

# مقایسه آموزش و ارزشیابی بالینی به روش پورت فولیو و روش مرسوم بر ادراکات دانشجویان پرستاری از محیط آموزش بالینی

محمد زاهد رخصزادی، کامبیز ذهنی\*

چکیده

## محمد زاهد رخصزادی

کارشناس ارشد پرستاری، عضو هیئت علمی  
دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم  
پزشکی کردستان، سنندج، ایران

## کامبیز ذهنی\*

کارشناس ارشد پرستاری و عضو هیئت  
علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه  
علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران  
(نویسنده مسئول)

kambizzehni@yahoo.com

دریافت: ۹۶/۱/۲۶

پذیرش: ۹۶/۷/۲۹

**مقدمه و هدف:** آموزش بالینی بخش اساسی و مهم آموزش پرستاری است. استفاده از روشهای نوین آموزش و ارزشیابی اخیراً مورد توجه قرار گرفته است. هدف از این پژوهش مقایسه تاثیر آموزش و ارزشیابی به روش پورت فولیو و روش مرسوم بر ادراکات دانشجویان پرستاری از محیط آموزش بالینی انجام شد.

**مواد و روشها:** این یک مطالعه نیمه تجربی است. جامعه مورد مطالعه دانشجویان ترم هفتم پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی کردستان در سال تحصیلی ۹۶-۹۵ بر اساس برنامه ریزی دانشکده ۴۱ نفر از دانشجویان در شش گروه بصورت تصادفی ساده انتخاب و هر سه گروه مجدداً بصورت تصادفی در دو گروه پورت فولیو و مرسوم از میان شش گروه تحت آموزش قرار گرفتند. در پایان دوره ادراکات دانشجویان نسبت به دو روش آموزشی از محیط آموزش بالینی با استفاده از پرسشنامه استاندارد دریم مورد ارزیابی قرار گرفت. تجزیه تحلیل داده‌ها توسط نرم افزار SPSS 20 با استفاده از آزمونهای تی مستقل انجام گرفت.

**یافته‌ها:** نتایج مطالعه نشان داد در دو حیطه یادگیری و فضای حاکم بر محیط آموزشی، میانگین نمرات در گروه پورت فولیو بیشتر از گروه مرسوم و اختلاف آنها معنی دار بوده است. ( $P < 0/05$ ). اما اختلاف میانگین دو گروه در سایر حیطه‌ها معنی دار نبوده است. میانگین کلی نمرات ادراکات دانشجویان در گروه پورت فولیو بیش از گروه مرسوم بوده و اختلاف آماری معنی دار داشت ( $P < 0/05$ ).

**نتیجه گیری:** نتایج مطالعه موثرتر بودن روش پورت فولیو را نسبت به روش مرسوم را از محیط آموزش بالینی بعنوان یک ابزار آموزشی نشان می‌دهد. مشارکت دانشجویان در امر دستیابی به اهداف بالینی در عرصه کارآموزیها در روش پورت فولیو می‌تواند موجب بهبود یادگیری، کاهش شکاف تئوری و بالین و ارتقا رضایت آنان گردد.

**واژه‌های کلیدی:** پورت فولیو، ارزشیابی، محیط آموزش بالینی، مدل دریم

روش برای بهبود کیفیت آموزش است و ابزارهای ارزیابی بالینی مختلفی برای رسیدن به این اهداف طراحی شده‌اند (۸). ارزشیابی عملکرد بالینی یکی از مولفه‌های مهم و حساس در فرایند یاددهی یادگیری است و به همین دلیل مقوله ارزشیابی در رشته‌های پزشکی به لحاظ حساسیت و جایگاه آنها در سلامت آحاد جامعه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بطور یقین، شیوه‌های مختلف ارزشیابی برای مقاصد خاصی مناسب بوده و ارزشیابی نتایج گوناگون یادگیری، نیازمند بکارگیری شیوه‌های مختلف آن است (۹). از جمله معایب آموزش و ارزشیابی به شیوه سنتی بکارگیری یکسان آن برای تمام عرصه‌های کارورزی و ترم‌های تحصیلی است، بنابراین مطابق با تجربه بالینی دانشجویان نمی‌باشد و ثانیاً نحوه اعلام نتایج ارزشیابی بگونه‌ای است که دانشجو را فقط از نمره نهایی خود مطلع ساخته و دانشجو متوجه نقاط قوت و ضعف خود نمی‌شود، بنابراین طرح ارزشیابی علاوه بر اینکه باید با اهداف آموزشی هماهنگ باشد و عملکرد دانشجو را در راستای اهداف آموزشی ارزیابی کند لازم است بطور مستمر با بازخورد به دانشجو همراه باشد (۱۰). ارزش آموزش بالینی ایده آل در توسعه فردی و حرفه‌ای، همچنین مهارت‌های بالینی پرستاری غیر قابل انکار است (۱۱).

در دهه اخیر ابداعات زیادی در زمینه تئوریا و عملکرد آموزشی ایجاد شده است و آموزش از یک روش معلم محور به سمت دانشجو محور حرکت کرده است که استفاده از الگوی آموزشی پورت فولیو یکی از همین روشهاست و مورد استقبال روزافزون متخصصین آموزش قرار گرفته است (۱۲).

