

بسمه تعالی

فرم ارسال خلاصه فرایند سیزدهمین جشنواره آموزشی شهید مطهری-۱۳۹۹

نام و نام خانوادگی درخواست کننده: کبری نوریان
نام و نام خانوادگی درخواست کننده: ۴۶۲۱۴۷۹۳۱۸
کد ملی درخواست کننده: ۰۹۱۳۲۸۰۰۳۸۸
شماره تلفن همراه: ۳۳۳۴۶۶۹۹
شماره تلفن ثابت: ۳۳۳۴۶۶۹۹
شماره تلفن ثابت: ۳۳۳۴۶۶۹۹
پست الکترونیک: nooriandehkordy@yahoo.com

عنوان فارسی:

طراحی، اجرا و ارزشیابی پایدار آزمون پیش کارورزی و پایان کارورزی دانشجویان پرستاری

عنوان انگلیسی:

Continuous Designing, Implementing and Evaluating of Nursing Pre-Internship and Post-Internship Exam

حیطه نوآوری:

■ حیطه نوآوری را علامت بزنید:

- تدوین و بازنگری برنامه‌های 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:

نام و نام خانوادگی	نوع همکاری (مجری اصلی، همکار)	رتبه دانشگاهی	نوع همکاری	میزان مشارکت	امضاء
کبری نوریان	مجری	مریی		۳۰٪	
دکتر مهتری دوستی ایرانی	همکار	استادیار		۲۰٪	
لیلا رفیعی	همکار	مریی		۲۰٪	

	٪۱۵		استادیار	همکار	دکتر شهناز نعمتی
	٪۱۰		مربی	همکار	ایسان درویشی
	٪۵		مربی	همکار	مریم حیدری

محل انجام فعالیت: دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، دانشکده پرستاری و مامایی، مقطع کارشناسی پرستاری

مدت زمان اجرا: از تابستان ۹۶ تا مهر ۱۳۹۸

تاریخ پایان: ادامه دارد

هدف کلی:

طراحی، اجرا و ارزشیابی پایدار آزمون پیش‌کارورزی و پایان‌کارورزی دانشجویان پرستاری

اهداف ویژه/اهداف اختصاصی:

- طراحی آزمون پیش‌کارورزی پرستاری ورودی ۹۴
- اجرای آزمون پیش‌کارورزی پرستاری ورودی ۹۴
- ارزشیابی آزمون پیش‌کارورزی پرستاری ورودی ۹۴ به واسطه:
 - شناسایی مسائل و مشکلات برنامه از دید افراد مشارکت‌کننده (فراگیران و تیم اجرایی) در طی و پس از برنامه
 - مصاحبه با مشارکت‌کنندگان در خصوص اثربخشی برنامه بعد از اجرا
 - تعیین رضایت فراگیران
- طراحی آزمون پیش‌کارورزی پرستاری ورودی ۹۵ و پایان‌کارورزی ورودی ۹۴
- اجرای آزمون پیش‌کارورزی پرستاری ورودی ۹۵ و پایان‌کارورزی ورودی ۹۴
- ارزشیابی آزمون پیش‌کارورزی پرستاری ورودی ۹۵ و پایان‌کارورزی ورودی ۹۴ به واسطه:
 - شناسایی مسائل و مشکلات برنامه از دید افراد مشارکت‌کننده (فراگیران و تیم اجرایی) در طی و پس از برنامه
 - مصاحبه با مشارکت‌کنندگان در خصوص اثربخشی برنامه بعد از اجرا
 - تعیین رضایت فراگیران

بیان مسئله:

آموزش بالینی بخش مهم آموزش پزشکی برای دستیابی به شایستگی و مهارت حرفه‌ای است؛ بنابراین ارزیابی میزان دستیابی دانشجویان به این مهارت‌های اساسی اهمیت ویژه‌ای دارد (۱) در واقع ارزشیابی از اجزای مهم و لاینفک یادگیری در هر برنامه‌ی آموزشی و مبنای تصمیم‌گیری در فعالیت‌های علمی و اجرایی است (۲). روش‌های مختلفی مانند OSCE (Objective Structures Clinical Evaluation) برای ارزشیابی مهارت‌های بالینی وجود دارد (۳-۶). OSCE اولین بار توسط هاردن به‌عنوان یک روش مؤثر ارزشیابی دانشجویان مطرح و از سال ۱۷۹۱ در دنیا و از سال ۱۳۸۰ در ایران جهت سنجش مهارت‌های پرستاری بکار گرفته شد (۷). این آزمون چندین ایستگاه با زمان‌بندی مشخص دارد که در هر ایستگاه دانشجو باید عملکرد مشخصی را انجام دهد و از ایستگاهی به ایستگاه دیگر برود. در هر ایستگاه یک طرح نمره‌گذاری استاندارد شده به‌کار می‌رود (۸). OSCE سطحی فراتر از امتحانات نوشتاری (۹) و طیف وسیعی از مهارت‌های فنی و اساسی را در موقعیت‌های تجربی ارزشیابی می‌کند (۱۰). مزایایی همچون عینیت، روایی و پایایی دارد (۱۱ و ۱۲). بر این اساس مصوبه‌ی کاربرد آزمون OSCE پایان‌کارورزی مقطع کارشناسی رشته‌ی پرستاری از ورودی ۹۳ به‌تمامی دانشکده‌های پرستاری و مامایی ابلاغ گردید. لذا دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد نیز بر آن شد تا به اجرای آن بپردازد. پس از اجرای اولین دوره (برای دانشجویان ورودی ۹۳) و بررسی نتایج، تیم حاضر بر آن شد که ادامه‌ی مسیر را به شیوه‌ی اقدام‌پژوهی دنبال نماید تا بتواند به اجرای بهینه و سیستماتیک این مصوبه بپردازد و با کسب تجربه از هر بار آزمون به ارتقاء کمیت و کیفیت فرایند و نتایج آزمون بعدی بپردازد.

مرور تجربیات و شواهد خارجی:

مطالعاتی متعددی با روش آسکی عملکرد دانشجویان پرستاری را ارزشیابی نموده‌اند و چند مورد بررسی می‌شود. Massey (۲۰۱۷) مطالعه‌ای باهدف ارتقا آمادگی برای آزمون اسکی در دانشجویان پرستاری انجام دادند. یک مجموعه ویدئویی به‌عنوان نمونه‌ی آزمون روی سایت قرار داده و آزمون را قبل و بعد از آن انجام و یک ارزشیابی کیفی انجام دادند. نتایج نشان داد که این روش آمادگی دانشجویان را افزایش و فرایندی شفاف و نوآورانه و انعطاف‌پذیر ارائه می‌دهد (۱۳).

Chang و همکارانش (۲۰۱۴) تجربیات دانشجویان پرستاری از روش آسکی به عنوان یک روش ارزیابی مهارت معاینه فیزیکی را بررسی کردند. نمونه شامل ۵۵ دانشجو و ۸ آزمونگر بود. جمع‌آوری داده‌ها با پرسشنامه استاندارد و مصاحبه گروه‌متمرکز (سوالات نیمه‌ساختاریافته، آنالیز موضوعی) انجام شد. نتایج نشان داد که شرکت‌کنندگان، آسکی را ابزار ارزشمندی ارزیابی می‌کنند که یادگیری عمیق و آمادگی دانشجویان برای تمرین بالینی را تقویت می‌کند. همچنین با اشاره به نیاز به زمان بیشتر در ایستگاه‌ها، امتحان را یک تجربه استرس‌زا دانستند (۱۴). Liu و همکاران (۲۰۱۹) به بررسی کاربرد آزمون اسکی در مقایسه با روش سنتی در دو گروه مداخله و کنترل در بخش مراقبت‌های ویژه برای دانشجویان پرستاری پرداختند. نتایج نشان داد که دانشجویان گروه آزمون نگرش و نمرات بهتری داشتند و آن را به عنوان روش مؤثری برای ارتقا یادگیری پیشنهاد می‌نمایند (۱۵).

مرور تجربیات و شواهد داخلی:

به اجمال چند مطالعه که روش آسکی را جهت ارزشیابی عملکرد بالینی دانشجویان پرستاری بررسی نموده‌اند ارائه می‌شود. لازم به ذکر است که مطالعه و فرایندی پیرامون اسکی به شیوه‌ای که اکنون انجام شده تاکنون در ایران انجام نشده است و کلیه مطالعات صرفاً بعد پژوهشی و مقطعی داشته است.

رخ‌افروز و همکارانش (۱۳۹۳) در مطالعه‌ی توصیفی-همبستگی، عملکرد ۳۵ دانشجوی پرستاری دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز در اجرای فرآیند پرستاری (نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای) را به شیوه‌ی آسکی ارزشیابی نمودند ابزار گردآوری داده‌ها چک‌لیست ارزیابی فرآیند پرستاری و پرسشنامه‌ی محقق ساخته در خصوص نظرات دانشجویان بود. یافته‌های نشان داد که نمرات عملکرد دانشجویان در اکثر قسمت‌های فرآیند پرستاری بالای متوسط بود و رضایت آن‌ها بالا بود. با توجه به رضایت و مزایای آن، استفاده از اسکی جهت ارزشیابی در فرآیند پرستاری توصیه می‌شود (۱۶).

