Birjand University of Medical Sciences

Journal of Birjand University of Medical Sciences

Original Article

Comparison of workshop and virtual training methods on the quality of report writing by nursing students

Manizhe Nasirizade[1], Samaneh Bagherian[2], Fatemeh Salmani[3], Ghasem Chapari[4]*

ABSTRACT

Background and Aims: The quality of reports plays a crucial role in patient care. Statistics reveal instances of negligence in patient care due to ineffective reporting by nurses, underscoring the need for enhanced efforts in nursing student education. Given the variety of methods available for teaching report writing, this study aimed to compare the efficacy of workshop and virtual training approaches in improving the quality of report writing among nursing students at Birjand University of Medical Sciences.

Materials and Methods: This interventional study involved 111 nursing students from Birjand, randomly allocated into three groups of virtual training (n=36), workshop training (n=36), and control (n=39). For students in the workshop training group, educational content was delivered through a workshop comprising three 4-hour sessions covering six topics. For the virtual training group, educational material was provided as text, audio, and visual files via Telegram over one week (six days dedicated to training and one day for summarizing the content) and sent to students daily at specified times. The status of students' report writing skills was assessed before and after the intervention (immediately and two weeks post-training).

Results: The mean score for report writing quality immediately after the completion of the workshop training program was 91.4±58.80 in the workshop training group, significantly higher than that in the other groups studied. Moreover, the mean score for report writing quality two weeks after completing the training program in the workshop training group was 16.5±91.78, significantly higher than that in the other two groups. The mean difference in report writing quality scores immediately after training completion in the workshop training group was significantly greater than in the other groups (P<0.001).

Conclusion: Based on the findings of this study, the workshop method was more effective than the virtual approach for teaching report writing to nursing students.

Keywords: Education, Nursing students, Online social network, Virtual training, Workshop

Citation: Nasirizade M, Bagherian S, Salmani F, Chapari Gh. [Comparison of workshop and virtual training methods on the quality of report writing by nursing students]. J Birjand Univ Med Sci. 2024; 31(1): 91-101. [Persian]

DOI 10.61186/JBUMS.31.1.91

Received: February 28, 2024 **Accepted:** May 27, 2024

[1] Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran
[2] Department of Nursing, Department of Operating Room, School of Paramedical, Social determinants of Health Research Center, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran
[3] Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Health, Social Determinants of Health Research Center, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran
[4] Student Research Committee, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

***Corresponding author:** Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran
Tel: +989159635072 E-mail: ghchapari@gmail.com

[DOI: 10.61186/JBUMS.31.1.91]

مقاله اصیل پژوهشی

مقایسه دو روش آموزش مجازی و کارگاهی بر کیفیت گزارش نویسی دانشجویان پرستاری

منیژه نصیری زاده[1]، سمانه باقریان[2]، فاطمه سلمانی[3]، قاسم چاپاری[4]*

چکیده

زمینه و هدف: کیفیت گزارش‌ها در مراقبت از بیمار نقش مهمی دارد. آمارهای اعلام شده در زمینه غفلت‌های صورت گرفته در مراقبت از بیمار که ناشی از گزارش‌نویسی غیرمؤثر پرستاری بوده است، لزوم تلاش بیشتر در زمینه آموزش دانشجویان پرستاری را طلب می‌کند و با توجه به اینکه روش‌های متفاوتی برای آموزش گزارش نویسی وجود دارد، در این مطالعه به مقایسه دو روش کارگاهی و آموزش مجازی بر کیفیت گزارش‌نویسی دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی بیرجند پرداخته شد.

روش تحقیق: در این مطالعه مداخله‌ای ۱۱۱ دانشجوی پرستاری بیرجند به‌طور تصادفی در سه گروه آموزش مجازی (۳۶نفر)، آموزش کارگاهی (۳۶نفر) و کنترل (۳۹نفر) قرار گرفتند. برای دانشجویان گروه آموزش کارگاهی، محتوای آموزشی در قالب کارگاه آموزشی طی ۳ جلسه ۴ ساعته (۶ مبحث)، گروه آموزش مجازی، محتوای آموزشی به‌صورت فایل متنی، صوتی و تصویری از طریق تلگرام به‌مدت یک هفته (۶ روز آموزش و یک روز جمع‌بندی مطالب) و به‌صورت روزانه و در ساعت مشخص برای دانشجویان ارسال شد. قبل و پس از مداخله (بلافاصله و ۲ هفته پس از آموزش) میزان مهارت گزارش‌نویسی دانشجویان ارزیابی شد.

یافته‌ها: میانگین نمره کیفیت گزارش نویسی بلافاصله بعد از اتمام برنامه آموزشی در گروه آموزش کارگاهی برابر با ۸۰/۵۸±۴/۹۱ بود که به‌طور معناداری بیشتر از سایر گروه‌های مورد بررسی بود. همچنین میانگین نمره کیفیت گزارش‌نویسی ۲ هفته پس از اتمام برنامه آموزشی، در گروه آموزش کارگاهی برابر با ۷۸/۹۱±۵/۱۶ بود که به‌طور معناداری بیشتر از دو گروه دیگر بود. میانگین تفاوت نمره کیفیت گزارش‌نویسی بلافاصله بعد از اتمام آموزش، در گروه آموزش کارگاهی به‌طور معناداری بیشتر از سایر گروه‌ها بود ($P<۰/۰۰۱$).

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج مطالعه حاضر روش کارگاهی برای آموزش گزارش‌نویسی در دانشجویان پرستاری در مقایسه با روش مجازی کارآمدتر می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: آموزش، پرستاری، شبکه اجتماعی آنلاین

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. ۱۴۰۳؛ ۳۱(۱): ۱۰۱-۹۱.

دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۰۹ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۳/۰۷

[1] گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

[2] گروه تکنولوژی اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

۳ گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

۴ کمیته تحقیقات دانشجویی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

***نویسنده مسئول:** گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

آدرس: بیرجند- دانشگاه علوم پزشکی بیرجند- دانشکده پرستاری و مامایی

تلفن: ۰۹۱۵۹۶۳۵۰۷۲ پست الکترونیکی: ghchapari@gmail.com

[DOI: 10.61186/JBUMS.31.1.91]

مقدمه

امروزه مراقبت خوب از بیمار به‌دلیل اهمیت مدیریت منابع، اثربخشی مراقبت از بیمارو ارتقاء کیفیت خدمات و مسئولیت‌پذیری، اهمیت زیادی پیدا کرده است که می‌بایست همراه با ثبت دقیق باشد (۱). ثبت گزارش پرستاری از مهم‌ترین وظایف پرستار و جنبه حیاتی از عملکرد وی بوده؛ چراکه حدود ۳۸-۳۰ ٪ از وقت پرستاران را به خود اختصاص می‌دهد (۲). ثبت تمام مراقبت‌های داده شده به بیمار، نشان‌دهنده کیفیت مراقبت و پاسخ به درمان می‌باشد. در واقع هیچ چیز به اندازه یک ثبت استاندارد و کامل نمی‌تواند مانند آینه‌ای دورنمای کامل از مراقبت بیمار را به نمایش بگذارد (۳). در شغل پرستاری، مراقبتی که ثبت شده باشد، مراقبت انجام شده تلقی می‌شود (۴). ثبت گزارش پرستاری از مدارک مهم در پرونده پزشکی، نافذترین مدرک در مراجع قضایی برای دفاع، سندی با ارزش برای مراقبت مداوم و همچنین سندی مهم برای پژوهش و نظارت است (۵).

نتایج مطالعات مختلف انجام شده در ایران حاکی از ضعف در گزارش‌نویسی پرستاران می‌باشد (۷, ۶). از مهم‌ترین عوامل مؤثر در نحوه ثبت گزارش‌های پرستاری میزان دانش پرستاران است (۸) که نشان‌دهنده نقش آموزش در ارتقای توانایی پرستاران در این زمینه می‌باشد.(۹) دانشجویان پرستاری آموزش‌های کمی در خصوص گزارش‌نویسی ترم ۱درحد یک جلسه ۲ ساعتی از درس اصول وفنون پرستاری دریافت وپس از آن معمولاً در کارآموزی به‌صورت عملی تمرین می نمایند که نظر می‌رسد در زمینه گزارش‌نویسی کافی نباشد.

انتخاب روش آموزشی مناسب یکی از مهم‌ترین اقدامات در جریان طراحی آموزشی و از عوامل مؤثر در کیفیت آموزش است (۱۰). روش‌های مختلفی جهت آموزش وجود دارد که از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به سخنرانی، بحث گروهی و روش کارگاهی اشاره کرد که به دلیل برقراری ارتباط میان مدرس و فراگیران، امکان یادگیری بالا است (۱۱) با این وجود دارای محدودیت از نظر زمان و مکان هستند (۱۲). روش‌های نوین آموزش مانند آموزش فضای مجازی برای غلبه بر موانع سنتی آموزش مورد توجه است. از مزایای این روش انعطاف‌پذیری، سهولت دسترسی، فراگیر محور بودن و امکان یادگیری خودراهبر و تطبیق با اهداف یادگیری فردی است (۱۳) که مطابق با سبک یادگیری فراگیران نسل Z می باشد. از طرفی آموزش مجازی می تواند همانند تیغ دو لبه ای باشد که اگر به صورت مطلوب اجرا نشود دستیابی به فوائد فوق الذکر امکان پذیر نخواهد بود (۱۴).

بنابراین ضرورت انجام مطالعاتی در جهت یافتن روش‌های آموزشی مناسب برای افزایش کیفیت گزارش‌های پرستاری، کاهش نواقص موجود و همچنین تحکیم اجرا و ثبت فرایند پرستاری در حین مراقبت ضروری به نظر می‌رسد از طرفی دغدغه بسیاری از پژوهشگران بررسی اثر بخشی روش‌های متفاوت آموزشی جهت بهبود فرایند یاددهی -یادگیری در فراگیران نسل z می‌باشد. لذا مطالعه حاضر با هدف مقایسه دو روش کارگاهی و آموزش مجازی بر کیفیت گزارش‌نویسی دانشجویان پرستاری بود.

روش تحقیق

در این مطالعه مداخله‌ای، جامعه آماری مطالعه حاضر شامل کلیه دانشجویان پرستاری در حال تحصیل ترم ۳، ۵ و ۷ دانشگاه علوم پزشکی بیرجند در سال ۱۴۰۱ بودند. معیارهای ورود به مطالعه شامل: در حال تحصیل بودن در ترم ۳، ۵، و ۷، دانشجوی مهمان نبودن، عدم اشتغال به کار پرستاری، عدم شرکت در کارگاه‌های آموزش گزارش‌نویسی و تمایل به همکاری در مطالعه بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل: غیبت در یک جلسه آموزشی کارگاهی، عدم رؤیت مطالب و عدم تمایل به ادامه همکاری در مطالعه بود.

بر اساس مطالعه عباس‌زاده و همکاران (۱۵)، سطح اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۹۰٪ در هر گروه ۲۵ نفر که با در نظر گرفتن ۲۰ درصد ریزش در هرگروه حداقل ۳۰ نفر جمعا ۹۰ نفر به‌دست آمد.

$$n=\frac{(u+v)^2(s_1^2+s_2^2)}{(m_1-m_2)^2}$$

$$n=\frac{10.5(11.8^2+10.9^2)}{(31.9-21.5)^2}=\frac{2709.525}{108.16}\approx 25$$

[DOI: 10.61186/JBUMS.31.1.91]

از بین دانشجویان پرستاری ترم ۳، ۵ و ۷ در گروه‌های کارآموزی هر ترم به‌طور تصادفی با استفاده از نرم افزار R-4.2.3 و در نظر گرفتن شانس یکسان برای انتخاب بلوک‌ها از دنباله ۱ تا ۶ دو عدد تصادفی انتخاب و به گروه کنترل تخصیص داده شد و بدون جایگذاری مجدداً دو گروه دیگر به‌طور تصادفی از دنباله موجود انتخاب و به گروه مجازی تخصیص داده شد و از دنباله باقیمانده دو گروه به‌طور تصادفی برای گروه کارگاهی انتخاب شدند.