پورت فولیو در فرهنگ لغتنامه آکسفورد کیفی برای نگهداری مدارک و نمونه کارها تعریف شده است (۱۳). اما در حقیقت امروزه پورت فولیو یک ابزار

اجتماعی شدن حرفه‌ای، رشد ارزشها و الگوهای رفتاری است که فرد را قادر به اجرای نقشی می‌کند که جامعه از آن انتظار دارد. پی آمد فرایند اجتماعی شدن ایجاد یک تصویر ذهنی از خویش است که باعث بروز احساس کفایت شخصی و رضایتمندی در انجام نقش مورد انتظار می‌شود (۱). این رسالت مهم را آموزش عالی و دانشگاهها بر عهده دارند. هدف و نقش عمده آموزش عالی، تربیت نیروی انسانی متخصص مورد نیاز جامعه با کسب حداقل توانایی جهت انجام وظایف مربوطه در حیطه عملکرد خود است (۲). اساسی‌ترین تغییر و تحولی که امروز در سطح جهان در آموزش عالی اتفاق افتاده، تغییر اهداف آموزش عالی از آموزشی که وظیفه‌اش تربیت افراد دانا به آموزشی که وظیفه آن تربیت نیروی انسانی کار آفرین است می‌باشد (۳). امروزه آموزش پرستاری بدلیل مبتنی بر عمل بودن این حرفه و توسعه روز افزون حجم اطلاعات و تکنیک‌های مراقبتی مورد نیاز پرستاران، بیش از پیش مورد توجه است (۴). زیرا آموزش پرستاری ترکیب پیچیده‌ای است از تئوری و عمل و نیازمند برنامه‌ریزی دقیق برای تقویت یکپارچگی آن می‌باشد (۵). برنامه‌ریزان آموزش پرستاری اصلی‌ترین بخش در آموزش پرستاری را آموزش بالینی می‌دانند و معتقدند که دانشجویان پرستاری می‌توانند دانش نظری خود را با انجام کار در محیط کارآموزی توسعه دهند (۶). آموزش بالینی فرصتی را برای دانشجو فراهم می‌آورد تا دانش نظری خود را به مهارت‌های ذهنی، روانی و حرکتی متنوعی که برای مراقبت از بیمار ضروری است تبدیل نمایند. در واقع کسب مهارت‌های اساسی و به اصطلاح حرفه‌ای شدن، به کیفیت و کمیت آموزش در محیط بالینی بستگی دارد (۷). استفاده از ارزشیابی کارآمدترین

## Educational Environment Measure : DREEM)

موسوم است. این الگو بعنوان ابزار تشخیصی در پنج حیطه‌ی یادگیری، استادان، درک دانشجو از توانایی علمی خود، فضای حاکم بر محیط آموزشی و درک دانشجو از شرایط اجتماعی، به بررسی مشکلات برنامه درسی و نیز اثر بخشی تغییر در آموزش یا شناسایی تفاوت محیط واقعی نسبت به محیط مطلوب بکار می‌رود. که می‌تواند اطلاعات ارزشمندی را در اختیار مدیران آموزشی قرار دهد. سلطانی عربشاهی و همکاران در یک پژوهش توصیفی محیط آموزشی بخشهای بالینی بیمارستانهای آموزشی دانشگاه علوم پزشکی ایران از دیدگاه دانشجویان پزشکی را با استفاده از الگوی دریم مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد اگر چه محیط آموزش بالینی نسبتاً مطلوب ارزیابی شد اما توجه بیشتر استادان را به رعایت اصول طراحی آموزشی و ایجاد فضای مناسب آموزشی به منظور یادگیری بهتر دانشجویان ضروری دانستند (۲۰).

در پژوهش دیگری تاثیر اجرای الگوی آموزشی پورت‌فولیو در ادراکات دانشجویان پرستاری از محیط بالینی توسط حبیب‌زاده و همکاران بر روی دانشجویان پرستاری در دو گروه کنترل و مداخله با استفاده از پرسشنامه استاندارد دریم انجام شد و نتایج نشان داد استفاده از روش نوین آموزشی سبب برآورده شدن انتظارات دانشجویان از محیط بالینی می‌شود (۲۱).

با توجه به اعتبار الگوی دریم در آموزش پزشکی برای اندازه‌گیری ادراکات دانشجویان پرستاری از محیط آموزش بالینی، این مطالعه با هدف مقایسه الگوی آموزشی پورت‌فولیو و موسوم بر انتظارات و درک دانشجویان پرستاری از محیط آموزش بالینی بعمل آمد.

ساده برای برای جمع‌آوری اسناد و مدارک نیست بلکه بعنوان ابزاری مفید جهت تقویت مهارتهای عمومی و اختصاصی، تفکر انتقادی و بازانديشي، اتصال دانش نظری به عملی و توسعه دانش در حال گسترش مطرح است (۱۴).

در مطالعه‌ای که مک مولان با عنوان استفاده از پورت‌فولیو جهت آموزش بالینی دانشجویان پرستاری بعمل آورد دریافت که پورت‌فولیو در فراهم نمودن یک مجموعه و مدارکی از آموزش مهارتهای بالینی و آگاه نمودن دانشجویان از نقاط قوت و ضعف خود در جهت ارتقاء یادگیری مستقل بسیار خوب عمل می‌کند (۱۵).

