

Volume 13, Issue 4, Winter 2025

## Evaluation of the Effectiveness of a Nursing Documentation Training Course for Nurses

Hamid Hojjati<sup>1</sup>, Maedeh Sadeghigolafshani<sup>2</sup>, Hossein Esmaeilpour<sup>3</sup>, Alireza Salar<sup>4\*</sup>, Abbas Faramarzi<sup>5</sup>,  
Fatemeh Tazikeh<sup>6</sup>

1- Faculty of Nursing and Midwifery, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.

2- Nasibeh School of Nursing and Midwifery, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

3- Azar Hospital, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.

4- Community Nursing Research Center, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran.

5- Azar Hospital, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.

6- Azar Hospital, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.

**\*Corresponding Author:** Alireza Salar, Community Nursing Research Center, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran.**Email:** alireza.salar@zaums.ac.ir

Received: 2 Jan 2026

Accepted: 12 March 2026

**Abstract**

**Introduction:** Nursing documentation is a fundamental component of safe, high-quality care and serves as the primary communication tool among healthcare team members, playing a critical role in continuity and evaluation of care. Accurate and timely documentation not only reflects the quality of provided services but also carries significant legal implications. However, evidence indicates suboptimal quality of nursing documentation, with frequent errors arising from time constraints, lack of knowledge, and absence of standardized frameworks. These deficiencies may negatively affect patient safety and care quality. Therefore, targeted educational interventions and evaluation of their effectiveness are essential. This study aimed to determine the effectiveness of a nursing documentation training program based on the Kirkpatrick model among nurses working at 5 Azar Hospital in Gorgan.

**Methods:** This descriptive-analytical study was conducted in 2025 using a census method on 290 nursing staff at 5 Azar Hospital in Gorgan, Iran. In the first phase, 300 nursing records from the second half of 2024 were randomly selected and evaluated using a standard checklist assessing indicators such as readability, completeness of documentation, chronological order, and presence of corrections. Based on the findings, an 8-hour training workshop was designed and conducted over two days.

The effectiveness of the training program was evaluated using the four levels of the Kirkpatrick model: reaction (satisfaction questionnaire), learning (pre- and post-tests), behavior (three-month performance evaluation), and results (reassessment of 300 records in 2025). Weight coefficients of 1 to 4 were assigned to each level, and the overall effectiveness index was calculated as a weighted mean.

**Results:** The findings demonstrated high effectiveness of the educational program. At the reaction level, overall participant satisfaction was 93.59%, indicating high quality of content, instructors, and training conditions. At the learning level, the mean pre-test and post-test scores were 82.74 and 84.72, respectively, reflecting a 2% improvement in knowledge.

At the behavior level, three-month evaluations showed that adherence to documentation principles reached 97.59%, indicating effective transfer of learning into clinical practice. At the results level, the mean documentation error rate decreased from 28.83% before the intervention to 23.20% after the intervention. Additionally, total errors decreased from 18.14% to 6.56%, representing an 11.58% reduction and an increase in documentation success to 93.44%. The greatest improvements were observed in reduced corrections, improved medication documentation, more accurate recording of patient status, and better chronological sequencing.

Overall, after applying weighted coefficients, the total effectiveness score of the training program was calculated as 92.95%, indicating very high effectiveness across all four levels of the Kirkpatrick model.

**Conclusion:** The results indicate that structured, needs-based educational programs can significantly improve the quality of nursing documentation. While knowledge improvement was modest, substantial enhancements in behavior and performance highlight the effectiveness of practical training in transferring skills to the clinical setting. The significant reduction in documentation errors further confirms the positive impact of training on documentation quality and, ultimately, patient care. The Kirkpatrick model provides a comprehensive framework for evaluating educational effectiveness and is recommended for designing, implementing, and assessing in-service nursing training programs.