با مراجعه به دانشکده پرستاری و مامایی و پس از هماهنگی با مسئولین از بین دانشجویان پرستاری ترم‌های ۳، ۵ و ۷ دانشگاه علوم پزشکی بیرجند که معیارهای در نظر گرفته برای ورود به مطالعه را دارا بودند، ۱۱۱ نفر که مجموع دانشجویان ترم‌های ۳و۵و۷ بودند، انتخاب و پس از توضیح اهداف مطالعه و اخذ رضایت آگاهانه وارد مطالعه شدند. در گروهای کارآموزی هر ترم به‌طور تصادفی با استفاده از نرم‌افزار R-4.2.3 و در نظر گرفتن شانس یکسان برای انتخاب بلوک‌ها از دنباله ۱ تا ۶ دو عدد تصادفی انتخاب و به گروه کنترل تخصیص داده شد (۳۹نفر) و بدون جایگذاری مجدداً دو گروه دیگر به‌طور تصادفی از دنباله موجود انتخاب و به گروه مجازی تخصیص داده شد (۳۶نفر) و از دنباله باقیمانده دو گروه به‌طور تصادفی برای گروه کارگاهی انتخاب شدند (۳۶نفر). برای کلیه دانشجویان فرم مشخصات دموگرافیک (شامل جنسیت، سن، وضعیت تأهل، معدل، ترم تحصیلی) تکمیل شد. سپس ۲ case با تشخیص‌های مختلف و فرم گزارش پرستاری در اختیار دانشجویان قرار داده شد و از آنان خواسته شد که یک نمونه گزارش پرستاری بر اساس سناریوی ارائه شده بنویسند. سپس کیفیت گزارش بر اساس چک لیست محقق ساخته که بر اساس استانداردهای گزارش نویسی تهیه شده و روایی و پایایی آن انجام شده بود، سنجیده شد. در هر گروه مورد بررسی دانشجویان از هر۳ ترم حضور داشتند.. سپس مداخلات آموزشی برای دانشجویان انجام شد.

محتوای آموزشی شامل اهداف گزارش نویسی، خصوصیات یک گزارش علمی و صحیح، روش‌های ثبت، گزارش‌های شفاهی، گزارش تعویض شیفت، گزارش‌ها و دستورات تلفنی، گزارش انتقالی، گزارش شیفت‌ها، گزارش قبل از عمل، ریکاوری و بعد از عمل، گزارش حوادث اتفاقی در بیمارستان، گزارش درد و دارودرمانی، گزارش ترخیص و گزارش فوتی و ... بود. محتواها از جدیدترین کتب اصول و فنون پرستاری و با نظارت استاد راهنما و داورین انتخاب و در حضور اساتید چندین بار ارائه شد و ایرادات رفع شد. برای دانشجویان گروه آموزش کارگاهی، محتوای آموزشی در قالب کارگاه آموزشی طی ۳ جلسه و هر جلسه ۴ ساعت (هر جلسه ۲ مبحث و جمعاً ۶ مبحث) ارائه شد، به این صورت که از دانشجویان منتخب در گروه کارگاهی دعوت شد که در کارگاه آموزشی شرکت کنند. در کارگاه ابتدا در هر قسمت محتوای آموزشی در خصوص گزارش‌نویسی بدو ورود، حین بستری و حین ترخیص در بخش اورژانس توسط پژوهشگر به صورت سخنرانی و پرسش و پاسخ و بازخورد و با استفاده از وسایل سمعی و بصری در حداکثر نیم ساعت ارائه شد و سپس افراد در گروه‌های ۸-۶ نفره قرار گرفتند و از آن‌ها خواسته شد که با همفکری افراد گروه یک گزارش ثبت پرستاری در مورد سناریوی ارائه شده تهیه کنند. در گروه آموزش مجازی، محتوای آموزشی تأیید شده توسط دو استاد دانشکده پرستاری به صورت فایل متنی، صوتی و تصویری از طریق تلگرام به مدت یک هفته (۶ روز آموزش محتوا و یک روز جمع‌بندی مطالب) و به صورت روزانه و در ساعت مشخص برای دانشجویان ارسال شد و از آنان خواسته شد که در پایان روز گزارش ثبت پرستاری در مورد سناریوی آموزشی ارسالی را تهیه و ارسال نمایند. در پایان هر جلسه فیلم و آموزش در مورد تکالیف وگزارش دانشجویان به صورت کلی بازخورد و به پرسش‌های دانشجویان پاسخ داده می‌شد. در صورت لزوم به صورت فردی نیز باز خورد داده می‌شد. در انتهای روز هفتم و پس از ارسال تکلیف محتوا از دسترس دانشجویان خارج شد. دانشجویان گروه کنترل هیچگونه آموزش کارگاهی و مجازی دریافت نکردند و فقط آموزش‌های معمول در داخل بخش را دریافت کردند. بلافاصله بعد از اتمام برنامه آموزشی و ۲ هفته بعد از آن، مجدداً ۲ case با تشخیص‌های مختلف به صورت حضوری به همراه فرم گزارش پرستاری در اختیار دانشجویان قرار داده شد که بر اساس استانداردهای گزارش نویسی تکمیل نمایند و در نهایت میانگین نمره کیفیت گزارش نویسی محاسبه و مقایسه شد. در ضمن در پایان

[DOI: 10.61186/JBUMS.31.1.91]

اجرای روش تحقیق، مطالب، محتوا و فیلم آموزشی در اختیار گروه کنترل قرار گرفت.

