات جمعیت شناختی و موضوع کلی، سوالات مربوط به DL، سوالات مربوط به VL و خلاصه سوالات. نتایج نشان داد که بیشتر دانشجویان احساس کردند آزمایشگاه مرطوب (در مقابل آزمایشگاه خشک) آمادگی

بیشتری برای اضطراب و درخواست‌های فنی اتاق عمل به آنها می‌دهد و در کل نتایج نشان دهنده فواید آزمایشگاه مرطوب (حیوانات) در درک ذهنی دانشجویان پزشکی حین عمل جراحی است (۱۰).

کالالا (۲۰۱۴) تحقیقی با عنوان " شبیه سازی در آموزش پرستاری: ارزیابی نتایج دانشجویان در اولین تجربه بالینی آنها همراه با شبیه سازی " در کالج زفت انجام داد. این مطالعه یک مطالعه توصیفی از نوع کمی است. نمونه آن ۶۱ دانشجوی پرستاری سال دوم که در اولین تجربه بالینی خود هستند. داده ها قبل از انجام اولین کارآزمایی بالینی و شبیه سازی (T1) و چهار ماه بعد (T2) پس از اتمام اولین کارآزمایی بالینی خود در یک بیمارستان جمع-آوری شد. برای بررسی فرضیه‌های تحقیق از رگرسیون خطی سلسله مراتبی استفاده شد. نتایج نشان داد که نمرات اضطراب کاهش یافته است، در حالی که نمرات اعتماد به نفس و توانایی مراقبت پس از استفاده از شبیه سازی-ها افزایش یافته است. اثربخشی مراقبت از اضطراب با نگرش منفی پیش بینی شده و با اعتماد به نفس، توانایی مراقبت و رضایت از شبیه سازی مثبت ارزیابی شد (۱۳).

مرور تجربیات و شواهد داخلی (در این بخش سوابق اجرایی این نوآوری در دانشگاه و کشور به طور کامل ذکر و رفرانس ذکر شود):

حنانی و همکاران (۲۰۱۹) بر روی دانشجویان اتاق عمل دانشگاه علوم پزشکی ایران مطالعه ای با عنوان "تاثیر آموزش مبتنی بر شبیه سازی جراحی فیوژن ستون فقرات بر میزان دانش و مهارت‌های عملی دانشجویان" انجام دادند. این پژوهش مطالعه‌ای نیمه تجربی از نوع قبل و بعد مداخله بود. که طی آن ۳۰ نفر از دانشجویان اتاق عمل ترم ۸ که شرایط شرکت در آزمون را داشتند، انتخاب و تحت آموزش با شبیه سازی قرار گرفتند. قبل و بعد از آموزش، میزان دانش پایه و مهارت‌های عملی آنها با استفاده از آزمون کتبی چهار گزینه‌ای و چک لیست مشاهده‌ای، ارزیابی و مقایسه شد. داده‌ها با استفاده از آزمون ویلکاکسون، و منویتنی، در نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه، استفاده از آموزش به روش شبیه سازی، بر میزان دانش و مهارت‌های ضروری در جراحی اسپینال فیوژن برای دانشجویان تکنولوژیست اتاق عمل موثر و مفید می‌باشد (۱۴).

