



Investigating Peer Evaluations and Satisfaction of Group Presentations of Physiology for Nursing Students

R. Mohebbati (PhD)¹, M. Rostamian (PhD)^{1*}

1. Physiology Department, Faculty of Medicine, Gonabad University of Medical Sciences, Iran
2. English Department, Faculty of Medicine, Gonabad University of Medical Sciences, Iran

Article Info

ABSTRACT

Article Type:

Research Article

Received:

28 May 2024

Revised:

19 Aug 2024

Accepted:

28 Aug 2024

Published online:

3 Sep 2024

Background and Objective: Educational evaluations usually focus on results while ignoring the learning process. This study investigates peer evaluation as a new model of educational evaluation of group presentation of a physiology course for nursing students and their satisfaction with this new method.

Methods: This descriptive study was conducted on nursing students of Gonabad University of Medical Sciences who had chosen the physiology course. In this study, glandular physiology was divided into ten sections of approximately equal volume, and presentations were made by all group members. After the presentations of each chapter by the students, the evaluation sheet was provided to each group to evaluate the mastery in presenting content, the appropriate design of the slides, the presentation skills, answering the questions, and observing the proper timing for the presentations. This evaluation sheet was completed by the teacher and all the groups. Also, a questionnaire containing eight items was used to measure students' satisfaction with this evaluation method among students.

Findings: The evaluation results showed the successful peer evaluation of the group presentation of the physiology lesson according to the scoring criteria (with an average score of 3.72 ± 0.19 out of 4 scores). Moreover, issues like students' satisfaction with the grade considered for the presentation, the number of items considered for evaluation, the effect of the student's presentation on increasing their abilities in presenting the material, and the level of comprehensibility of the material presented by the student showed the success of peer evaluation of the group presentations).

Conclusion: Peer evaluation of group presentations can help strengthen students' learning by focusing on certain criteria. It involves students in the process of learning and developing their ability in critical thinking, which leads to a decrease in dependence on professors and an increase in independence in the evaluation process.

Keywords: *Peer Evaluation, Learning Processes, Critical Assessment, Group Work, Satisfaction*

Cite this article: R. Mohebbati, M. Rostamian. Investigating Peer Evaluations and Satisfaction of Group Presentations of Physiology for Nursing Students. *Medical Education Journal*. 2024; 13: e5



© The Author(s).

Publisher: Babol University of Medical Sciences

*Corresponding Author: M. Rostamian

Address: English Department, Faculty of Medicine, Gonabad University of Medical Sciences, Iran.

Tel: +98 (9150465989). E-mail: m.rostamian.edu@gmail.com

بررسی ارزشیابی همتایان از ارائه گروهی درس فیزیولوژی دانشجویان پرستاری و سنجش رضایت آنان

رضا محبتی (PhD)¹، مرتضی رستمیان (PhD)^{2*}

۱. گروه آموزشی فیزیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

۲. گروه آموزشی زبان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله:	سابقه و هدف: ارزشیابی‌های آموزشی معمولاً بر نتایج تمرکز دارند درحالی‌که فرایند یادگیری را نادیده می‌گیرند. در این مطالعه ارزشیابی همتایان به‌عنوان مدلی جدید از ارزشیابی آموزشی از ارائه گروهی درس فیزیولوژی برای دانشجویان پرستاری و رضایت آنان از این روش بررسی شد.
مقاله پژوهشی	مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی روی دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی گناباد که درس فیزیولوژی را انتخاب واحد کرده بودند انجام شد. در این مطالعه فیزیولوژی غدد به ده بخش با حجم تقریباً برابر تقسیم شد و ارائه توسط تمام اعضای گروه انجام شد. پس از ارائه مطلب توسط دانشجویان، برگه ارزشیابی در اختیار هر گروه قرار گرفت تا در مورد تسلط ارائه مطلب، طراحی مناسب اسلایدها، مهارت در ارائه مطلب، پاسخگویی به سؤالات و زمان‌بندی مناسب ارائه گروه را ارزیابی نمایند. این برگه ارزشیابی توسط استاد و تمامی گروه‌ها تکمیل شد. همچنین پرسش‌نامه‌ای شامل هشت گویه جهت سنجش میزان رضایت دانشجویان از این روش ارزشیابی بین دانشجویان اجرا شد.
دریافت:	یافته‌ها: نتایج ارزشیابی نشان از ارزیابی موفق همتایان از ارائه گروهی درس فیزیولوژی باتوجه‌به معیارهای نمره‌دهی دارد (میانگین نمره $3/72 \pm 0/19$ از ۴ نمره). همچنین در صد بالای رضایت دانشجویان از نمره در نظر گرفته شده برای ارائه، تعداد آیت‌های در نظر گرفته شده جهت ارزشیابی، تأثیر ارائه دانشجو بر افزایش توانمندی‌های ایشان در ارائه مطلب، میزان قابل‌فهم بودن مطالب ارائه شده، تمایل به ادامه این روش ارزشیابی، میزان حجم مطالب ارائه شده و انگیزه و گرایش مثبت آنان نشان از موفقیت و رضایت از ارزشیابی همتایان از ارائه گروهی دارد.
اصلاح:	نتیجه‌گیری: ارزشیابی همتایان از ارائه گروهی می‌تواند با تمرکز بر معیارهای معین و آموزش دانشجویان به تقویت یادگیری دانشجویان کمک شایانی کند؛ زیرا دانشجویان را در فرایند یادگیری و رشد توانایی آن‌ها در تفکر انتقادی مشارکت می‌دهد که منجر به کاهش وابستگی به اساتید و افزایش استقلال در فرایند ارزشیابی می‌شود.
۱۴۰۳/۳/۸	
۱۴۰۳/۵/۲۹	
۱۴۰۳/۶/۱۷	
انتشار:	
۱۴۰۳/۶/۱۳	

واژه‌های کلیدی: ارزشیابی همتایان، فرایند یادگیری، ارزیابی انتقادی، کارگروهی، رضایت مندی

استناد: رضا محبتی، مرتضی رستمیان. بررسی ارزشیابی همتایان از ارائه گروهی درس فیزیولوژی دانشجویان پرستاری و سنجش رضایت آنان. مجله آموزش پزشکی ۱۴۰۳؛ ۱۳: ۵۵.