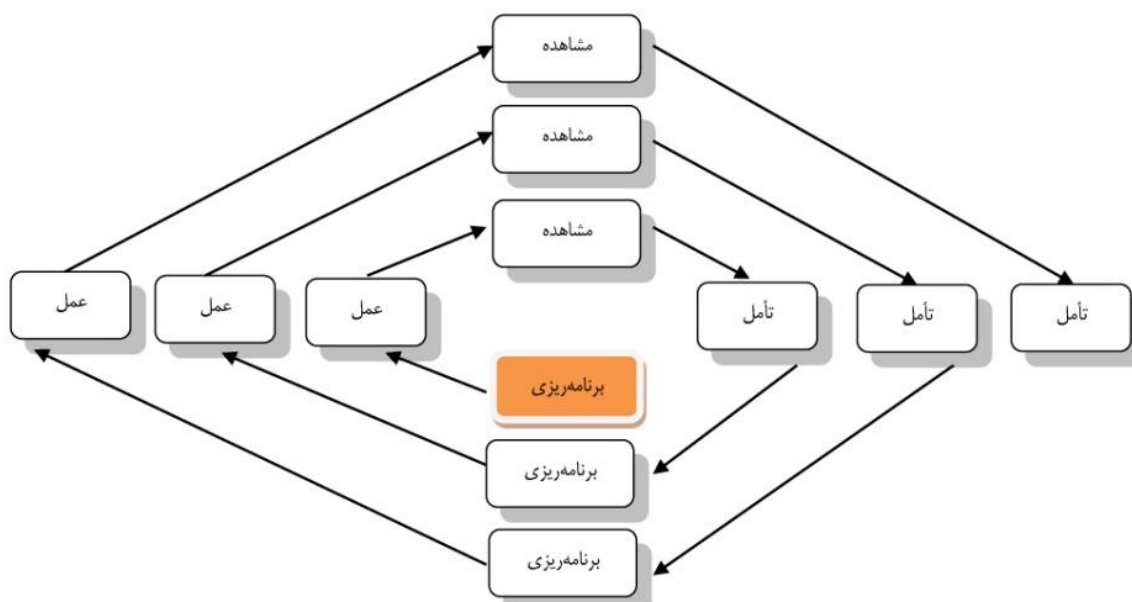
صالحی و همکارانش (۱۳۹۷) در مطالعه‌ای مروری، پایگاه‌های اطلاعاتی بین‌المللی و ایرانی را برای یافتن مطالعات انتشار یافته در سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۱۷ جستجو کردند و مطالعات پیرامون آسکی در دانشجویان پرستاری و مامایی ایران را بررسی کردند. ۲۳ مطالعه که مهارت بالینی دانشجویان (۱۱ مطالعه)، روایی و پایایی آزمون (۴ مطالعه)، رضایتمندی و دیدگاه دانشجویان (۶ مطالعه) و عوامل تنش‌زا و اضطراب ناشی از آسکی (۲ مطالعه) را بررسی کرده‌اند مرور شد. ضرورت ارزشیابی بالینی به شیوه‌ی آسکی، روایی و پایایی، رضایت‌بخش بودن برای دانشجویان، نقش آن در یادگیری دانشجویان، تلفیق تئوری و بالین، آماده‌سازی محیط، مربیان و دانشجویان قبل از برگزاری آزمون از یافته‌های اصلی بدست آمده بود. مرور نشان داد آسکی آزمون‌ی روا و پایا و مهم‌ترین نقطه قوت آن، رضایت‌بخش بودن آن برای دانشجویان است. در راستای عملکرد بهتر دانشجویان، برنامه‌ریزی‌های دقیقی قبل از برگزاری آزمون نیاز است (۱۷).

صادقی و همکارانش (۱۳۹۴) در مطالعه مقطعی میزان دانش و عملکرد ۳۹ دانشجوی پرستاری را قبل از ورود به کارآموزی در عرصه و طی ۲ روز متوالی در ایستگاه‌های تعیین شده مرکز مهارت‌های بالینی پرستاری دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان سنجیدند. ۲۳ دختر (۵۶/۴٪) و ۱۷ پسر (۴۳/۶٪) با میانگین (\pm انحراف معیار) سن $21/85 \pm 0/96$ سال بودند. بیشترین رتبه مربوط به نوشتن کارت دارویی، کاردکس و گزارش پرستاری (۹۴/۸٪) و گرفتن نوار قلب (۷۴/۷٪) بود. کمترین رتبه را ساکشن تراکئوستومی (۱۲/۸٪) و سونداژ و تزریق زیر جلدی (۲۵/۶٪) داشت (۱). ذهنی و همکارانش (۱۳۹۴) مطالعه توصیفی-تحلیلی برای تعیین میزان دستیابی به اهداف بالینی بخش‌های ویژه در ۵۱ دانشجوی پرستاری ترم ۷ دانشگاه علوم پزشکی کردستان انجام دادند. نمونه‌گیری سرشماری، پرسشنامه اطلاعات فردی و چک‌لیست‌های خودارزیابی و آزمون آسکی استفاده شد. براساس نتایج خودارزیابی، دستیابی به اهداف بالینی در بخش دیالیز مطلوب و در سی‌سی‌یو و آی‌سی‌یو متوسط؛ و براساس آسکی در سی‌سی‌یو و آی‌سی‌یو تفسیر نوار قلب و ساکشن لوله تراشه متوسط، ماساژ قلب و اکسیژن‌تراپی مطلوب و در بخش دیالیز انجام پروسیجرها مطلوب بوده است. آزمون t بین نتایج خودارزیابی و آسکی ارتباط معنی‌داری نشان نداد. نمودار همبستگی پیرسون بین میانگین معدل دانشجویان با نتایج آسکی ارتباط معنی‌داری نشان داد ($P < 0/007$) اما بین میانگین معدل و خودارزیابی ارتباطی یافت نشد. نتایج آسکی بهتر از خودارزیابی بود و آزمون t اختلاف میانگین نمرات دو آزمون در دو گروه را معنی‌دار نشان داد ($P < 0/002$) همچنین میانگین نمره دانشجویان دختر در آسکی بهتر از خودارزیابی بوده و آزمون t اختلاف آن‌ها را معنی‌دار نشان داد ($P < 0/002$) اما میانگین نمره دانشجویان پسر در دو آزمون یکسان و اختلاف معنی‌داری نداشت (۱۸).

شرح مختصری از فعالیت صورت گرفته (آماده‌سازی، چگونگی تجزیه و تحلیل موقعیت و تطبیق متدولوژی، اجرا و

ارزشیابی):

این فرایند اقدام پژوهی^۱ به شیوه‌ی کمی‌س و مک‌تاگرت انجام گردید و در جستجوی ایجاد دانش، مطرح کردن و ایجاد تغییر، و بهبود عملکرد است. اقدام پژوهی یک متدولوژی باهدف دوگانه (اقدام: برای ایجاد تغییری در جامعه یا سازمان یا برنامه؛ و تحقیق: برای افزایش درک محقق یا مددجو یا هر دو و اغلب در جامعه‌ی وسیع‌تر) است. گام‌های مارپیچی چندگانه‌ی این فرایند شامل برنامه‌ریزی، اقدام، مشاهده و تأمل (بازاندیشی) است. این مراحل به هم مربوط‌اند و به دنبال هم در یک مارپیچ (چرخه) رخ می‌دهند (۱۹) (تصویر ۱).



گام اول برای برنامه‌ریزی نحوه‌ی تغییر یا نحوه‌ی پرداختن به موضوعی خاص استفاده می‌شود برنامه‌ریزی، سازنده^۲ است و در طول بحث میان مشارکت‌کنندگان شکل می‌گیرد (۲۰). گام دوم برای اجرای برنامه انجام می‌شود. اقدام (تغییر) در «واقعیت» رخ می‌دهد و نه در «محیطی آزمایشی» (۲۱). گام سوم (مشاهده) برای جمع‌آوری داده‌ها حائز اهمیت است (۲۱). مشاهده، بخش تحقیقی اقدام پژوهی است که در آن تغییرات، مورد مشاهده قرار می‌گیرد تا اثرات آن و زمینه‌ی موقعیت بررسی شود (۲۰). گام چهارم برای بازاندیشی بر برنامه، اقدام و مشاهدات بکار می‌رود. بعد از این بازاندیشی هدایت‌شده، محققان برنامه‌ی اولیه را براساس داده‌ها بازنگری و برنامه‌ریزی می‌کنند و سپس از طریق این چرخه‌ی مارپیچی اقدام، مشاهده، بازاندیشی پیش می‌روند. فرایند اقدام پژوهی، یک بررسی تعمدی و مبتنی بر نتایج است که به صورت فردی یا گروهی هدایت می‌شود (۲۱). لذا این فرایند باهدف تلاش برای اجرای بهینه و اثربخش آزمون OSCE، در ۴ مرحله‌ی متوالی و حتی گاهی هم‌زمان به شرح ذیل انجام شد:

1- Action Research
2- Constructive

مرحله ۱: برنامه‌ریزی

- تهیه چکلیست الکترونیک جهت کاهش هزینه
- تهیه چکلیست‌های ارزشیابی به صورت پشت و رو، و تنظیم به نحوی که ارزیابی حداقل ۱۰ دانشجو یا بیشتر در یک برگه انجام شود.
- امکان انجام آنالیز چکلیست‌های الکترونیک به سرعت
- برنامه‌ریزی آزمون در سه روز کاری و هر روز دو گروه جهت کاهش فشردگی زمان آزمون
- برگزاری کارگاه‌های آشنایی با OSCE
- فراهم کردن امکان تمرین در محیط برگزاری آزمون
- انتقال زمان آزمون به تیرماه
- آشنایی دانشجویان با ارزیابان هر ایستگاه و مواد آزمون قبل از آزمون (جهت کاهش استرس)
- در نظر گرفتن ایستگاه کاهش استرس و اضطراب با استفاده از شیوه‌های علمی توسط گروه روان‌پرستاری
- جلسه‌ی ریلکسیشن با حضور اساتید روان‌پرستاری برای هر گروه قبل از ورود به مرکز مهارت‌های بالینی
- تدارک دو ایستگاه استراحت جهت مدیریت استرس دانشجویان
- در اختیار گذاشتن چکلیست‌های ارزشیابی از طریق مرکز مهارت‌های بالینی و همچنین سایت دانشکده پرستاری و مامایی
- روایی و پایایی سوالات چکلیست‌ها بر اساس مهارت مورد بررسی در آزمون‌های گذشته
- اطلاع‌رسانی به موقع و شفاف به دانشجویان (اعلام اسامی ارزیابان و لیست مهارت‌های مورد انتظار، و شرایط برگزاری آزمون از طریق سایت دانشکده و گروه‌های اطلاع‌رسانی مجازی دانشجویی از ۶ ماه قبل).
- تهیه چکلیستی حاوی اهم منابع متناسب با ویژگی هر ایستگاه و بررسی محیط در دو نوبت
- تدارک یک نشست مشترک با حضور دانشجویان و ارزیابان مستقر در هر ایستگاه برای یک فیدبک مناسب و به موقع
- هماهنگی با مدیر امور دانشجویی جهت فراهم نمودن امکانات رفاهی (خوابگاه، تغذیه و سرویس‌های ایاب و ذهاب)
- یادآوری مجدد زمان آزمون با ارسال دعوت‌نامه جهت مطمئن
- اصلاح نقشه آزمون
- در نظر گرفتن زمان جابجایی و تایم مناسب برای هر ایستگاه بر اساس یک مطالعه پیلوت
- تغییر معیار ارزیابی این‌ها پرسشنامه خوب (۲ نمره)، متوسط (۱ نمره)، ضعیف (۰ نمره)
- لحاظ حداقل نمره‌ی قبولی در هر ایستگاه ۶۰ درصد
- استفاده از بیمارنامی آموزش‌دیده
- برگزاری جلسات توجیهی برای اساتید جهت رفع هر گونه ابهام در ارزشیابی و عدم دخالت ناگهانی تجربیه قبلی استاد با دانشجو
- تهیه برگه ارزشیابی عمومی الکترونیک جهت کاهش ریزش
- معرفی و تقدیر از نفرات برگزیده

