



## آموزش دانشجویان پرستاری: مقایسه دو روش آموزش به روش چند رسانه‌ای و آموزش به روش سخنرانی

سید ابراهیم مناقب: دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مرودشت، مرودشت، ایران

مژگان امیریان زاده: استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مرودشت، مرودشت، ایران (\* نویسنده مسئول) Mamirianzadeh15@gmail.com

مسلم صالحی: استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مرودشت، مرودشت، ایران

رضا زارعی: استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مرودشت، مرودشت، ایران

### چکیده

#### کلیدواژه‌ها

آموزش چند رسانه‌ای،  
سخنرانی،  
ارتباط موثر،  
پرستاری،  
اخلاق حرفه‌ای

**زمینه و هدف:** امروزه دو روش رایج سخنرانی و چند رسانه‌ای در آموزش پرستاری وجود دارد. مطالعه حاضر با هدف مقایسه تاثیر روش آموزش به روش سخنرانی و آموزش به روش چند رسانه‌ای در دانشجویان دانشکده پرستاری شیراز می‌باشد. **روش کار:** این مطالعه به صورت نیمه تجربی انجام گرفت. نمونه مورد مطالعه، با روش نمونه‌گیری تصادفی از بین دانشجویان دانشکده پرستاری شیراز که درس اخلاق حرفه‌ای را اخذ کرده بودند، انتخاب شدند. برای گروه آزمایش از روش آموزش به روش چند رسانه‌ای و برای گروه گواه از روش سخنرانی جهت تدریس استفاده شد. دانشجویان دو گروه، پرسشنامه محقق ساخته ارتباط موثر را قبل و بعد اجرای آموزش تکمیل کردند. اطلاعات با نرم افزار SPSS نسخه ۲۴، تجزیه و تحلیل شد. **یافته‌ها:** میانگین نمرات پس از آزمون پس از اتمام دوره در گروه آزمایش برابر با ۷۵/۳۹ و انحراف معیار ۸/۷۴ است و همچنین این مقدار برای گروه گواه ۷۱/۸۸ و انحراف معیار ۸/۲۶ می‌باشد. بنابراین با توجه به اینکه میانگین پس از آزمون در گروه آزمایش بالاتر از میانگین گروه گواه بوده و بر اساس تی بدست آمده ۲/۰۹ در درجه آزادی ۹۷ تفاوت معنی داری در سطح  $p < 0.05$  بین دو نمره پس از آزمون در دو گروه آزمایش و کنترل بود.

**نتیجه گیری:** استفاده از روش آموزش چند رسانه‌ای نسبت به روش‌های سنتی مانند سخنرانی، تاثیر بیشتری بر ارتباط موثر دانشجویان پرستاری دارد و پیشنهاد می‌گردد که مراکز آموزشی علوم پرستاری برای تدریس از این روش آموزشی استفاده کنند.

**تعارض منافع:** گزارش نشده است.

**منع حمایت کننده:** حامی مالی ندارد.

شیوه استناد به این مقاله:

Managheb SE, Amirianzadeh M, Salehi M, Zarei R. Nursing Student Education: Comparison of Two Methods of Multimedia Education and Lecture Education. Razi J Med Sci. 2024;(16 Mar);30:209.

Copyright: ©2024 The Author(s); Published by Iran University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

\*انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با [CC BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) صورت گرفته است.



## Nursing Student Education: Comparison of Two Methods of Multimedia Education and Lecture Education

**Seyed Ebrahim Managheb:** PhD Student of Educational Administration, Faculty of Educational Sciences, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran

**Mozhgan Amirianzadeh:** Department of Educational Administration, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran (\* Corresponding Author) [Mamirianzadeh15@gmail.com](mailto:Mamirianzadeh15@gmail.com)