ابزار گردآوری داده‌ها شامل چک لیست اطلاعات دموگرافیک شامل: جنسیت، سن، وضعیت تأهل، معدل، ترم تحصیلی و چک لیست محقق ساخته مطابق با استانداردهای گزارش نویسی برای نمره‌دهی گزارش پرستاری بود. به این صورت که برای هر سناریو با تشخیص مختلف، گزارش پرستاری توسط دانشجو تکمیل شد و سپس گزارش‌های نوشته شده توسط محقق زیر نظر مربی پرستاری مورد ارزیابی قرار گرفت و با استفاده از چک لیستی که بر اساس منابع معتبر علمی و مطابق با استانداردهای گزارش‌نویسی در خصوص نحوه صحیح گزارش نویسی، نمره‌دهی شد. نمره‌دهی چک‌لیست، در صورتی که کاملاً رعایت شده است نمره ۳، اگر تا حدی رعایت شده نمره ۲ و اگر رعایت نشده نمره یک گرفت و اگر موردی در گزارش نوشته نشده بود، نمره صفر در نظر داده شد. در چک‌لیست که طراحی شده نمره دهی از ۰ تا ۱۲۳ نمره بود و هر چه نمره بالاتر باشد به منزله نتیجه بهتر و عملکرد بالاتر بود.

برای تعیین روایی صوری کیفی، ۱۵ نفر از اساتید عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری تأیید کردند. بر اساس روایی کمی همه گویه ها به‌جز گویه (۱۳) نمره بیشتر از ۱/۵ کسب کردند که گویه‌ها از ۶۱ به ۶۰ تقلیل یافتند. برای بررسی روایی محتوایی در پژوهش حاضر، از دو روش بررسی کیفی و کمی محتوا استفاده شد. به‌این‌ترتیب که در بررسی کیفی محتوا، گویه‌ای حذف نشد و محقق از ۱۵ نفر از اساتید درخواست کرد تا پس از مطالعه دقیق ابزار، دیدگاه‌های اصلاحی خود را درباره رعایت دستور زبان، استفاده از کلمات مناسب، قرارگیری آیتم‌ها درجای مناسب خود و امتیازدهی مناسب به‌صورت مبسوط و کتبی ارائه نمایند که اصلاحات لازم انجام شد. در بررسی کمی روایی محتوا، ۱۰ تا از گویه‌ها حذف شدند (۱۲،۱۹،۳۲،۳۵،۳۹،۴۰،۴۲،۵۳،۵۴،۶۰) و گویه‌ها از ۶۰ به ۵۰ تقلیل یافت.

برای کسب اطمینان از این‌که آیا گویه‌های ابزار جهت اندازه‌گیری محتوا به بهترین نحو طراحی‌شده است، از شاخص روایی محتوا (CVI) استفاده شد. در این مرحله هم ۹ گویه دیگر (۶،۱۱،۳۱،۴۵،۴۸،۴۹،۵۲،۵۵،۵۷) حذف شد که نهایتاً ۴۱ گویه باقی ماند.

جهت تأیید پایایی ابزار از ضریب توافق بین ارزیابان استفاده شد. ارزیابی‌ها به‌طور دقیق و بر اساس محتوای چک‌لیست انجام شد. دو ارزیاب به طور مستقل ۵ گزارش را مورد ارزیابی قرار دادند. با استفاده از فرمول کاپا درجه توافق سؤالات بررسی شد که ۰/۹ بود که حاکی از توافق بالای بین دو ارزیاب بود. مقدارقابل قبول ضریب کاپا بیش از ۰/۶می‌باشد و مقادیر بالاتر از ۰/۸در توافق دو داور یا ارزیاب ایده آل می‌باشد (۱۶).

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS 15 تجزیه و تحلیل شد. جهت گزارش آمار توصیفی از شاخص‌های مرکزی و پراکندگی (جهت متغیرهای کمی) و فراوانی و درصد (متغیرهای کیفی) استفاده شد. با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنف برخورداری از توزیع نرمال داده‌ها بررسی شد. جهت تجزیه و تحلیل از آزمون کروسکال والیس و آزمون فریدمن و آزمون کای اسکوئر استفاده شد. سطح معنی‌داری در آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد. همچنین برای بررسی بزرگی اثر مداخله در طول زمان از مدل طولی حاشیه‌ای با رویکرد GEE استفاده شد. سطح معنی‌داری در آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

کد اخلاق از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی بیرجند به شماره IR.BUMS.REC.1400.170 اخذ شد. مجوز و معرفی نامه از دانشگاه علوم پزشکی بیرجند برای آموزش دانشکده پرستاری اخذ شد. اهداف مطالعه به شرکت‌کنندگان توضیح داده شد و رضایت آگاهانه از ایشان اخذ شد. به شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد که اطلاعات محرمانه و ارائه نتایج به صورت کلی می‌باشد. برای گروه کنترل مداخله آموزشی کارگاهی ارائه شد. در انجام این طرح اخلاق پزشکی و حرفه ای به‌طور کامل رعایت شد.

یافته‌ها

در مجموع ۱۱۱ دانشجو در این مطالعه شرکت کردند. براساس نتایج مطالعه حاضر ۶۷ نفر (۶۰/۴ ٪) مؤنث و مابقی مذکر بودند. توزیع فراوانی جنسیت، ترم تحصیلی و وضعیت تأهل دانشجویان در

[DOI: 10.61186/JBUMS.31.1.91]

سه گروه مورد بررسی با یکدیگر تفاوت معناداری نداشت (P>۰/۰۵). بر اساس نتایج مطالعه میانگین معدل دانشجویان در سه گروه مورد بررسی با یکدیگر تفاوت معناداری نداشت (P=۰/۲۶۲) ولی میانگین سنی بین سه گروه با یکدیگر تفاوت معناداری داشت (P=۰/۰۴۰) (جدول ۱).

براساس جدول ۲، میانگین نمره کیفیت گزارش‌نویسی بین گروه‌های مورد مطالعه در پیش آزمون تفاوت معناداری نداشت (P=۰/۴۲۱). میانگین نمره کیفیت گزارش نویسی بلافاصله بعد از اتمام برنامه آموزشی در گروه آموزش کارگاهی برابر با ۸۰/۵۸±۴/۹۱ بود که به‌طور معناداری بیشتر از سایر گروه‌های مورد بررسی بود. همچنین میانگین نمره کیفیت گزارش نویسی ۲ هفته پس از اتمام برنامه آموزشی، در گروه آموزش کارگاهی برابر با ۷۸/۹۱±/۱۶ بود که به‌طور معناداری بیشتر از دو گروه دیگر بود.