مرحله ۲: اقدام

مرحله ۱: برنامه‌ریزی

- گام ۱: آماذگی
- گام ۲: تشکیل تیم اجرایی و کمیته‌ی علمی
- گام ۳: تهیه‌ی مواد آزمون
- گام ۴: تعیین محل آزمون
- گام ۵: زمان‌بندی آزمون
- گام ۶: تعیین ارزیابان
- گام ۷: تهیه‌ی ابزار ارزشیابی عملکرد فراگیران
- گام ۸: بررسی و تجهیز محل آزمون
- گام ۹: انتخاب بیمارناما
- گام ۱۰: آماده نمودن مسیر آزمون
- گام ۱۱: هماهنگی و تهیه‌ی اقلام پذیرایی
- گام ۱۲: اطلاع‌رسانی به فراگیران

مرحله ۲: اقدام: اجرای برنامه

مرحله سوم (مشاهده): ارزشیابی برنامه به واسطه‌ی:

شناسایی مسائل و مشکلات اجرای برنامه از دید افراد مشارکت‌کننده (فراگیران و تیم اجرایی) در برنامه در طی برنامه
مصاحبه با مشارکت‌کنندگان در خصوص انربخشی برنامه بعد از اجرای برنامه

مرحله سوم (مشاهده)

مرحله چهارم (تأمل)

مرحله چهارم (تأمل)

تأمل بر برنامه به منظور:
تقویت، تعدیل یا تعویض راهکارهای تعیین شده
تعیین راه حل‌های جدید جهت مشکلات احتمالی
اجرا و ارزشیابی راه حل‌های جدید جهت مشکلات احتمالی

ادامه دارد: مرحله اول: برنامه‌ریزی

چرفه‌ی صفر (آزمون پایان کارورزی پرستاری ورودی ۹۳، قبل از شروع فرایند ماضر). پس از اجرای اولین دوره (برای دانشجویان ورودی ۹۳) و بررسی نتایج، تیم حاضر بر آن شد که ادامه‌ی مسیر را به شیوه‌ی اقدام‌پژوهی دنبال نماید تا به اجرای بهینه و سیستماتیک این مصوبه بپردازد و با کسب تجربه از هر آزمون به ارتقاء کمیت و کیفیت فرایند آزمون بعدی بپردازد. لذا پس از بررسی نتایج مقرر شد آزمون در دو مرحله‌ی پیش کارورزی و پایان کارورزی به شرح زیر برگزار گردد.

چرفه‌ی اول: آزمون پیش کارورزی پرستاری ورودی ۹۴

چرفه‌ی اول (مرحله‌ی اول: برنامه‌ریزی): برنامه‌ریزی OSCE دانشجویان پرستاری ورودی ۹۴ (پس از گذراندن کلیه‌ی واحدهای تئوری و بالینی و قبل از ورود به عرصه) در گام‌های ذیل انجام شد.

گام ۱ (آمادگی): روش اسکی و مطالعات مرتبط بخصوص در حوزه‌ی پرستاری مرور و نشست با برخی اعضای هیئت‌علمی دانشکده که قبلاً در کارگاه‌های اسکی شرکت نموده یا تجربه‌ی اجرای آن را داشتند برگزار شد.

گام ۲ (تشکیل تیم اجرایی و کمیته‌ی علمی): تیم اجرایی (معاون آموزشی، مسئول EDO، مدیر اداری-مالی، کارشناسان اداره‌ی آموزش و مرکز مهارت‌های بالینی) و کمیته‌ی علمی (معاون آموزشی دانشکده، مدیر آموزشی، مدیران گروه‌های آموزشی، و مسئول EDO) تشکیل گردید. مسئول EDO به‌عنوان هماهنگ‌کننده انتخاب گردید.

گام ۳ (تهیه‌ی مواد آزمون): مدیران گروه‌های آموزشی مسئولیت هماهنگی با اعضای هیئت‌علمی را جهت تهیه‌ی لیست رفتارهای حرفه‌ای و عملکرد بالینی که می‌بایست جهت ارزیابی میزان توانمندی فراگیران بکار رود (ظرف مدت یک ماه) به عهده گرفتند. لیست‌های پیشنهادی در کمیته‌ی علمی بررسی و مواد امتحانی تعیین شد.

جدول ۱: مواد امتحانی آزمون پیش کارورزی ۹۴	
ردیف	موضوع
۱	تجویز دارو و IV تراپی
۲	NGT و سونداژ ادراری
۳	CPR و DC شوک، چست تیوب
۴	پانسمان، آتل‌بندی و بانداز
۵	پذیرش و ترخیص
۶	ارتباط درمانی
۷	مراقبت از کودک ۶ ماهه
۸	محاسبات دارویی و سرم‌تراپی برای اطفال
۹	معاینه‌ی مادر باردار و تغذیه‌ی نوزاد
۱۰	آسپیراسیون جسم خارجی در اطفال
۱۱	اکسیژن درمانی
۱۲	کنترل عفونت

هدف کلی آزمون «ارزیابی عملکرد دانشجویان پرستاری ترم ۶ در مهارت‌های بالینی پایه با کمک OSCE» منظور و ۲۰ هدف اختصاصی لحاظ گردید.

جدول ۲: اهداف اختصاصی آزمون پیش‌کارروزی ۹۴	
اهداف اختصاصی	ردیف
تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با تزریقات IV	۱
تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با تزریقات IM	۲
تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با تزریقات ID	۳
تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با وصل کردن سرم	۴
تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با کنترل انفوزیون وریدی	۵
تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با گذاشتن NG tube	۶
تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با گذاشتن سوند ادارای	۷
تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با احیای بزرگسالان	۸
تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با مراقبت‌های چست تیوب	۹
تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با انواع پانسمان و آتل و بانداژ	۱۰
تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با انواع پذیرش و ترخیص بیماران	۱۱
تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با برقراری ارتباط با بیمار روانپزشکی	۱۲
تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با مراقبت از کودک سالم	۱۳
تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با مراقبت از کودک بیمار	۱۴
تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با مراقبت از مادر باردار	۱۵
تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با مراقبت از نوزاد	۱۶
تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با کنترل و ثبت علائم حیاتی بیمار	۱۷
تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با دادن اکسیژن	۱۸
تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با آسپیراسیون جسم خارجی	۱۹
تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با کنترل عفونت	۲۰

-گام ۴(تعیین محل آزمون): پس از تعیین تعداد ایستگاه‌ها و ویژگی‌های هر ایستگاه، مرکز مهارت‌های بالینی دانشکده به‌عنوان مکان برگزاری آزمون انتخاب شد.

-گام ۵(زمان بندی آزمون): با توجه به مواد آزمون، ۱۲ ایستگاه علمی و یک ایستگاه استراحت در نظر گرفته شد.

جدول ۳: ایستگاه‌های آزمون پیش‌کارروزی پرستاری ۹۴	
ایستگاه‌ها	ردیف
کودک بیمار	۱
خانه بهداشت	۲
روانپرستاری	۳
پذیرش و ترخیص بیمار	۴
اکسیژن‌تراپی	۵
استراحت	۶
CPR بزرگسال و چست تیوب	۷
کودک سالم	۸
سونداژ مثانه	۹
پانسمان و بانداژ	۱۰
تزریقات	۱۱
کنترل عفونت	۱۲
بهداشت مادران و نوزادان	۱۳

زمان تعیین شده‌ی هر ایستگاه ۱۰ دقیقه بود. ایستگاه‌ها به صورت مستقل طراحی گردید تا هیچ ایستگاهی پیش‌نیاز بعدی نباشد. گرچه در هر ایستگاه امکان ارزیابی چند مهارت بود اما هر دانشجو تنها یک مهارت را به‌عقدقرعه امتحان می‌داد. مقرر شد فراگیران در ۶ گروه ۱۳ نفره در دو روز (شهریورماه ۱۳۹۷) متوالی و در هر روز ۳ گروه ارزیابی شوند.

جدول ۴: برنامه‌ی زمانبندی برگزاری آزمون پیش‌کارورزی پرستاری ۹۴
برنامه
سخنرانی ریاست و معاونت آموزشی دانشکده
آزمون گروه اول دانشجویان پرستاری
آزمون گروه دوم دانشجویان پرستاری
استراحت و نماز
آزمون گروه سوم دانشجویان پرستاری

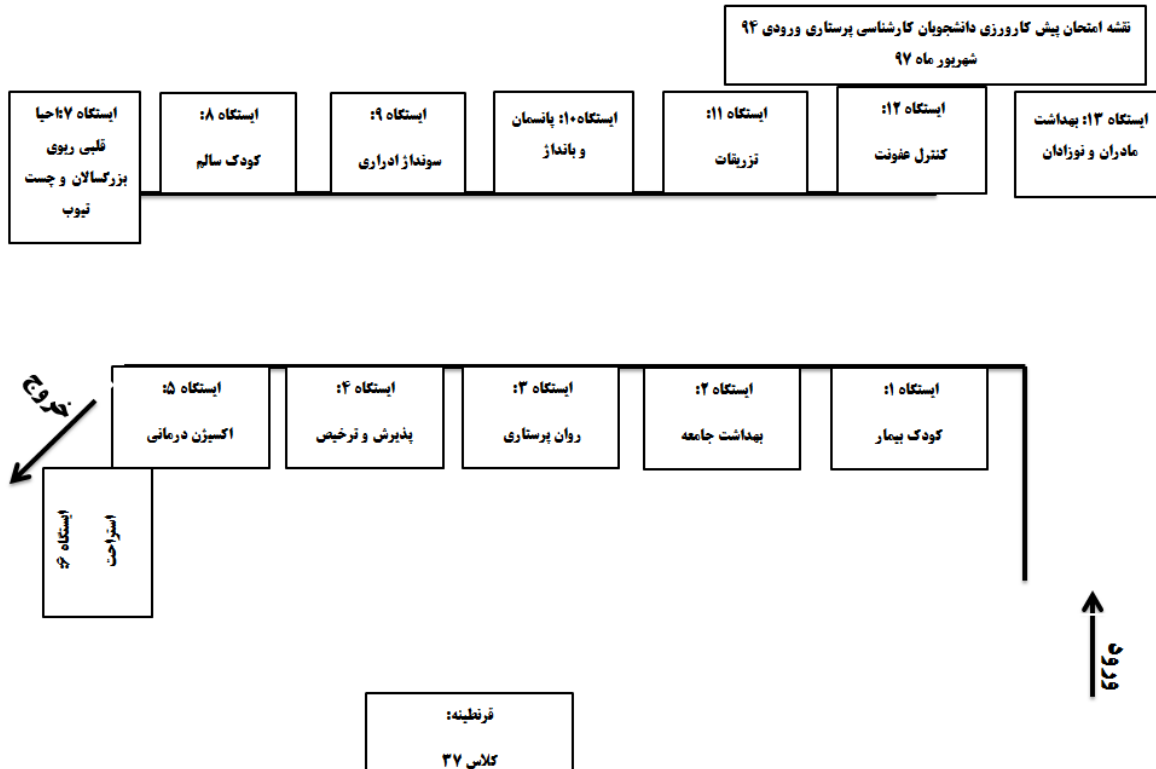
گام ۶ (تعیین ارزیابان): لیست اعضای هیئت‌علمی داوطلب به‌عنوان ارزیاب، یک هفته قبل توسط مدیران گروه‌های آموزشی به کمیته اعلام گردید تا هماهنگی توسط مسئول EDO انجام و یک جلسه‌ی توجیهی برای آنان تشکیل گردد. با توجه به تعداد ایستگاه‌ها و محدودیت اعضای هیئت‌علمی، ۱۴ مربی براساس تخصص و رشته‌ی تحصیلی خود (۱۲ ارزیاب اصلی و ۲ ارزیاب جایگزین) به ارزیابی می‌پرداختند (به‌جز ایستگاه استراحت).