**Keywords:** Nursing documentation, Nurses, Kirkpatrick model.

## Extended Abstract

### Introduction

Nursing documentation is a fundamental component of safe and high-quality care and serves as a key communication tool within the healthcare team, playing a vital role in continuity of care and documentation of services. Accurate, complete, and timely recording of nursing care reflects the quality of services provided and supports clinical decision-making. Despite its importance, evidence indicates that the quality of nursing documentation in many healthcare settings is suboptimal, with common errors such as incomplete recording, illegibility, use of ambiguous terms, and failure to maintain chronological order. Factors such as time constraints, heavy workload, lack of knowledge, and absence of standardized frameworks contribute to these deficiencies. In-service training can play a crucial role in improving nurses' knowledge and skills in this area. The Kirkpatrick model, as a comprehensive framework for evaluating training effectiveness, assesses outcomes at four levels: reaction, learning, behavior, and results. Therefore, this study aimed to evaluate the effectiveness of a nursing documentation training program based on the Kirkpatrick model among nurses at 5 Azar Hospital in Gorgan.

### Methods

This descriptive-analytical study was conducted in 2025 using a census method on 290 nursing staff at 5 Azar Hospital in Gorgan, Iran. In the first phase, 300 inpatient nursing records from the second half of 2024 were randomly selected and evaluated using a standard checklist for documentation quality, including completeness, clarity, chronological order, absence of corrections, and appropriate terminology. Based on identified deficiencies, an 8-hour training workshop was designed and implemented according to Ministry of Health guidelines by educational and clinical supervisors over two consecutive days. The effectiveness of the training was evaluated using the Kirkpatrick model. At Level 1 (reaction), participants' satisfaction was assessed using a 20-item questionnaire. At Level 2 (learning), a 20-item pre-test and post-test were used to measure knowledge gain. At Level 3 (behavior), nurses' performance was evaluated three months after training using a performance checklist completed by head nurses and supervisors. At Level 4 (results), another 300 nursing

records from the first half of 2025 were reviewed to compare documentation errors before and after the intervention. A weighted scoring system (weights 1 to 4) was applied to calculate the overall effectiveness index.

### Results

The findings demonstrated high effectiveness of the training program across all four levels. At Level 1, participants' satisfaction was 93.59%, indicating a positive evaluation of the workshop content, instructors, and organization. At Level 2, the mean learning score increased from 82.74 in the pre-test to 84.72 in the post-test, reflecting improved knowledge of documentation principles. At Level 3, performance evaluation three months post-training showed that adherence to documentation standards reached 97.59%, indicating effective transfer of learning into practice. At Level 4, the rate of documentation errors decreased from 28.83% before training to 23.20% after training. Overall documentation errors declined from 14.18% to 6.56%, representing an 11.58% reduction and a significant improvement in documentation quality. The overall effectiveness score of the training program, based on the Kirkpatrick model, was calculated as 92.95%, indicating a highly successful intervention.

### Conclusions

The results indicate that structured, needs-based training can significantly improve the quality of nursing documentation. High satisfaction, improved knowledge, enhanced performance, and reduced documentation errors demonstrate the effectiveness of the training program in transferring knowledge into clinical practice. The Kirkpatrick model proved to be a comprehensive and effective tool for evaluating nursing education programs. Implementing continuous, practical, and needs-based training programs, along with ongoing monitoring and feedback, is recommended to sustain improvements in documentation practices. Ultimately, such strategies can enhance patient safety, reduce legal risks, and improve the overall quality of nursing care.

### Keywords

Nursing documentation, Nurses, Kirkpatrick model.

### Conflicts of interest

There is no conflict of interest.

دوره ۱۳، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۳

## بررسی اثربخشی دوره آموزش گزارش‌نویسی پرستاری در پرستاران بیمارستان ۵ آذر بر اساس مدل کرک‌پاتریک در سال ۱۴۰۴

حمید حجتی<sup>۱</sup>، مائده صادقی گل افشانی<sup>۲</sup>، حسین اسماعیل پور<sup>۳</sup>، علیرضا سالار<sup>۴\*</sup>، عباس فرامرزی<sup>۵</sup>، فاطمه تازیکه<sup>۶</sup>

- ۱- دانشکده پرستاری و مامایی، علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.
- ۲- دانشکده پرستاری و مامایی نسیبه، علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.
- ۳- بیمارستان ۵ آذر گرگان، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.
- ۴- مرکز تحقیقات پرستاری جامعه، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران.
- ۵- بیمارستان ۵ آذر گرگان، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.
- ۶- بیمارستان ۵ آذر گرگان، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.