همچنین پورت‌فولیو ابزاری موثر برای ترکیب تدریس و ارزشیابی در آموزش می‌باشد. پورت‌فولیو دانشجو محور بوده و به وی در کشف مفهوم فردی از تجربه یادگیری خود تاکید دارد (۱۶). مطالعات دیگر انجام شده در زمینه بکارگیری پورت‌فولیو نشان دهنده کارآیی این روش در ارزشیابی بالینی دانشجویان در محیط‌های آموزشی است (۱۶ و ۱۷). جو محیط حاکم بر آموزش می‌تواند در هر عرصه یادگیری و یاددهی متفاوت باشد. محیط حاکم بر آموزش عاملی تعیین‌کننده در ایجاد انگیزه برای یادگیری است زیرا رفتارهای منجر به یادگیری بهتر و پیشرفت تحصیلی را تقویت می‌کند (۱۸). محیط یادگیری یک عامل تعیین‌کننده رفتاری است و نمودار ادراک دانشجو از محیط پیرامون خود در عرصه یادگیری می‌باشد. این درک و نگرش دانشجو، در پیشرفت تحصیلی و موفقیت وی در امر یادگیری تاثیر بسزایی دارد (۱۹). یکی از الگوهای که برای اندازه‌گیری کمی محیط و فضای حاکم بر آموزش ارائه شده در سال ۱۹۹۷ توسط دکتر سوزان راف در دانشگاه داندی اسکاتلند تدوین شده به الگوی ابزار سنجش محیط آموزشی (Dundee Ready

۱- برگه‌های اهداف بالینی مورد انتظار بخش سی سی یو که شامل ۲۰ هدف جزئی نظیر نحوه انفوزیون و محاسبه دوزاژ سرم‌ها، نحوه مانیتورینگ بیمار، نحوه گرفتن صحیح نوار قلب، تفسیر نوار قلب، نحوه گزارش نویسی، نحوه استفاده از دستگاه الکتروشوک، کاربرد داروهای رایج بخش و ....،

۲- برگه و لیست تعیین نیازهای یادگیری تقسیم شده برای مدت سه تا چهار هفته بر اساس اهداف بالینی که این اهداف توسط خود دانشجو و بر اساس اولویتها تقسیم‌بندی شدند.

۳- برگه‌های گزارش هفتگی که در پایان هر هفته یک گزارش از نحوه دسترسی به اهداف تئوری و عملی، که با استفاده از منابع کتابخانه‌ای و اینترنت وبا کمک مربی و یا بطور مستقل، به مربی مربوطه تحویل داده شد و بعد از بررسی گزارش میزان دسترسی به اهداف آن هفته به دانشجو بازخورد داده شد. در صورت عدم یا نقص دسترسی به اهداف به دانشجو فرصت مجدد برای انجام فعالیت داده شد.

۴- فهرست مطالب و منابع مورد استفاده ارزشیابی نهایی هر هدف در پایان هر هفته براساس نمره تخصیص داده شده به آن هدف و با حضور دانشجو و در برگه اهداف بالینی ثبت گردید و در پایان کارآموزیها نیز امتحان تئوری و بالینی از میزان دسترسی به اهداف بعمل آمد و در نهایت نمره دانشجو به وی اعلام شد و دانشجو قبل از ترک بخش در پایان دوره از نمره ارزشیابی خود مطلع گردید در گروه کنترل نیز روش آموزش مرسوم بر اساس تلفیقی از روتین حاکم بر بخش و اهداف بالینی بخش کارآموزی به دانشجویان داده شده و آموزش مراقبت از بیماران بر اساس اهداف در طی دوره بعمل آمد. در پایان کارآموزی آزمون تئوری و بالینی بعمل آمده و ارزشیابی دانشجویان بعد از بررسی برگه‌های ارزشیابی

## مواد و روشها

این یک مطالعه نیمه تجربی است که با مقایسه الگوی آموزشی پورت‌فولیو و روش مرسوم بر ادراکات دانشجویان پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کردستان از محیط آموزش بالینی در بخش مراقبتهای ویژه قلبی مرکز پزشکی توحید بعمل آمد. جامعه مورد مطالعه تمامی شامل دانشجویان ترم هفتم پرستاری در سال تحصیلی ۹۵-۹۶ بود که در ترم قبل واحد تئوری مربوطه را گذرانده بودند. تعداد نمونه‌های مورد بررسی ۴۱ نفر بود. بر اساس برنامه‌ریزی دانشکده در طی دو ترم تحصیلی شش گروه بصورت تصادفی ساده انتخاب و هر سه گروه در یکی از گروههای پورت‌فولیو و مرسوم قرار گرفتند. بعد از حضور دانشجویان در بخش جلسه توجیهی و نحوه انجام پژوهش در گروه مداخله توضیح داده شده و رضایت دانشجویان برای انجام پژوهش جلب و رضایت‌نامه آگاهانه اخذ گردید. در گروههای کنترل، آموزش و ارزشیابی بصورت روش مرسوم و بر اساس روتین حاکم بر بخش انجام شد. تعداد دانشجویان هر گروه ۶ الی ۷ نفر بود که بمدت ۹ تا ۱۰ روز در بخش مراقبتهای ویژه قلبی دوره کارآموزی را گذراندند.

