ORIGINAL ARTICLE

Design of the portfolio Based on Problem-Based Learning for the geriatric health master's internship Program and its Evaluation Considering Student Satisfaction Levels

Abdolhakim Jorbonyan[1]
Hossein Matlabi[2]
Vahideh Rezapour[3]
Shahab Papi[1,4]

[1] Assistant Professor, Department of Geriatric Health, Faculty of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[2] Professor, Department of Geriatric Health, Faculty of Health Sciences, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran
[3] MSc in Geriatrics Health, Department of Geriatric Health, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran
[4] Health Sciences Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received April 20, 2024; Accepted April 30, 2024)

Abstract

Background and purpose: Students often express confusion and dissatisfaction with the current internship structure for their master's degree in geriatric health. They feel the lack of clear evaluation criteria and a portfolio system to track their progress. Additionally, the field is relatively new, and traditional teaching methods may not be optimal. This study aimed to design and implement a portfolio based on problem-based learning (PBL) for the geriatric health master's internship program. We also evaluated student satisfaction with this approach.

Materials and methods: This semi-experimental quantitative study was conducted in 2024. The stages of conducting the research included designing, implementing, and evaluating the level of satisfaction of students from the portfolio and comparing it with the traditional method. In this way, after designing and compiling the portfolio in problem-based learning, during the implementation phase of the internship program, all the students in the internship unit in the field of elderly health, who were ten people, were randomly divided into two groups: control (five people) and test (five people) were divided and during 12 weeks they passed the training course using the traditional method (control group) and the portfolio method (test group) It was implemented and the internship scores were announced for the students of each group. In the third step, to measure the level of satisfaction of students, the two mentioned methods of a two-part questionnaire including demographic information and questions related to the level of satisfaction of students were used. After collecting the research data, they were entered into SPSS-26 software, and independent t-tests and Fisher's exact test were used to compare the level of satisfaction of the two groups due to the normality of the data.

Results: The average age (standard deviation) of the control and test groups was 35.4 (8.56) and 33.6 (8.08) years, respectively. There were no significant differences between the groups in terms of age, grade point average, gender distribution, or marital status. The mean (standard deviation) of overall satisfaction scores for the control and test groups was 26.8 (8.1) and 35.8 (2.28), respectively. The independent t-test revealed a statistically significant difference in overall satisfaction between the two groups ($t=2.38$, $p \leq 0.05$).

Conclusion: This study suggests that geriatric health master's students find the PBL portfolio method more satisfying than the traditional internship approach. Students in the PBL group reported higher motivation and felt a stronger connection between theoretical knowledge and clinical practice. Therefore, incorporating the PBL portfolio method into geriatric health and other medical science internship programs is recommended. Notably, this is the first study to explore this method with geriatric health students. A limitation is the small sample size. Future research should involve a larger and more diverse student population across multiple universities.

Keywords: portfolio, geriatric health, student satisfaction, internship, problem-based learning

J Mazandaran Univ Med Sci 2024; 34 (232): 182-190 (Persian).

Corresponding Author: Shahab Papi - Faculty of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.
(E-mail: shahabpapi@yahoo.com)

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-23]

پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران
دوره سی و چهارم شماره ۲۳۳ خرداد سال ۱۴۰۳ (۱۹۰-۱۸۲)

طراحی پورتفولیو بر مبنای یادگیری مسئله محور برای دوره کارآموزی کارشناسی ارشد سلامت سالمندی و اجرا و ارزیابی آن با توجه به سطح رضایت دانشجویان

عبدالحکیم جوربنیان[۱]
حسین مطلبی[۲]
وحیده رضاپور[۳]
شهاب پاپی[۱و۴]

چکیده

سابقه و هدف: با عنایت به تجربه محققان از سردرگمی و نارضایتی دانشجویان از چگونگی آموزش و پیشرفت فراگیر در کارآموزی در عرصه دوره کارشناسی ارشد و نبود معیار ارزشیابی و یک کار پوشه مبتنی بر اهداف آموزشی مطابق با کوریکولوم رشته سلامت سالمندی با توجه به جدید بودن رشته و همین‌طور فاصله گرفتن از روش آموزش سنتی و رفتن به سوی استفاده بهینه از فرهنگ ارزشیابی توسعه یافته، مطالعه حاضر با هدف طراحی پورتفولیو بر مبنای یادگیری مسئله محور برای دوره کارآموزی کارشناسی ارشد سلامت سالمندی و اجرا و ارزیابی آن با توجه به سطح رضایت دانشجویان بود.

مواد و روش‌ها: این مطالعه کمی از نوع نیمه تجربی بود. مراحل انجام پژوهش به ترتیب شامل طراحی، اجرا و ارزیابی سطح رضایت دانشجویان از پورتفولیو و مقایسه آن با روش سنتی بود. بدین صورت که پس از طراحی و تدوین پورتفولیو به روش مسئله محور، در مرحله اجرای برنامه کارآموزی، کلیه دانشجویان حاضر در واحد کارآموزی در عرصه سلامت سالمندی که ده نفر بودند به طور تصادفی به دو گروه کنترل (پنج نفر) و آزمون (پنج نفر) تقسیم شدند و در طی ۱۲ هفته دوره کارآموزی را به روش سنتی (گروه کنترل) و روش پورتفولیو (گروه آزمون) گذراندند و در انتها از آنان به روش سنتی (گروه کنترل) و الگوی ارزشیابی کرک پاتریک (گروه آزمون) ارزشیابی به عمل آمد و نمرات کارآموزی برای دانشجویان هر گروه اعلام شد. در مرحله سوم برای سنجش سطح رضایتمندی دانشجویان از دو روش مذکور از پرسشنامه دو قسمتی شامل اطلاعات جمعیت شناختی (سن، جنس، معدل ترم قبل و وضعیت تاهل) و سوالات مرتبط با سطح رضایت دانشجویان استفاده شد. داده‌های پژوهش پس از جمع‌آوری وارد نرم‌افزار SPSS-26 شدند و آزمون‌های آماری تی مستقل و آزمون دقیق فیشر با توجه به نرمال بودن داده‌ها برای مقایسه سطح رضایتمندی دو گروه مورد استفاده قرار گرفتند.