نویسنده مسئول: علیرضا سالار، مرکز تحقیقات پرستاری جامعه، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران.  
ایمیل: alireza.salar@zaums.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۱۱/۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۲/۲۱

### چکیده

**مقدمه:** گزارش‌نویسی پرستاری یکی از مهم‌ترین ارکان ارائه مراقبت‌های ایمن و باکیفیت و ابزار اصلی ارتباطی بین اعضای تیم درمانی است که نقش مهمی در تداوم و ارزیابی خدمات دارد. ثبت دقیق و به‌موقع اطلاعات علاوه بر انعکاس کیفیت مراقبت‌ها، از نظر حقوقی نیز اهمیت دارد. با این حال، شواهد حاکی از کیفیت نامطلوب مستندسازی و بروز خطاهای ناشی از کمبود زمان، ناآگاهی و نبود چارچوب استاندارد است. این مشکلات می‌تواند بر کیفیت مراقبت و ایمنی بیمار تأثیر منفی بگذارد. از این‌رو، آموزش هدفمند و ارزیابی اثربخشی آن ضروری است. این مطالعه با هدف تعیین اثربخشی برنامه آموزشی گزارش‌نویسی پرستاری بر اساس مدل کرک‌پاتریک در پرستاران بیمارستان ۵ آذر گرگان انجام شد.

**روش کار:** این پژوهش توصیفی-تحلیلی در سال ۱۴۰۴ به روش سرشماری بر روی ۲۹۰ نفر از پرستاران بیمارستان ۵ آذر گرگان انجام شد. در مرحله اول، ۳۰۰ پرونده پرستاری از شش ماهه دوم سال ۱۴۰۳ به صورت تصادفی انتخاب و با چک‌لیست استاندارد از نظر شاخص‌هایی مانند خوانایی، ثبت کامل اطلاعات، توالی زمانی و خط‌خوردگی بررسی شد. سپس بر اساس نتایج، یک کارگاه آموزشی ۸ ساعته در دو روز برگزار گردید. ارزشیابی اثربخشی آموزش بر اساس مدل کرک‌پاتریک در چهار سطح انجام شد: واکنش (پرسشنامه رضایت)، یادگیری (پیش‌آزمون و پس‌آزمون)، رفتار (ارزیابی عملکرد سه‌ماهه) و نتایج (بررسی مجدد ۳۰۰ پرونده در سال ۱۴۰۴). برای هر سطح ضرایب وزنی ۱ تا ۴ در نظر گرفته شد و شاخص کلی اثربخشی محاسبه گردید.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که برنامه آموزشی از اثربخشی بالایی برخوردار بوده است. در سطح واکنش، میزان رضایت کلی شرکت‌کنندگان ۵۹/۹۳ درصد به‌دست آمد که بیانگر مطلوبیت بالای محتوا، عملکرد مدرسین و شرایط برگزاری کارگاه است. در سطح یادگیری، میانگین نمره پیش‌آزمون ۷۴/۸۲ و پس‌آزمون ۷۲/۸۴ بود که نشان‌دهنده افزایش ۲ درصدی در سطح دانش شرکت‌کنندگان است. در سطح رفتار، نتایج ارزیابی سه‌ماهه نشان داد که میزان رعایت اصول گزارش‌نویسی در عملکرد پرستاران به ۵۹/۹۷ درصد رسیده است که حاکی از انتقال مؤثر آموخته‌ها به محیط کار و بهبود عملکرد حرفه‌ای است. در سطح نتایج، میانگین خطاهای گزارش‌نویسی از ۸۳/۲۸ درصد قبل از آموزش به ۲۰/۲۳ درصد پس از آموزش کاهش یافت. همچنین مجموع خطاها از ۱۴/۱۸ درصد به ۵۶/۶ درصد کاهش پیدا کرد که بیانگر کاهش ۵۸/۱۱ درصدی خطاها و افزایش موفقیت در گزارش‌نویسی به ۴۴/۹۳ درصد است. بررسی جزئی شاخص‌ها نشان داد که بیشترین بهبود مربوط به کاهش خط‌خوردگی، بهبود ثبت اطلاعات دارویی، افزایش دقت در ثبت وضعیت بیمار و رعایت توالی زمانی گزارش‌ها بوده است. در نهایت، با اعمال ضرایب وزنی، امتیاز کلی اثربخشی برنامه آموزشی ۹۵/۹۲ درصد محاسبه شد که نشان‌دهنده اثربخشی بسیار بالای مداخله آموزشی در تمامی سطوح مدل کرک‌پاتریک است.