جدول ۱- مقایسه توزیع فراوانی اطلاعات دموگرافیک دانشجویان در سه گروه مورد بررسی

متغیر	گروه	آموزش کارگاهی (انحراف معیار±میانگین)	آموزش مجازی (انحراف معیار±میانگین)	کنترل (انحراف معیار±میانگین)	سطح معنی‌داری
سن		۲۰/۸۳±۰/۸۱	۲۱/۳۳±۰/۸۲	۲۱/۱۵±۰/۹۳	۰/۰۴۰
معدل		۱۷/۰۷±۱/۱۳	۱۶/۵۵±۱/۱۰	۱۶/۷۲±۱/۱۹	۰/۲۶۲
جنسیت	مرد	۱۶ (۴۴/۴)	۱۷(۴۷/۲)	۱۱ (۲۸/۲)	۰/۲۰۲
	زن	۲۰(۵۵/۶)	۱۹(۵۲/۸)	۲۸ (۷۱/۸)	
ترم تحصیلی	۳	۱۴(۳۸/۹)	۶ (۱۶/۷)	۱۵(۳۸/۵)	۰/۷۰۴
	۵	۱۶(۴۴/۷)	۱۷(۴۷/۲)	۱۱ (۲۸/۲)	
	۷	۶(۱۶/۷)	۱۳(۳۶/۱)	۱۳(۳۳/۳)	
وضعیت تأهل	مجرد	۳۴ (۹۴/۴)	۳۳ (۹۱/۷)	۳۸ (۹۷/۴)	۰/۵۱۹
	متأهل	۲ (۵/۶)	۳(۸/۳)	۱ (۲/۶)	

جدول ۲- مقایسه میانگین نمره کیفیت گزارش‌دهی بین سه گروه مورد بررسی

متغیر / گروه	آموزش کارگاهی (A) (انحراف معیار±میانگین)	آموزش مجازی (B) (انحراف معیار±میانگین)	کنترل (C) (انحراف معیار±میانگین)	سطح‌معنی‌داری	آزمون من ویتنی با تصحیح بن فرونی
پیش آزمون (T1)	۴۰/۰۵±۳/۲۱	۳۹/۸۳±۲/۹۰	۴۰/۸۴±۴/۲۲	P=۰/۴۲۱	Non-Significant
بلافاصله بعد از اتمام آموزش (T2)	۸۰/۵۸±۴/۹۱	۷۴/۲۲±۵/۶۸	۴۰/۸۹±۴/۲۳	P=۰/۰۰۱	A-B; P<0.001 A-C; P<0.001 C-B; P<0.001
پس از ۲هفته بعد (T3)	۷۸/۹۱±۵/۱۶	۷۱/۰۸±۶/۲۹	۴۰/۹۲±۴/۴۲	P=۰/۰۰۱	C-B; P<0.001 C-A; P<0.001 A-B; P=0.005
آزمون فریدمن	P<۰/۰۰۱	P<۰/۰۰۱	P=۰/۹۷۹	-	-
آزمون تعقیبی با تصحیح بن فرونی	T1-T2; P<0.001 T1-T3; P<0.001 T2-T3; P=0.002	T1-T2; P<0.001 T1-T3; P<0.001 T2-T3; P<0.001	Non-Significant	-	-

[DOI: 10.61186/JBUMS.31.1.91]

از آنجایی که سن شرکت کنندگان در گروه‌های مورد مطالعه همسان نبود و توجه به ماهیت تکراری اطلاعات مقایسه مداخلات در طول زمان به صورت همزمان با استفاده از مدل طولی حاشیه‌ای با رویکرد GEE سنجیده شد، با کنترل اثر سن، نمره دانشجویان به‌طور متوسط در روش کارگاهی نسبت به کنترل ۲۵/۸۶ و در روش آموزش مجازی ۲۰/۶۹ بیشتر بود (P<۰/۰۰۱) (جدول ۳).

بر اساس نتایج مطالعه حاضر در جدول ۴، میانگین تفاوت نمره کیفیت گزارش‌نویسی بلافاصله بعد از اتمام آموزش، در گروه آموزش کارگاهی به‌طور معناداری بیشتر از سایر گروه‌ها بود (P<۰/۰۰۱).

جدول ۳- نتایج مدل حاشیه‌ای مقایسه گروه‌های مطالعه در طول زمان با کنترل اثر سن

پارامتر		ضریب	خطای معیار	آماره آزمون	سطح معنی‌داری
گروه مطالعه (سطح مبنا گروه کنترل)	کارگاه آموزشی	۲۵/۸۶	۰/۷۴	۱۲۱۴/۰۹۶	P<۰/۰۰۱
	آموزش مجازی	۲۰/۶۹	۰/۸۶	۵۷۷/۸۲۳	P<۰/۰۰۱
زمان		۱۱/۳۸	۰/۸۴	۱۸۰/۴۹۰	P<۰/۰۰۱
سن		۰/۷۱۹	۰/۳۸	۳/۵۱۸	P=۰/۰۶۱
مدل طولی حاشیه‌ای با رویکرد GEE					

جدول ٤- مقایسه میانگین تغییرات نمره کیفیت گزارش‌نویسی بلافاصله و ۲ هفته بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله

گروه / متغیر	آموزش کارگاهی (A) (انحراف معیار±میانگین)	آموزش مجازی (B) (انحراف معیار±میانگین)	کنترل (C) (انحراف معیار±میانگین)	سطح معنی‌داری	آزمون توکی
تفاوت نمره بلافاصله بعد از اتمام آموزش در مقایسه با قبل	۴۰/۵۸ ± ۵/۶۴	۳۴/۳۹ ± ۵/۰۶	۰/۰۵ ± ۴/۹۵	P<۰/۰۰۱	A-B; P<0.001 A-C; P<0.001 C-B; P<0.001
تفاوت نمره ۲ هفته بعد از اتمام آموزش در مقایسه با قبل	۳۹/۸۹ ± ۵/۷۷	۳۱/۲۵ ± ۵/۵۲	۰/۰۸ ± ۵/۵۵	P<۰/۰۰۱	A-B; P<0.001 A-C; P<0.001 C-B; P<0.001