یافته‌ها: میانگین (انحراف معیار) سنی گروه‌های کنترل و آزمون به ترتیب (۸/۵۶) ۳۵/۴ و (۸/۰۸) ۳۳/۶ سال بود. نتایج مقایسه دو گروه از نظر میانگین سنی و معدل و همین طور فراوانی جنسیت و وضعیت تاهل نشان داد که هیچ اختلاف معناداری بین دو گروه وجود نداشت. میانگین(انحراف‌معیار) رضایتمندی کلی نمونه‌های گروه کنترل (۸/۱) ۲۶/۸ و گروه آزمون (۲/۲۸) ۳۵/۸ به‌دست آمد. نتایج آزمون تی مستقل نشان داد که اختلاف معنی‌داری بین میانگین رضایتمندی کلی دو گروه وجود دارد (t=۲/۳۸ ،P≤۰/۰۵).

استنتاج: نتایج مطالعه حاضر نشان داد دانشجویان کارشناسی ارشد سلامت سالمندی، میزان رضایتمندی بیش‌تری از روش پورتفولیو در مقایسه با روش سنتی برای دوره کارآموزی خود داشتند. علاوه بر این سطح انگیزه دانشجویان برای یادگیری در روش پورتفولیو بیش‌تر بود و دانشجویان فاصله کم‌تری را بین مباحث تئوری و تجربیات بالینی احساس می‌کردند. از این جهت پیشنهاد می‌شود که استفاده از روش پورتفولیو برای دوره کارآموزی رشته سلامت سالمندی و سایر رشته‌های علوم پزشکی مورد استفاده قرار گیرد. مطالعه حاضر برای اولین بار روی دانشجویان سلامت سالمندی انجام شد و علاوه براین حجم نمونه کم نیز از محدودیت‌های این پژوهش بود، بنابراین پیشنهاد می‌شود این مطالعه در سطح وسیع‌تر روی دانشجویان دانشگاه های مختلف در سراسر کشور انجام پذیرد.

واژه های کلیدی: پورتفلیو، سلامت سالمندی، رضایت مندی دانشجویان، کارآموزی، یادگیری مسئله محور

مولف مسئول: شهاب پاپی–ساری: دانشگاه علوم پزشکی مازندران، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی E-mail: shahabpapi@yahoo.com
۱. استادیار، گروه سلامت سالمندی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۲. استاد، گروه سلامت سالمندی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
۳. کارشناسی ارشد سلامت سالمندی، گروه سلامت سالمندی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
۴. مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
تاریخ دریافت : ۱۴۰۳/۲/۱ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات : ۱۴۰۳/۲/۵ تاریخ تصویب : ۱۴۰۳/۲/۱۱

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-23]

مقدمه

ماموریت اصلی آموزش در رشته‌های گروه پزشکی، تربیت نیروی انسانی توانمندی است که بتواند با تکیه بر دانش، نگرش و مهارت‌های لازم در جهت حفظ ارتقای سلامت آحاد جامعه گام بردارد. یکی از مهم‌ترین بخش‌های برنامه‌ریزی و طراحی برنامه‌های آموزشی، ارزیابی و اندازه‌گیری میزان دستیابی به اهداف از قبل تعیین شده می‌باشد(۱). ارزشیابی عملکرد بالینی با توجه به جایگاه ویژه آن در بالاترین سطح هرم یادگیری میلر(Miller) در کلیه رشته‌های گروه پزشکی به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های مهم و حساس در فرآیند یاددهی و یادگیری می‌باشد(۲). در آزمون‌های عملکردی فرآیندها و فرآورده‌های دانشجویان به‌طور مستقیم سنجش می‌شوند(۳). باتوجه به این‌که درسال‌های اخیر بر ارزیابی پیامدهای یادگیری پیچیده‌تر مثل نگرش، کار تیمی و حرفه‌ای بودن تاکید شده است، بدین منظور طیف وسیعی از ابزارهای ارزیابی مانند روش مشاهده مستقیم،OSCE، شبیه‌سازی و مدل‌ها، بیمار استاندارد شده، چک لیست، لاگ بوک یا کتابچه گزارش روزانه عملکرد و پورتفولیو مورد استفاده قرار می‌گیرد(۴،۲). یکی از وجوه متمایز کننده پورتفولیو از لاگ بوک، این است که در پورتفولیو تامل و بازاندیشی نسبت به یادگیری خود وجود دارد. در حالی که لاگ بوک تنها مجموعه‌ای از پیامدهای یادگیری است که نشان می‌دهد حداقل الزامات آموزشی برای دانشجو برآورد شده است. در واقع لاگ بوک می‌تواند بخشی از مجموعه عملکرد یا پورتفولیو باشد(۴). پورتفولیو در الفاظ فارسی، کار پوشه نیز ترجمه شده است از نظر ریشه شناسی کلمه پورتفولیو به واژه ایتالیایی " Portare Fogliou" به معنای مجموعه محتوی کاغذ "to carry paper" اشاره شده است(۵). در واژه‌نامه توصیفی یکی از متداولترین تعاریف پورتفولیو، مجموعه شواهدی است که معمولا کتبی بوده و در برگیرنده فرآیند یادگیری و یا محصول نهایی آن و یا مدارکی دال بر موفقیت و پیشرفت حرفه‌ای و فردی با ارائه تحلیل انتقادی محتویات آن می‌باشد(۳). روش پورتفولیو که در طی ۲۵ سال اخیر به‌عنوان یکی از روش‌های کسب مهارت خود ارزیابی و یادگیری مستقل دانشجویان رشته‌های گروه پزشکی مطرح بوده است یکی از ابزارهای آموزش و ارزیابی بالینی و یک روش یادگیری فعال است که در اواسط دهه ۱۹۸۰ وارد حیطه آموزش شد و به‌عنوان وسیله‌ای برای ارزیابی عملکرد فراگیران مورد استفاده قرار گرفت(۷،۶). پایه نظری پورتفولیو، یادگیری مبتنی بر نظریه یادگیری بالغین است که در آن تفکر انتقادی، خود ارزشیابی و یادگیری خود هدایتی وجود دارد و دانشجو را مسئول یادگیری خود معرفی می‌کند(۳).