**نتیجه‌گیری:** یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که آموزش‌های ساختارمند و مبتنی بر نیاز می‌توانند به‌طور مؤثر کیفیت گزارش‌نویسی پرستاری را بهبود بخشند. سطح بالای رضایت شرکت‌کنندگان بیانگر تناسب برنامه آموزشی با نیازهای شغلی آنان است. اگرچه افزایش دانش در سطح یادگیری محدود بود، اما بهبود چشمگیر در رفتار و عملکرد نشان‌دهنده اثربخشی آموزش در انتقال عملی مهارت‌ها به محیط کار است. کاهش معنادار خطاهای گزارش‌نویسی نیز بیانگر تأثیر مثبت آموزش بر کیفیت مستندسازی و در نهایت ارتقای کیفیت مراقبت‌های پرستاری است. به‌طور کلی، استفاده از مدل کرک‌پاتریک امکان ارزیابی جامع و چندبعدی اثربخشی آموزش را فراهم می‌کند و می‌تواند به‌عنوان چارچوبی مناسب برای طراحی، اجرا و پایش برنامه‌های آموزشی در حوزه سلامت مورد استفاده قرار گیرد. بر این اساس، به‌کارگیری این مدل در آموزش‌های ضمن خدمت پرستاری توصیه می‌شود تا از طریق ارتقای دانش، مهارت و عملکرد پرستاران، کیفیت خدمات سلامت بهبود یابد.

**کلیدواژه‌ها:** گزارش‌نویسی، پرستاران، مدل کرک‌پاتریک.

## مقدمه

ثبت گزارش پرستاری به عنوان یک چارچوب فعالیتی و یک وسیله ضروری برای ارزیابی مراقبت های پرستاری محسوب می شود (۱). گزارش نویسی در پرستاری، روش عمده ارتباطی مورد استفاده برای ارائه دهندگان مراقبت درمانی به منظور ارزیابی کیفیت، نوع و تداوم مراقبت ها است (۲). ثبت گزارش پرستاری از مهمترین وظایف پرستار و جنبه حیاتی بر عملکرد پرستاری می باشد (۳). زیرا حدود ۲۰-۳۸٪ از وقت پرستاران را به خود اختصاص می دهد. ثبت درست اقدامات پرستاری نشان دهنده کیفیت مراقبت های پرستاری ارائه شده می باشد (۴). ثبت اطلاعات پزشکی در پرونده های بیمارستانی در حقیقت مستندسازی فعالیت های انجام شده توسط تیم پزشکی در بیمارستان است. منعکس کننده فعالیت پزشکان و پرستاران است (۱). به عبارتی یکی از وظایف سنگین و پر مسئولیت پرستاری، شیوه انتقال اطلاعات، گزارش دهی، گزارش گیری و ثبت آن است که کوچک ترین خطا و سهل انگاری در آن می تواند، مسئولیت حرفه ای سنگینی را به همراه داشته باشد. در نهایت منجر به بازخواست های قانونی در محاکم قضایی می شود (۵).