**Moslem Salehi:** Department of Educational Administration, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran

**Reza Zarei:** Department of Educational Administration, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran

### Abstract

**Background & Aims:** One of the most important signs of commitment to community health is the field of nursing education, in which effective communication is a serious issue. Medical sciences in prestigious universities attract considerable attention to effective communication. Good education and scientific research in nursing schools are needed to train a successful medicine ethically. For this purpose, education for medical students plays an important role. For instance, multimedia education significantly improves the listening skills of English learners. Moreover, studies showed that attitudes toward using multimedia education had a significant effect on explaining changes in learners' listening skills. They recommended that multimedia education be merged with English language instruction as a part of the listening skills training course (1). The hypothesis of the effect of a teacher-student method according to multimedia education on students' academic achievement was confirmed (2). Furthermore, good communication skills are an essential component of nursing education. In teaching communication skills, methods such as lectures and seminars are less effective than experimental ones with feedback(3). Results of this study, similar to other research, indicated the positive role of multimedia use in the development of social skills of deaf female students (4). It also demonstrated that the multimedia method had a more lasting effect than lecturing. Thus, it is believed that this method will be implemented more widely in universities in addition to education(5). Today, injuries and complications, as well as deaths due to medical errors, are one of the problems in this area (6). Discussion in small groups is considered the most effective way to provide ethics education for medical students (8). Undoubtedly, being a good doctor is more than just knowing the standards of professional competence. In other words, there is a difference between doing a job and understanding and doing it. So, what a doctor does matters (10). As education has a positive effect on promoting oral health behavior, its type also plays a key role. In this regard, the multimedia teaching method was more effective than the lecture method in all stages (21). Employing multimedia training programs has increased the knowledge and practice of nurses about safe injection, which is one of their serious tasks. Therefore, utilizing this method is recommended to improve their clinical performance (22).

**Methods:** This study was quasi-experimentally, and its samples were selected by stratified random sampling method among nursing students who had taken professional ethics courses. Two classes were considered experimental, and the other two were as evidence. Students in both groups completed a researcher-made

### Keywords

Multimedia Education,  
Lectures,  
Effective  
Communication,  
Nursing,  
Professional Ethics

Received: 05/08/2023

Published: 14/03/2024

effective communication questionnaire before and after the training. All of them were in one faculty and ethics course. They also were professionals and in the clinical training phase. The researcher-made questionnaire consisted of two parts. The first part was related to individual questions and demographic information of the samples. The second part was questions designed based on the research objectives, which included 24 items. The questionnaire was according to the opinions of 15 professors and experts to check its validity. After the necessary editing, the final questionnaire was provided.

**Results:** According to Table 2, it can be said that the average pre-test scores and the standard deviation in the experimental group that received multimedia training are 70.71 and 6.27, respectively. For the control group, these values are 71.22 and 4.74, respectively. According to the mean values in the control and experimental groups and based on the value of  $t$  obtained in the degree of freedom 97, there is no significant difference between the mean scores of the two groups in the pre-test. Considering results and homogeneity of variances in experimental and control groups and comparing the means in them, we found no significant difference. Furthermore, Table 4 displays that the average post-test score and the standard deviation in the experimental group are 75.39 and 8.74, respectively, at the end of the course. Also, these values are 71.88 and 8.26, respectively, for the control group. Consequently, taking into account that the mean of the post-test in the experimental group is higher than that of the control group and based on the obtained  $t - 2.09$  in the degree of freedom 97, there is a significant difference at the level of  $p < 0.03$  in the two post-test scores of both groups. Similarly, Table 5 demonstrates that the mean of pre-test scores and the standard deviation are 70.71 and 6.27, respectively, in the experimental group. These values are 75.39 and 8.74, respectively, at the post-test for the control group. Therefore, as the mean of the post-test in the experimental group is higher than that of the control group and taking the obtained  $t - 0.93$  in the degree of freedom of 63 into account, it is evident that there is a significant difference at the level of  $p < 0.01$  between the two pre-and post-test scores.