گام ۷ (تهیه‌ی ابزار ارزشیابی عملکرد فراگیران): براساس مواد آزمون، سناریوها و سؤالات چک‌لیست هر ایستگاه توسط اعضای هیئت‌علمی دپارتمان مربوطه تدوین گردید. سعی شد سؤالات تا حد امکان واقعی طراحی گردد تا رفتار واقعی قابل‌مشاهده موردسنجش قرار گیرد. بعضی از ایستگاه‌ها بدون سناریو بوده و تنها توسط چک‌لیست ارزیابی می‌شد. به گزارش دانشجو در پرونده‌های مستقر در ایستگاه پذیرش و ترخیص نیز توجه می‌گردید. نمره‌ی قبولی هر ایستگاه از ۲۰ محاسبه و نمره زیر ۱۲ مردود اعلام گردید. مقرر گردید دانشجویان مردود شده‌ی هر ایستگاه، پس از گذراندن دوره‌ی مهارت موردنظر در واحد مهارت‌های بالینی و تأیید ممتحن، مجدداً آزمون دهند. ساعت دوره‌ی بازآموزی براساس نظر کارشناسان مرکز و سطح مهارت دانشجو در تمرین‌ها تعیین شد.

گام ۸ (بررسی و تجهیز محل آزمون): مدیران گروه‌های آموزشی با هماهنگی سایر اعضای هیئت‌علمی، تجهیزات و امکانات موردنیاز هر ایستگاه را برآورد نمودند تا توسط معاون آموزشی و مدیر اداری-مالی ظرف مدت یک ماه فراهم گردد.

گام ۹ (انتخاب بیمارنما): با توجه به نیاز به بیمارنما در یک ایستگاه، بیمارنماهایی توسط مسئول EDO و معاون آموزشی از بین کارکنان دانشکده انتخاب گردید.

گام ۱۰ (آماده نمودن مسیر آزمون): نقشه‌ی راهنمای آزمون طراحی و علاوه بر فلش‌های راهنما جهت سهولت گردش بین ایستگاه‌ها نصب گردید.



-گام ۱۱ (هماهنگی و تهیه اقالام پذیرایی): هماهنگی با مسئول امور عمومی مجتمع انجام و تأمین اعتبار گردید.

-گام ۱۲ (اطلاع رسانی به فراگیران): لیست ۶۳ فراگیر توسط مدیر آموزش و مدیر گروه پرستاری به مسئول EDO اعلام، و زمان و مکان برگزاری آزمون اطلاع داده شد. قبل از آزمون به هر دانشجو فولدری حاوی کارت ورود به جلسه و نقشه‌ی محل آزمون و راهنمای گردش بین ایستگاه‌ها تحویل گردید.

چرفه‌ی اول (مرمره‌ی دوم: اجرا/اقدام): OSCE پیش کارورزی با شرکت ۶۳ دانشجو و ۱۴ ممتحن و ۱۰ نیروی کارشناس و تدارکات در تاریخ‌های مشخص شده و طبق برنامه‌ریزی فوق برگزار شد. در ابتدا ریاست، معاونت آموزشی و مسئول EDO نحوه‌ی آزمون، قوانین و نحوه‌ی حرکت بین ایستگاه‌ها را شرح دادند. فراگیران ۱۵ دقیقه قبل از زمان برگزاری آزمون به سالن انتظار دعوت شدند تا علاوه بر حضور و غیاب، کارت‌های ورود به آزمون چک و روی سینه‌ی افراد نصب گردد. به هر فراگیر یک شماره‌ی عددی از ۱۳-۱ داده شد که نشان می‌داد که دانشجویان هنگام شروع OSCE می‌بایست فعالیت خویش را از ایستگاهی آغاز نمایند که دارای شماره‌ی آن ایستگاه بودند ولیکن حرکت فراگیران از اولین ایستگاه به ایستگاه‌های بعدی برخلاف جهت عقربه‌های ساعت بود. آزمون رأس ساعت مقرر و با صدای زنگ اخبار شروع گردید. ۳ نفر از تیم اجرایی در فواصل بین ایستگاه مستقر بوده در انتخاب مسیر صحیح حرکت دانشجویان بین ایستگاه‌های آزمون و راهنمایی بیمارنا کمک نمودند.

چرفه‌ی اول: ممره‌ی سوم (مشاهده) و چهارم (بازاندیشی) - در بخش نتایج ارائه شد

چرفه‌ی دوم (آزمون پیش کارورزی پرستاری ورودی ۹۵ و پایان کارورزی ورودی ۹۴)

چرفه‌ی دوم (ممره‌ی اول: برنامه‌ریزی): براساس نتایج چرخه صفر و یک، برنامه‌ریزی آزمون پیش کارورزی پرستاری ورودی ۹۵ و پایان کارورزی پرستاری ورودی ۹۴ دقیقاً مشابه مرحله‌ی ۱ چرخه‌ی اول انجام گردید ولیکن نتایج حاصل از مشاهده و بازاندیشی چرخه‌ی اول به شرح زیر در آن تلفیق گردید.

-تهیه ۳۹ چک لیست الکترونیک جهت کاهش هزینه

-تهیه چکلیست‌ها به صورت پشت‌ورو، و تنظیم به‌نحوی که ارزیابی حداقل ۲۰ دانشجو یا بیشتر در یک برگه انجام شود.
-سهولت آنالیز چکلیست‌های الکترونیک

پس از مطرح نمودن مشکل «هزینه‌ی بالای استفاده از اوراق ارزشیابی متعدد جهت ایستگاه‌ها» در کمیته، راه‌حل‌های مختلفی ارائه شد از قبیل تکثیر چکلیست‌های ارزشیابی به صورت پشت‌ورو، تنظیم برگه‌ها به‌نحوی که ارزیابی حداقل ده دانشجو یا بیشتر در یک‌روی هر برگه انجام شود. به‌طوری‌که برای هر پروسیجر یک برگه ارزیابی برای هر گروه دانشجو در نظر گرفته شود. به‌عنوان مثال با توجه به گروه‌های ۱۳ نفره، هر برگه‌ی ارزشیابی برای ۱۳ نفر دانشجو در نظر گرفته شود و به‌این‌ترتیب از حجم بالای مصرف کاغذ جلوگیری گردد. راه‌حل پیشنهادی دیگر استفاده از چکلیست‌های الکترونیک بود که به این وسیله مصرف کاغذ به صفر می‌رسید و درعین‌حال امکان انجام آنالیز چکلیست‌ها به راحتی فراهم می‌شد که میزان عملی بودن راه‌حل آخر با توجه به امکانات موجود دانشکده مورد ارزیابی قرار گرفت و پس از ارائه‌ی یک طرح اولیه‌ی مصور از این راه‌حل در کمیته، این طرح مورد تأیید قرار گرفت و بر اساس برنامه‌ریزی گروه طراحان چکلیست‌های الکترونیک و با هماهنگی با اعضای محترم هیئت‌علمی ارزیاب، چکلیست‌ها طراحی و لینک مربوطه به هر ایستگاه به صورت آنلاین یک هفته قبل از برگزاری آزمون ارسال شد و طبق برنامه‌ریزی انجام‌شده، هر ارزیاب یک یا چند نمونه از چکلیست‌ها را به صورت فرضی تکمیل نمودند و این اطلاعات فرضی توسط یکی از اعضای هیئت‌علمی که مسئول طراحی، بررسی کار آبی و رفع مشکل احتمالی و آنالیز چکلیست‌های الکترونیک بود مورد ارزیابی و تأیید قرار گرفت. البته با توجه به اینکه چکلیست‌های الکترونیک برای اولین بار مورد استفاده قرار می‌گرفت و جهت پیش‌بینی موارد ناخواسته از قبیل ایجاد مشکل و یا قطع ناگهانی دسترسی ارزیابان به خدمات اینترنتی و یا هرگونه مشکلی که در روند تکمیل چکلیست‌های الکترونیک خللی ایجاد می‌نمود، برای هر پروسیجر یک برگه‌ی چاپی ارزشیابی برای یک گروه ۱۳ نفره‌ی دانشجویی نیز در نظر گرفته شد که در صورت بروز مشکل، ارزیابان می‌توانستند از آن استفاده نمایند.

-برنامه‌ریزی آزمون در سه روز (هرروز ۲ گروه) جهت کاهش فشردگی آزمون

جهت حل مشکل دوم، برنامه‌ریزی آزمون در سه روز کاری و هرروز دو گروه انجام شد و هم‌چنین تا حد امکان برای هرروز امتحان از دو ممتحن استفاده شد تا هر گروه توسط یک ممتحن ارزیابی‌شده و خستگی ممتحن مانع ارزیابی صحیح وی نشود. این رویه برای دو امتحان پیش‌کارورزی و پایان‌کارورزی اجرا شد.

-برگزاری کارگاه‌های آشنایی با OSCE

-فراهم کردن امکان تمرین در محیط برگزاری آزمون

با توجه به اینکه هدف، برگزاری آزمون در شرایط عادلانه است کمیته بر آن شد تا این مشکل را به صورت جدی مطرح و مورد مباحثه قرار دهند. نتایج حاصل از مباحثه‌ی طولانی مدت کمیته در این زمینه منجر به ارائه‌ی راه‌حل‌های پیشنهادی زیر گردید. یکی از روش‌های پیشنهادی این بود که در پایان هر دوره‌ی آموزشی (پیش‌کارورزی و کارورزی) زمانی را به آماده‌سازی دانشجویان برای آزمون اختصاص دهیم. راه‌حل دیگر برگزاری کارگاه‌های آشنایی با آزمون OSCE بود که جهت این گروه از دانشجویان امکان تمرین در محیط برگزاری آزمون فراهم شد و هم‌چنین کارگاه‌های نحوه‌ی شرکت در آزمون OSCE به کمک دفتر توسعه‌ی آموزش و کمیته‌ی علمی پرستاری برگزار شد. و دانشجویان اجازه داشتند تا یک هفته قبل از آزمون به علت حفظ امنیت محیط آزمون در ایستگاه‌های مختلف تمرین کنند.