پورتفولیوهایی‌که می‌توان از آن‌ها در ارزیابی آموزش دانشجویان پزشکی و پیراپزشکی استفاده نمود شامل گزارش‌های مورد (case report)، فهرستی از روش‌های به کار گرفته شده، نوارهای ویدئویی در محیط بالین، گزارش کتاب یا ژورنال و گزارش پژوهش‌های تحقیقاتی می‌باشد(۸). تاثیر پورتفولیو در افزایش مهارت‌ورزی آموزش‌های پزشکی مهارت- محور باعث کاربرد گسترده آن در کارشناسی ارشد رشته‌های گروه پزشکی شده است(۹). هم‌چنین شواهد زیادی مبنی بر اثر بخشی پورتفولیو در صورت به‌کارگیری آن زیر نظر مربی در کار آموزی رشته‌های مراقبت‌های بهداشتی دوره کارشناسی ارشد وجود دارد. پورتفولیو در زمینه چگونگی حل مسئله و تفکر، اطلاعات بیش‌تری نسبت به روش‌های سنجش سنتی به دست می‌دهد و با گسترش مهارت‌های تفکر، تحلیل انتقادی و راهبردهای فرا شناختی قادر است پیامدهای یادگیری از قبیل رشد فردی، یادگیری خود راهبر، توانایی باز اندیشی، خود ارزیابی رشد فردی و تعهد حرفه‌ای را که به آسانی توسط روش‌های دیگر قابل سنجش نیستند ارزیابی کند(۱۰). پورتفولیو قضاوت‌های کمی و کیفی را با هم ترکیب می‌کند و در نتیجه ارزیابی جامعی از عملکرد یاد گیرنده فراهم می‌آورد(۴). در مطالعه نیمه تجربی اسدی حویزیان و

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-23]

همکاران (۲۰۲۱) نتایج نشان داد تفاوت قابل ملاحظه‌ای در میانگین نمرات مهارت محور دانشجویان در قبل و بعد از ارزیابی وجود دارد. این روش می‌تواند به‌عنوان ترکیبی از آموزش، ارزشیابی و روش دانشجو محور مورد استفاده قرار گیرد(۱۱). نتایج مطالعه فتی و همکاران (۲۰۱۷) نیز نشان داد پورتفولیو به عنوان یک ابزار خود ارزیابی جهت اصلاح یا بهبود روند یادگیری می تواند به عنوان یک ابزار قدرتمند در امر یادگیری و ارزیابی دانشجویان به کار گرفته شود، لذا؛ بایستی اساتید تمهیدات لازم را جهت استفاده از این ابزار آموزشی با تمرکز بر یادگیری و ارزیابی فراگیران فراهم نمایند(۶).