بحث

هدف مطالعه حاضر مقایسه دو روش کارگاهی و آموزش مجازی بر کیفیت گزارش نویسی دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی بیرجند بود.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که روش کارگاهی در مقایسه با گروه کنترل به‌طور معناداری کیفیت گزارش‌نویسی دانشجویان پرستاری را افزایش داد. همچنین روش آموزش کارگاهی هم در بلافاصله بعد از اتمام آموزش و هم در دو هفته پس از اتمام دوره آموزشی به‌طور معناداری در مقایسه با گروه آموزش مجازی موجب ارتقای میانگین نمره کیفیت گزارش‌نویسی دانشجویان پرستاری شد. مشابه مطالعه حاضر، ابراهیم‌پور و همکاران (۲۰۱۶) (۱۷)، اکبری فارمد و همکاران (۲۰۲۱) (۱۸)، ترکمن‌نژاد و همکاران (۲۰۲۱) (۱۹)، مطالعه Delphi و همکاران (۲۰۲۱) (۲۰) و وفایی و همکاران (۲۰۱۶) (۲۱) Persky و همکاران و Miller و همکاران بیان کردند که بعد از آموزش گزارش‌نویسی به‌صورت کارگاهی، میانگین

[DOI: 10.61186/JBUMS.31.1.91]

نمرات گزارش پرستاری بین دو گروه قبل و بعد از مداخله افزایش معناداری داشت. فراگیران در یادگیری حضوری و گروهی می‌توانند با استفاده از دانش شخصی خود در مشاوره با گروه‌های کوچک به سطح بالاتری از یادگیری شناختی دست یابند (۲۳, ۲۲). در مجموع از نتایج دانشجویان شرکت کننده در کارگاه حضوری در مقایسه با گروه کنترل و بررسی سایر مطالعات مشابه می‌توان نقاط قوت کارگاه حضوری جهت آموزش گزارش‌نویسی را شامل کسب نظرات پرستاران، ادغام گام به گام مطالب کار تیمی، مشاوره و مشارکت فعال کلیه شرکت‌کنندگان، انگیزه یادگیری بالا و ایجاد حس رقابت اشاره کرد. همچنین در بعضی مطالعات پرستاران روش یادگیری حضوری مبتنی بر تیم را به عنوان روشی مفید برای بهبود مهارت‌های گزارش دهی خود می‌دیدند. بنابراین، برگزاری دوره‌ای کارگاه‌های آموزشی می‌تواند به بهبود گزارش‌های پرستاری کمک کند.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که در روش آموزش مجازی در زمان‌های ۲ هفته بعد از مداخله و بلافاصله بعد از مداخله به‌طور معناداری نمره کیفیت گزارش‌نویسی دانشجویان پرستاری افزایش داشت. در حال حاضر در رشته پرستاری، با وجود افزایش امکانات رسانه‌ای به میزان کمتری از روش آموزش مجازی یا چند رسانه‌ای استفاده می‌شود. این آموزش به صورت مستقیم و چهره به چهره نیست. مشابه مطالعه حاضر نوروزی و همکاران (۲۰۲۰) (۲۴)، فرهمندراد و همکاران (۲۰۲۲) (۲۵) و وفائی و همکاران (۲۶) روش استفاده از شبکه فضای مجازی و رسانه‌ای منجر به افزایش میزان دانش، نگرش و عملکرد پرستاران در خصوص ثبت گزارش پرستاری شد. منظری و همکاران بیان کردند که روش‌های آموزشی نوین و پیشرفته‌تر از روش سخنرانی مانند یادگیری مبتنی بر زمینه، آموزش صلاحیت محور و چند رسانه‌ای می‌تواند تأثیر بیشتری در ارتقاء سطح دانش، نگرش، و عملکرد پرستاران در حیطه‌های مختلف حرفه‌ای مانند ایفای نقش در فرایند اهدای عضو داشته باشد (۲۷). نتایج این مطالعه با نتایج مطالعه حاضر هم راستا نمی‌باشد. در مطالعه کاردان برزکی (۲۰۱۶) بیان شد که در هر دو گروه و با هر دو روش آموزشی، تفاوت معناداری در سطح دانش، نگرش و عملکرد پرستاران در زمینه مراقبت از بیماران قلبی تفاوت معناداری بین مرحله قبل و بعد از مداخله وجود نداشت (۲۸). نتایج حاصل از مطالعه کاردان برزکی قبل از مداخله با نتایج به دست آمده از مطالعه حاضر یکسان است ولی میزان دانش، نگرش و عملکرد پرستاران در هر دو گروه سخنرانی و چند رسانه ای بعد از اجرای مداخله همگن هستند و با هم تفاوت معناداری ندارند، در مطالعه حاضر بعد از اجرای مداخله همگن نیستند و با هم تفاوت معناداری دارند، لذا، با نتایج مطالعه هم راستا نمی‌باشد.

در مجموع، در این مطالعه دو روش آموزش به شیوه کارگاهی و دیگری مجازی، جهت آموزش گزارش نویسی پرستاری اجرا گردید. اگر چه نتایج نشان داد که روش کارگاهی، تأثیر بالاتری دارد، ولیکن روش آموزش مجازی نیز به عنوان یک روش مناسب، آسان و متداول در بسیاری از زمینه‌ها، در آموزش پرستاری کاربرد دارد و چه بسا مورد علاقه افراد بسیاری نیز باشد و همچنان به‌عنوان یک روش جدید جایگاه خود را حفظ کرده است. نتایج حاصل از این مطالعه، می‌تواند مبنایی برای انجام مطالعات کمی بیشتر در آینده در راستای اجرا و ارزیابی انواع روش‌های آموزشی در حیطه آموزش پرستاری قرار گیرد. همچنین مربیان پرستاری، مدیران پرستاری، پرستاران بالینی و دانشجویان پرستاری می‌توانند از نتایج حاصل از این مطالعه، برای تقویت و بازنگری نحوه ثبت و گزارش‌نویسی‌های پرستاری، بهره‌برداری‌های لازم را بنمایند و با تثبیت رفتارهای حرفه‌ای مناسب و تقویت روحیه یادگیری در پرستاران، به ارتقاء سطح کیفیت خدمات پرستاری کمک کنند.