© The Author(s)

Publisher: Babol University of Medical Sciences

سابقه و هدف

کلاس‌های دانشگاه در سبک سنتی با چالش‌های زیادی از جمله روش‌ها و محتوای تدریس منسوخ شده، تعامل محدود استاد و دانشجو، دانشجویان منفعل، ارزشیابی‌های ناکارآمد و عدم تعامل گروهی مواجه هستند. ارزشیابی‌های آموزشی معمولاً بر نتایج تمرکز دارند در حالی که فرآیند یادگیری را نادیده می‌گیرند. در روش‌های سنتی الزاماً دانشی که در پایان دوره به دست می‌آید را مهم می‌شمارند، در حالی که فرآیند انتقال دانش در محیط یاددهی-یادگیری معمولاً نادیده گرفته می‌شود. تمرکز بر یادگیری و فراگیران در حال حاضر موضوع اصلی در سیاست‌ها و شیوه‌های آموزشی است. ارزشیابی همتایان عنصر مهمی در طراحی محیط‌های یادگیری به‌منظور مشارکت بیشتر آن‌ها در بین فراگیران است که می‌تواند به مفاهیمی مانند یادگیری بین همسالان، یادگیری مشارکتی و یادگیری مبتنی بر حل مسأله دست‌یابد (۱،۲). ارزشیابی همتایان در زمینه آموزش با سرعت فزاینده‌ای در دهه‌های اخیر رشد کرده و به مدلی برای ابزار ارزشیابی تبدیل شده است (۳).

بازخورد به‌موقع و دقیق جزء حیاتی برای یادگیری مؤثر در مقطع کارشناسی است. با این حال، با گسترش دانشگاه‌ها در ایران، تعداد دانشجویان به‌سرعت افزایش یافته و در کلاس‌های درس دانشگاه، اغلب برای استاد - به‌عنوان تنها ارزیاب - دشوار است که تنوع دانشجویان را در نظر بگیرد. متأسفانه بسیاری از شیوه‌های ارزشیابی و تدریس فعلی در دانشگاه‌های ما باعث رشد دانشجویان مستقل، متفکر و منتقد نمی‌شوند و این تمرکز با اهداف آکادمیک روز دنیا ناسازگار است؛ بنابراین ارزشیابی همتایان یکی از راه‌حل‌های پیشنهادی است که استفاده از آن می‌تواند به برون‌رفت از وضع نابسامان فعلی کمک کند. در سال‌های اخیر به ارزشیابی همتایان به‌عنوان یک روش ارزشیابی پیشرفت تحصیلی توجه ویژه‌ای شده است. با وجود اینکه بسیاری با این روش آشنا هستند هنوز در بسیاری از دانشگاه‌ها که از روش‌های سنتی ارزیابی استفاده می‌کنند از روش‌های نوین ارزشیابی استفاده‌ای نکرده‌اند.

رفتار و نگرش دانشجویان به یادگیری به شدت تحت تأثیر سیستم ارزشیابی است. رامسدن (۴) بر این باور است که ارزشیابی، برنامه درسی را برای دانشجویان تعریف می‌کند. علیرغم اهمیت "تکنیک‌های نوآورانه ارزیابی مانند ارزشیابی خود و همتایان" در انگیزه دادن به دانشجویان برای یادگیری در سطح عمیق‌تر، این تکنیک‌ها در آموزش عالی کمتر استفاده می‌شوند (۵). از طرف دیگر عوامل بسیار زیادی بر ارزشیابی مؤثر اثرگذارند (۶) و همانطور که ویلیامز ذکر می‌کند دانشجویان ارزشیابی همتا را جالب می‌دانستند اما از انجام آن احساس ناراحتی می‌کردند زیرا به نوعی آنرا انتقاد از دوستان خود تصور می‌کردند (۵). مؤسسات آموزشی، مانند شرکت‌ها، باید ارزشیابی را با هزینه کمتر و با فایده اثر بیشتر به انجام برسانند. در دانشگاه‌ها نیز، پاسخگویی به بازار به دغدغه دانشگاه‌ها تبدیل شده است که لزوم فارغ التحصیلان باکیفیت از دانشگاه را اجتناب‌ناپذیر کرده است. علاوه بر این، نیاز به بازخورد و ارزشیابی مستمر در طول دوره وجود دارد تا به دانشجویان برای تلاششان پاداش مناسب داده شود و رویکرد مستمرتری برای یادگیری ارائه شود. اما فشار ناشی از افزایش تعداد دانشجو، بودجه کم و انگیزه ناکافی ممکن است باعث قربانی شدن اهداف عالی شود. به‌طور کلی، ارزشیابی همتایان را می‌توان به‌عنوان فرآیندی تعریف کرد که توسط آن کار دانشجویان توسط همسالان آن‌ها بر اساس استانداردهای از پیش تعیین شده ارزشیابی می‌شود (۷). همچنین ارزشیابی همتا می‌تواند توسط دانشجویان برای ارزشیابی و مقایسه تلاش‌ها و موفقیت‌های یادگیری همسالان خود استفاده شود (۸). محققان خاطر نشان کرده‌اند که ارزشیابی همتا ویژگی‌های مثبت مانند ایجاد انگیزه در دانشجویان، افزایش مشارکت و دادن مالکیت دانشجویان بر یادگیری را دارد (۹).