نتایج مطالعه دهکردیان و غیاثوندیان (۲۰۱۹) نشان داد تکامل مهارت‌های بازاندیشی، یادگیری فعال و بهبود صلاحیت‌های بالینی از مزایا و عدم شفافیت و محدویت زمانی از نقاط ضعف پورتفولیو می‌باشد(۱۲). با عنایت به افزایش روز افزون جمعیت سالمندان کشورمان و مطابق با کوریکولوم رشته سلامت سالمندی، تربیت نیروی انسانی تخصصی توانمند در این زمینه یکی از نیازهای اصلی جهت دستیابی به شاخص‌های سالمندی سالم و فعال و تا حدودی رفع چالش‌های پیش‌آمده می‌باشد به‌طوری که بتوان با بهره‌گیری از ظرفیت همین نیروی انسانی چالش‌ها را به فرصت تبدیل کرد. نیاز روز افزون به مراقبت‌ها و خدمات سلامت در دوران سالمندی و از طرفی رویکرد سالمند- محور بودن مراقبت‌های بهداشتی ایجاب می‌کند دانش‌آموختگان این رشته با کسب تبحر لازم در کنار سایر اعضای تیم مراقبتی، توانایی انجام ارزیابی‌های جامع و دوره‌ای سلامت سالمندان را به‌دست آورند. با توجه به اثر بخشی پورتفولیو در مطالعات انجام شده در داخل و خارج کشور در رشته‌های گروه پزشکی، بهره‌مندی از روش فوق می‌تواند بخشی از نیازهای ذکر شده را تامین نماید. با عنایت به تجربه محققان از سردرگمی و نارضایتی دانشجویان از چگونگی آموزش و پیشرفت فراگیر در کارآموزی در عرصه دوره کارشناسی ارشد و نبود معیار ارزشیابی و یک کار پوشه مبتنی بر اهداف آموزشی مطابق با کوریکولوم رشته سلامت سالمندی با توجه به جدید بودن رشته و همین‌طور فاصله گرفتن از روش آموزش سنتی و رفتن به سوی استفاده بهینه از فرهنگ ارزشیابی توسعه یافته، مطالعه حاضر برای اولین بار در کشور با هدف طراحی پورتفولیو بر مبنای یادگیری مسئله محور برای دوره کار آموزی کارشناسی‌ارشد سلامت سالمندی و اجرا و ارزیابی آن باتوجه به سطح رضایت دانشجویان انجام شد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه کمی نیمه تجربی، شامل سه مرحله طراحی، اجرا و ارزیابی رضایت‌سنجی دانشجویان بود. بدین صورت که پس از تصویب طرح در دفتر توسعه و مطالعات آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران و اخذ کد اخلاق، در مرحله طراحی، ابتدا مساله اصلی یعنی چگونگی طراحی و تدوین محتوی پورتفولیوی کارآموزی برای دانشجویان کارشناسی ارشد رشته سلامت سالمندی بر مبنای یادگیری مسئله محور (Problem Based Learning) دبا رویکرد مراحل هفتگانه ماستریخی(Mastricht Seven Jump) (یک چارچوب راهبردی برای طراحی آموزشی و توسعه برنامه‌های درسی که در دانشگاه مایستریخت هلند توسعه یافته است) در گروه متشکل از اساتید با تخصص‌های سالمندشناسی، طب سالمندی، روانپزشکی و پرستاری سالمندی مطرح و مشخص شد و پس ازبحث و تبادل نظر پیشنهادات و نظرات اساتید صاحب نظر در این حوزه گردآوری شد. جهت تهیه محتوی پورتفولیو مهارت‌های کارآموزی عرصه، با بررسی کوریکولوم رشته سلامت سالمندی مصوب وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و طرح درس مربوط به سر فصل کارآموزی عرصه یک و دو و هم‌چنین مشاوره با مربیان و اساتید صاحب نظر در این زمینه، لیستی از مهارت‌ها تهیه شد و سپس در اختیار چند تن از مربیان کارآموزی عرصه قرار داده شد و بعد از کسب نظرات ایشان، محتوی

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-23]

نهایی پورتفولیو تهیه شد. هر پورتفولیو از هشت بخش شامل قوانین و مقررات آموزشی، نقش‌های مختلف کارشناس ارشد سلامت سالمندی، اهداف مورد انتظار در واحدهای کارآموزی، نحوه ارزشیابی و برگه‌های گزارش‌دهی کارآموزی درعرصه مراکز بهزیستی، عرصه بهداشتی و عرصه مراکز درمانی و توانبخشی تشکیل شده است. نسخه نهایی پورتفولیو مجددا جهت تایید روایی محتوی و صوری در اختیار ده تن از اعضای هیئت علمی مرتبط با رشته سلامت سالمندی قرار گرفت و پس از بررسی‌های لازم و انجام اصلاحات موردنظر، روایی صوری آن تایید و روایی محتوایی سوالات بخش ارزشیابی پورتفولیو با استفاده از شاخص CVR و CVI به ترتیب بالا تر از ۰/۸۵ و ۰/۸۹ به‌دست آمد که نشان دهنده روایی محتوایی مطلوب بود. در مرحله اجرا، دانشجویان دوره کارآموزی را به روش سنتی و پورتفولیو طی کردند و از آنان ارزشیابی به‌عمل آمد. بدین‌صورت که پس از تنظیم برنامه کارآموزی کلیه دانشجویان حاضر در واحد کارآموزی در عرصه سلامت سالمندی به‌طور تصادفی به دوگروه کنترل شامل ۵ نفر (کارآموزی به شیوه سنتی و معمول) و آزمون شامل ۵ نفر (کارآموزی با پورتفولیو) تقسیم شدند. سپس پس از اخذ اجازه از مدیر گروه سلامت سالمندی دانشگاه علوم پزشکی مازندران، در طی یک کارگاه آموزشی دو ساعته برای دانشجویان گروه آزمون روش نوین "پورتفولیو برای دوره کار آموزی دانشجویان ارشد سلامت سالمندی" معرفی و در مورد آشنایی دانشجویان با نحوه اهمیت و به‌کارگیری پورتفولیو و مزایای آن به روش یادگیری مبتنی بر مسئله محور بحث گردید و نظرات آن‌ها گردآوری شد.

در نهایت پس از جلسه توجیهی، نحوه انجام پژوهش در گروه مداخله برای دانشجویان توضیح داده شد و رضایت آنان برای انجام پژوهش جلب و رضایت نامه آگاهانه از آنان اخذ گردید. در گروه کنترل نیز آموزش و ارزشیابی دوره کارآموزی به روش مرسوم و براساس روتین گذشته انجام شد.