In addition, the average post-test scores and the standard deviation in the experimental group at the end of the course are 75.39 and 8.74, respectively. These values are 71.88 and 8.26, respectively, for the control group. As a result, since the mean of the post-test in the experimental group is higher than the mean of the control group and considering the  $t$  obtained 2.09 in the degree of freedom 97, we can say that there is a significant difference at the level of  $p < 0.05$  between the two post-test scores in the experimental and control groups.

**Conclusion:** Effective communication of nursing students is one of the essential pillars of the basic training of nurses. Thus, it deserves considerable attention. In this study, findings demonstrated that teaching nursing courses with a multimedia teaching method compared to the old one, the lecture method, exerts a greater influence on effective communication among nursing students. Consequently, it is suggested that medical science training centers use the multimedia method to improve their performance.

**Conflicts of interest:** None

**Funding:** None

#### Cite this article as:

Managheb SE, Amirianzadeh M, Salehi M, Zarei R. Nursing Student Education: Comparison of Two Methods of Multimedia Education and Lecture Education. *Razi J Med Sci.* 2024(16 Mar);30:209.

Copyright: ©2024 The Author(s); Published by Iran University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

**\*This work is published under CC BY-NC-SA 4.0 licence.**

## مقدمه

جایگاه ویژه دانشکده‌های پرستاری در تربیت نسل بالنده پرستاری بر کسی پوشیده نیست و در طی سال‌های گذشته، دانشگاه‌های علوم پرستاری ایران، پرستاری را تربیت کرده‌اند که حافظ نظام سلامت کشور بوده‌اند. توجه به ارتباط موثر دانشجویان علوم پرستاری، از ارکان مهم تربیت اصولی پرستاری می‌باشد که تحت تاثیر روش آموزش اخلاق حرفه‌ای قرار می‌گیرد. مهم‌ترین نشانه پایبندی به سلامت جامعه، توجه بیشتر به حوزه آموزش پرستاری می‌باشد و امروزه یکی از موضوعات جدی در آموزش پرستاری، توجه بیشتر به حوزه ارتباط موثر می‌باشد و در دانشگاه‌های علوم پرستاری معتبر دنیا، به ارتباط موثر، توجه قابل ملاحظه‌ای می‌گردد. برای اینکه یک پرستار موفق، با اخلاق و حاذق تربیت شود، نیاز به آموزش و پژوهش علمی دقیق در دانشکده‌های پرستاری می‌باشد و برای رسیدن به این هدف باید در آموزش دانشجویان پرستاری توجه خاص شود. آموزش چند رسانه‌ای به طور قابل توجهی مهارت شنیداری یادگیرندگان زبان انگلیسی را بهبود می‌بخشد. همچنین مشخص شد که نگرش نسبت به استفاده از آموزش چند رسانه‌ای تأثیر قابل توجهی در توضیح تغییرات در مهارت شنیداری یادگیرندگان دارد. بر اساس یافته‌های این مطالعه، توصیه می‌شود که آموزش چندرسانه‌ای به عنوان بخشی از دوره آموزشی مهارت شنیداری در دستورالعمل آموزش زبان انگلیسی ادغام شود (۱). فرضیه تأثیر روش استاد-شاگردی مبتنی بر آموزش چندرسانه‌ای در میزان پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تأیید شد (۲). مهارت‌های ارتباطی خوب، یک مؤلفه اساسی در آموزش پرستاری است و برای آموزش مهارت‌های ارتباطی، روش‌های آموزشی مانند سخنرانی‌ها و سمینارها نسبت به روش‌های تجربی همراه با بازخورد، اثر کمتری دارند (۳). نتایج این پژوهش در راستای سایر پژوهش‌های مشابه انجام شده، بیانگر نقش مثبت استفاده از چندرسانه‌ای در رشد مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان دختر ناشنوا بود (۳، ۴). با توجه به اینکه روش چند رسانه‌ای نسبت به سخنرانی تأثیر ماندگارتری داشته است، امید است این روش در دانشگاه‌ها به طور گسترده‌تری همراه با