در گروههای مداخله محتویات پورت‌فولیو و وظایف دانشجویان بر اساس اهداف بالینی در طی دوره آموزش داده شد. محتوای پورت‌فولیو بر اساس سرفصل‌های وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، طرح درس بالینی بخش مراقبتهای ویژه قلبی مصوب دانشکده پرستاری و مامایی، منابع پرستاری، اینترنت و پورت‌فولیوهای مشابه تهیه و تنظیم گردیده است که در اختیار دانشجویان قرار گرفت. هر پوشه کار (پورت‌فولیو) مجموعه‌ای است از:

### یافته‌ها

از کل تعداد نمونه‌ها، ۲۱ نفر (۵۱/۲ درصد) در گروه مداخله و ۲۰ نفر (۴۸/۸ درصد) در گروه کنترل قرار گرفتند، معنی‌دار نبودن اختلاف آنها همگونی دو گروه را نشان داد. ۲۸ مورد از نمونه‌ها (۶۸/۳ درصد) دانشجویان پسر و ۱۳ نفر (۳۱/۷ درصد) را دانشجویان دختر تشکیل داد. پراکندگی معدل کل شش ترم گذشته دانشجویان نشان داد بیشترین فراوانی مربوط به معدل در حد متوسط در ۲۴ نفر (۵۸/۵ درصد) و کمترین فراوانی مربوط به معدل در حد خوب ۶ نفر (۱۴/۶ درصد) بود. پراکندگی نمره تئوری واحد مراقبت‌های ویژه قلبی، بیشترین فراوانی در حد بسیار ضعیف ۲۱ نفر (۵۱/۲ درصد) و کمترین فراوانی در حد خوب فقط یک مورد (۲/۴ درصد) و بقیه نمونه‌ها در حد متوسط و ضعیف بودند. از نظر نمره ارزشیابی کارآموزی مربوطه کمترین فراوانی در حد متوسط ۴ مورد (۹/۸ درصد) و بیشترین فراوانی ۲۱ مورد (۵۱/۲ درصد) در حد خوب بودند. اختلاف دو گروه از نظر معدل کل شش ترم گذشته، نمره ارزشیابی واحد تئوری مراقبت‌های ویژه قلبی و نمره ارزشیابی اخذ شده از کارآموزی معنی‌دار نبوده است.

میانگین مجموع امتیازات کسب شده از ۲۰۰ امتیاز، ادراکات دانشجویان ۱۳۹/۶۸ و همچنین حداکثر میانگین امتیاز کسب شده در حیطه درک دانشجو از شرایط اجتماعی از حداکثر ۲۴ امتیاز، ۱۸/۹۵ (۷۷/۴۵ درصد) و کمترین میانگین امتیاز کسب شده در حیطه فضای حاکم بر محیط آموزشی از حداکثر ۴۸ امتیاز ۳۳/۴۸ (۶۹/۷۵ درصد) بوده است.

و امتحان پایان بخش به آنان اعلام گردید. ابزار بکار رفته جهت جمع‌آوری اطلاعات شامل اطلاعات پرسشنامه دو قسمتی بود که بخش اول جهت جمع‌آوری اطلاعات دموگرافیک شامل سؤالاتی در باره جنس، نمره واحد تئوری اخذ شده در ترم گذشته، معدل کلی شش ترم گذشته و نمره ارزشیابی کارآموزی جاری و بخش دوم پرسشنامه استاندارد دریم با ۵۰ سوال و حداکثر امتیاز ۲۰۰ بود که در اختیار دانشجویان دو گروه مداخله و کنترل قرار داده شده و ادراکات دانشجویان از دو روش آموزش پورت‌فولیو و مرسوم در پنج حیطه، یادگیری، استادان، درک دانشجو از توانایی علمی خود، فضای حاکم بر محیط آموزشی و درک دانشجو از شرایط اجتماعی بر اساس مقیاس لیکرت از نامطلوب نمره صفر، نیمه مطلوب ۱، تا حدودی مطلوب ۲، مطلوب ۳ و بسیار مطلوب ۴ جمع‌آوری گردید.

معیار ورود به مطالعه گذراندن واحد تئوری مراقبت‌های ویژه قلبی در ترم ششم می‌باشد.

معیارهای خروج از مطالعه عبارت است نمونه‌هایی که بیش از یک روز غیبت داشته و یا گزارش هفتگی را بطور مرتب تنظیم ننموده و یا تحویل نداده باشند. دو نفر از نمونه‌ها به علت غیبت بیش از یک روز و عدم تحویل پوشه در زمان مقرر از میان نمونه‌ها حذف شدند. در نهایت با استفاده از نرم افزار آماری SPSS 20 و آزمونهای آماری توصیفی و استنباطی شامل تی مستقل در سطح معنی‌داری  $P < 0/05$  مورد تجزیه تحلیل قرار گرفت.