یادگیری دانشجویان را می‌توان با انجام وظایف ارزشیابی گروهی ارتقا داد. تکالیف گروهی، پروژه‌ها، مطالعات موردی، وظایف تحقیقاتی و ارائه مقالات دارای مزایای بالقوه زیادی هستند (۱۰،۱۱). به‌عنوان مثال، مایکلسن (۱۱)، کار گروهی یا تیمی را تنها وسیله در کلاس‌های بزرگ برای ایجاد مهارت‌های شناختی سطح بالاتر همراه با مهارت‌های ارزشمند بین فردی می‌داند. او استدلال می‌کند که تیم‌ها می‌توانند بسیاری از چیزهایی را که گروه‌های موقت نمی‌توانند انجام دهند، مانند ایجاد انگیزه، کمک به حل مشکلات نظم و

انضباط و درگیر کردن افراد برای بهره‌مندی از مزایای یادگیری از همسالان خود را حل کند. حفظ عضویت ثابت گروه در طول کار و انجام وظایف هفتگی توسط گروه در داخل و خارج از کلاس دو پیشنهاد برای توسعه محیط تیمی است (۱۱)

ارزشیابی‌های همسالان که از ارزشیابی‌های دانشجو محور حمایت می‌کنند، توجه زیادی را به خود جلب کرده‌اند (۱۲). بر اساس این سبک ارزشیابی، دانشجویان عملکرد هم‌کلاسی‌های خود را در سطح کمی، به‌عنوان مثال، با دادن نمرات یا نمرات هم‌تا و یا سطح کیفی، به‌عنوان مثال، با رتبه‌بندی هم‌کلاسی‌ها انجام می‌دهند (۱۳). با اجازه دادن به دانشجویان برای ارزشیابی عملکرد همسالان خود در حین آموزش، ارزشیابی همتایان به روشی برای نیل به اهداف نهایی آموزش کمک می‌کند (۱۴). نهایتاً این که ارزشیابی و یادگیری یادگیرنده محور را می‌توان از طریق ارزشیابی همتایان تسهیل کرد (۱۵، ۱۶). ارزیابی همتایان از طریق آموزش دانشجویان در مورد چگونگی ارزیابی کارشان، به تقویت نقاط قوت کمک می‌کند و دانشجویان را در فرایند یادگیری و رشد توانایی آنها در تفکر انتقادی مشارکت می‌دهد. همچنین یادگیری از ارزیابی انتقادی و بازخورد از دیگران را افزایش می‌دهد و لذا توسعه مهارت‌های اجتماعی مانند یادگیری مشارکتی را باعث می‌شود و ارتقای مسئولیت دانشجویان در قبال اعمالشان را به دنبال دارد. علاوه بر این ارائه مهارت به دانشجویان برای اعمال استانداردها و معیارها را افزایش می‌دهد و مشارکت‌دادن دانشجویان در قضاوت در مورد عملکرد خود و همسالانشان، باعث افزایش تجربه ارزشیابی و بهره‌مندی از بازخورد می‌شود که در نهایت منجر به کاهش وابستگی به معلمان و افزایش استقلال در فرایند ارزشیابی می‌شود.

در مطالعه دی برون و همکاران (۱۷) ارزیابی همتایان تجربه جدیدی برای ۹۵ درصد از پاسخ‌دهندگان بود. دانشجویان در ابتدا ابراز نگرانی کردند و این کار را دلهره‌آور تلقی کردند و در توانایی خود برای ارائه بازخورد به همسالان تردید داشتند. با این حال، با ارائه دستورالعمل و ابزار برای حمایت از دانشجویان در فعالیت، سطوح بالایی از رضایت از فرآیند و تجربه گزارش شد. تفاوت‌های قابل توجهی در ادراکات ارزیابی همتایان در طول زمان مشهود بود، از جمله این باور تقویت شده بود که مهارت‌های لازم برای ارزیابی کار همسالان خود را دارند. در مطالعه دیگری نتایج گروه مداخله نشان داد که آزمودنی‌هایی که با رویکرد ارزشیابی همتایان یاد می‌گیرند، دانش پرستاری مبتنی بر شواهد، نگرش یادگیری و توانایی تفکر انتقادی بهتری نسبت به افرادی که با رویکرد سنتی یاد می‌گیرند دارند (۱۸)

کمالی و همکاران (۱۹) با بررسی کتاب‌ها، مقاله‌ها و تحقیقات از منابع معتبر علمی در زمینه آموزش و علوم پزشکی منتشر شده در منابع اطلاعاتی مستندات مرتبط با ارزشیابی همتایان، مزایا، معایب، کاربردها و چگونگی اجرای آن را استخراج کردند. آن‌ها خاطرنشان کردند ارزشیابی همتایان عبارت است از ارزشیابی فراگیر از عملکرد و فعالیت‌های یادگیری همتایان خود. هدف اساسی این روش ایجاد احساس مسؤلیت بیشتر نسبت به یادگیری خود و همتایان است. از مزایای استفاده از این روش می‌توان به افزایش درک فراگیر از سبک یادگیری خود، تشویق فراگیران به مسؤلیت‌پذیری در یادگیری، دادن و گرفتن بازخورد فوری، تشویق فراگیران به یادگیری عمیق اشاره کرد. از ارزشیابی همتایان می‌توان در ارزشیابی مهارت‌های ارتباطی، تعهد حرفه‌ای و موارد مرتبط با حیطه عاطفی استفاده کرد. در به‌کارگیری ارزشیابی همتایان باید به نکاتی توجه کرد: تعیین معیارهای ارزشیابی، انجام بحث بین فراگیران بعد از ارزشیابی همتایان، اطمینان از وجود زمان کافی برای انجام این نوع ارزشیابی و آموزش چگونگی اجرای آن به فراگیران. همچنین باید به بعضی محدودیت‌های آن مثل ارتباط خصوصیات اخلاقی فراگیر و نتایج ارزشیابی و پایایی پایین آن توجه داشت. ارزشیابی همتایان یکی از ابزارهای ارزشیابی است که اگر درست و به‌جا به کار رود می‌تواند روشی مؤثر در ارزشیابی تکوینی جنبه‌هایی از آموزش بالینی مانند ارزشیابی حیطه عاطفی به کار گرفته شود. لازم است با توجه به خلاء موجود در ارزشیابی جنبه‌های عاطفی آموزش پزشکی از این ابزار ارزان و در دسترس به‌خوبی استفاده شود.