روش‌های دیگر جهت آموزش دانشجویان اجراء گردد (۵). در بسته آموزشی ارائه شده نوآوری‌های زیر بکار رفته است: بسته آموزشی شامل پمفلت، فیلم، عکس، پاور پوینت، پی دی اف، صدا و ... بود. یک لینک سایت برای دیدن فیلم‌ها و عکس‌ها و مطالب جدید در اختیار دانشجویان قرار داده شد. یک گروه واتساپ از دانشجویان هر کلاس تشکیل شد تا فیلم‌ها و عکس‌ها و مطالب مورد نیاز قرار داده شود و نظرات دانشجویان نیز در گروه مطرح شود. پیامک‌های اخلاقی از طریق پیامک به موبایل دانشجویان ارسال شد. از طریق گروه واتساپ، صدا (پادکست) اخلاقی نیز ارسال شد. جهت تشویق مشارکت دقیق دانشجویان در پژوهش، یک فلش مموری (که حاوی فیلم، عکس، پاور پوینت، پی دی اف، صدا و ... بود) به عنوان هدیه به دانشجویان (یک فلش مموری برای ۵ نفر) تقدیم شد. چند سایت از مجلات اخلاقی به دانشجویانی معرفی شد و به دانشجویانی که مشخص می‌شد وارد سایت مجلات اخلاقی شده‌اند یک کتاب کوچک هدیه داده می‌شد. دانشجویانی که ترجمه فیلم‌های اخلاقی انگلیسی زبان را تحویل می‌دادند و در گروه واتساپ فعال بودند، یک خودنویس به عنوان تشویق تحویل می‌گرفتند. امروزه صدمات و عوارض و همچنین مرگ‌های ناشی از خطای پرستاری یکی از معضلات مطرح در این رشته محسوب می‌شود (۶). روش بحث در گروه‌های کوچک به عنوان موثرترین راه برای ارائه آموزش اخلاق به دانشجویان پرستاری شناخته شده است (۷). نه تنها آموزش در ارتقای رفتار بهداشت دهان و دندان مؤثر می‌باشد، بلکه نوع آموزش در ارتقای آن نقش بسزایی دارد به طوری که در همه مراحل روش آموزشی چند رسانه‌ای از روش سخنرانی مؤثرتر بود (۸). اجرای برنامه آموزشی چند رسانه‌ای موجب افزایش دانش و بهبود عملکرد پرستاران در مورد تزریق ایمن شده است، بنابراین با توجه به اینکه تزریق ایمن یکی از وظایف خطیر پرستاران محسوب می‌شود، استفاده از این روش‌های آموزشی جهت ارتقاء عملکرد بالینی آنان توصیه می‌شود (۹). ارائه خدمات مناسب پرستاری مستلزم برقراری ارتباط موثر بین ارائه دهنده خدمت و گیرنده خدمت است. در صورت اثبات اثربخشی آموزش پزشکی با استفاده

تحقیق، پرسشنامه در اختیار ۱۵ نفر از اساتید و متخصصان قرار داده شد و با توجه به نظرات آنها، ویرایش لازم انجام و پرسشنامه نهایی تدوین شد. در زمینه نسبت روایی محتوا (content validity ratio: CVR)، نیز پرسشنامه‌ها در اختیار اساتید و متخصصان مذکور قرار داده شد و از آنها خواسته شد که نظر خود را درباره هر گویه در مقیاس قضاوتی که تعیین شده است، ابراز نمایند. پاسخ اعضا به شرح زیر کدگذاری شد:

الف: ضروری، ب: مفید اما غیر ضروری، ج: غیر ضروری در نهایت با توجه به جدول استاندارد CVR اگر نمره CVR بالاتر از  $\frac{33}{100}$  بود، گویه مناسب تشخیص داده می‌شد.

قبل از شروع دوره آموزشی، پیش‌آزمون برای مقایسه اطلاعات دو گروه آزمایش و گواه اجرا گردید. در پایان دوره آموزشی نیز پس‌آزمون برای مقایسه اطلاعات نهایی دو گروه در دوره‌های منتخب صورت گرفت. در نهایت بر اساس نتایج کمی، بحث و نتیجه‌گیری صورت گرفت.