پورتفولیو در روز اول کارآموزی، در اختیار دانشجویان گروه آزمون قرار گرفت. سپس دانشجویان در واحد کار آموزی در عرصه سالمندی به مدت ۱۲هفته مشغول کارآموزی شدند و در طی گذراندن این دوره، مستندات مبتنی بر یادگیری خود را در پورتفولیو قرار دادند. برگه‌های گزارش هفتگی در پایان هر هفته به مربی مربوطه تحویل داده شد و بعد از بررسی در صورت کامل بودن آن را تایید (براساس نمره تخصیص داده شده به آن هدف) و در صورت ناقص بودن بازخورد لازم به دانشجو ارائه شد. هر هدف در پایان هر هفته و با حضور دانشجو و در قسمت برگه اهداف مورد انتظار ثبت شد. در پایان دوره کارآموزی مربیان گزارش‌های ثبت شده توسط دانشجو بررسی گردید و ارزشیابی نهایی انجام شد. گزارش‌ها در گروه کنترل نیز به روش سنتی بر اساس اهداف کارآموزی به دست آمد. دانشجویان گروه مداخله نیز گزارش فعالیت‌های خود را در قالب تکمیل پورتفولیو ارائه دادند.

ارزشیابی نهایی دانشجویان در گروه کنترل به روش سنتی و در گروه آزمون براساس الگوی ارزشیابی کرک پاتریک بود. در الگوی ارزشیابی کرک و پاتریک، میزان اثربخشی برنامه‌های آموزشی را می‌توان با استفاده ازچهار مرحله مهم، سطوح واکنش، یادگیری، رفتار و نتایج مورد ارزشیابی قرار داد. منظور از واکنش میزان عکس‌العملی است که فراگیران به کلیه عوامل موثر در اجرای یک دوره آموزش از خود نشان می‌دهند. در مرحله واکنش چگونگی احساس شرکت‌کنندگان درمورد برنامه آموزش اندازه‌گیری می‌شود. مرحله یادگیری عبارت است از تعیین میزان فراگیری مهارت‌ها، تکنیک‌ها و حقایقی است که طی دوره آموزشی به شرکت‌کنندگان آموخته شده و برای آنان روشن گردیده است. منظور از رفتار نیز چگونگی و میزان تغییراتی است که در رفتار شرکت‌کنندگان در اثر شرکت در دوره آموزشی حاصل می‌شود و بالاخره منظور از نتایج، میزان تحقق اهداف برنامه آموزشی را ارزیابی

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-23]

می‌کند(۱۳). در پایان کار آموزی با استفاده از الگوی فوق (گروه آزمون) و روش سنتی (برای گروه کنترل) مطابق با اهداف مورد انتظار نمرات کار آموزی دانشجویان به دست آمد و برای هر گروه اعلام شد.

در مرحله سوم و پایانی، جهت بررسی سطح رضایت دانشجویان از دو روش پورتفولیو و سنتی، از پرسشنامه سنجش رضایتمندی مهارت‌های کارآموزی در عرصه دانشجویان سلامت سالمندی برای هر دو گروه آزمون و کنترل استفاده شد. قسمت اول این پرسشنامه، شامل اطلاعات جمعیت‌شناختی، یعنی سوالاتی درباره سن، جنس، تاهل و معدل ترم قبل بود. قسمت دوم پرسشنامه سنجش رضایتمندی بود که متشکل از سنجش رضایت دانشجویان از به‌کارگیری دو روش پورتفولیو و سنتی بود. این پرسشنامه توسط لطیفی و همکاران(۱۳۹۰) طراحی شد و شامل ۱۰ سوال در زمینه عینی بودن شیوه ارزشیابی، ایجاد علاقه و انگیزه برای مشارکت دانشجو در یادگیری، دریافت بازخورد ازمربی در مورد کارهای خود، کمک به یافتن موارد نقص و جبران آن طی کارآموزی، ایجاد انگیزه برای استفاده از کتاب‌ها و سایر منابع علمی، توجه به سیر پیشرفت دانشجو و نه وضعیت نهایی، ارتقای مهارت‌ها، همسو بودن موضوعات موجود در روش ارزشیابی با اهداف کارآموزی بالینی، منصفانه بودن ارزشیابی در هر شیوه آموزشی و رضایت از شیوه آموزشی بود. پاسخ سؤالات این پرسشنامه به صورت مقیاس لیکرت چهار گزینه ای کاملا ناراضی(۱)، ناراضی(۲)، راضی(۳)، کاملا راضی(۴) تنظیم شده بود. بنابراین حداقل و حداکثر نمره پرسشنامه به‌ترتیب ۱۰ و ۴۰ بود(۷). بعد از تکمیل پرسشنامه‌ها، داده‌های جمع‌آوری شده وارد نرم‌افزار SPSS-26 شدند و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. لازم به ذکر است که در این مطالعه با توجه به توزیع نرمال داده‌ها با استفاده از آزمون شپیروویلک ($P\geq ۰/۰۵$) از آزمون‌های توصیفی و تحلیلی (آزمون دقیق فیشر، تی مستقل) جهت تحلیل داده‌ها در سطح معنی‌داری ($P\leq ۰/۰۵$) استفاده شد.