در پژوهشی که شجاعی و همکاران با عنوان "بهبود روند ارزیابی فعالیت‌های گروهی دانشجویان با استفاده از روش ارزیابی توسط خود و همتایان" انجام دادند، دانشجویان با ارزیابی کار گروهی توسط اعضای گروه و خود دانشجویان علاوه بر استاد، کاملاً موافق بودند. آنان همچنین اظهار داشتند که این روش باعث می‌شود میزان فعالیت هریک از اعضا در گروه مشخص شده و انگیزه فراگیران برای

مشارکت در انجام کار گروهی افزایش یابد (۲۰). در پژوهش دیگری حاجی حسینی و همکاران (۲۱) تاثیر آموزش همسان به همسان بر میزان یادگیری دانشجویان پرستاری در مرکز مهارت‌های بالینی دانشگاه علوم پزشکی مازندران را بررسی کردند. نتایج نشان داد آموزش گروه همسان همانند آموزش مدرسین موثر است و می‌تواند برای آموزش به کار گرفته شود.

در مطالعه صالحی و همکاران (۲۲) آموزش بالینی با استفاده از گروه همتایان توسط دانشجویان هم دوره یا دانشجویان دوره‌های بالاتر با نظارت استاد انجام شد. مقایسه میانگین و انحراف معیار امتیاز رضایتمندی دانشجویان در پایان دوره کارورزی در گروه مداخله با گروه کنترل اختلاف معنا داری را نشان داد و به این جمع بندی رسیدند که آموزش با استفاده از گروه همتایان باعث افزایش رضایتمندی دانشجویان می‌شود. نهایتاً مطالعه مرادی (۲۳) با بررسی اثربخشی روش همتا ارزیابی در بستر آنلاین بر رضایت تحصیلی دانشجویان در دوران کرونا در درس روان شناسی تربیتی نشان داد تأثیر راهبرد همتا ارزیابی نسبت به روش سنتی بر رضایت تحصیلی دانشجویان بیشتر بود و به این نتیجه رسید که تلفیق روشهای نوین سنجش از جمله همتا ارزیابی در کنار سایر روشها در یادگیری الکترونیکی میتواند باعث افزایش رضایت تحصیلی دانشجویان شود. با وجود همه مزایایی که روش های نوین ارزشیابی دارد اما در دانشگاههای علوم پزشکی ایران فراگیر نشده است لذا در این مطالعه ارزشیابی همتایان از تدریس گروهی درس فیزیولوژی و بررسی رضایت آنان بررسی شده است.

مواد و روش ها

پژوهش حاضر مطالعه‌ای توصیفی بود که به منظور سنجش و بررسی تأثیر به کارگیری ارزشیابی همتایان از ارائه کارگروهی بر رضایتمندی از اجرای این روش در دانشجویانی که واحد درسی فیزیولوژی پرستاری را می‌گذرانند، در دانشگاه علوم پزشکی گناباد انجام شده است. از جامعه دانشجویان پرستاری، نمونه‌ای از ۲۳ دانشجویی که درس فیزیولوژی پرستاری را انتخاب واحد کرده بودند انتخاب شد.

در این مطالعه درس فیزیولوژی پرستاری به ده بخش با حجم تقریباً برابر تقسیم شد و دانشجویان کلاس نیز به ۱۰ گروه با تعداد ۲ تا ۳ نفر تقسیم شدند و هر گروه یک بخش از فیزیولوژی غدد را ارائه دادند. عناوین هر ده بخش به دانشجویان داده شد و گروه‌بندی دانشجویان نیز توسط خودشان انجام شد. با فرارسیدن ایام ارائه توسط دانشجویان در هر جلسه دو گروه به مدت نیم ساعت تا چهل دقیقه ارائه خود را دادند و این ارائه توسط تمام اعضای گروه انجام شد و تمام اعضای گروه به ارائه کل مطلب مسلط بودند. در بین ارائه استاد نیز برخی از مطالبی که فهم آن مشکل‌تر است را به طور ساده‌تری برای سایر دانشجویان کلاس بیان کرده در پایان ارائه نیز خلاصه‌ای از مطالب را در ۱۰ دقیقه جمع بندی و پرسش پاسخ لازم انجام شد. علاوه بر ارائه هر گروه موظف بود از مطالبی که ارائه می‌دهد در حد یک صفحه A4 مهم‌ترین مطالب ارائه خود را نوشته یا تایپ کند و در اختیار سایر گروه‌ها جهت امتحان پایان ترم بخش مورد نظر قرار دهد.