در روش تحلیل داده‌ها به منظور مقایسه میزان یادگیری فراگیران از دو رویکرد (۱-آموزش به روش چند رسانه‌ای ۲-آموزش به روش سخنرانی) بین دو گروه آزمایش و کنترل در پیش‌آزمون و پس‌آزمون‌ها و با استفاده از آزمون تی مستقل مورد بررسی قرار گرفت.

### یافته‌ها

در ابتدا وضعیت نرمال بودن توزیع نمرات مورد بررسی قرار گرفت و از آزمون کولموگوروف اسمیرنوف استفاده شد. آزمون کولموگوروف اسمیرنوف برای متغیر پیش‌آزمون ارتباط موثر در سطح معنی‌داری  $0/089$  برابر با  $0/064$  می‌باشد. بنابر این از آزمون تی به منظور مقایسه میانگین دو گروه استفاده شد.

با توجه به جدول شماره ۲ می‌توان گفت میانگین نمرات پیش‌آزمون در گروه آزمایش که آموزش به روش چند رسانه‌ای را دریافت کرده‌اند برابر با  $70/71$  و انحراف معیار  $6/27$  است. همچنین این مقدار برای گروه گواه  $71/22$  و انحراف معیار  $4/74$  می‌باشد. با توجه به مقدار میانگین‌ها در گروه گواه و آزمایش بر اساس مقدار

از روش چند رسانه‌ای، می‌توان آن را در آموزش دانشجویان رشته‌های مختلف علوم پرستاری به منظور ارتقاء ارتباط موثر بکار برد تا زمینه مراقبت از بیماران، در دانشجویان علوم پرستاری، تسهیل گردد. توسعه ارتباطات صحیح بین فارغ‌التحصیلان پرستاری و جامعه، موجب تعامل، هم‌افزایی و پیشرفت سیاست‌های بهداشتی، درمانی و آموزش پرستاری کشور خواهد شد.

### روش کار

این مطالعه به صورت نیمه تجربی انجام گرفت. نمونه مورد مطالعه با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای از بین دانشجویان پرستاری که درس اخلاق حرفه‌ای را اخذ کرده بودند، انتخاب شدند که به صورت تصادفی دو کلاس به صورت آزمایشی (آموزش به روش چند رسانه‌ای) و دو کلاس به صورت گواه (آموزش به روش سخنرانی) در نظر گرفته شد. دانشجویان دو گروه، پرسشنامه محقق ساخته ارتباط موثر (متغیر وابسته در درس اخلاق حرفه‌ای) را قبل و بعد اجرای آموزش تکمیل کردند. اطلاعات با نرم افزار SPSS نسخه ۲۴، تجزیه و تحلیل شد. نمونه پژوهش شامل ۹۹ دانشجو از چهار کلاس درسی در دو گروه آزمایش و گواه در دانشکده پرستاری شیراز بود و حجم پژوهش شامل ۱۲۰۰ نفر از دانشجویان دانشکده پرستاری شیراز بود. همه این دانشجویان در یک پرستاری مشغول آموزش بودند و در حال گذراندن درس اخلاق حرفه‌ای بودند و همچنین در مرحله آموزش بالینی هم قرار داشتند در این تحقیق، روند اجرایی مطالعه پس از تایید پروپوزال در شورای پژوهشی دانشکده علوم تربیتی و دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت آغاز و پس از کسب مجوز از دانشکده پرستاری شیراز، با مراجعه مستقیم به نمونه‌های تحقیق، در رابطه با اهداف و اقدامات پژوهش حاضر توضیح داده و رضایت آنها جهت شرکت در تحقیق، جلب شد و با اساتید مربوطه برای تدریس روش جدید در گروه آزمایش هماهنگی شد.