محدودیت های مطالعه

از جمله محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به عدم همکاری برخی از دانشجویان در انجام مداخلات آموزشی، فیلتر بودن شبکه‌های مجازی و محدودیت شرکت در کارگاه مجازی (تلگرام)، انجام بخش اعظم مطالعه در دوران شیوع ویروس کرونا و محدودیت‌های فاصله‌گذاری اجتماعی که موجب عدم شرکت بخشی از دانشجویان به‌خصوص در گروه‌های مداخله بود.

[DOI: 10.61186/JBUMS.31.1.91]

پیشنهادات

پیشنهاد می‌شود مطالعات مشابه با حجم نمونه بالاتر، استفاده از سایر روش‌های آموزشی، انجام مطالعات مشابه در بین فارغ‌التحصیلان و کارشناسان پرستاری شاغل در بیمارستان، انجام مطالعات مشابه در بین دانشجویان پرستاری سایر دانشکده‌های پرستاری و مامایی کشورانجام شود.

نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج مطالعه حاضر روش کارگاهی برای آموزش گزارش‌نویسی در دانشجویان پرستاری در مقایسه با روش مجازی کارآمدتر می‌باشد.

تقدیر و تشکّر

نویسندگان این مقاله از تمامی کسانی که در اجرای این مطالعه به‌ویژه دانشجویان رشته پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی بیرجند ما را یاری نمودند تقدیر و تشکر می‌نمایند. این مقاله حاصل از پایان‌نامه مقطع کارشناسی‌ارشد رشته داخلی جراحی مصوب شورای پژوهشی به شماره ۴۵۶۲۸۱ بوده و نویسندگان مقاله از مساعدت معاونت تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی بیرجند در تصویب و اجرای پژوهش کمال تشکر و قدردانی را دارند.

ملاحظات اخلاقی

مطالعه حاضر پس از تأیید شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند و کمیته اخلاق با کد IR.BUMS.REC.1400.170 انجام شد.

حمایت مالی

این مطالعه با حمایت مالی معاونت تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی بیرجند انجام شد.

مشارکت نویسندگان

قاسم چاپاری: تهیه پروپزال، تهیه پرسشنامه، تهیه محتوای تدرس در کارگاه و ضبط فیلم‌های تدریس آنلاین، نگارش پایان نامه و مقاله انجام داد. منیژه نصیری‌زاده استاد راهنما، پیشنهاد عنوان با کمک استاد ،کمک به نگارش پروپزال، تهیه محتوا، تهیه پرسشنامه، تهیه محتوای تدریس، حضور در کارگاه و گروه تلگرامی و راهنمایی، ویرایش مقاله. دکتر سمانه باقریان استاد مشاور، بازبینی پروپوزال، راهنمایی و انجام روایی پایایی پرسشنامه، بازبینی پایان‌نامه، بازبینی مقاله. دکتر فاطمه سلمانی، بازبینی پیش‌پروپوزال و پروپوزال، راهنمایی در ورود داده‌ها و SPSS نتایج و نتیجه‌گیری.

تضاد منافع

نویسندگان مقاله اعلام می‌دارند که هیچ‌گونه تضاد منافعی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

منابع

1. Cheevakasemsook A, Chapman Y, Francis K, Davies C. The study of nursing documentation complexities. Int J Nurs Pract. 2006; 12(6): 366-74. DOI: 10.1111/j.1440-172X.2006.00596.x
2. Zabolypour S, Mohammadi S, Fararooei M, Hosseini M, Bazgirian M. A Review of Quality of Nursing Documentation in Different Fields and the Lack of Proper Reporting by Nurses in Shahid Beheshti Hospital in Yasouj. Iranian Journal of Nursing Research. 2017; 12(2): 38-44. [Persian] URL: https://ijnr.ir/browse.php?a_id=1814&sid=1&slc_lang=en
3. Müller-Staub M, Needham I, Odenbreit M, Ann Lavin M, Van Achterberg T. Improved quality of nursing documentation: results of a nursing diagnoses, interventions, and outcomes implementation study.Int J Nurs Terminol Classif. 2007; 18(1): 5-17. DOI: 10.1111/j.1744-618X.2007.00043.x

[DOI: 10.61186/JBUMS.31.1.91]

4. Bruylands M, Paans W, Hediger H, Müller-Staub M. Effects on the quality of the nursing care process through an educational program and the use of electronic nursing documentation.Int J Nurs Knowl. 2013; 24(3): 163-70. DOI: 10.1111/j.2047-3095.2013.01248.x

5. Potter PA, Perry AGE, Hall AE, Stockert PA. Fundamentals of nursing: Elsevier mosby; 2021.

6. Hanifi N, Mohamadi E. Survey of causes of faculty nursing documentation. Hayat. 2004; 10(2): 39-46. [Persian] URL: http://hayat.tums.ac.ir/article-1-267-en.html

7. Abraham A. Poor systems and staffing problems led to poor patient outcomes. Prof Nurse. 2003; 18(10): 576-7. PMID: 12808857 URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12808857/

8. Fatmawati F, Febrianti Y, Rahmayanti F, Rusmanwadi R, Windureswari W. Analysis of Factors Relating The Quality of Nursing Care Documentation. Frontiers in Healthcare Research. 2024; 1(1): 39-45.