پس از ارائه مطلب توسط دانشجویان، برگه ارزشیابی محقق ساخته در اختیار هر گروه قرار گرفت. برگه ارزشیابی شامل ۵ آیتم و قسمتی جهت نوشتن نقد ارائه توسط دانشجویان می‌باشد که هر آیتم سقف نمره جداگانه را در برمی‌گیرد که مجموع آن چهار می‌شود (ضمائم ۱). این برگه ارزشیابی بر اساس مرور متون و مطالعات گسترده کتابخانه‌ای تهیه گردید که شامل تسلط در ارائه مطلب، طراحی مناسب اسلایدها، مهارت در ارائه مطلب، پاسخگویی به سؤالات، و زمان بندی مناسب می‌باشد (۲۴،۲۵). این برگه ارزشیابی توسط بقیه نه گروه و همچنین توسط استاد و گروه ارائه دهنده کامل گردید بنابراین برای هر ارائه گروهی ۱۱ برگه ارزشیابی جمع آوری شد.

برای سنجش میزان رضایتمندی دانشجویان از این روش ارزشیابی، پرسش‌نامه‌ای محقق ساخته پس از مطالعه منابع و کتب، مقالات جدید و تحقیقات مشابه و با در نظر گرفتن اهداف پژوهش شامل هشت گویه ساخته شد و نمره‌گذاری بر اساس مقیاس چهار نمره‌ای لیکرت (زیاد=۳، مناسب=۲، کم=۱، خیلی کم= صفر) صورت گرفت (۲۶-۲۸). برای بررسی روایی ساختاری و محتوایی، پرسشنامه همراه با اهداف پژوهش به تعدادی از متخصصان که در زمینه موضوع پژوهش از تخصص و تجربه کافی برخوردار بودند داده شد تا در

خصوص محتوای گویه ها قضاوت و داوری کنند. روایی محتوایی از طریق قضاوت ۱۰ نفر از اعضای هیات علمی سنجیده شد که $CVI=0.79$ و $CVR=0.83$ بدست آمد. پس از آن که روایی محتوایی و ساختاری با نظر متخصصان مورد تأیید قرار گرفت، در کلاس اجرا شد. برای سنجش پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار ۰.۸۶ درصد به دست آمد.

یافته‌ها

نمرات ارزشیابی از چهار نمره برای هر گروه طبق آیت‌های پیوست یک جمع‌آوری شد و بنابراین برای هر ارائه گروهی ۱۱ ارزشیابی شامل ارزشیابی ۹ گروه مستمع، خود گروه ارائه دهنده و استاد جمع‌آوری و میانگین آن محاسبه شد (جدول یک).

جدول ۱: نمرات ارزشیابی گروه‌ها و استاد

گروه	نام فصل	نمرات ارزشیابی گروه‌ها و استاد										میانگین	
۱	مقدمه درون‌ریز	۳/۵	۳/۲۵	۳/۵	۳/۵	۳/۵	۳/۲۵	۳/۵	۳/۲۵	۳/۵	۳/۲۵	۳/۲۵	۳/۲۹
۲	هیپوفیز	۳/۵	۳/۷۵	۳/۵	۳/۷۵	۳/۵	۳/۷۵	۳/۵	۳/۷۵	۳/۵	۳/۷۵	۳/۵	۳/۵۹
۳	تنظیم GH	۴	۳/۲۵	۴	۳/۷۵	۴	۳/۷۵	۴	۳/۷۵	۴	۳/۷۵	۴	۳/۸۴
۴	هورمون‌های تیروئیدی	۳/۷۵	۳/۷۵	۳/۲۵	۴	۳/۷۵	۴	۳/۷۵	۴	۳/۷۵	۴	۳/۷۵	۳/۷۵
۵	هورمون‌های قشر فوق کلیه ۱	۴	۳/۲۵	۳/۵	۳/۲۵	۴	۳/۲۵	۴	۳/۲۵	۴	۳/۲۵	۴	۳/۷۹
۶	هورمون‌های قشر فوق کلیه ۲	۳/۵	۳/۲۵	۴	۳/۲۵	۳/۲۵	۳/۲۵	۳/۲۵	۳/۲۵	۳/۲۵	۳/۲۵	۳/۲۵	۳/۵۶
۷	انسولین گلوکاکون	۴	۳/۲۵	۴	۳/۷۵	۴	۳/۷۵	۴	۳/۷۵	۴	۳/۷۵	۴	۳/۸۸
۸	PTH کلستونینا	۴	۳/۲۵	۴	۳/۷۵	۴	۳/۷۵	۴	۳/۷۵	۴	۳/۷۵	۴	۳/۹۷
۹	غدد جنسی مردانه	۴	۳	۳/۵	۴	۴	۴	۴	۳/۷۵	۴	۴	۳	۳/۷۵
۱۰	غدد جنسی زنانه	۴	۳	۴	۳/۷۵	۳/۷۵	۳/۷۵	۴	۳/۷۵	۴	۳/۷۵	۴	۳/۸۱

میانگین نمرات ارزشیابی همتایان از ده گروه ارائه‌دهنده سمینارها در جدول ۲ ارائه شده است:

جدول ۲: آمار توصیفی ارزشیابی دانشجویان					
نمرات	تعداد گروه‌ها	حداقل میانگین	حداکثر میانگین	میانگین	انحراف معیار
۱۰	۱۰	۳/۲۹	۳/۹۷	۳/۷۲	۰/۱۹

همان‌طور که جدول بالا نشان می‌دهد میانگین ۳/۷۲ با انحراف معیار ۰/۱۹ بسیار بالا و نزدیک به ۴ می‌باشد که نشان از رسیدن به سطح بالایی نمره تخصیص داده شده برای این ارزیابی می‌باشد که نشان می‌دهد ارزشیابی گروه‌ها با توجه به معیارهای ارزشیابی هم‌تا باعث شده است که کیفیت ارائه‌ها در حد مطلوبی قرار گیرد.

نتایج حاصل از پرسش‌نامه رضایت دانشجویان از ارزشیابی هم‌تایان در جدول زیر ارائه شده است (به علت عدم انتخاب گزینه خیلی کم در هیچ‌کدام از آیتم‌ها توسط دانشجویان در جدول نیامده است) (جدول ۳).