-انتقال آزمون به تیرماه برای تأمین فرصت کافی برای تمرین و آزمون مجدد برای دانشجویانی که موفق به قبولی در آزمون نشده‌اند و رفع اختلال در روند زمان فارغ‌التحصیلی کارورزانی که دوره‌ی خود را به اتمام رسانده‌اند.

-آشنایی دانشجویان با ارزیابان ایستگاه‌ها و مواد آزمون قبل از آزمون (جهت کاهش استرس)

-لحاظ ایستگاه کاهش استرس و اضطراب با کمک شیوه‌های علمی توسط گروه روان‌پرستاری

- جلسه‌ی ریلکسیشن (گروه روان‌پرستاری) برای هر گروه قبل از ورود به مرکز مهارت‌های بالینی
- تدارک دو ایستگاه استراحت جهت مدیریت استرس
- امکان دسترسی به چک‌لیست‌های ارزشیابی از طریق مرکز مهارت‌های بالینی و همچنین سایت دانشکده پرستاری و مامایی
- روایی و پایایی سؤالات چک‌لیست‌ها بر اساس مهارت موردبررسی در آزمون‌های گذشته
- اطلاع‌رسانی به‌موقع و شفاف به دانشجویان (اعلام اسامی ارزیابان و لیست مهارت‌های مورد انتظار، و شرایط برگزاری آزمون از طریق سایت دانشکده و گروه‌های اطلاع‌رسانی مجازی دانشجویی از ۶ ماه قبل).
- تهیه چک‌لیستی حاوی اهم منابع متناسب با هر ایستگاه و بررسی محیط در دو نوبت

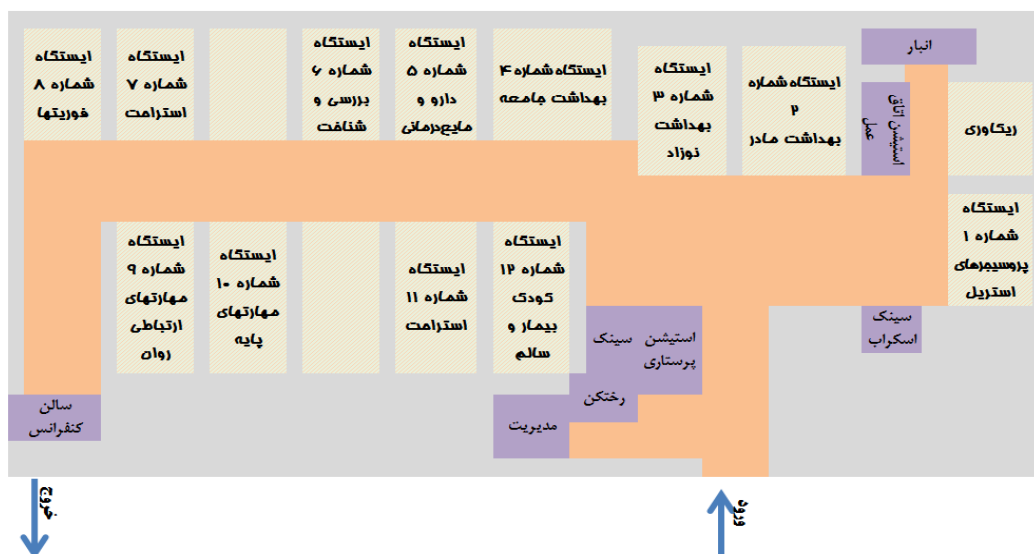
به‌منظور اطمینان از فراهم بودن کلیه وسایل، تجهیزات و لوازم موردنیاز جهت برگزاری آزمون OSCE چک‌لیستی حاوی اهم منابع متناسب با ویژگی هر ایستگاه تدوین گردید که در دو نوبت مورد استفاده‌ی کمیته واقع گردید. دفعه‌ی اول یک هفته قبل از برگزاری آزمون جهت اطمینان از در نظر گرفتن و پیش‌بینی کلیه وسایل و تجهیزات موردنیاز و دفعه‌ی دوم یک ساعت قبل از آزمون به‌منظور کنترل و استقرار همه‌ی منابع موردنیاز در هر ایستگاه. همچنین کمیته یک ساعت قبل از زمان برگزاری آزمون از مرکز مهارت‌های بالینی و ایستگاه‌ها بازدید و نسبت به کنترل و چک کلیه وسایل، تجهیزات و مانکن‌ها اقدام نمودند.

- تدارک یک نشست مشترک با دانشجویان و ارزیابان هر ایستگاه برای یک فیدبک مناسب و به‌موقع
- هماهنگی با مدیر امور دانشجویی جهت فراهم‌نمودن امکانات رفاهی (خوابگاه، تغذیه و سرویس‌های ایاب و ذهاب)
- یادآوری مجدد زمان آزمون با ارسال دعوت‌نامه

ارسال دعوت‌نامه جهت اساتید و ممتحنین به‌منظور حضور و شرکت در آزمون و تعیین گروه‌بندی اصلی قبل از برگزاری و اطلاع به دانشجویان انجام شد تا در صورت هرگونه مشکلی دانشجویان زودتر درخواست تغییر گروه خود را ارائه دهند همچنین یک گروه مازاد جهت دانشجویانی که به هر علت موجه نتوانستند در روز امتحان خود حضور یابند در نظر گرفته شد. اساتید و ممتحنین نیم ساعت قبل از زمان برگزاری آزمون در ایستگاه‌های مربوطه مستقر گردیدند.

- اصلاح نقشه آزمون

نقشه امتحان OSCE دانشجویان کارشناسی پیوسته پرستاری تیر ماه ۱۳۹۸



-اصلاح زمان جابجایی و تایم مناسب هر ایستگاه براساس مطالعه‌ای پیلوت

- تغییر معیار ارزیابی آیتم‌های چک‌لیست خوب (۲نمره)، متوسط (۱نمره)، ضعیف (۰نمره). با جمع نمرات هر آیتم و تقسیم آن بر تعداد آیتم‌ها نمره‌ی کل به‌دست آمد.

-لحاظ حداقل نمره‌ی قبولی در هر ایستگاه ۶۰٪

-استفاده از بیمارنمای آموزش‌دیده

جهت ایستگاه‌های دارای بیمارنما از بیمارنمای آموزش‌دیده استفاده شد و برای اطمینان از نحوه‌ی اجرای سناریو توسط آن‌ها، انجام تمرین و برگزاری دوره‌ی آموزشی و توجیهی موردنیاز آنان طی دو جلسه‌ی آموزشی ۲ هفته قبل از آزمون در دانشکده توسط مسئول دفتر توسعه‌ی آموزش انجام گرفت.

-برگزاری جلسات توجیهی برای اساتید جهت رفع هرگونه ابهام در ارزشیابی و عدم دخالت تجربه‌ی قبلی استاد با دانشجو

-تهیه برگه ارزشیابی عمومی الکترونیک جهت کاهش ریزش

-معرفی و تقدیر از نفرات برگزیده

پرفه‌ی دوم (مزمه‌ی دوم: اجراء/اقدام): طبق تعدیلات فوق OSCE پیش‌کارورزی در ۶روز با شرکت ۱۲۶ دانشجو (۳۶۳پایان‌کارورزی و ۶۳پیش‌کارورزی) و ۱۹ممتحن و ۱۰کارشناس و تدارکات برگزار شد.

جدول ۵: مواد امتحانی و ایستگاه‌های امتحان پیش‌کارورزی و پایان‌کارورزی دانشجویان پرستاری ورودی ۹۵ و ۹۴		
شماره	عنوان ایستگاه	مواد امتحانی
۱	پروسیجرهای استریل	پانسمان و بانداژ، ساکشن دهانی حلقی، تراشه، تراکتوستومی، سونداژ مثانه، مراقبت از درن و استومی
۲	بهداشت مادر	مراقبت از بیمار مبتلا به پره اکلامپسی و اکلامپسی، آماده کردن مددجو برای سزارین
۳	بهداشت نوزاد	معاینه‌ی فیزیکی نوزاد، مراقبت از نوزاد مبتلا به ایکتر، مشاوره جهت تغذیه نوزاد با شیر مادر
۴	بهداشت جامعه	مراقبت‌های بهداشتی کودکان تا ۶سالگی، میانسالان و سالمندان، کنترل عفونت (احتیاطات استاندارد و مدیریت وسایل نوک تیز و پسماندها)
۵	دارو و مایع‌درمانی	انواع دارودرمانی خوراکی-موضعی-تزریقی (زیر جلدی، عضلانی و وریدی) -انفوزیون سرم- ترانسفوزیون خون
۶	بررسی و شناخت	اخذ تاریخچه/ معاینه‌ی فیزیکی/ بررسی آزمایشات پاراکلینیکی/ تدوین تشخیص‌های پرستاری
۸	فوریت‌ها	احیاء قلبی ریوی بزرگسالان و تریاژ، بی حرکت کردن عضو در تروماها و حمل مصدوم
۷	استراحت	
۹	مهارت‌های ارتباطی در بخش روانپزشکی	مصاحبه و برقراری ارتباط با بیمار روانی (سایکوتیک، اضطرابی و خلقی) و نحوه‌ی مواجهه با این بیماران، علامت‌شناسی در بخش روانپزشکی
۱۰	مهارت‌های پایه	کنترل علائم حیاتی/ اکسیژن‌درمانی/ وارد کردن لوله‌ی معده/ گواژ و لاواژ/ فیزیوتراپی قفسه‌ی سینه
۱۱	استراحت	استراحت
۱۲	کودک سالم و کودک بیمار	آسپیراسیون جسم خارجی، احیاء کودکان، دارودرمانی و سرم‌درمانی در بخش اطفال، مدیریت تب، مدیریت تشنج