پرسشنامه محقق ساخته در دو بخش طراحی گردید. بخش اول مربوط به سوالات فردی و اطلاعات دموگرافیک نمونه‌ها و بخش دوم سوالات طراحی شده در راستای اهداف تحقیق بود که شامل ۲۴ گویه بود. جهت بررسی روایی پرسشنامه طراحی شده در این

**جدول ۱- آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن توزیع نمرات پیش آزمون**

متغیر	ارزش عددی	درجه آزادی	سطح معنی داری
ارتباط موثر	۰/۰۸۹	۹۹	۰/۰۶۴

**جدول ۲- مقایسه میانگین‌های پیش آزمون دو گروه در ارتباط موثر**

پیش آزمون	تعداد	میانگین	انحراف معیار	مقدار تی	درجه آزادی	سطح معنی داری
گروه آزمایش	۶۴	۷۰/۷۱	۶/۲۷	-۰/۴۱	۹۷	۰/۶۷
گروه گواه	۳۵	۷۱/۲۲	۴/۷۴			

**جدول ۳- آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن توزیع نمرات پس آزمون**

متغیر	ارزش عددی	درجه آزادی	سطح معنی داری
ارتباط موثر	۰/۰۸۰	۹۹	۰/۰۸۷

**جدول ۴- مقایسه میانگین‌های پس آزمون دو گروه در ارتباط موثر**

پیش آزمون	تعداد	میانگین	انحراف معیار	مقدار تی	درجه آزادی	سطح معنی داری
گروه آزمایش	۶۴	۷۵/۳۹	۸/۷۴	۲/۰۹	۹۷	۰/۰۳
گروه گواه	۳۵	۷۱/۸۸	۸/۲۶			

**جدول ۵- مقایسه میانگین‌های پیش و پس آزمون گروه آزمایش در ارتباط موثر**

آزمون	تعداد	میانگین	انحراف معیار	مقدار تی	درجه آزادی	سطح معنی داری
پیش آزمون	۶۴	۷۰/۷۱	۶/۲۷	-۳/۹۳	۶۳	۰/۰۰۱
پس آزمون	۶۴	۷۵/۳۹	۸/۷۴			

پس آزمون در دو گروه آزمایش و کنترل وجود دارد. همچنین برای حصول اطمینان بیشتر از نتایج بدست آمده نمرات پیش آزمون و پس آزمون گروه گواه، بر اساس آزمون تی وابسته مورد مقایسه قرار گرفت که نتایج در جدول ۵ آورده شده است.

با توجه به جدول شماره ۵ می‌توان گفت میانگین نمرات پیش آزمون در گروه آزمایش ۷۰/۷۱ و انحراف معیار ۶/۲۷ است این مقادیر در پس آزمون برای گروه آزمایش با میانگین ۷۵/۳۹ و انحراف معیار ۸/۷۴ می‌باشد. بنابراین با توجه به اینکه میانگین پس آزمون در گروه آزمایش بالاتر از میانگین گروه گواه بوده و بر اساس تی بدست آمده -۳/۹۳ در درجه آزادی ۶۳ تفاوت معنی داری در سطح  $p < 0/01$  بین دو نمره پیش و پس آزمون در دو گروه آزمایش و کنترل وجود دارد.

### بحث

توجه به ارتباط موثر دانشجویان پرستاری، از ارکان مهم تربیت اصولی پرستاران می‌باشد. برای اینکه یک

تی بدست آمده (۱۰) در درجه آزادی ۹۷ تفاوت معنی داری بین میانگین نمرات دو گروه در پیش آزمون مشاهده نمی‌شود. به دلیل همگن بودن واریانس‌ها در دو گروه آزمایش و کنترل و مقایسه میانگین‌ها در گروه‌ها، اختلاف معنی داری بین دو گروه وجود نداشت.

آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای متغیر پس آزمون ارتباط موثر در سطح معنی داری ۰/۰۸۷ برابر با ۰/۰۸۰ می‌باشد. بنابراین این آزمون تی به منظور مقایسه میانگین دو گروه استفاده شد.