جدول ۳: پرسشنامه رضایت دانشجویان از ارزشیابی هم‌تایان (N=۲۳)

درصد	فراوانی	نظر دانشجویان	آیتم‌های پرسش‌نامه
۱۳/۰	۳	کم	میزان نمره در نظر گرفته شده برای سمینار
۵۲/۲	۱۲	مناسب	
۳۴/۸	۸	زیاد	
۴/۳	۱	کم	تعداد آیتم‌های در نظر گرفته شده جهت ارزشیابی سمینار
۶۹/۶	۱۶	مناسب	
۲۶/۱	۶	زیاد	
۸/۷	۲	کم	سقف نمرات در نظر گرفته شده برای هر آیتم
۷۸/۳	۱۸	مناسب	
۱۳/۰	۳	زیاد	
۱۳/۰	۳	کم	تأثیر سمینار ارائه شده توسط دانشجو بر افزایش توانمندی‌های ایشان در ارائه مطلب
۴۳/۵	۱۰	مناسب	
۴۳/۵	۱۰	زیاد	
۴۳/۵	۱۰	کم	میزان قابل فهم بودن مطالب ارائه شده توسط دانشجو
۴۳/۵	۱۰	مناسب	
۱۳/۰	۳	زیاد	
۱۷/۴	۴	کم	میزان انگیزه و گرایش دانشجویان به ارائه سمینار و نوع ارزشیابی
۵۶/۵	۱۳	مناسب	
۲۶/۱	۶	زیاد	
۲۶/۱	۶	کم	میزان تمایل دانشجویان از ادامه یافتن این روش در ترم‌های آتی
۴۳/۵	۱۰	مناسب	
۳۰/۴	۷	زیاد	
۸/۷	۲	کم	میزان حجم مطالب در نظر گرفته شده جهت ارائه و تناسب آن با زمان ارائه
۷۳/۹	۱۷	مناسب	
۱۷/۴	۴	زیاد	

رضایت بالا از میزان نمره در نظر گرفته شده برای سمینار (۸۷ درصد، مجموع مناسب و زیاد)، تعداد آیت‌های در نظر گرفته شده جهت ارزشیابی سمینار (۹۵/۷ درصد)، سقف نمرات در نظر گرفته شده برای هر آیت (۹۱/۳ درصد)، تاثیر سمینار ارائه شده توسط دانشجو بر افزایش توانمندی‌های ایشان در ارائه مطلب (۸۷ درصد)، میزان قابل فهم بودن مطالب ارائه شده توسط دانشجو (۵۶،۵)، میزان انگیزه و گرایش دانشجویان به ارائه سمینار و نوع ارزشیابی (۸۲/۶ درصد)، میزان تمایل دانشجویان از ادامه یافتن این روش در ترم‌های آتی (۷۳/۹ درصد) و نهایتاً میزان حجم مطالب در نظر گرفته شده جهت ارائه و تناسب آن با زمان ارائه (۹۱/۳ درصد) می‌باشد. از آنجائی که پرسشنامه شامل ۸ گویه می‌باشد، با توجه به مقیاس لیکرت (زیاد= ۳، مناسب= ۲، کم= ۱، خیلی کم= صفر) کمترین نمره صفر و بیشترین آن ۲۴ خواهد بود که میانگین بالاتر از ۱۲ نشان از رضایت مناسب دانشجویان از این روش ارزشیابی خواهد بود که جدول آمار تصفی آن به شرح زیر می‌باشد:

جدول ۴: آمار توصیفی میزان رضایت دانشجویان					
میانگین	تعداد دانشجویان	حداقل نمره	حداکثر نمره	میانگین	انحراف از معیار
۲۳	۲۳	۸/۰۰	۲۴/۰۰	۱۶/۶۹	۴/۴۷

نتایج نشان می‌دهد که نمره میانگین ۱۶/۶۹ از میانگین ۱۲ پرسشنامه بالاتر است و بنابراین اکثر نسبی دانشجویان از این روش ارزشیابی رضایت دارند اگر چه نشان می‌دهد هنوز تعدادی از دانشجویان احتمالاً علاقه مند به روش سنتی (با توجه به انحراف معیار ۴/۴۷) ارائه اساتید را قابل فهم تر می‌دانند زیرا روش تیمی و ارائه گروهی را زیاد تمرین نکرده‌اند.

بحث و نتیجه گیری

ارزشیابی همتا فرایندی است که در آن فراگیران به همتایان خود امتیاز می‌دهند که نشان‌دهنده همکاری مشترک افراد درگیر در فرایند یادگیری در ارزیابی یادگیری خود است. ارزیابی همتایان به یادگیرندگان کمک می‌کند تا مهارت‌های فراشناختی، برای مثال، مهارت‌های ارتباطی، مهارت‌های خودارزیابی، مهارت‌های مشاهده و انتقاد از خود را توسعه دهند و این ممکن است با سهولت بیشتری به پذیرش بازخورد منجر شود. در این مطالعه ارزشیابی همتایان از ارائه گروهی درس فیزیولوژی پرستاری و رضایت دانشجویان از آن مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج نشان داد ارزشیابی همتایان از ارائه گروهی باعث می‌شود تسلط در ارائه مطلب، طراحی مناسب اسلایدها، مهارت در ارائه مطلب، پاسخگویی به سؤالات، و زمان‌بندی مناسب برای ارائه از طرف همه گروه‌ها به کار گرفته شود و از آن جائی که دانشجویان از قبل می‌دانند معیارهای یک ارزشیابی خوب شامل چه مواردی می‌باشد خود را برای گرفتن نمرات بهتر آماده می‌کنند. نتایج نشان داد که میانگین نمرات ارزشیابی نزدیک به ۴ می‌باشد که حکایت از همکاری و موفقیت همه گروه‌ها در این راستا دارد. از طرف دیگر رضایت دانشجویان هم به میانگین ۱۶/۶۹ رسید که بالاتر از میانگین پرسشنامه می‌باشد که نشان می‌دهد شرکت کنندگان از میزان نمره، تعداد آیت‌ها، سقف نمرات، تاثیر سمینار، قابل فهم بودن ارائه، تمایل به ادامه این روش ارزشیابی، میزان حجم مطالب ارائه شده و انگیزه و گرایش به کار گروهی رضایت دارند.