یافته‌ها

میانگین (انحراف معیار) سنی گروه‌های کنترل و آزمون به ترتیب (۸/۵۶) ۳۵/۴ و (۸/۰۸) ۳۳/۶ سال بود. اغلب دانشجویان زن و متاهل بودند و نتایج مقایسه دو گروه از نظر میانگین سنی و معدل و همین‌طور فراوانی جنسیت و وضعیت تاهل نشان داد که هیچ اختلاف معنی‌داری بین دو گروه وجود نداشت (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱: ویژگی های جمعیت شناختی دانشجویان در دو گروه کنترل و آزمون

متغیرهای جمعیت شناختی		گروه آزمون	گروه کنترل	سطح معناداری
سن (انحراف معیار± میانگین)		۳۳/۶±۸/۰۸	۳۵/۴±۸/۵۶	۰/۸۲
معدل (انحراف معیار± میانگین)		۱۸/۲۵±۰/۴۱	۱۸/۳۹±۰/۵۴	۰/۶۷
جنس (تعداد(درصد))	مرد	(۲۰)۱	(۲۰)۱	۰/۷۷
	زن	(۸۰)۴	۴(۸۰)	
وضعیت تاهل (تعداد(درصد))	مجرد	(۲۰)۱	۰	۰/۲۹
	متاهل	(۸۰)۴	(۱۰۰)۵	

میانگین (انحراف معیار) رضایتمندی کلی نمونه‌های گروه کنترل (۸/۱) ۲۶/۸ و گروه آزمون (۲/۲۸) ۳۵/۸ به دست آمد. نتایج آزمون تی مستقل نشان داد که اختلاف معنی‌داری بین میانگین رضایتمندی کلی دو گروه وجود دارد ($P\leq ۰/۰۵$، $t=۲/۳۸$)، هم‌چنین بین میانگین نمره رضایتمندی کل و متغیرهای سن، جنس، معدل و وضعیت تأهل در گروه‌های آزمون و کنترل تفاوت معنی‌داری وجود نداشت. نتایج آزمون تی مستقل نشان داد که از بین سوالات پرسشنامه تنها در سوال "میزان رضایت از مهارت و تسلط کافی مربی در اجرای روش ارزشیابی" اختلاف معنی‌داری بین میانگین دو گروه آزمون و کنترل وجود نداشت ($P\geq ۰/۰۵$)، اما در سایر سوالات میانگین رضایتمندی در گروه آزمون (استفاده از پورتفولیو) به‌طور معنی‌داری بیش‌تر از گروه کنترل بود ($P\leq ۰/۰۵$). در جدول شماره ۲، جزئیات نتایج آزمون تی مستقل برای مقایسه میانگین هر یک از سوالات در گروه آزمون و کنترل نشان داده شده است.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-23]

بحث

مطالعه حاضر با هدف طراحی پورتفولیو بر مبنای یادگیری مسئله محور برای دوره کارآموزی کارشناسی ارشد سلامت سالمندی و اجرا و ارزیابی آن باتوجه به سطح رضایت دانشجویان انجام شد. یافته‌های این مطالعه نشان دادند در گروهی که آموزش و ارزیابی از طریق پورتفولیو صورت گرفت، دانشجویان میزان رضایتمندی بالاتری را در مقایسه با گروه آموزش به روش روتین داشتند. نتایج مطالعات انجام شده در خارج از کشور نیز نشان می‌دهد که پورتفولیو در توسعه خود آگاهی، رشد فردی و یادگیری آنان مؤثر است(۱۶-۱۴). هم‌چنین در یک مطالعه در ایران که تاثیر آموزش و ارزیابی مبتنی بر پورتفولیو را در دانشجویان پرستاری بررسی کرده بود، نتایج نشان داد که دانشجویان به‌طور معنی‌داری رضایت بیش‌تری از شیوه پورتفولیو در مقایسه با روش سنتی داشتند(۱۱). در مطالعه حاضر روش پورتفولیو در شناسایی نقاط ضعف و قوت دانشجویان کمک‌کننده بود به‌طوری‌که میزان علاقه و انگیزه دانشجویان برای یادگیری در روش پورتفولیو به‌طور معناداری بیش‌تر از روش سنتی گزارش شد. این یافته از پژوهش همسو با نتایج چند مطالعه دیگر بود که اهمیت روش پورتفولیو را در یادگیری و انگیزه دانشجویان گزارش کرده بودند(۱۹-۱۷). هم‌چنین در مطالعه حاضر دانشجویان رضایت بیش‌تری از روش پورتفولیو در کاهش فاصله بین تئوری و تجربیات بالینی در مقایسه با روش سنتی داشتند. در مطالعه Harris و همکاران(۲۰۰۱) نیز از نوشتار انعکاسی به عنوان یکی از اجزای اصلی پورتفولیو که به دانشجویان در پیوند بین تئوری و بالین کمک می‌کنند نام برده شد، با این حال در مطالعه McMullan (۲۰۰۸) دانشجویان گزارش نمودند که علی‌رغم تأثیر پورتفولیو بر رشد فردی و توسعه خودآگاهی، این روش کاملا در ارزیابی مهارت‌های بالیتی و یکپارچه سازی تئوری و بالین مؤثر نمی‌باشد(۲۰،۱۵).

نتایج مطالعه‌ای نیز نشان داده است که آموزش و ارزشیابی با استفاده از روش پورتفولیو از طریق افزایش مشارکت دانشجو در فرآیند یادگیری و بهبود کاربرد اصول و مفاهیم تئوری در آموزش بالیتی موجب افزایش میزان یادگیری خواهد شد(۲۱).