ولی متأسفانه علیرغم اهمیت گزارش دهی پرستاری، تحقیقات حاکی از وضعیت نامطلوب ثبت مراقبت ها و فقدان چارچوب مناسب برای ثبت مراقبت های پرستاری و کیفیت پایین گزارش دهی و مستندسازی پرستاری است (۶). اغلب به دلیل ناخوانا بودن یا ننوشتن اقدامات پرستاری در پرونده بیماران پرستاران در مراجع قانونی دچار مشکلاتی می شوند (۳). کمبود وقت، بی اختیاطی در ثبت گزارش یا ناخوانا بودن گزارش موجب بروز مشکلات در ثبت گزارش نویسی پرستاری می گردد (۳، ۷). این درحالی می باشد که ثبت پرستاری باید دربرگیرنده اطلاعات مربوط به بررسی های پرستاری، مشکلات بیمار، طرح مراقبتی، سیر پیشرفت روزانه، برنامه آموزشی و ترخیص باشد (۲). ولی مشکلات ناشی از ناآگاهی و عملکرد ضعیف پرستاران باعث اشتباهاتی در گزارش نویسی می گرد (۸). برای جلوگیری از اشتباهات احتمالی در طراحی و اجرای صحیح مراقبت های پرستاری، رعایت شش نکته شامل صدق، دقت، کامل و مختصر، پویایی و سازماندهی و محرمانه بودن در ثبت

گزارش صحیح ضروری است (۶). باتوجه به ضرورت ثبت اصول گزارش نویسی در جهت تداوم و ارتقاء کیفیت مراقبت از بیمار و بخشی از وظایف پرستار نگارش صحیح گزارش نویسی امری ضروری محسوب می شود (۱). بر همین اساس پژوهشگران براساس تجارب آموزشی و پژوهشی خود در این مطالعه بران شدند این مطالعه با هدف بررسی وضعیت رعایت اصول گزارش نویسی در پرستاران شاغل در بیمارستان ۵ آذر گرگان انجام دهند.

## روش کار

این مطالعه توصیفی تحلیلی به روش سرشماری بر روی ۲۹۰ نفر از پرسنل پرستاری بیمارستان ۵ آذر گرگان در سال ۱۴۰۴ انجام شد محیط این پژوهش بیمارستان ۵ آذر گرگان در استان گلستان در کشور ایران بود. شرایط ورود به این مطالعه تمامی پرسنل پرستاری بیمارستان ۵ آذر شهر گرگان بودند. معیار خروج از این پژوهش پرستاران که تا ۳ ماه بعد کارگاه طرح آنها تمام می شد از این مطالعه خارج شدند. در گام نخست پژوهش، تعداد ۳۰۰ پرونده گزارش نویسی پرستاری به صورت تصادفی از میان پرونده های مربوط به شش ماهه دوم سال ۱۴۰۳ انتخاب شد و بر اساس چک لیست استاندارد گزارش نویسی از نظر وجود خطاهای نگارشی و محتوایی مورد بررسی قرار گرفت. شاخص های ارزیابی شامل عدم استفاده از واژگان مبهم، خوانایی اطلاعات، رعایت توالی زمانی بین گزارش ها، ثبت صحیح و کامل اطلاعات، میزان خط خوردگی و سایر موارد مرتبط بود. لازم به ذکر است که پرونده های سرپایی و الکتیو از مطالعه حذف شدند و صرفاً پرونده های مرتبط با بستری بیماران مورد ارزیابی قرار گرفتند. پژوهشگر بر اساس چک لیست مذکور، هر یک از شاخص های گزارش نویسی را از نظر رعایت یا عدم رعایت بررسی و ثبت می کرد.

در مرحله بعد، براساس چک لیست وضعیت پرونده های گزارش نویسی در پرستاری مشکلات مشخص شد. (جدول ۲) و مطابق با سرفصل ها و برنامه آموزشی ابلاغی از سوی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، یک کارگاه آموزشی به مدت ۸ ساعت توسط سوپروایزر آموزشی و سوپروایزر بالینی بیمارستان به صورت حضوری در ۲ گروه در ۲ روز برگزار شد. مدرسین دارای مدرک کارشناسی ارشد

گزارش‌نویسی پرستاری ۳۰۰ پرونده به‌صورت تصادفی بررسی شد. میانگین درصد خطاها قبل و بعد از برگزاری کارگاه با یکدیگر توسط آمار توصیفی مقایسه گردید. میزان موفقیت از تفاضل درصد خطا از عدد ۱۰۰ محاسبه شد و ضریب ۴ به این سطح اختصاص یافت. در نهایت، میانگین وزنی چهار سطح به‌عنوان شاخص نهایی اثربخشی کارگاه محاسبه شد.