ابراهیمیان و همکاران (۲۰۱۸) مطالعه ای با عنوان "تاثیر شبیه‌سازی محیط اتاق عمل بر میزان اضطراب پنهان دانشجویان در طی کارآموزی در اتاق عمل" بر دانشجویان کارشناسی اتاق عمل دانشگاه علوم پزشکی سمنان انجام دادند. این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی بود. کلیه دانشجویان یک کلاس (۱۷ نفر) به طور تصادفی ساده به دو گروه شبیه‌سازی (۸ نفر) و شاهد (۹ نفر) تقسیم شدند. گروه شبیه‌سازی قبل از شروع کارآموزی تحت آموزش به روش شبیه‌سازی شده قرار گرفتند. اما گروه شاهد، آموزش‌های معمول و سنتی را دریافت کردند. میزان اضطراب دانشجویان بعد از شروع مداخله، روز اول کارآموزی و روز آخر کارآموزی با استفاده از پرسشنامه اضطراب پنهان اسپیل برگر (Spielberger's) سنجیده شد. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های من ویتنی و فریدمن در سطح معناداری ۰/۰۵ تحلیل شد. نتیجه این تحقیق نشان داد که قرارداد دانشجویان اتاق عمل در یک محیط شبیه سازی شده، قبل از کارآموزی، نمیتواند موجب کاهش اضطراب آنها در اولین روز کارآموزی شود اما در طول دوره کارآموزی در کاهش اضطراب آنها موثر است (۸).

لطفی و همکاران (۲۰۱۱) تحقیقی با عنوان "تاثیر آموزش شبیه سازی و راهبردهای تفکر انتقادی بر تصمیم گیری بالینی دانشجویان اتاق عمل" در گناباد انجام دادند. این پژوهش، مطالعه نیمه تجربی بود که بر روی دانشجویان ترم اول کارشناسی اتاق عمل با طرح دو گروه تجربی ((۱۷) و گروه کنترل (۱۵) انجام گردید. در ابتدا توسط ابزار تصمیم گیری بالینی جانکیز پیش آزمون از دانشجویان گرفته شد و سپس ۸ جلسه آموزش عملکرد فرد اسکراب و سیار به روش شبیه سازی و راهبردهای تفکر انتقادی در گروه تجربی و آموزش شبیه سازی به تنهایی در گروه کنترل انجام گردید و در نهایت نمره تصمیم گیری بالینی در پس آزمون مورد ارزیابی قرار گرفت. در نهایت بین نمره تصمیم گیری بالینی در گروه تحت آموزش شبیه سازی و راهبردهای تفکر انتقادی در مقابل گروه شبیه سازی به تنهایی تفاوت معنی دار آماری یافت نشد (۱۵).

امیری و همکاران (۲۰۱۸) مطالعه ای با عنوان "آموزش مبتنی بر شبیه سازی در اتاق عمل" انجام دادند. این مقاله، مطالعه مروری غیرنظامی-مند است که با هدف معرفی شبیه سازی‌های مفید و کارآمد در آموزش اتاق عمل انجام شد. به این منظور از کلید واژه‌های شبیه سازی، آموزش بالینی، آموزش اتاق عمل و شبیه سازی در اتاق عمل برای جستجوی مقالات فارسی و انگلیسی موجود در پایگاه‌های اطلاعاتی، Google scholar, Pubmed, SID, Science Direct و Magiran در بازه زمانی ۱۳۷۹-۱۳۹۶ شمسی و ۲۰۰۰-۲۰۱۸ میلادی استفاده شد. و از بین مقالات متعدد، مقالاتی که ارتباط مستقیمی با معرفی و استفاده از روش‌های آموزش مبتنی بر شبیه سازی در اتاق عمل داشت، انتخاب و بررسی شد. در جستجوی اولیه متناسب با کلید واژه‌های استفاده شده، ۲۵۰ مقاله یافت شد و پس از حذف مقالات تکراری ۱۸۲ مقاله باقی ماند که ۱۴۰ مقاله به دلیل عدم تناسب محتوای مقاله با هدف مطالعه حذف و تعداد ۴۲ مقاله باقی ماند. بررسی این ۴۲ مقاله، نشان می‌دهد که در آموزش مهارت‌های اتاق عمل میتوان از انواع شبیه سازی‌ها و مدل‌های ارائه شده جهت طراحی، اجرا و ارزشیابی برنامه آموزشی استفاده کرد. بسیاری از چالش‌های موجود با برنامه ریزی‌های مناسب قابل حل است و موسسات آموزشی می‌توانند با درک پتانسیل آموزشی این روش، باعث توسعه و گسترش آموزش‌های مبتنی بر شبیه سازی در اتاق عمل شوند (۱۶).