نتایج این مطالعه همراستا با یافته‌های مطالعات پیشین می‌باشد که با ارائه دستورالعمل و ابزار برای حمایت از دانشجویان در ارزشیابی، سطوح بالایی از رضایت از فرآیند و تجربه گزارش شد (۱۷) و آزمودنی‌هایی که با رویکرد ارزشیابی همتایان یاد می‌گیرند، دانش پرستاری

مبتنی بر شواهد، نگرش یادگیری و توانایی تفکر انتقادی بهتری نسبت به افرادی که با رویکرد سنتی یاد می‌گیرند نشان دادند (۱۸). همچنین تعیین معیارهای ارزشیابی، انجام بحث بین فراگیران بعد از ارزشیابی همتایان، اطمینان از وجود زمان کافی برای انجام این نوع ارزشیابی و آموزش چگونگی اجرای آن به فراگیران می‌تواند روشی مؤثر در ارزشیابی تکوینی جنبه‌هایی از آموزش بالینی مانند ارزشیابی حیطه عاطفی باشد (۱۹) و این روش باعث می‌شود میزان فعالیت هریک از اعضا در گروه مشخص شده و انگیزه فراگیران برای مشارکت در انجام کار گروهی افزایش یابد و آموزش گروه همسان همانند آموزش مدرسین مؤثر است و می‌تواند برای آموزش به کار گرفته شود (۲۰، ۲۱). علاوه بر این هم راستا با مطالعه مرادی (۲۳) و صالحی و همکاران (۲۲) نتایج نشان داد که آموزش با استفاده از گروه همتایان باعث افزایش رضایتمندی دانشجویان می‌شود.

اما باید به‌خاطر داشت ارائه گروهی و بازخورد همتایان نوشدارویی برای همه چالش‌های آموزشی و یادگیری مربوط به دانشجویان نیست و باید چالش‌های آن نیز مورد توجه قرار گیرد. امکان عدم مشارکت اعضای گروه همتا در صورتی که به‌درستی هدایت نشود وجود دارد. ارزشیابی همتایان یکی از راه‌های کنترل دانشجویان از وظایف ارزشیابی مرتبط با گروه توسط دانشجویانی است که سهم هریک از اعضا را در پروژه گروه ارزیابی می‌کنند (۱۰، ۲۹). یک گزینه دیگر برای فعال کردن تمام گروه، داشتن هدف غائی مربوط به پروژه گروهی در طول تکمیل آن است. این رویکرد برای ارزشیابی همتایان بر روی تلاش‌ها و آورده‌های فرد برای خروجی نهایی گروه نیز مهم است. ارزشیابی همتایان می‌تواند توسط دانشجویان برای تخصیص مجموعه‌ای از نمرات برای پروژه‌های گروهی استفاده شود. استفاده درست از این روش ارزشیابی حتی می‌تواند منجر به صدور مدرک یا نمره نهایی شود. ارزشیابی همتایان همچنین می‌تواند با تمرکز بر کیفیت یا استاندارد های مورد انتظار خروجی به جای صرف ارائه و انجام تکلیف، به تقویت یادگیری دانشجویان نیز کمک کند. این روش اگر بدون حجم کار زیاد یا اجبار استفاده شود، باعث می‌شود دانشجویان مهارت‌های ارزشیابی و تفکر انتقادی را نیز بیاموزند و درک عمیق‌تر و واضح‌تری از آنچه لازم است به دست آورند (۳۰، ۳۱). دادن امکان ارزشیابی به دانشجویان از طرف استاد از طریق مشارکت دادن دانشجویان و ارزشیابی همتایان ممکن است برای اساتید دانشگاه دشوار باشد، اما هر دو آن را پرورش "انطباق فکری و حرفه‌ای در دانشجویان" می‌بیند که اجتناب‌ناپذیر می‌باشد (۳۲). بنابراین مطالعات آینده با بسط دادن این روش و به کارگیری روش‌های خلاقانه برای بکارگیری آن در محیط‌های مختلف آموزشی می‌توانند ارزشیابی را از فرایندی صرفاً نهایی به روندی آموزشی تبدیل کنند.

تشکر و قدردانی

از همه همکارانی که در EDC دانشگاه علوم پزشکی گناباد و دانشکده‌های پرستاری، پزشکی، پیراپزشکی و بهداشت در جهت بهبود طرح و همچنین اعتبار یابی پرسشنامه همکاری صمیمانه‌ای داشتند تشکر می‌نمایم. همچنین از همه دانشجویان عزیزی که در انجام این روش فعالانه همکاری نمودند کمال تشکر را داریم.