ردیف	اهداف اختصاصی
۱	تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با اخذ تاریخچه
۲	تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با معاینه فیزیکی
۳	تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با بررسی آزمایشات پاراکلینیکی
۴	تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با تدوین تشخیص‌های پرستاری
۵	تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با کنترل علائم حیاتی
۶	تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با اکسیژن‌درمانی
۷	تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با وارد کردن لوله‌ی معده، گاوآژ و لاواژ
۸	تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با فیزیوتراپی قفسه‌ی سینه
۹	تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با انواع دارودرمانی خوراکی، موضعی، تزریقی (زیر جلدی، عضلانی و وریدی)، انفوزیون سرم، ترانسفوزیون خون
۱۰	تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با بانسمان و بانداژ
۱۱	تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با ساکشن دهانی حلقی، تراشه، تراکتوستومی
۱۲	تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با سونداژ مثانه
۱۳	تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با مراقبت از درن و استومی
۱۴	تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با احیاء قلبی ریوی بزرگسالان
۱۵	تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با تریاژ
۱۶	تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با بی حرکت کردن عضو در تروماها و حمل مصدوم
۱۷	تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با مصاحبه و برقراری ارتباط با بیمار روانی (سایکوتیک، اضطرابی و خلقی) و نحوه‌ی مواجهه با این بیماران،
۱۸	تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با علامت‌شناسی در بخش روانپزشکی
۱۹	تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با اسپیراسیون جسم خارجی
۲۰	تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با احیاء کودکان
۲۲	تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با دارودرمانی و سرم‌درمانی در بخش اطفال
۲۳	تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با مدیریت تب
۲۴	تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با مدیریت تشنج
۲۵	تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با مراقبت‌های بهداشتی کودکان تا شش سالگی
۲۶	تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با میانسالان و سالمندان
۲۷	تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با کنترل عفونت (احتیاطات استاندارد و مدیریت وسایل نوک تیز و پسماندها)
۲۸	تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با مراقبت از بیمار مبتلا به پره اکلامیسی و اکلامیسی
۲۹	تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با آماده کردن مددجو برای سزارین
۳۰	تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با معاینه‌ی فیزیکی نوزاد
۳۱	تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با مراقبت از نوزاد مبتلا به ایکتر
۳۲	تعیین میزان مهارت دانشجوی پرستاری در ارتباط با مشاوره جهت تغذیه نوزاد با شیر مادر

چرفه‌ی دوم: مرزله‌ی سوم (مشاهده) و چهارم (بازاندیشی) - در بخش نتایج ارائه شد





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

در مرحله ی ۳ و ۴ (مشاهده و بازاندیشی) در هر چرخه، جمع‌آوری داده‌ها، مشاهده‌ی تغییرات و بررسی اثرات آن و زمینه‌ی موقعیت صورت گرفت تا بتوان برنامه‌ی اولیه را بازنگری نمود. در واقع بازاندیشی بر فرآیندی که رخ داده صورت گرفت و نتایج آن زیربنای چرخه‌ی بعدی بود (گرچه از ابتدای شروع پروژه تلاش شد که کلیه‌ی فعالیت‌ها تا حد امکان مورد مشاهده و بازاندیشی قرار گیرد). بنابراین هم در حین برنامه و هم بلافاصله پس از برنامه با دانشجویان و متصدیان برنامه مصاحبه شد و نظرات مشارکت‌کنندگان بررسی شد. برای اندازه‌گیری‌های کمی از فرم نظرسنجی دانشجویان استفاده شد و برگه‌های چک‌لیست ارزشیابی نیز تحلیل گردید. همه‌ی اقدامات به هدف تعیین اقدام بعدی و طراحی و اجرای آن با نواقص کمتر و نقاط قوت بیشتر بود. در طول فرآیند یادداشتهای بازاندیشی از فرآیند آنچه رخ می‌دهد تهیه و از آن‌ها برای مشاهده و

بازاندیشی بر مسیر حرکت استفاده شد. کاربرد این یادداشت‌ها در متون تأییدشده است (۲۲، ۲۳). **در پرفه‌ی اول** در مصاحبه‌های انجام‌شده پس از برگزاری OSCE مشکلات زیر استخراج شد (بعلا محدودیت حجم مقاله از بسط موارد و ذکر کوتیشن‌ها اجتناب شد):

۱-هزینه‌ی بالای اوراق ارزشیابی: در آزمون ۳۶ دانشجو شرکت داشتند و ۲۰ مهارت برای آن‌ها منظور گردیده بود ولی مشخص نبود که دقیقاً کدام ۱۲ مهارت به‌قیدقرعه برای دانشجو انتخاب خواهد شد. از سوی دیگر هر فرم به ارزشیابی ۱ مهارت برای دانشجو می‌پرداخت. بنابراین حداقل نیاز به تکثیر ۷۵۶ فرم بود.

۲-فشرده‌گی زمان آزمون: فشرده‌گی آزمون در دو روز کاری مشکلی بود که ممتحنین و تیم اجرایی حتی فرصت استراحت کوتاه بین گروه‌ها نداشتند که بر دقت نمره‌دهی تأثیر می‌گذاشت.

۳-عدم آشنایی دانشجویان با OSCE

۴-مناسب نبودن زمان برگزاری آزمون (شهریورماه): فرصت کافی برای تمرین و آزمون مجدد دانشجویان ناموفق وجود نداشت.

۵-استرس شدید: از نظر ارزیابان و دانشجویان مطرح شد.

۶-ابزارهای ارزشیابی نامناسب و طولانی: ابزار سنجش طولانی و زمان‌بر بود و ارزیابان را دچار چالش از نظر محدودیت زمانی کرده بود. پس از بررسی مجدد پیشنهاد گردید که طراحان چک‌لیست‌ها را بررسی و در صورت امکان خلاصه‌سازی نمایند.

۷-عدم اطلاع‌رسانی به‌موقع و شفاف به دانشجویان

۸-ناهماهنگی و کمبود وسایل و تجهیزات

۹-عدم وجود فیدبک مناسب ناشی از برگزاری امتحان

۱۰-عدم هماهنگی و فراهم کردن امکانات رفاهی جهت دانشجویان

۱۱-عدم یادآوری مجدد زمان آزمون: به علت عدم ارسال دعوت‌نامه‌ی رسمی برای ممتحنین و همچنین یادآوری مداوم به دانشجویان ۲ دانشجو غیبت نمودند.

۱۲-نقشه‌ی گنگ آزمون: به نظر دانشجویان نقشه‌ی آزمون گنگ بوده به‌طوری که مرتباً مجبور به استفاده از راهنمایی مراقبین برای شرکت در ایستگاه‌ها شدند.

۱۳-در نظر نگرفتن زمان جابجایی و تایم مناسب برای هر ایستگاه

۱۴-تنوع نمره‌دهی: یکی دیگر از مشکلات آزمون عدم تناسب نمره‌دهی ایستگاه‌ها با هم و مقیاس یکسان بود و دانشجویان ارزش نمره‌ی خود را متوجه نمی‌شدند.

۱۵-عدم استفاده از بیمارنمای آموزش‌دیده: دانشجویان به علت عدم مهارت بیمارنما در رعایت اصول نقش‌پذیری نتوانسته بودند با او ارتباط مناسب برقرار کنند.

۱۶-تجربه‌ی قبلی دانشجو از ممتحن: دانشجویان داشتن تجربه‌ی قبلی بد با استاد ممتحن را در مردود شدن در آن ایستگاه دخیل می‌دانستند (۷۶ مورد مردودی وجود داشت).

۱۷-عدم تحویل ارزشیابی عمومی آزمون: بسیاری از دانشجویان برگه‌را تحویل نداده و یا با بی‌دقتی تکمیل کردند.

برخی نکات مثبت آزمون عبارت‌اند از دستورالعمل‌های مشخص اجرایی، زمان‌بندی نسبتاً مناسب، پوشیدن لباس فرم و اتیکت توسط دانشجویان و دست‌اندرکاران، تجهیز بودن اکثر ایستگاه‌ها، ارزیابی تعداد زیادی از مهارت‌ها، صریح بودن هدف ارزیابی و ارتقا‌یادگیری دانشجویان اشاره کرد. این‌ها بیانگر مناسب بودن OSCE برای بررسی مهارت‌های بالینی دانشجویان است. از آنجاکه پیشنهادات ارائه‌شده می‌تواند مشکلات موجود را مرتفع نموده و به برگزاری بهتر کمک نماید لذا اعضای کمیته پیشنهادات ارائه‌شده را در آزمون بعدی بکار گرفتند.

در پرفه‌ی دوم، پس از برگزاری آزمون و بررسی نظرات (عوامل اجرایی، اساتید و دانشجویان) علاوه بر تأکید بر نکات قوت و پیشرفت سطح آزمون نسبت به آزمون سال گذشته، مشکلات ذیل مطرح شد:

۱-زمان نامناسب برگزاری آزمون: دانشجویان به مناسب نبودن زمان آزمون اشاره کردند که دو هفته پس از پایان امتحانات کتبی آن‌ها بود. این مورد در کمیته‌ی مورد ارزیابی موشکافانه قرار گرفت ولی مزایایی مطرح شد مانند اینکه: -با توجه به اینکه دانشجویان اطلاعات تئوری خود را برای امتحانات تئوری بازنگری کرده‌اند لذا برگزاری آزمون در فاصله دو هفته بعد از امتحانات تئوری می‌تواند به دانشجویان در برقراری ارتباط

بهبتر تئوری با عمل کمک نماید. -با توجه به مدت زمان فعال بودن دانشگاه‌ها در تابستان و لزوم در اختیار داشتن زمان کافی برای تمرین مجدد و برگزاری آزمون مجدد برای دانشجویانی که در آزمون موفق نمی‌گردند زمان برگزاری آزمون مناسب در نظر گرفته شد.

۲- هزینه‌بر بودن آزمون: همانند آزمون گذشته هزینه‌ی وسایل مصرفی در برگزاری این آزمون‌ها بالا می‌باشد ولی با تدابیر انجام‌شده هزینه‌ی موردنظر بسیار کمتر از آزمون گذشته بود و بسیاری از هزینه‌ها حذف گردید.