جدول ۱: توزیع فراوانی واحدهای مورد پژوهش بر حسب میانگین کسب شده از ادراکات دانشجویان در هر یک از حیطه‌های مربوط به آن

ادراکات کل	حیطه یادگیری	حیطه استادان	درک دانشجو از توانایی علمی خود	درک دانشجو از شرایط اجتماعی	فضای حاکم بر محیط آموزشی
۲۰۰	۴۸	۴۴	۳۲	۲۸	۴۸
میانگین	۱۳۹/۶۸	۲۷/۶۰	۲۳/۰۹	۱۸/۹۵	۳۳/۴۸
انحراف معیار	۲۰/۲۲	۶/۹۱	۳/۵۸	۳/۷۶	۵/۹۷

نتایج حاصل از بررسی تاثیر جنس دانشجویان بر ادراکات آنها و تمام حیطه‌های مختلف آن از محیط آموزش بالینی نشان داد که میانگین امتیاز کسب شده در دانشجویان پسر بیش از دانشجویان دختر بوده است اما هیچ تفاوت معنی‌دار آماری بین دو گروه زن و مرد وجود نداشت.

جدول ۲: توزیع فراوانی واحدهای مورد پژوهش بر حسب میانگین امتیاز کسب شده از محیط آموزش بالینی بر اساس آماری تی

جنس	میانگین	انحراف معیار	t	df	p
ادراکات کل	مرد	۱۴۲/۳۹	۱۹/۰۹	۳۹	۰/۵۶
	زن	۱۳۳/۸۴	۲۲/۱۲	۲۰/۶۴	
حیطه یادگیری	مرد	۳۷/۳۹	۶/۴۹	۳۹	۰/۵۳
	زن	۳۴/۶۹	۷/۶۷	۲۰/۳	
حیطه استادان	مرد	۲۸/۲۵	۳/۲۳	۳۹	۰/۷۷
	زن	۲۶/۲۳	۴/۰۲	۱۹/۵۲	
درک دانشجو از توانایی علمی خود	مرد	۲۳/۶۰	۴/۳۵	۳۹	۰/۷۱
	زن	۲۲	۳/۲۴	۳۰/۹۲	
درک دانشجو از شرایط اجتماعی	مرد	۱۹/۲۵	۳/۷۰	۳۹	۰/۰۷
	زن	۱۸/۳۰	۳/۹۴	۲۲/۲۰	
فضای حاکم بر محیط آموزشی	مرد	۳۳/۸۹	۵/۵۶	۳۹	۱/۸۴
	زن	۳۲/۶۱	۶/۹۳	۱۹/۴۷	

نتایج حاصل از مقایسه تاثیر آموزش و ارزشیابی به روش پورت‌فولیو و روش مرسوم نشان داد که میانگین اختلاف دو گروه مداخله و کنترل بر ادراکات دانشجویان معنی‌دار بوده است ( $P < 0/05$ ). بدین معنی که استفاده از روش آموزشی بر مبنای پورت‌فولیو موثرتر از روش مرسوم بوده است. همچنین میانگین امتیاز کسب شده در تمام حیطه‌ها نیز در گروه مداخله بیش از گروه کنترل بوده است ولی فقط در دو حیطه یادگیری و فضای حاکم بر محیط آموزشی اختلاف معنی‌داری داشته است ( $P < 0/05$ ). و در سایر حیطه‌های استادان، درک دانشجو از توانایی علمی خود و درک دانشجو از شرایط اجتماعی اختلاف معنی‌دار نبوده است.

بیش از گروه کنترل بوده است ولی فقط در دو حیطه یادگیری و فضای حاکم بر محیط آموزشی اختلاف معنی‌داری داشته است ( $P < 0/05$ ). و در سایر حیطه‌های استادان، درک دانشجو از توانایی علمی خود و درک دانشجو از شرایط اجتماعی اختلاف معنی‌دار نبوده است.

جدول ۳: مقایسه میانگین امتیازات کسب شده در دو گروه مداخله و کنترل بر اساس آزمون آماری تی

گروه	میانگین	انحراف معیار	t	df	p	
مداخله	۱۴۶/۲۸	۱۶/۶۹	۲/۲۴	۳۹	p=۰/۰۳	ادراکات کل ۲۰۰
کنترل	۱۳۲/۷۵	۲۱/۶۵	۲/۲۳	۳۵/۷۲		
مداخله	۳۹/۱۹	۶/۰۷	۲/۷۱	۳۹	p=۰/۰۱	حیطه یادگیری ۴۸
کنترل	۳۳/۷۵	۶/۷۶	۲/۷	۳۸/۰۵		
مداخله	۲۷/۶۱	۲/۸۱	۰/۰۱۷	۳۹	p=۰/۰۷۲	حیطه استادان ۴۴
کنترل	۲۷/۶۰	۴/۳۲	۰/۰۱۷	۳۲/۴۵		
مداخله	۲۳/۹۰	۳/۳۶	۱/۳۱	۳۹	p=۰/۱۹	درک دانشجو از توانایی علمی خود ۳۲
کنترل	۲۲/۲۵	۴/۶۳	۱/۳	۳۴/۵۶		
مداخله	۱۹/۹۰	۳/۲۳	۱/۷	۳۹	p=۰/۹۷	درک دانشجو از شرایط اجتماعی ۲۸
کنترل	۱۷/۹۵	۴/۰۸	۱/۶۹	۳۶/۲۲		
مداخله	۳۵/۶۶	۴/۵۶	۲/۵۵	۳۹	p=۰/۰۱	فضای حاکم بر محیط آموزشی ۴۸
کنترل	۳۱/۲	۶/۵۱	۲/۵۳	۳۳/۸۷		