بررسی مطالعات بیان شده نشان داد که مطالعات مختلف در زمینه شبیه سازی در مورد مهارت بخیه زدن در دانشجویان اتاق عمل و همچنین بررسی تاثیرات آن در آینده در محیط‌های واقعی مطالعه‌ای صورت نگرفته است. همچنین آنچه در مطالعات مختلف بیشتر مورد تاکید قرار گرفته است خود

فرایند و تاثیرات آنی آن در حین یا بلافاصله بعد از روند شبیه‌سازی است. هر چند در زمینه تاثیر روش‌های مختلف شبیه‌سازی با استناد به این مطالعات می‌توان نتیجه‌گیری کرد که روند شبیه‌سازی چه به تنهایی و چه به همراه روش‌های سنتی همانند بعضی از روش‌های آموزشی ارتقای عملکرد دانشجویان را به همراه دارد ولی به طور اختصاصی در زمینه بسیاری از مهارت‌های و تکنیک‌های مورد لزوم دانشجویان در اتاق عمل نیاز به انجام مطالعات مختلف وجود دارد. به عبارت دیگر بایستی گفت جهت فراگیر شدن استفاده از این روش در آموزش رو به رشد پزشکی و بالینی، نیاز به انجام مطالعاتی که بر اساس آن‌ها بتوان در زمینه روند آموزشی دانشجویان و تاثیرات آن بهتر تصمیم‌گیری کرد وجود دارد.

شرح مختصری از فعالیت صورت گرفته را بنویسید (آماده سازی، چگونگی تجزیه و تحلیل موقعیت و تطبیق متدولوژی، اجرا و ارزشیابی را در این بخش بنویسید):

این روند در دو دوره مختلف دانشجویان ترم ۱ اتاق عمل که در حال گذراندن واحد عملی درس اصول عملکرد فرد سیار و اسکراب در مرکز مهارت بالینی دانشکده علوم پزشکی بروجن بودند انجام شد.

مرحله طراحی:

در ابتدا جهت آماده سازی فیلد بخیه از پوست گوسفند استفاده شد. ابتدا با استفاده از مواد شیمیایی بر پایه الکل (درموسپت) پوست مورد نظر ضدعفونی شد. در مرحله بعد کلیه موهای پوست با استفاده از مواد موبر شویو شد. روند شویو در چندین مرحله تکرار شد تا پوست کاملاً از مو پاک شد. سپس پوست موردنظر به شکل دایره هایی به قطر ۳۰ سانتی متر برش داده شده و جهت حفظ کشش و استحکام لبه های آن در داخل قالبهای دایره ای قرار گرفت. بعد از روند آماده سازی کلیه فیلدهای آماده شده در داخل یخچال نگهداری شد تا مورد استفاده قرار بگیرد.

مرحله اجرا:

دانشجویان ترم ۱ اتاق عمل در دو سال متوالی در طی گذراندن واحد عملی مهارت های فرد سیار و اسکراب در مرکز مهارت بالینی جهت آموزش روش بخیه زدن تحت آموزش با این روش قرار گرفتند. در ابتدا دانشجویان مطابق گروههای برنامه ریزی شده وارد مرکز مهارتهای بالینی دانشکده شده و توضیحات لازم در زمینه اصول اولیه بخیه به آنها داده شد. سپس وسایل لازم بخیه همانند نخ سیلک و سوزن گیر و قیچی در اختیار دانشجویان قرار گرفت و کلیه دانشجویان روند آموزش بخیه را به جای مانکن بر روی پوست گوسفند اجرا و تمرین کردند. دانشجویان علاوه بر انجام روند بخیه روند گره زدن را نیز اجرا کردند. بعد از اتمام روند بخیه بر روی پوست گوسفند از دانشجویان خواسته شد اقدام به بخیه بر روی مانکن بخیه بکنند. کلیه روند بخیه و گره زدن مشابه روند قبل بر روی مانکن های بخیه موجود اجرا شد.