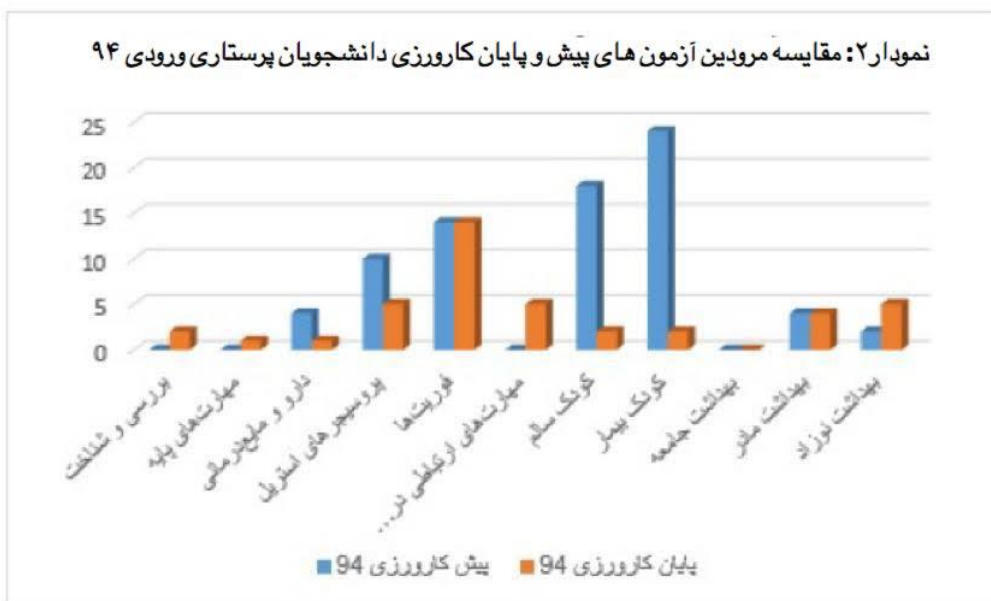
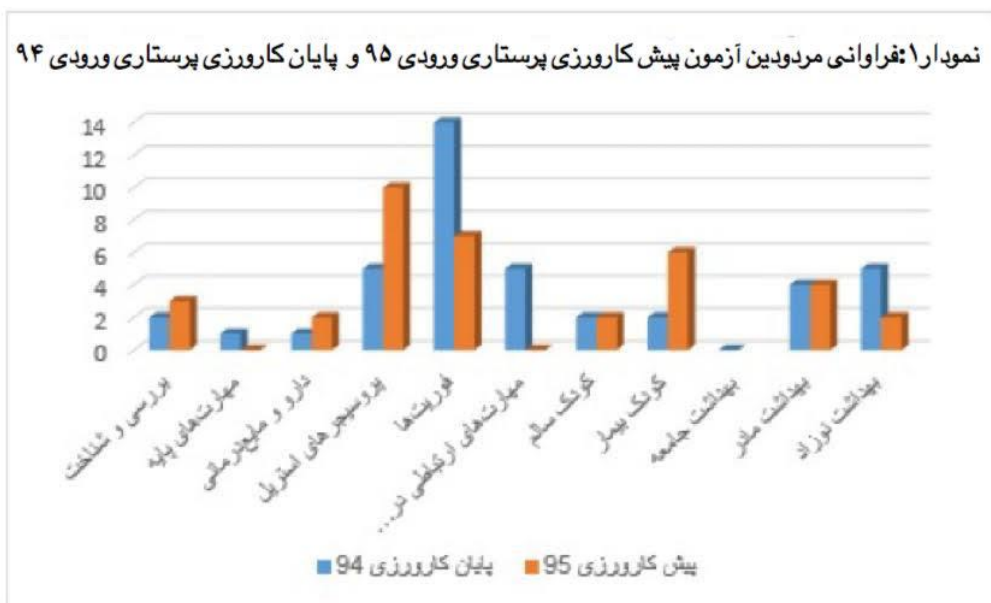
جدول ۷: لیست اقلام مصرفی آزمون آسکی						
ردیف	اقلام مصرفی	تعداد	ردیف	اقلام مصرفی	تعداد	ردیف
۱	برگه A4	۱ بسته	۳۱	سه راهی تزریق	۱۰ عدد	۳۱
۲	برگه A6	۱ بسته	۳۲	میکروست	۵ عدد	۳۲
۳	ماسک ساده صورت	۳ بسته	۳۳	آمپول کلرید پتاسیم	۲ ویال	۳۳
۴	دستکش یکبار مصرف	۲ بسته	۳۴	آمپول کلرور سدیم	۲ ویال	۳۴
۵	دستکش استریل ۷.۵ و ۸	۱۵۰ عدد	۳۵	انسولین رگولار	۲ ویال	۳۵
۶	دستکش لاتکس	۳ بسته	۳۶	الکل ۷۰ درجه	۱ عدد	۳۶
۷	لوله گاوآز	۵ عدد	۳۷	سولفات سدیم	۲ ویال	۳۷
۸	سرنگ CC ۱۰	۱۰ عدد	۳۸	آمپول هیدرولازین	۵ عدد	۳۸
۹	سرنگ CC ۵	۱۵ عدد	۳۹	چسب ضد حساسیت	۳ حلقه	۳۹
۱۰	سرنگ ۲CC	۳۰ بسته	۴۰	بگ کولستومی	۵ عدد	۴۰
۱۱	لوله ساکشن	۵ عدد	۴۱	تراکتال تیوب	۵ عدد	۴۱
۱۲	گاز ساده	۲ بسته	۴۲	قرص فتوباریتال	۱ ورق	۴۲
۱۳	گاز جراحی	۲ بسته	۴۳	آمپول سفازولین	۲ ویال	۴۳
۱۴	ست سرم	۳۰ عدد	۴۴	محلول سیتیک	۳ عدد	۴۴
۱۵	ست تزریق خون	۱۰ عدد	۴۵	چسب کاغذی	۲ حلقه	۴۵
۱۶	سرم نرمال سالین CC ۵۰۰	۱۰ عدد	۴۶	کاغذ PH	۱ بسته	۴۶
۱۷	سرم فیزیولوژی CC ۵۰۰	۵ عدد	۴۷	کیک	۱۸۰ عدد	۴۷
۱۸	سرم دکستروز CC ۵۰۰	۱۰ عدد	۴۸	آمیوه	۱۸۰ عدد	۴۸
۱۹	بتادین سبز CC ۲۵۰	۵ عدد	۴۹	آب معدنی کوچک	۱۵۰ عدد	۴۹
۲۰	زل لوبریکانت	۳ عدد	۵۰	چای	۱ بسته	۵۰
۲۱	سوند فولی ۱۴	۲۰ عدد	۵۱	قند	۵ کیلو	۵۱
۲۲	سوند فولی ۱۶	۲۰ عدد	۵۲	لیوان کاغذی	۲۰۰ عدد	۵۲
۲۳	یورین بگ	۵ عدد	۵۳	نسکافه	۱۰۰ عدد	۵۳
۲۴	آب مقطر	۷۰ عدد	۵۴	دستمال کاغذی	۵ بسته	۵۴
۲۵	آنژیوت صورتی	۲۰ عدد	۵۵	لیوان یکبار مصرف	۲۰۰ عدد	۵۵
۲۶	آنژیوت صورتی	۲۰ عدد	۵۶	اتیکت سرم	۱۰ عدد	۵۶
۲۷	پنبه	۲ بسته	۵۷	لوله بینی معده ای NGT	۳۵ عدد	۵۷
۲۸	اریگاتور	۳ بسته	۵۸	درن	۵ عدد	۵۸
۲۹	سرنگ انسولین	۲۰ عدد	۵۹	اسکالپ وین	۳۰ عدد	۵۹
۳۰	هپارین لاک	۱۰ عدد	۶۰	فولدر دکمه دار	۱۵۰ عدد	۶۰

۳- استفاده از ممتحن جدید: با توجه به محدودیت اعضا هیئت علمی گروه اصلی پرستاری لاجرم از ممتحنین گروه‌های دیگر مانند اتاق عمل استفاده شد. لذا مقرر گردید تا حد امکان از ممتحنین آشنا استفاده گردد و در غیر این صورت چند کارگاه آشنایی با ممتحنین جهت مدیریت استرس دانشجویان قبل از برگزاری آزمون اجرا گردد.

۴- کامل نبودن فرم‌های الکترونیک: در فرم‌های طراحی شده آزمون آیتم‌هایی مانند ترتیب ایستگاه در نظر گرفته نشده بود و باعث شد تحلیل برخی موارد امکان‌پذیر نباشد مانند بررسی اینکه مشکل‌ترین ایستگاه کدام بوده و یا اینکه آیا ترتیب ایستگاه‌ها می‌تواند باعث کاهش استرس دانشجو و در نتیجه، نتیجه‌ی مطلوب گردد.

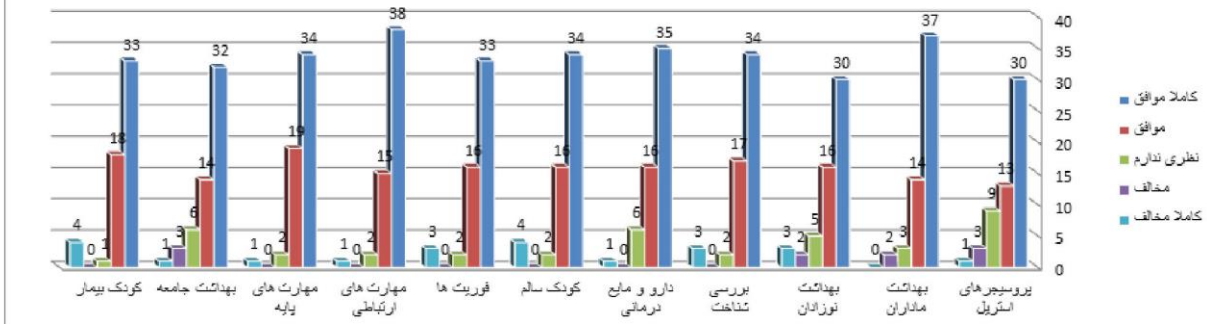
از نقاط مثبت این آزمون می‌توان به استفاده از ارزیابی الکترونیک و آنلاین، برگزاری کارگاه‌های مدیریت استرس و آشنایی با OSCE و همچنین هماهنگی بهتر و دقیق‌تر با ارزیابی پایا تر اشاره نمود. با وجود سیستم وایرلس در مرکز مهارت‌های بالینی اساتید به راحتی با موبایل‌های خود می‌توانستند اطلاعات هر دانشجو وارد کنند که به کاهش هزینه‌ها و تحلیل سریع کمک شایانی می‌کرد. همچنین طراحی منحصر به فرد مرکز مهارت‌های بالینی باعث تسهیل روند آزمون گردید. ۴۴ مورد مردودی در امتحان پایان کارورزی ورودی ۹۴ و ۳۶ مورد در امتحان پیش کارورزی ورودی ۹۵ وجود داشت (نمودار ۱ و ۲).

آزمون تی زوج نشان داد که در دانشجویان پرستاری ورودی ۹۴ از نظر تعداد مردودی در پایان امتحان پیش و پایان کارورزی ارتباط معنی‌داری مشاهده شد ($P=0/037$) به طوری که افراد کمتری در امتحان فاینال دچار مردودی در ایستگاه شدند. به جز ایستگاه فوریت‌ها در سایر ایستگاه‌ها تعداد مردودین کاهش محسوسی داشت.