با توجه به جدول شماره ۴ می‌توان گفت میانگین نمرات پس آزمون پس از اتمام دوره در گروه آزمایش (آموزش به روش چند رسانه‌ای) برابر با ۷۵/۳۹ و انحراف معیار ۸/۷۴ است. همچنین این مقدار برای گروه گواه (آموزش به روش سخنرانی) ۷۱/۸۸ انحراف معیار ۸/۲۶ می‌باشد. بنابراین با توجه به اینکه میانگین پس آزمون در گروه آزمایش بالاتر از میانگین گروه گواه بوده و بر اساس تی بدست آمده ۲/۰۹ در درجه آزادی ۹۷ تفاوت معنی داری در سطح  $p < 0/03$  بین دو نمره

روابط بین استاد و دانشجو و در نتیجه افزایش و بهبود فرایند مشاوره موثر باشد (۱۳). با توجه به این تحقیق، می‌توان با تغییر در روش و محتوی دروس اخلاق پزشکی، ارتباط موثر را در دانشجویان علوم پزشکی ارتقاء داد که این ارتقاء، موجب خدمت بیشتر به بیماران می‌شود. از محدودیت‌های پژوهش که خوشبختانه تبدیل به فرصت شد، می‌توان به محدودیت کلاس‌های حضوری به دلیل شیوع بیماری کرونا اشاره کرد که موجب شد دو سوم کلاس‌های حضوری، به صورت مجازی برگزار گردد که خوشبختانه در راستای فرضیه این پژوهش قرار داشت.

### نتیجه‌گیری

در این مطالعه و بر اساس یافته‌ها، مشخص شد که تدریس دروس پرستاری با روش آموزش به روش چند رسانه‌ای در مقایسه با روش قدیمی (سخنرانی)، تاثیر بیشتری بر روی ارتباط موثر دانشجویان پرستاری دارد و پیشنهاد می‌گردد که مراکز آموزشی علوم پرستاری از روش چند رسانه‌ای استفاده کنند.

### تشکر و تشکر

از همه همکاران تشکر می‌گردد. پروپوزال این تحقیق در تاریخ ۳۱،۴،۹۹ در دانشگاه آزاد مرودشت و با کد تحقیقاتی ۱۴۶۷۵۴ و کد اخلاقی IR.IAU.M.REC.1399.045 به تصویب رسیده است و این مقاله منتج از پایان نامه همین پروپوزال است.

### References

1. Soleimani H, Mirsayafi S. The effect of multimedia technology on improving listening achievement of Iranian secondary school students. *Q Iran Distance Educ J*. 2019;1(3):59-71.
2. Ongor M, Uslusoy EC. The effect of multimedia-based education in e-learning on nursing students' academic success and motivation: A randomised controlled study. *Nurse Educ Pract*. 2023;71:103686.
3. Modi JN, Anshu, Chhatwal J, Gupta P, Singh T. Teaching and assessing communication skills in medical undergraduate training. *Indian Pediatr*. 2016;53(6):497-504.
4. Moradi R, Sharifi P. The effectiveness of social skills training with multimedia method on the development of social skills (performance) of deaf