مرحله ارزشیابی:

جهت ارزشیابی پوست گوسفند به عنوان فیلد بخیه از مهارت بخیه زدن دانشجویان بر روی فیلد پوست گوسفند نسبت به مانکن بخیه و همچنین رضایت و ویژگی های پوست مورد نظر از دیدگاه دانشجویان در پایان فرایند آموزش به صورت پرسشگری مورد ارزیابی قرار گرفت. جهت ارزیابی کفایت فیلد بخیه گوسفند بر مهارت بخیه زدن از چک لیست استاندارد بخیه زدن مطابق کتاب استانداردهای پرستاری استفاده شد. این چک لیست شامل ۳ حیطه آماده سازی، فرایند بخیه زدن و کیفیت گره زدن است. افراد از نظر هر یک از ابعاد به سه گروه فاقد مهارت، مهارت ناکافی و مهارت کافی تقسیم می شوند. ویژگی های فیلد مورد نظر در بخیه زدن نیز با استفاده از پرسشگری از دانشجویان در زمینه مقایسه دو روش مورد بررسی قرار گرفت. رضایت دانشجویان نیز از طیفی از کم، متوسط و زیاد ارزیابی شد.

نتایج حاصل از این فعالیت و این که فعالیت ارائه شده چگونه موفق شده است به اهداف خود دست یابد را تشریح کنید:

بررسی و مقایسه سطح مهارت دانشجویان در زمینه بخیه روی پوست گوسفند نسبت به بخیه روی مانکن بخیه نتایج در این راستا نشان داد که برخی از ابعاد مهارت بخیه زدن در دانشجویانی که بخیه روی پوست گوسفند را انجام دادند در مقایسه با بخیه روی مانکن بالاتر بود. در این راستا مهارت آماده سازی اولیه برای بخیه زدن در هر دو روش یکسان بوده ولی فرایند اصلی بخیه زدن در دانشجویانی که بر روی پوست گوسفند اقدام به بخیه زدن کردند نسبت به مانکن بخیه بیشتر بود. این نتیجه می تواند ناشی از ویژگی های خاص پوست گوسفند نسبت به مانکن باشد که روند ورود و خروج سوزن و مانور حرکت سوزن در پوست را راحت تر کرده و لذا با دشواری های مانکن همراه نیست. روند گره زدن نیز در دو گروه تفاوتی نداشت و این مرحله به طور طبیعی به ویژگی ها و ماهیت فیلد بستگی نداشت.

| ابعاد مختلف مهارت در بخیه زدن | بخیه روی پوست گوسفند | بخیه روی مانکن بخیه |
|---|----------------------|---------------------|
| آماده سازی (شستن نخ و آماده کردن وسایل) | مهارت کافی | مهارت کافی |
| فرایند بخیه زدن | مهارت کافی | مهارت ناکافی |
| کیفیت گره | مهارت ناکافی | مهارت ناکافی |

بررسی و مقایسه سطح رضایت از روند بخیه زدن در هنگام بخیه روی پوست گوسفند نسبت به بخیه روی مانکن بخیه نتایج در این زمینه نشان داد که رضایت دانشجویان از روند بخیه زدن روی پوست گوسفند نسبت به مانکن بخیه بیشتر بوده است.

| رضایت | بخیه روی پوست گوسفند | بخیه روی مانکن بخیه |
|---------------|----------------------|---------------------|
| سطح رضایت کلی | بالا | متوسط |