## بحث و نتیجه گیری

مطالعه حاضر نشان داد اختلاف دو گروه از نظر معدل شش ترم گذشته، نمره ارزشیابی واحد تئوری مربوطه در ترم گذشته و نمره ارزشیابی کارآموزی ترم جاری معنی دار نبوده است. در مطالعه آزادی و همکاران که با عنوان بررسی تاثیر آموزش و ارزشیابی کارآموزی در عرصه پرستاری بهداشت جامعه به روش پورت فولیو بر میزان رضایت مندی دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی ایلام بعمل آمد نشان داد معدل کل ترم های گذشته در دو گروه پورت فولیو و مرسوم اختلاف معنی داری نداشته است (۲۲). همچنین مطالعه حکمت پو با عنوان تاثیر ارزشیابی به روش پورت فولیو بر صحت ارزشیابی بالینی دانشجویان دوره کارآموزی در عرصه پرستاری دانشگاه علوم پزشکی اراک نشان داد که در دو گروه مداخله و کنترل نیز میانگین نمرات ترم های گذشته و نمره کارآموزی واحد مربوطه ارتباط معنی داری نداشته اند (۲۳). نتایج این مطالعات در

ارتباط با معدل ترم های گذشته و نمره واحد کارآموزی مربوطه با مطالعه حاضر همخوانی دارد. فغانی و همکاران دیدگاه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گلستان را از محیط آموزشی با استفاده از مدل دریم بررسی کردند. در این مطالعه ۶۷/۶ درصد از دانشجویان محیط آموزشی را مطلوب گزارش کردند و با وجود مثبت تر بودن دید دانشجویان پسر اما ارتباط آماری معنی داری بین آنها دیده نشد (۲۴). در مطالعه حاضر بررسی میانگین ادراک دانشجویان از محیط آموزش بالینی در پنج حیطه نشان داد که از ۲۰۰ امتیاز کل با میانگین نمره ۱۳۹/۲۸ دانشجویان محیط آموزش بالینی را نیز مطلوب گزارش نمودند، که از این نظر با مطالعه حاضر همخوانی دارد.

همچنین در پژوهش حاضر حیطه یادگیری بالاترین نمره میانگین را به خود اختصاص داده در صورتیکه در مطالعه فغانی و همکاران فضای حاکم بر محیط آموزشی بیشترین امتیاز را بخود اختصاص داده بود (۲۴). که با مطالعه حاضر همخوانی ندارد با توجه به

پورت فولیو و روش مرسوم بر روی دانشجویان پرستاری که با ابزارهای خود ساخته محققین انجام شده از جمله مطالعه اسدی حویزیان و همکاران که در آن میزان رضایت‌مندی دانشجویان پرستاری دانشگاه جندی شاپور از روش پورت فولیو با ( $P < 0/01$ ) را موثرتر دانسته بود (۲۵). مطالعه آزادی و همکاران تاثیر آموزش و ارزشیابی به روش پورت فولیو را در دو گروه مداخله و کنترل با یک پرسشنامه محقق ساخته میزان رضایت‌مندی دانشجویان در عرصه پرستاری سلامت جامعه را بعمل آورده نشان داد که استفاده از پورت-فولیو بعنوان یک ابزار جهت آموزش و ارزشیابی با ( $P < 0/001$ ) موثرتر از روش مرسوم می‌باشد (۲۲). احمدی و همکاران تاثیر ارزشیابی بالینی به دو روش پورت فولیوی الکترونیک و متداول را بر میزان رضایت‌مندی دانشجویان با روش کارآزمایی بالینی بر روی دانشجویان کارشناسی اتاق عمل مورد بررسی قرار داد و نتایج نشان داد که روش پورت فولیوی الکترونیک سبب افزایش میزان رضایت‌مندی از نحوه ارزشیابی کارآموزی بالینی می‌شود (۲۶). همچنین کریمان و حیدری تاثیر آموزش و ارزشیابی با پورت-فولیو بر یادگیری و رضایت دانشجویان مامایی را با روش کارآزمایی بالینی توسط چک لیست محقق ساخته‌ای مورد بررسی قرار داده و نتایج نشان داد که رضایت دانشجویان از دو روش یکسان بوده و اختلاف آماری معنی‌داری وجود نداشت (۱۷). تفاوت در امکانات محیط‌های آموزشی و بالینی و نحوه عملکرد مربیان بالینی و ارتباط آنها با دانشجویان می‌تواند در تفاوت در نتایج مطالعات موثر باشد.

با وجود استفاده از روشها و ابزارهای متفاوت پژوهشی نتایج بیشتر تحقیقات انجام شده حاکی از موثرتر بودن روش آموزش و ارزشیابی با استفاده از پورت فولیو است. استفاده از روشهای مختلف آموزش

اینکه دو مطالعه در دو دانشگاه متفاوت انجام شده است علت تفاوت می‌تواند محیط‌های آموزشی جداگانه با شرایط متفاوت باشد.

در این مطالعه تاثیر جنس دانشجویان بر ادراکات کل در تمام حیطه‌ها نشان داد که امتیاز کسب شده در دانشجویان پسر بیش از دانشجویان دختر بوده است اما تفاوت آماری معنی‌داری بین دو جنس یافت نشد.