### یافته‌ها

نتایج حاصل از هریک از سطوح چهارگانه مدل کرک پاتریک به شرح زیر به دست آمد.

در سطح اول محتوی ۹۳/۷۶٪، مدرس ۹۲/۷۲٪ و سازماندهی ۹۳/۰۴٪ و مطلوبیت سطح واکنش توسط سامانه آموزش بیمارستان ۹۳/۵۹٪ گزارش شد. در بررسی سطح دوم یادگیری نمره پیش آزمون با میانگین ۸۲/۷۴ و نمره پس آزمون ۸۴/۷۲ به دست آمد. درجه یادگیری توسط سامانه آموزش بیمارستان ۲٪ به دست آمد. نمره به دست آمده ضریب ۲ به آن تعلق گرفت. سطح سوم سنجش عملکرد براساس نمرات ثبت شده سرپرستار و سوپروایزر آموزشی در سامانه ۹۷/۵۹٪ محاسبه شد (جدول ۱). در سطح چهارم اثربخشی نهایی میزان میانگین خطای گزارش نویسی در پرستاری قبل برگزاری دوره ۲۸/۸۳٪ گزارش شد. بعد برگزاری دوره ۲۳/۲۰٪ گزارش شد (جدول ۱).

در بعد چهارم میزان خطای گزارش نویسی در تمامی ابعاد ۱۸/۱۴٪ که بعد کارگاه آموزشی ۶/۵۶٪ میزان خطا ۱۱/۵۸٪ کاهش پیدا نمود. میزان موفقیت در گزارش نویسی بعد کارگاه آموزشی ۹۳/۴۴٪ ثبت شد. به این عدد ضریب ۴ تعلق گرفت (جدول ۲).

نتایج ارزشیابی مدل با احتساب در سطح واکنش ۹۳/۵۹، سطح یادگیری ۱۶۹/۴۴، سطح رفتار ۲۹۲/۷۷، سطح نتایج ۳۷۳/۷۶ میانگین کاربرد مدل ۹۲/۹۵٪ به دست آمد (جدول ۱).

پرستاری در گرایش‌های مراقبت‌های ویژه و پرستاری اورژانس بودند. این کارگاه طی دو روز متوالی اجرا گردید. در نهایت، ارزشیابی اثربخشی این دوره آموزشی بر اساس مدل ارزشیابی کرک پاتریک در چهار سطح انجام شد.

سطح اول (واکنش): در پایان کارگاه آموزشی، شرکت‌کنندگان فرم نظرسنجی آنلاین ۲۰ سؤالی را تکمیل نمودند. این پرسشنامه شامل سه حیطه بود: ۵ سؤال مربوط به محتوای کارگاه، ۹ سؤال مرتبط با عملکرد مدرسین و ۶ سؤال مربوط به امکانات و شرایط برگزاری کارگاه. پاسخ‌ها بر اساس طیف چهارگزینه‌ای «خیلی ضعیف، ضعیف، متوسط و خوب» تنظیم شد. امتیازدهی به‌صورت آنلاین انجام و نمره نهایی از ۱۰۰ محاسبه گردید. در مدل ارزشیابی کرک پاتریک، ضریب ۱ به این سطح اختصاص داده شد.

سطح دوم (یادگیری): به منظور سنجش میزان یادگیری، پیش‌آزمون و پس‌آزمون ۲۰ سؤالی طراحی شد. سؤالات بر اساس آخرین دستورات عمل‌های گزارش‌نویسی پرستاری تهیه شده و به‌صورت تستی، بدون نمره منفی بودند. پیش‌آزمون در ابتدای کلاس و پس‌آزمون در بلافاصله پایان دوره توسط شرکت‌کنندگان به‌صورت آنلاین تکمیل شد. نمره‌دهی آزمون‌ها توسط سامانه آموزش بیمارستان و بر مبنای ۱۰۰ انجام گرفت. امتیاز این سطح نیز بر اساس ۱۰۰ محاسبه شد و ضریب ۲ به آن اختصاص یافت.