References

1. Kollar I, Fischer F. Peer assessment as collaborative learning: A cognitive perspective. *Learn Instr.* 2010;20(4):344–8.
2. Tan K, Keat LH. Self and peer assessment as an assessment tool in problem-based learning. *Probl-Based Learn New Dir Approaches.* 2005;162–75.
3. Gielen S, Dochy F, Onghena P, Struyven K, Smeets S. Goals of peer assessment and their associated quality concepts. *Stud High Educ.* 2011 Sep;36(6):719–35.
4. Ramsden P. *Learning to teach in higher education* [Internet]. Routledge; 2003 [cited 2023 Dec 20].
5. Williams E. Student Attitudes Towards Approaches to Learning and Assessment. *Assess Eval High Educ.* 1992 Mar;17(1):45–58.
6. Somervell H. Issues in Assessment, Enterprise and Higher Education: the case for self-peer and collaborative assessment. *Assess Eval High Educ.* 1993 Jan;18(3):221–33.
7. Tunagür M. The Effect of Peer Assessment Application on Writing Anxiety and Writing Motivation of 6th Grade Students. *Shanlax Int J Educ.* 2021;10(1):96–105.
8. Liu H, Brantmeier C. “I know English”: Self-assessment of foreign language reading and writing abilities among young Chinese learners of English. *System.* 2019;80:60–72.
9. Xu L, Naserpour A, Rezai A, Namaziandost E, Azizi Z. Exploring EFL Learners’ Metaphorical Conceptions of Language Learning: A Multimodal Analysis. *J Psycholinguist Res.* 2022 Apr;51(2):323–39.
10. Jaques D. *Learning in Groups* (London, Croom Helm). 1994 *Dict Hum Geogr.* 1984;
11. Michaelsen LK. *Team Learning: A Comprehensive Approach for Harnessing the Power of Small Groups in Higher Education.* *Improve Acad.* 1992 Jun;11(1):107–22.
12. Hoffman B. The influence of peer assessment training on assessment knowledge and reflective writing skill. *J Appl Res High Educ.* 2019;11(4):863–75.
13. Topping K. Peer assessment: Learning by judging and discussing the work of other learners. *Interdiscip Educ Psychol.* 2017;1(1):1–17.
14. Bryan C, Clegg K. *Innovative assessment in higher education: A handbook for academic practitioners.* Routledge; 2019.
15. Panadero E, Jonsson A, Strijbos JW. Scaffolding Self-Regulated Learning Through Self-Assessment and Peer Assessment: Guidelines for Classroom Implementation. In: Laveault D, Allal L, editors. *Assessment for Learning: Meeting the Challenge of Implementation* [Internet]. Cham: Springer International Publishing; 2016 [cited 2023 Dec 20]. p. 311–26. (The Enabling Power of Assessment; vol. 4). Available from: http://link.springer.com/10.1007/978-3-319-39211-0_18
16. Wanner T, Palmer E. Formative self-and peer assessment for improved student learning: the crucial factors of design, teacher participation and feedback. *Assess Eval High Educ.* 2018 Oct 3;43(7):1032–47.
17. De Brún A, Rogers L, Drury A, Gilmore B. Evaluation of a formative peer assessment in research methods teaching using an online platform: A mixed methods pre-post study. *Nurse Educ Today.* 2022 Jan 1;108:105166.
18. Hwang GJ, Wu YJ, Chang CY. A Mobile-Assisted Peer Assessment Approach for Evidence-Based Nursing Education. 2021 [cited 2024 Jul 21] ; Available from: https://journals.lww.com/cinjjournal/abstract/2021/12000/a_mobile_assisted_peer_assessment_approach_for.15.aspx

19. Kamali F, Shakour M, Yousefy A. Peer assessment in evaluation of medical sciences students. *Iran J Med Educ.* 2012;11(9):1443–52.
20. Shojaee F, Rafiee A, Masoumi N. Promotion assessment of nursing students' group activities through self and peer assessment method. *Iran J Med Educ.* 2011;10(4):512–4.
21. Hajihosseini F, Izadi A, Mahboobi M, Mohammadtabar R. Effect of peer education on practical skills learning of nursing students in clinical skill lab (CSL) of Mazandaran University of Medical Sciences. *Med Educ J.* 2013;1(1):13–7.
22. Salehi S, Parchehbafieh S, Mashoof S, Safavi M, Nekavand M. Nursing students satisfaction with peer group clinical teaching. *Med Sci J Islam Azad Univesity-Tehran Med Branch.* 2022;32(4):445–53.
23. Moradi R. The effectiveness of the online peer assessment method on students' academic satisfaction during the Corona era. *Educ Psychol.* 2023;18(65):65–82.
24. Salehi M, Farhang A. The Effect of Teacher, Peer, and Self-Assessment on Subsequent Learning: The Case of Oral Presentations. *J Engl Lang Teach Learn.* 2020;12(26):465–93.
25. Yousef AMF, Wahid U, Chatti MA, Schroeder U, Wosnitza M. The effect of peer assessment rubrics on learners' satisfaction and performance within a blended MOOC environment. In *SCITEPRESS*; 2015. p. 148–59.
26. Bouw JW, Gupta V, Hincapie AL. Assessment of students' satisfaction with a student-led team-based learning course. *J Educ Eval Health Prof.* 2015;12(23):1–12.
27. Torkzadeh J, Mohtram M. The validation of student's academic satisfaction scale. *High Educ Lett.* 2014;7(26):155–76.
28. Setayeshi Azhari M, Sadat S, Mirzahoseini H. Validation of Lent Academic Satisfaction Scale in Iranian students. *Rooyesh-E-Ravanshenasi J RRJ.* 2021;10(3):35–46.
29. Conway R, Kember D, Sivan A, Wu M. Peer Assessment of an Individual 's Contribution to a Group Project. *Assess Eval High Educ.* 1993 Jan;18(1):45–56.
30. Bruffee KA. The Brooklyn plan: Attaining intellectual growth through peer-group tutoring. *Lib Educ.* 1978;64(4):447–68.
31. Boud D. Assessment and the promotion of academic values. *Stud High Educ.* 1990 Jan;15(1):101–11.
32. Heron J. Assessment revisited. Teoksessa Boud, D.(toim.): *Developing student autonomy in learning*, 77–90. Kogan Page, London; 1988.