نتایج حاصل از مقایسه تاثیر آموزش و ارزشیابی به دو روش پورت فولیو و مرسوم نشان داد که میانگین درک دانشجویان در دو حیطه یادگیری و فضای حاکم بر محیط آموزشی اختلاف معنی‌دار داشت ( $P < 0/05$ ).

در سایر حیطه‌ها نیز میانگین نمرات پرسشنامه دریم در گروه مداخله بیش از گروه کنترل بوده اما اختلاف آماری معنی‌داری نداشتند. اما مجموع میانگین پنج حیطه پرسشنامه دریم در دو گروه نشان داد که میانگین نمره گروه مداخله بیش از گروه کنترل بوده و اختلاف آماری معنی‌داری داشتند به این معنی که استفاده از روش پورت فولیو در گروه مداخله موثرتر از نتایج گروه کنترل در روش مرسوم بوده است ( $P < 0/05$ ).

مطالعه حبیب‌زاده و همکاران نشان داد که در مقایسه دو گروه مداخله و کنترل میانگین امتیاز ادراکات دانشجویان استفاده از پرسشنامه دریم با ( $P < 0/001$ ).

دارای اختلاف آماری معنی‌دار بوده و به این معنی که استفاده از روش پورت فولیو در آموزش و ارزشیابی موثرتر از روش مرسوم بوده است و نتایج این پژوهش با مطالعه حاضر همخوانی دارد (۲۱). اما در مطالعه

مقطعی وارما و همکاران که بر روی دانشجویان پزشکی با استفاده از پرسشنامه دریم انجام شد تفاوت معنی‌داری در میان حیطه‌های مختلف آن یافت نشد (۱۸). البته تفاوت در نتایج می‌تواند ناشی از متدهای

مختلف پژوهشی باشد. مطالعات کارآزمایی بالینی دیگری در زمینه مقایسه تاثیر روش آموزش و ارزشیابی



کردستان با شماره ثبت IR.MUK.REC.1395/382 در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی کردستان مورد تأیید قرار گرفته و در سامانه کارآزمائیهای بالینی با کد IRCT2017222322718N1 ثبت گردید. پژوهشگر بر خود لازم می‌داند که از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کردستان و دانشکده پرستاری و مامایی و مشاور آماري آقای مهندس ناصر رشادمنش که زمینه انجام پژوهش را فراهم نمودند تشکر و قدردانی نماید. همچنین از دانشجویان ترم هفتم پرستاری سال تحصیلی ۹۶-۹۵ که با رضایت آگاهانه در این پژوهش شرکت نمودند آرزوی موفقیت می‌نماید.

و ارزشیابی مانند پورت‌فولیو موجب ایجاد علاقه و انگیزه در دانشجو، مشارکت در امر آموزش و ارتباط بیشتر با مربی، استفاده از منابع درسی همزمان با کارآموزی و خودارزیابی دانشجویان می‌گردد. پیشنهاد می‌گردد مشابه مطالعه حاضر را پژوهشگران در واحدهای دیگر کارآموزی رشته پرستاری و سایر رشته‌های پزشکی و پیراپزشکی مورد بررسی قرار دهند.

### تشکر و قدردانی

این طرح پژوهشی با این پژوهش با حمایت مالی معاونت تحقیقات و فن‌آوری دانشگاه علوم پزشکی

### References

1. Asefzadeh A. Clinical study guide. 1th ed. Tehran: Hadis pub, 2007: 17 [in Persian]
2. Kiamansh A. Educational evaluation methods. Tehran. Payame Noor University. 1992: 7-10 [in Persian]
3. Madanlou Y, Salaraian. Role of Virtual University in Educational Goals Achievement. F. Journal of Information Technonoly and Relationship in training sciences. 2011; 1(4):131[in persian]
4. Latifi M, Shaban M, Nikbakht Nasrabadi A, Mehran A, Parsa Yekta Z. Effect of clinical evaluation with portfolio on critical thinking skills of nursing students. Iranian Journal of medical education .2011; 11(4):368-81.[in Persian]
5. Koh L C. Practice Based Teaching and Nurse Education. Nursing Standard, 2002; 23(16), 38-42.
6. Hadizadeh F, Firoozil M, Shamaeyan Razavi N. Nursing and midwifery students' perspective on clinical education in Gonabad University of medical sciences. Iranian Journal of Medical Education 2005; 5(1):70-8. [In Persian].
7. Abedini S, Abedini S, Aghamolai T, et al. Clinical education problems based on nursing and midwifery students of Hormozgan University of Medical Sciences. Hormozgan Medical Journal 2008; 12(4):249-53. [In Persian]
8. Najafipour S, Amini MA. A Survey of teachers'view points of Jahrom Medical School toward teacher's evaluation by student. IranianJournal Medical Education. 2002;2(6):41-42. [in Persian]
9. Yazdanpanah Nozari A, Jalahi H. The effective method for postering thinking dispositions of learners. J Mazandaran Univ Med Sci 2006; 16(55):152-60. [in Persian]
10. Oermann MH. Developing a professional portfolio in nursing. Orthopaedic Nursing Journal.2002; 21(2): 73-8.
11. Zamanzade V, yekta P, Fathiazar A, zamanzade L. Role of clinical education of nursing teachers: a Quantity study. Iran J Med Educ 2002; 6: 27-33 [in Persian]
12. Sadeghi A, Artymany T, Hassanian M, Mohammadi N, Mostafaie MR, Seraj M. A survey of Achievement level in nursing theory courses. Journal of Hamedan Nursing and Midwifery faculty. 1998; 16(2): 13-17. [in Persian]
13. Stevenson A. Oxford dictionary of english. Oxford: Oxford University Press; 2010