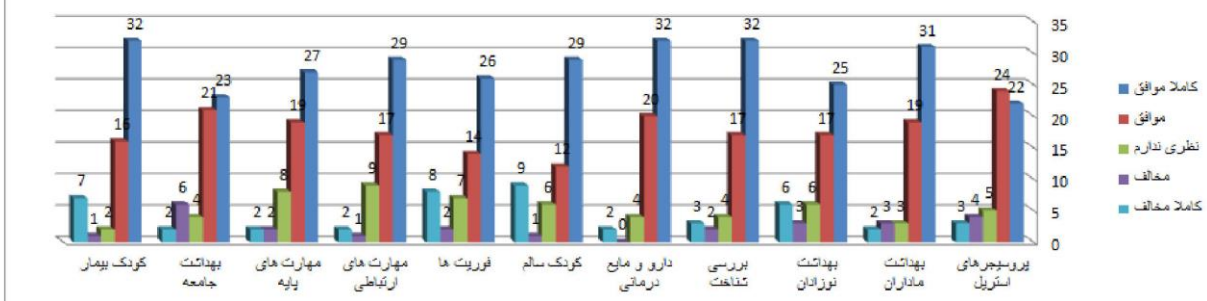


از طرفی آزمون تی مستقل نشان داد که بین دانشجویان پیش کارورزی دانشجویان ورودی ۹۴ و ۹۵ اختلاف معنی‌داری وجود داشت ($P<0/001$). در گروه پرستاری ۹۵ به علت برگزاری کارگاه‌های آموزشی و مدیریت استرس دانشجویان میزان افراد مردود شده کاهش معنی‌داری داشت و دانشجویان از آزمون فوق راضی‌تر بودند و علت دیگر آن برگزاری بهتر آزمون در اثر تجربه‌ی قبلی بود.

نمودار ۳: بررسی وضعیت رضایت از برگزاری آزمون پیش کارورزی پرستاری ورودی ۹۵



نمودار ۴: بررسی وضعیت رضایت از برگزاری آزمون پایان کارورزی پرستاری ۹۴



فعالیت‌های تیم تحقیق همچنان ادامه دارد و تلاش خواهد شد که این فعالیت متوقف نگردد. به‌رحال این بخش بنابر ضرورت و به‌عنوان گزارش بخشی از کار که تاکنون در این فرآیند رخ داده است ارائه گردید.

اقدامات انجام شده برای تعامل با محیط:

- گزارش فرایند کامل برنامه در هر چرخه (هر ۴ مرحله) به‌صورت کتبی به ریاست دانشکده ارائه شد.
- گزارش برنامه در وب‌سایت دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد بارگذاری شد.
- نتایج و گزارش اجرای هر چرخه در جلسات متعدد در کمیته علمی و اجرایی ارائه شد تا راهکارهای پیشنهادی همکاران اخذ و در چرخه بعدی اعمال شود.
- کلیه اطلاعیه‌ها و فرمها و موارد موردنیاز فراگیران در گروه‌ها و شبکه‌های مجازی (که دانشجویان موردنظر در آن عضو بودند) و وب‌سایت دانشکده بارگذاری شد.
- به‌عنوان بخشی از برنامه در چرخه دوم کارگاه‌های متعدد برای فراگیران هدف برگزار شد.
- پیش‌نویس مقاله کیفی منتج از کار تهیه و در مجله سابمیت شده است.

شیوه‌های نقد فرایند انجام شده و نحوه به‌کارگیری نتایج آن در ارتقای کیفیت فرایند:

به‌منظور نقد برنامه و بررسی دستیابی به اهداف برنامه:

نقد فراگیران

- پس از هر چرخه (اول و دوم) پرسشنامه نظرسنجی برای سنجش رضایت فراگیران به‌صورت کمی توزیع و بررسی شد.
- پس از هر چرخه (اول و دوم) مصاحبه‌های چهره به چهره فردی و گروهی با فراگیران انجام شد و مصاحبه‌ها ضبط و پیاده‌سازی شد و تحلیل محتوای کیفی بر روی آن انجام شد.

نقد مجریان

-در طول هر چرخه(اول و دوم) نظرات همکاران علمی و اجرایی در جلسات متعدد در طول برنامه موردبررسی قرار گرفت و تعدیلات متناسب با آن در برنامه انجام شد.

-نتایج و گزارش اجرای چرخه اول و مشکلات آن در کمیته علمی و اجرایی ارائه و راهکارهای پیشنهادی همکاران اخذ و در چرخه دوم اعمال شد.

-بازاندیشی‌ها و بازخوردهای همکاران علمی و اجرایی پس از برنامه چرخه‌ی اول بررسی گردید و تعدیلات متناسب با آن در چرخه دوم انجام شد.

-نتایج و گزارش اجرای چرخه دوم برنامه و مشکلات آن در کمیته علمی و اجرایی ارائه شد و راهکارهای پیشنهادی همکاران اخذ و امید است در چرخه سوم اعمال شود.

-بازاندیشی‌ها و بازخوردهای همکاران علمی و اجرایی پس از برنامه چرخه‌ی دوم بررسی شد و امید است تعدیلات متناسب با آن در چرخه سوم انجام شود.

نقد همکاران

-بازاندیشی‌ها و بازخوردهای ممتحنین و کارشناسان و بیمارنماها (۱۴ممتحن و ۱۰نیروی کارشناس و تدارکات) پس از برنامه چرخه‌ی اول بررسی گردید و تعدیلات متناسب با آن در چرخه دوم انجام شد.

-بازاندیشی‌ها و بازخوردهای ممتحنین و کارشناسان و بیمارنماها (۱۹ممتحن و ۱۰کارشناس و تدارکات) پس از برنامه چرخه‌ی دوم بررسی شد و امید است تعدیلات متناسب با آن در چرخه سوم انجام شود.

سطح نوآوری

□ در سطح گروه آموزشی برای اولین بارصورت گرفته است.

□ در سطح دانشکده برای اولین بارصورت گرفته است.

□ در سطح دانشگاه برای اولین بارصورت گرفته است.

■ در سطح کشور برای اولین بارصورت گرفته است.

منابع

1. Sadeghi T, Shahabi M. Evaluation of Nursing Students Using Objective Structured Clinical Examination: A Strategy for Assessing Students' Competence. *sdmej*. 2015;12(s (1).
2. Aliasgharpour M, Sanaie N, Bahramnezhad F, Kazemnezhad A. A comparative study of students' and teachers' views about priority of clinical evaluation tools at dialysis unit. *Strides Dev Med Educ*. 2013;6(12):33-43. .
3. Erfanian F, Khadivzadeh T. Evaluation of midwifery students' competency in providing intrauterine device services using objective structured clinical examination. *Iranian journal of nursing and midwifery research*. 2011;16(3):191.
4. As'adi S, Akbar D. Medical group students' evaluation methods appropriate with world federation of medical education. 1st ed. Mashhad: Mashhad University of Medical Sciences; 2010.
5. Shamshiri M, Sadeghi T, Mohammadi N. Innovative Problem-Based Methods in Evaluation of Clinical Competencies. *J Strides Dev Med Educ*. 2013;9(2):198-202.
6. Malekan Rad E, Einollahi B, Hosseini S, Momtazmanesh N. Education and Clinical Evaluation. Tehran: Tohfe; 2006.
7. Zareie F. Review on clinical evaluation using OSCE. 1st ed. Tehran: Gouyesh; 2005.
8. Dent J, Harden R. A practical guide for medical teachers. 3th ed. New York: Elsevier; 2009.

9. Schoonheim-Klein M, Habets L, Aartman I, Van Der Vleuten C, Hoogstraten J, Van der Velden U. Implementing an objective structured clinical examination (OSCE) in dental education: effects on students' learning strategies. *European Journal of Dental Education*. 2006;1۳۵-۲۲۶:(۴).
10. Pishkar Mofrad Z, Navidian A, Robabi H. An assessment of traditional and objective structured practical evaluation methods on satisfaction of nursing students in Zahedan Faculty of Nursing and Midwifery: A comparing. *J Med Educ Dev*. 2013;7(4):2-14.
11. Aronowitz T, Aronowitz S, Mardin-Small J, Kim B. Using Objective Structured Clinical Examination (OSCE) as education in advanced practice registered nursing education. *Journal of Professional Nursing*. 2017;33(2):119-25.
12. Barry M, Noonan M, Bradshaw C, Murphy-Tighe S. An exploration of student midwives' experiences of the Objective Structured Clinical Examination assessment process. *Nurse Education Today*. 2012;32(6):690-4.
13. Maseyah D, Byrneae J, Higgins N, et al. Enhancing OSCE preparedness with video exemplars in undergraduate nursing students. A mixed method study. *Nurse Education Today*. Volume 54, July 2017, Pages 56-61
14. Chang WH, Hsieh SI, Hsu LL. [The use of OSCE to evaluate the competency of discharge nurses]. *Hu li za zhi The journal of nursing*. 2014;61(3):45-57.
15. Guijuan Liu, Suding Fei, Wei Ge, Jinmei Xu, Yanhong Cha, Xiaoli Wang. Application of Objective Structured Clinical Examination (OSCE) in Intensive Care Curriculum. 1st International Symposium on Education, Culture and Social Sciences
16. Rokhafroz D, Sayadi N, Sadate Mirmoghtadaie Z. Nursing Students' Performance and Comments on Evaluation of Nursing Process by OSCE Style. *Educational Development of Judishapur*. 2015;5(4):337-44.
17. Salehi K, Salehi Z, Shakour M, Haghani F. A Review on OSCE for Clinical Evaluation of Nursing and Midwifery Students in Iran. 2018.
18. Zehni K, Rokhzadi M Z, Mahmoodi S, Abdolmaleki M R, Salehnezhad G. Evaluation of Achieving to Clinical objectives in Nursing Students in Critical Care Units. *rme*. 2015; 7(2) :37-44.
19. Doosti irani M, Abdoli S, Parvizi S, Seyedfatemi N, Amini M. An Umbrella Named Action Research. *Iranian Journal of Medical Education*. 2012; 11 (9) :1223-12۳۰
20. Seymour-Rolls K, Hughes I. Participatory action research: Getting the job done. *Action Research e-reports*. 2000;4.
21. Brown BL. Improving teaching practices through action research: Virginia Tech; 2002.
22. Coyer FM. The development of family-focused intensive care nursing through action research: Queensland University of Technology; 2004.
23. Kelly D, Simpson S. Action research in action: reflections on a project to introduce Clinical Practice Facilitators to an acute hospital setting. *Journal of advanced nursing*. 2001;33(5):652-9.

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

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 ازحوزه آموزش اعضای هیات‌علمی یا یکی از رده‌های فراگیران علوم پزشکی ^۳	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
۲	فعالیت‌های مرتبط با آموزش سلامت عمومی ^۴	<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 دوبرابر 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، می توانید فرایند خود را برای بررسی در جشنواره شهید مطهری

ارسال کنید:

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

اینجانبصحت مندرجات این فرم از جمله چک‌لیست‌های خودارزیابی را تأیید

می‌کنم.

امضا:

تاریخ:

³undergraduate, postgraduate and CME/CPD

⁴Public education