9. Rostam J. The survey of nurses' viewpoints on continuing nursing education in the teaching hospitals in kermanshah. J Guilan Univ Med Sci. 2002. 2005; 1 (2): 113-20. [Persian] URL: https://sdme.kmu.ac.ir/article_90078.html

10. Baghaie M, ATRKAR RZ. A Comparision of two teaching strategies: Lecture and PBL, on learning and retaining in nursing students. 2003; 12 (47): 86-94. URL: http://journal.gums.ac.ir/article-1-730-en.html

11. Nourian A, Heidari A, Nourian M, Ebnahmadi A, Akbarzadeh Bagheban A, Khoshnevisan MH. Comparison of E-learning and traditional classroom instruction of dental public health for dental students of Shahid Beheshti dental school during 2010-2011. Shahid Beheshti University Dental Journal. 2012; 30: 174- 83. Corpus ID: 53405026 URL: https://api.semanticscholar.org/CorpusID:53405026.

12. Abolhasani S, Haghani F. Problem-based learning in nursing education: A review article. Iranian Journal of Medical Education. 2011;10(5): 726-34. [Persian] URL: http://ijme.mui.ac.ir/article-1-1532-en.html

13. Crawford TR. Using problem-based learning in web-based components of nurse education. Nurse Educ Pract. 2011; 11(2): 124-30. DOI: 10.1016/j.nepr.2010.10.010

14. Sharifi M, Fathabadi J, Shokri O, Pakdaman Sh. The Experience of E-Learning in the Educational System of Iran: MetaAnalysis of the Effectiveness of E-Learning in Comparison to Face-to-Face Education. DOI: 10.30473/etl.2019.6051

15. Abbaszadeh A, Sabeghi H, Heydari A, Borhani F. Assessment of the Effect of Continuing Education Program on Nurse's Knowledge, Attitude and Performance about Documentation. Evidence Based Care. 2012; 2(1): 75-83. DOI: 10.22038/EBCJ.2012.393

16. Koo TK, Li MY. A Guideline of Selecting and Reporting Intraclass Correlation Coefficients for Reliability Research. J Chiropr Med. 2016; 15(2): 155-63. DOI: 10.1016/j.jcm.2016.02.012

17. Ebrahimpour F, Pelarak F. Modified Use of Team-Based Learning to Teach Nursing Documentation. Electron Physician. 2016; 8(1): 1764-9. DOI: 10.19082/1764

18. Akbari Farmad S, Pour Heydari S. The Impact of Peer Evaluation on the Quality of nursing report. Medical Education. 2021; 9(1): 7-17. DOI: 10.22088/mededj.9.1.7 [Persian]

19. Turkamannezhad Sabzevari M, Khosrojerdi M, Azizi F. Comparison the Effect of Nursing Record Educatoin Based on Critical Thinking with Routine Educatoin on Nurses and Midwives Record Skills in Sabzevar Mobini Hospital. Journal of Sabzevar University of Medical Sciences. 2021; 28(3): 425-30. [Persian] URL: https://jsums.medsab.ac.ir/article_1312.html?lang=en

20. Delphi M, Amiri M, Bayat A, Tavakoli M, Taheri F, Shamil Shooshtari S. The Impact of Report writing Training on the Quality of Auditory Reporting in Audiology Students and Graduates of Ahvaz University of Medical Sciences in 1396-1398. Journal of Medical Education. 2020; 8(2): 16-20. [Persian] URL: http://mededj.ir/article-1-338-en.html

21. Vafaee H, Makarem A, Ildarabadi E, Khalafi A, Karimi Moonaghi H. A Survey on Effects of Teacher-Centered Teaching and Problem-Based Learning Methods in Incidence of Nursing Documentation Errors. Educational Developement of Jundishapur. 2017; 7(4): 355-65. [Persian] URL: https://sid.ir/paper/228701/en

[DOI: 10.61186/JBUMS.31.1.91]

22. Persky AM, Henry T, Campbell A. An exploratory analysis of personality, attitudes, and study skills on the learning curve within a team-based learning environment.Am J Pharm Educ. 2015;79(2): 20.DOI: 10.5688/ajpe79220

23. Miller CJ, Falcone JC, Metz MJ. A Comparison of Team-Based Learning Formats: Can We Minimize Stress While Maximizing Results? World Journal of Education. 2015;5(4):1-13. DOI:10.5430/wje.v5n4p1

24. Norouzi. J, Jafari Golestan N, Pishgooie SAH. A Comparative Study on the Effect of lecture and multimedia Training of applying SBAR communication model on Emergency Nurses' Knowledge, attitude and performance of nursing documentation in Selected Military Hospitals. Military Caring Sciences. 2020; 6(4): 257-66. http://mcs.ajaums.ac.ir/article-1-325-en.html

25. Rad RF, Sadrabad AZ, Nouraei R, Khatony A, Bashiri H, Bozorgomid A, et al. Comparative study of virtual and face-to-face training methods on the quality of healthcare services provided by Kermanshah pre-hospital emergency staff (EMS): randomized educational Intervention trial. BMC Med Educ. 2022; 22(1): 203. DOI: 10.1186/s12909-022-03277-y.

26. Vafaei SM, Manzari ZS, Heydari A, Froutan R, Farahani LA. Improving Nursing Care Documentation in Emergency Department: A Participatory Action Research Study in Iran. Open Access Maced J Med Sci. 2018; 6(8): 1527-32. DOI: 10.3889/oamjms.2018.303

27. Manzari Z, Masoumian Hoseini ST, Karimi Moonaghi H, Behnam Vashani H, Khaleghi I. Comparing the effect of two educational methods (context based learning and lecture) on nurse's knowledge, attitude and practice about nurse's role in organ donation process. Nursing And Midwifery Journal. 2015; 13(9): 758-71. [Persian] URL: http://unmf.umsu.ac.ir/article-1-2034-fa.html

28. Kardan Barzoki E, Bakhshandeh H, Nikpajouh A, Elahi E, Haghjoo M. Comparison of the effect of education through lecture and multimedia methods on knowledge, attitude, and performance of cardiac care. Iranian Journal of Cardiovascular Nursing. 2016; 4(4): 6-13. [Persian] URL: http://journal.icns.org.ir/article-1-273-en.html

[DOI: 10.61186/JBUMS.31.1.91]