در این مطالعه هم‌چنین بازخورد از سوی مربی در گروه مداخله تفاوت معنی‌داری با گروه کنترل نداشت. نتایج این مطالعه مغایر با مطالعات گذشته در رشته‌های مختلف بود که نشان دادند پورتفولیو در بهبود ارتباط بین مربی و فراگیر مؤثر است(۱۱). به عنوان مثال، Lonka و همکاران (۲۰۰۱) در پژوهش خود عنوان کردند که استفاده از پورتفولیو سبب می‌شود دانشجویان پزشکی بازخوردهای بهتری به مربیان خود ارائه دهند و مربیان را از نیازهای آموزشی دانشجویان آگاه می‌کنند(۲۲). هم‌چنین در مطالعه Dahllof و همکاران (۲۰۰۴) دانشجویان دندانپزشکی گزارش دادند که استفاده از پورتفولیو سبب ساختارمند شدن مباحثه بین مربی و فراگیر می‌شود(۲۳).

جدول شماره ۲: مقایسه نمرات میزان رضایتمندی دانشجویان در گروه های آزمون و کنترل

سوالات	گروه آزمون انحراف معیار±میانگین	گروه کنترل انحراف معیار±میانگین	سطح معنی داری (P≤۰/۰۵)
۱. میزان رضایت از منصفانه بودن روش ارزیابی	۳/۶±۰/۵۴	۲/۴۰±۰/۵۴	۰/۰۱
۲. میزان رضایت از مشابه بودن موضوعات موجود در روش ارزیابی با تجربیات بالینی مواجه شده در کار آموزی	۳/۴±۰/۵۴	۲/۲۰±۰/۵۲	/۰۰۶
۳. میزان رضایت از همسو بودن موضوعات موجود در روش ارزیابی با اهداف کار آموزی بالینی	۳/۶±۰/۵۴	۲/۲۰±۰/۴۴	۰/۰۰۲
۴. میزان رضایت از ایجاد علاقه و انگیزه برای مشارکت دانشجو در یادگیری در روش ارزشیابی	۳/۶±۰/۵۴	۱/۸±۰/۴۴	۰/۰۰۱
۵. میزان رضایت از مهارت و تسلط کافی مربی در اجرای روش ارزشیابی	۴/۰۱±۰/۰۱	۳/۴±۰/۸۹	۰/۱۷
۶. میزان رضایت از دریافت بازخورد از مربی درمورد کارهای خود در روش ارزشیابی	۳/۶۰±۰/۵۴	۲/۶۰±۰/۵۴	۰/۰۲
۷. میزان رضایت از ایجاد انگیزه برای استفاده از کتاب ها و سایر منابع علمی در روش ارزشیابی	۳/۲۰±۰/۴۴	۲/۲۰±۰/۴۴	۰/۰۰۸
۸. میزان رضایت از توجه به جنبه های مختلف نه تک بعدی بودن در روش ارزشیابی	۳/۸۰±۰/۵۴	۱/۶۰±۰/۵۴	۰/۰۰۱
۹. میزان رضایت از توجه به سیر پیشرفت دانشجو و نه وضعیت نهایی در روش ارزشیابی	۳/۶±۰/۵۴	۱/۸۰±۰/۴۴	۰/۰۰۱
۱۰. میزان رضایت از کمک به یافتن موارد نقص و جبران آن طی کار آموزی در روش ارزشیابی	۳/۴۰±۰/۸۹	۲/۰۱±۰/۰۰۱	۰/۰۰۲
رضایتمندی کل	۳۵/۸±۲/۲۸	۲۶/۸±۸/۱	۰/۰۴

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-23]

همسو با تحولات جهانی در آموزش دانشجویان گروه‌های پزشکی به کارگیری شیوه‌های نوین آموزش و ارزیابی بالینی دانشجویان در کشورمان ضروری است که در طرح تحول نظام سلامت نیز بدان پرداخته شده است. نتایج این مطالعه نشان داد که پورتفولیو به عنوان یک روش آموزش و ارزیابی در بهبود رضایتمندی دانشجویان مؤثر بوده است. با توجه به نوپا بودن این روش در کشورمان لازم است هم مربیان و هم دانشجویان در خصوص این روش آموزش‌های کافی دریافت کنند. نتایج برخی مطالعات حاکی از آن است که زمان بر بودن این روش و نیز حجم بالای تکالیف تا حدودی می‌تواند برای دانشجویان خسته‌کننده باشد و در مواردی سبب افزایش اضطراب دانشجویان می‌گردد که این سبب کاهش انگیزه دانشجویان برای استفاده از این روش می‌شود(۱۶،۱۵). لذا مربیان باید به دانشجویان آموزش دهند که تا حد امکان تکمیل پورتفولیو به صورت ساده و مؤثر صورت گیرد و صرفا نکات کلیدی و مهم ثبت شوند و در سایر موارد از بحث و گفتگو استفاده شود. هم‌چنین دانشجویان بایستی با ساختار و محتوای این روش و نحوه جستجو و کسب شواهد آشنایی کافی داشته باشند. به علاوه حمایت و راهنمایی دانشجویان در خصوص چگونگی استفاده از پورتفولیو و برگزاری منظم جلسات بازخورد به دانشجو ضروری است. هم‌چنین حمایت و ارائه آموزش‌های لازم به مربیان نیز در خصوص این روش ضروری است زیرا در غیر این صورت مربیان قادر نخواهند بود بازخورد موثری به دانشجویان ارائه نمایند که این امر سبب کاهش تأثیر این روش آموزشی خواهد شد. مطالعه حاضر برای اولین بار در کشور روی دانشجویان کارشناسی ارشد سلامت سالمندی انجام شد. به نظر می‌رسد از آن‌جا که سالمندان دارای شرایط پیچیده سلامتی هستند نیاز به ارزیابی جامع سلامت از جنبه‌های مختلف جسمی، روانی، اجتماعی و محیطی دارند، از این جهت پورتفولیو امکان جمع‌آوری و سازماندهی اطلاعات از منابع مختلف را فراهم می‌کند. علاوه بر این روش پورتفولیو می‌تواند منبع ارزشمندی برای انجام پژوهش‌های آینده در زمینه سلامت سالمندی باشد. از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به حجم نمونه پایین اشاره کرد. پیشنهاد می‌شود که مطالعه با حجم نمونه بالا و در کل کشور انجام شود.