بررسی ویژگی های فیلد بخیه پوست گوسفند نسبت به مانکن بخیه

در پرسشگری از دانشجویان برخی از نقاط مثبت پوست گوسفند در مقایسه با مانکن بخیه بیان و در جدول زیر مورد مقایسه قرار گرفت. از دیدگاه آنها امکان بخیه زدن روی پوست گوسفند به واسطه شباهت به پوست انسان راحت تر بود. مانکن بخیه سفت بوده و روند بخیه زدن روی آن با دشواری انجام می شود این در حالی است که پوست انعطاف پذیر و شل بوده و دانشجویان بدون آسیب به سوزن و خم کردن آن اقدام به بخیه زدن کردند و در نتیجه احتمال آسیب به دست دانشجویان و نیدل استیک شدن نیز به مراتب کمتر بود.

| فیلد پوست گوسفند | مانکن بخیه |
|--|----------------------------|
| - | سفت بودن |
| قابلیت انعطاف فیلد مورد نظر | - |
| راحتی ورود سوزن به بافت | - |
| شباهت ظاهری به پوست انسان | - |
| حرکت سریع سوزن داخل بافت | - |
| خروج راحت سوزن از بافت | - |
| عدم ترس از آسیب به مانکن به دلیل گران بودن | - |
| - | معیوب بودن برخی از مانکنها |

| خصوصیات | فیلد پوست گوسفند | مانکن بخیه |
|--|------------------|------------|
| سفت بودن | - | ✓ |
| قابلیت انعطاف فیلد مورد نظر | ✓ | - |
| راحتی ورود سوزن به بافت | ✓ | - |
| شباهت ظاهری به پوست انسان | ✓ | - |
| حرکت سریع سوزن داخل بافت | ✓ | - |
| خروج راحت سوزن از بافت | ✓ | - |
| عدم ترس از آسیب به مانکن به دلیل گران بودن | ✓ | - |
| معیوب بودن برخی از مانکنها | - | ✓ |

اقدامات انجام شده برای تعامل با محیط (که در آن فعالیت نوآورانه به محیط معرفی شده است) را

تشریح کنید:

این مطالعه قسمتی از طرح تحقیقاتی است که با کد اخلاق (IR.SKUMS.REC.1399.218) در دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد تصویب و خاتمه یافته است. همچنین مقاله حاصل از این طرح در مجله پیآورد سلامت دانشگاه تهران پذیرفته شده و در حال چاپ است.



The screenshot shows an email notification from the Journal of Payavard Sehat. The header includes the journal's logo, name, and ISSN. The main text is in Persian, stating that the article has been accepted. It provides the article code (A-10-1500-4) and title. Below this, there is a section for login information, including a username (allitaj58) and a password (ورود مستقیم). At the bottom, there is an English message to the submitter, Dr. Ali Taj, confirming the acceptance of the article and providing instructions on how to view details or send comments.

شیوه های نقد فرایند انجام شده و نحوه به کارگیری نتایج آن در ارتقای کیفیت فرایند را تشریح کنید:

با توجه به نقش مثبت و موثر بخیه روی پوست حیوانات بر کفایت بخیه روی پوست انسان در دانشجویان و گران بودن خرید مانکن‌های بخیه به سیستم های آموزشی توصیه می شود که جهت آموزش بخیه در بخش مهارت بالینی دانشکده ها در کنار استفاده از مانکنهای بخیه از این روش نیز استفاده شود. پوست حیوان اهلی همانند گوسفندان با توجه به ارزان بودن و قابل دسترسی بودن را می توان بعد از فراوری و نگهداری در محیط و دمای مناسب در اختیار دانشجویان قرار داده و با توجه به ماهیت نزدیک آن به پوست انسان کسب مهارت بخیه بر روی آنها آسان تر و شبیه تر به پوست واقعی انسان است که بعداً دانشجویان می خواهند روی آنها بخیه بزنند. بخیه روی این پوست نیز به علت ویژگی های بیان شده می تواند در کسب مهارت و همچنین کاهش اضطراب دانشجویان در هنگام بخیه روی پوست انسان در محیط واقعی اتاق عمل مفیدتر و کاراتر باشد.