پرستار موفق، با اخلاق و حاذق تربیت شود، نیاز به آموزش و پژوهش علمی دقیق در دانشکده‌های پرستاری می‌باشد و برای رسیدن به این هدف باید در آموزش دانشجویان پرستاری به ارتباط موثر این دانشجویان، توجه خاص شود. خاقانی و همکاران در سال ۱۳۹۰ به این نتیجه رسیدند که در اکثر مقالات حوزه اخلاق پزشکی، دلایل و مستندات زیادی بر ضرورت آموزش اخلاق پزشکی، ارائه شده است اما همچنان ضعف‌ها و چالش‌های بسیار زیادی از نظر کمی و کیفی در این حوزه مطرح است و در خصوص کیفیت آموزش اخلاق پزشکی تأکید شده است که آموزش اخلاق پزشکی در تمام جنبه‌های عملی و نظری نباید محدود به چند سخنرانی شود و باید به صورت عمیق در برنامه درسی آموزش پزشکی، لحاظ شود (۱۰). دومن و همکاران در تحقیقی با روش مطالعه مروری در سال ۲۰۱۶ به این نتیجه رسیدند که در کارورزی روزانه پزشکی و در روابط معلم-یادگیرنده بین دانشجویان پزشکی و رزیدنتها ابهام وجود دارد (۱۱). مودی و همکاران در سال ۲۰۱۶ تحقیقی با روش مطالعه مروری و با عنوان آموزش و ارزیابی مهارت‌های ارتباطی در مقطع کارشناسی آموزش پزشکی انجام داد و به این نتیجه رسید که اساتید مورد نیاز برای آموزش مهارت‌های ارتباط جمعی می‌تواند از رشته‌های مختلف، متخصصان ارتباطات مانند روانشناسان با علاقه به علوم پزشکی یا پزشکان عمومی با علاقه به ارتباطات پزشکی ازدانشکده پزشکی باشند (۳). ازگونول و علیموگلو در سال ۲۰۱۹ تحقیقی با روش مطالعه کمی و با عنوان مقایسه روش سخنرانی و روش یادگیری مبتنی بر تیم در آموزش پزشکی انجام داد و به این نتیجه رسید که در آموزش پزشکی بهتر هست که آموزش اخلاق، مبتنی بر یادگیرنده و مبتنی بر مشکلات باشد و یافته‌های ما نشان می‌دهد که در آموزش پزشکی برای آموزش اخلاق، یادگیری مبتنی بر تیم بهتر از یادگیری مبتنی بر سخنرانی است (۱۲). مرتضوی و همکاران در سال ۱۳۹۸ تحقیقی با عنوان "شناسایی عوامل موثر در برقراری ارتباط موثر استاد مشاور و دانشجو دردانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی همدان" به صورت مطالعه توصیفی-مقطعی انجام داد و به این نتیجه رسید که شخصیت استاد می‌تواند در بهبود

female students in second grade of middle school. *Cogn Behav Sci Res*. 2013;2:131-44.

5. Yap WL. Transforming conventional teaching classroom to learner-centred teaching classroom using multimedia-mediated learning module. *Int J Info Educ Technol*. 2016;6(2):105-12.

6. Bazrafcan L, Nabeiei P, Shokrpour N, Moadab N. Medical ethics as practiced by students, nurses and faculty members in Shiraz University of Medical Sciences. *J Adv Med Educ Profess*. 2015;3(1):33.

7. Merrick A, Green R, Cunningham TV, Eisenberg LR, Hester DM. Introducing the medical ethics bowl. *Cambridge Q Healthcare Ethics*. 2016;25(1):141-9.

8. Abedi N. Meta-analysis of the effectiveness of educational interventions on dental and oral health promotion in Iran. *J Educ Health Prom*. 2019;8(1):29.

9. Mamashli L, Varaei S. Study the effect of multimedia safety injection on nurses' performance at three levels during preparation, during injection and after injection. *J Adv Pharma Educ Res*. 2019;9(2):81.

10. Khaghanizadeh M, Maleki H, Abbasi M, Abbaspoor A, Mesri M. The challenges of medical ethics curriculum: a qualitative study of instructors view. *Journal of Medical Ethics And History of Medicine*. 2012;5(2):64-72.

11. Domen RE. The ethics of ambiguity: rethinking the role and importance of uncertainty in medical education and practice. *Acad Pathol*. 2016;3:2374289516654712.

12. Ozgonul L, Alimoglu MK. Comparison of lecture and team-based learning in medical ethics education. *Nurs ethics*. 2019;26(3):903-13.

13. Loghmani L, Borhani F, Abbaszadeh A. Factors affecting the nurse-patients' family communication in intensive care unit of kerman: a qualitative study. *J Caring Sci*. 2014;3(1):67.