14. Bahreini M, Shahamat S, Moattari M, Akaberian S, Sharifi S, Yazdankhah Fard M. Development of reflective skills among nurses through portfolio: A qualitative study. *Iranian Journal of Medical Education* 2012;12(2):120-30. [in Persian]
15. Mc mullan M. Using Portfolio for clinical practice learning and assessment: The preregistration nursing students perspective. *Nurse education today*. 2008; 28,873-9
16. Latifi M, Shaban M, Nikbakht A, Mehran A, Parsa Yekta Z. Comparison of the effect of clinical evaluation by two methods: Portfolio and popular, on satisfaction of nurse students. *Iranian J Nurs Res* 2011; 6(21): 15-28. [in Persian] .
17. Kariman N, Heidari T. The effect of Portfolio's evaluation on learning and satisfaction of midwifery students. *Arak Medical University Journal* 2010;12(4):81-8. [ in Persian]
18. Varma R, Tiyagi E, Gupta JK. Determining the quality of educational climate across multiple undergraduate teaching sites using the DREEM inventory. *BMC Med Educ* 2005 21; 5(1): 8.
19. Genn JM. AMEE Medical Education Guide No. 23 (Part 1): curriculum, environment, climate, quality and change in medical education-a unifying perspective. *Med Teach* 2001; 23(4): 337-44
20. SoltaniArabshahi K, Kouhpayezadeh J, Sobuti B. The Educational Environment of Main Clinical Wards in Educational Hospitals Affiliated to Iran University of Medical Sciences: Learners' Viewpoints Based on DREEM Model. *Iranian Journal of Medical Education* 2008 Spr & Sum; 8(1): 43-49. [in Persian]
21. Habibzadeh H, Kazemi N, Mohammadpoor Y, Khalkhali HR. The Effect of Education with Portfolio Method on Perception of Nursing Students on Field of Clinical Education. *Uromia Journal of Nursing and Midwifery School*. 2012; 11(1):14-21[in Persian]
22. Azadi A, Bastami M, Bastami MR. The Effect of Clinical learning and Assessment of Community Health Nursing Apprenticeship Using portfolio Method on Nursing Students Satisfaction. *Iranian Journal of Nursing Research*. 2017 Jan-Feb; 11(6), 6: 1-6[in Persian]
23. Hekmatpou D. Effect of Portfolio Based Evaluation on Accuracy of Clinical Evaluation of Nursing Students during Internship in Arak University of Medical Sciences, Iran. *Strides Dev Med Educ*. 2013; 10 (1): 60-69
24. Faghani M, Jouybari L, Sanagoo A, Mansourian R. The perspective of students about Education of Golestan University of Medical Sciences. *Journal of Medical education development*. 2010; 6(12):43-50
25. Assadi Hoveizian SH, Shariati AA, Haghighi SH, Latifi SM, Sheini-Jaberi P. Effect of Clinical Education and Evaluation with Portfolio Method on Nursing Students Satisfaction : A Clinical Trial. *J Clin Nurs Midwifery*. 2014; 3(3): 70-79
26. Ahmadi S, Asayesh H, Aghaali M, Safaeipoor R. A Comparison of the Effect of clinical Evaluation by two Methods of Electronic Portfolio and Conventional on the Level of Student Satisfaction. *Qom University of Medical Sciences Journal*.2016; 9(12): 41-7

## Perceptions of Nursing Students from the Clinical Education Environment

Rokhzadi Z, Zehni K\*

### Abstract

**Introduction and Aim:** Clinical education is an essential part of nursing education. Using new methods of training and evaluation has recently been considered. The purpose of this study was to compare the effects of education and assessment on the perceptions of nursing students from the clinical education environment using portfolio method and conventional method.

**Materials and Methods:** This is a semi-experimental study. The study population consisted of 7th semester students of Nursing School of Kurdistan University of Medical Sciences in the academic year of 2016-17. Based on the planning of the faculty, 41 students were randomly selected in six groups and all three groups were randomly assigned to two groups of portfolio and conventional among six groups. Before and at the end of the course, students' perceptions of the two educational methods were assessed from the clinical education environment using the standard Dream Model questionnaire. Data analysis was performed by SPSS software version 20 using independent t-test.

**Results:** The results of the study showed that in the two areas of learning and the atmosphere governing the educational environment, the mean scores in the portfolio group were significantly higher than the conventional group and their difference was significant ( $P < 0.05$ ). But the difference between the two groups in other areas was not significant. The mean score of student perceptions in the portfolio group was more than the conventional group and had a significant statistical difference ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion:** The results of the study show that the portfolio method is more effective than the conventional method in the clinical teaching environment as an educational tool.

**Keywords:** Portfolio, Evaluation, Clinical Education environment, Dream model

### Rokhzadi Z

Master of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

### Zehni K\*

Master of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

\*Correspondent Author

kambizzehni@yahoo.com