سطح نوآوری

در سطح گروه آموزشی برای اولین بار صورت گرفته است.

در سطح دانشکده برای اولین بار صورت گرفته است.

□ در سطح دانشگاه برای اولین بار صورت گرفته است.

■ در سطح کشور برای اولین بار صورت گرفته است.

لطفا قبل از ارسال فرایند، چک لیست های "رد سریع" و "معیارهای دانش پژوهی آموزشی" را که در صفحه بعد آمده است تکمیل کنید.

- 1) Aderounmu AA, Wuraola FO, Olasehinde O, Sowande OA, Adisa AO. Introduction of suturing skills acquisition into undergraduate surgical education: Early experience from Ile-Ife, Nigeria. *Nigerian Journal of Surgery: Official Publication of the Nigerian Surgical Research Society*. 2019;25(2):188.
- 2) Schmook FP, Meingassner JG, Billich A. Comparison of human skin or epidermis models with human and animal skin in in-vitro percutaneous absorption. *International journal of pharmaceutics*. 2001;215(1-2):51-6
- 3) Morris M, O'Neill A, Gillis A, Charania S, Fitzpatrick J, Redmond A, et al. Prepared for Practice? Interns' Experiences of Undergraduate Clinical Skills Training in Ireland. *Journal of medical education and curricular development*. 2016;3:JMECD. S39381.
- 4) Pazargadi M, Pourkhoshbakht E. Comparison of two methods of training based on the level of difficulty decoding and speech learning. *Pirapezeshki J*. 2003;1(1):17-21. [Persian]
- 5) Smith S, Roehrs CJ. High-fidelity simulation: Factors correlated with nursing student satisfaction and selfconfidence. *Nurs Educ Perspect*. 2009;30(2):74-8.
- 6) Horan, K.M. Using the human patient simulator to foster critical thinking in critical situations. *Nursing Education Perspectives*. 2009;30(1), 28-30.
- 7) Adamson K. Integrating human patient simulation into associate degree nursing curricula: Faculty experiences, barriers and facilitators. *Clin Simul Nurs*. 2010;6(3):75-81.
- 8) Ebrahimian A, Koohsarian F, Rezvani N. The Effect of Operating Room Simulation on Students' Hidden Anxiety During Operating Room Internship. *Iranian Journal of Medical Education*. 2018;18(0):384-91. [Persian].
- 9) Gore T, Hunt CW, Parker F, Raines KH. The effects of simulated clinical experiences on anxiety: Nursing students' perspectives. *Clinical simulation in nursing*. 2011;7(5):e175-e80.
- 10) Daly SC, Wilson NA, Rinewalt DE, Bines SD, Luu MB, Myers JA. A subjective assessment of medical student perceptions on animal models in medical education. *Journal of Surgical Education*. 2014;71(1):61-4.
- 11) Rothgeb MK. Creating a nursing simulation laboratory: A literature review. *J Nurs Educ*. 2008;47(11):489-94.
- 12) Sanders CW, Sadoski M, van Walsum K, Bramson R, Wiprud R, Fossum TW. Learning basic surgical skills with mental imagery: using the simulation centre in the mind. *Medical education*. 2008;42(6):607-12.
- 13) Khalaila R. Simulation in nursing education: an evaluation of students' outcomes at their first clinical practice combined with simulations. *Nurse education today*. 2014;34(2):252-8.
- 14) Hannani S, Arbkhazaie A, Sadati L, Arbkhazaie A. The Effect of Education based on the Spinal Fusion Surgery Simulation on the Level of Knowledge and Practical skills the 8th Students. *Journal of Nursing Education (JNE)*. 2019;7(5).
- 15) Lotfi M, Hassan Khani H, mokhtari M. Teaching by compounding simulation and critical thinking strategies on clinical decision making in preoperative students of nursing & midwifery faculty of Tabriz. *Journal of Nursing and Midwifery, Tabriz*. 2010; 20(4):5-11. [Persian]
- 16) Amiri M, Khademian Z. Simulation-Based Training in Operating Room: A Review Study. *Iranian Journal of Medical Education*. 2018;18(0):496-505.