سپاسگزاری

این پژوهش با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مازندران انجام شده و طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی مازندران با کد اخلاق IR.MAZUMS..REC.1402.18582 و کد طرح 18582 می‌باشد. بدین وسیله مجریان طرح از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی مازندران تشکر و قدردانی می‌نمایند.

References

1. Shouri BA, Vaisi G, Sharifi RG. Explanation of the Factors Involved in the Efficacy of Education in Developing Educational Curricula of Medical Universities. Research in Medical Education 2022; 14(3): 38-48 (Persian)
2. Ahmady S, Asayesh H, Aghaali M, Safaeipour R. A comparison of the effect of clinical evaluation by two methods of electronic portfolio and conventional on the level of students' satisfaction. Qom Univ Med Sci J 2016; 9(12): 41-49 (Persian).
3. 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. Iran J Nurs Res 2017; 11: 1-6.
4. Ashrafifard H, KARIMI MH. Comparison of Portfolio and Logbook. J Isfahan Med Sch

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-23]

2021; 39(612): 82-85.

5. Rassin M, Silner D, Ehrenfeld M. Departmental portfolio in nursing–An advanced instrument. Nurse Educ Pract 2006; 6(1): 55-60.
6. Fata L, Hazrati H, Mohammadzadeh M, Habibi H. The Effect of Portfolio on Motivation and Academic Achievement of Students of Tabriz University of Medical Sciences. Military Caring Sciences 2017; 4(4): 288-294.
7. Latifi M, Shaban M, NIKBAKHT A, Mehran A, PARSA Z. Comparison of the effect of clinical evaluation by two methods: Portfolio and popular, on satisfaction of nurse students. Iran J Nurs Res 2011; 6(21): 15-28.
8. kariman N, Heidari T. The effect of Portfolio's evaluation on learning and satisfaction of midwifery students. J Arak Uni Med Sci 2010; 12(4): 81-88 (Persian).
9. Ahmed MH. Reflection for the undergraduate on writing in the portfolio: where are we now and where are we going? J Adv Med Educ Prof 2018; 6(3): 97-101.
10. Amin Z, Chong YS, Khoo HE. Practical guide to medical student assessment: World Scientific; 2006.
11. Assadi Hoveyzian S, Shariati A, Haghighi S, Latifi SM, Ayoubi M. The effect of portfolio-based education and evaluation on clinical competence of nursing students: a pretest–posttest quasiexperimental crossover study. Adv Med Educ Pract 2021; 12: 175-182.
12. Dehkordi LM, Ghiyasvandian Sh. Application of portfolio in nursing education and assessment of learning. 2019.
13. Praslova L. Adaptation of Kirkpatrick's four level model of training criteria to assessment of learning outcomes and program evaluation in higher education. Educational Assessment Evaluation and Accountability 2010; 22(3): 215-225.
14. Coffey A. The clinical learning portfolio: a practice development experience in gerontological nursing. Journal of Clinical Nursing 2005; 14(8B): 75-83.
15. McMullan M. Using portfolios for clinical practice learning and assessment: The pre-registration nursing student's perspective. Nurse Educ Today 2008; 28(7): 873-879.
16. Schaffer MA, Nelson P, Litt E. Using portfolios to evaluate achievement of population-based public health nursing competencies in baccalaureate nursing students. Nurs Educ Perspect 2005; 26(2): 104-112.
17. Buckley S, Coleman J, Khan K. Best evidence on the educational effects of undergraduate portfolios. Clin Teach 2010; 7(3): 187-191.
18. Delaram M. Clinical Education from the Viewpoints of Nursing and Midwifery Students in Shahrekord University of Medical Sciences. Iranian Journal of Medical Education 2006; 6(2): 129-135.
19. 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): 368-381.
20. Harris S, Dolan G, Fairbairn G. Reflecting on the use of student portfolios. Nurse Educ Today 2001; 21(4): 278-286.
21. Sahu SK, Soudarssanane M, Roy G, Premrajan K, Sarkar S. Use of portfolio-based learning and assessment in community-based field curriculum. Indian J Community Med 2008; 33(2): 81-84.
22. Lonka K, Slotte V, Halttunen M, Kurki T, Tiitinen A, Vaara L, et al. Portfolios as a learning tool in obstetrics and gynaecology undergraduate training. Medical Education 2001; 35(12): 1125-1130.
23. Dahllof G, Tsilingaridis G, Hindbeck H. A logbook for continuous self-assessment during 1 year in paediatric dentistry. Eur J Paediatr Dent 2004; 5(3): 163-169.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-23]