چک لیست خودارزیابی فرایندهای جشنواره شهید مطهری برای بررسی موارد رد سریع
تنها در صورتی که پاسخ به همه سوالات زیر "خیر" باشد، می توانید مرحله بعدی خودارزیابی را انجام دهید:

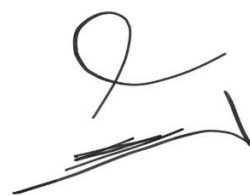
| ردیف | موضوع | پاسخ |
|------|---|--|
| ۱ | فعالیت‌های خارج از حوزه آموزش اعضای هیات علمی یا یکی از رده‌های فراگیران علوم پزشکی ^۱ | <input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر |
| ۲ | فعالیت‌های مرتبط با آموزش سلامت عمومی ^۲ | <input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر |
| ۳ | فرایندی که در دوره‌های گذشته به عنوان فرایند دانشگاهی یا کشوری شناسایی و مورد تقدیر قرار گرفته‌اند. | <input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر |
| ۴ | طرح‌هایی که صرفاً ماهیت نظریه پردازی دارند. | <input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر |
| ۵ | پژوهش‌های آموزشی که ماهیت تولید علم دارند و نه اصلاح روندهای آموزشی مستقر در دانشگاه‌ها | <input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر |
| ۶ | فرایندهایی که از نظر تواتر و مدت اجرا یکی از شرایط زیر را دارند: | |
| ۱-۶ | در مورد فرایندهایی که اجرای مستمر دارند، مدت اجرای کمتر از شش ماه داشته باشند. | <input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر |
| ۲-۶ | در مورد فرایندهایی که اجرای مکرر دارند حداقل دوبار انجام نشده باشند. | <input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر |
| ۳-۶ | در مورد فرایندهایی که ماهیتاً اجرای یکباره دارند ولی تاثیر مستمر دارند مانند برنامه‌های آموزشی یا سندهای سیاستگذاری، مصوب مرجع ذیصلاح نشده باشند. | <input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر |

چک لیست خودارزیابی فرایندهای جشنواره شهید مطهری برای بررسی معیارهای ارزیابی معیارهای دانش پژوهی

تنها در صورتی که پاسخ به همه سوالات زیر "بلی" باشد، می‌توانید فرایند خود را برای بررسی در جشنواره شهید مطهری ارسال کنید:

| ردیف | موضوع | پاسخ |
|------|---|--|
| ۱ | هدف مشخص و روشن دارد. | <input type="checkbox"/> خیر <input checked="" type="checkbox"/> بلی |
| ۲ | برای انجام فرایند مرور بر متون انجام شده است. | <input type="checkbox"/> خیر <input checked="" type="checkbox"/> بلی |
| ۳ | از روش مندی مناسب و منطبق با اهداف استفاده شده است. | <input type="checkbox"/> خیر <input checked="" type="checkbox"/> بلی |
| ۴ | اهداف مورد نظر به دست آمده اند. | <input type="checkbox"/> خیر <input checked="" type="checkbox"/> بلی |
| ۵ | فرایند به شکل مناسبی در اختیار دیگران قرار گرفته است. | <input type="checkbox"/> خیر <input checked="" type="checkbox"/> بلی |
| ۶ | فرایند مورد نقد توسط مجریان قرار گرفته است. | <input type="checkbox"/> خیر <input checked="" type="checkbox"/> بلی |

اینجانب مصطفی روشن زاده صحت مندرجات این فرم از جمله چک لیست های خود ارزیابی را تأیید می‌کنم.



امضا

تاریخ: ۱۴۰۲/۹/۱۵

^۱undergraduate·postgraduate and CME/CPD

^۲Public education