سه ماه پس از برگزاری دوره آموزشی، ارزیابی عملکرد با مراجعه سوپروایزر آموزشی و رابط آموزشی به بخش‌ها و همچنین از طریق ارزشیابی آنلاین سرپرستاران در خصوص عملکرد پرسنل هر بخش انجام شد. این ارزیابی با استفاده از چک‌لیست آنلاین ۱۰ سؤالی صورت گرفت. نمره هر یک از واحدهای پژوهش توسط سامانه و بر مبنای ۱۰۰ محاسبه شد. پژوهشگر برای این سطح ضریب ۳ در نظر گرفت.

سطح چهارم (اثربخشی نهایی): به منظور سنجش اثربخشی نهایی، میزان خطاهای گزارش‌نویسی پرستاری در شش ماهه نخست سال ۱۴۰۴، مجدد بر اساس چک‌لیست

جدول ۱: میزان مطلوبیت چهار سطح ارزشیابی برنامه آموزش گزارش نویسی در پرستاری بر اساس مدل پاتریک

| سطوح ارزشیابی    | درصد موفقیت | وزن دهی | نمره وزن داده شده |
|------------------|-------------|---------|-------------------|
| سطح اول: واکنش   | ۹۳/۵۹٪      | ۱       | ۹۳/۵۹             |
| سطح دوم: یادگیری | ۸۴/۷۲       | ۲       | ۱۶۹/۴۴            |
| سطح سوم: رفتار   | ۹۷/۵۹٪      | ۳       | ۲۹۲/۷۷            |
| سطح چهارم: نتایج | ۹۳/۴۴٪      | ۴       | ۳۷۳/۷۶            |
| شاخص کل          |             |         | ۹۲/۹۵             |

جدول ۲: مقایسه خطاهای گزارش نویسی در پرستاری قبل و بعد از برگزاری کارگاه آموزشی

| شاخص های وضعیت گزارش نویسی پرستاری                    | قبل کارگاه آموزشی |              | بعد از کارگاه آموزشی |            |
|-------------------------------------------------------|-------------------|--------------|----------------------|------------|
|                                                       | موارد کامل        | موارد ناقص   | موارد کامل           | موارد ناقص |
| ثبات اطلاعات هویتی بیمار                              | ۲۷۹ (۹۳٪)         | ۲۱ (۷٪)      | ۲۸۸ (۹۶٪)            | ۱۲ (۴٪)    |
| ثبات ساعت و نحوه پذیرش بیمار                          | ۲۶۰ (۸۶/۶۶٪)      | ۴۰ (۱۳/۴۴٪)  | ۲۸۸ (۹۴/۴۴٪)         | ۱۷ (۵/۵۶٪) |
| رعایت تقدم تاخر در گزارش نویسی پرستاری                | ۲۱۵ (۷۱/۶۶٪)      | ۸۵ (۲۸/۴۴٪)  | ۲۸۵ (۹۰/۷۷٪)         | ۲۸ (۹/۳۳٪) |
| گذاشتن فضای خالی در گزارش نویسی                       | ۲۸۸ (۹۶٪)         | ۱۲ (۴٪)      | ۲۸۵ (۹۶/۷۷٪)         | ۱۰ (۳/۳۳٪) |
| خط خوردگی و لاگ گرفتگی در گزارش نویسی                 | ۱۲۲ (۴۰/۶۶٪)      | ۱۷۸ (۵۹/۳۳٪) | ۲۶۴ (۸۸٪)            | ۳۶ (۱۲٪)   |
| اطلاعات دارویی صحیح ثبت شد                            | ۳۰۸ (۹۳/۳۳٪)      | ۲۲ (۳۰/۷۷٪)  | ۲۷۶ (۹۲٪)            | ۲۴ (۸٪)    |
| ثبات توضیحات مربوط به وضعیت بیمار و اقدامات انجام شده | ۲۱۷ (۷۲/۳۳٪)      | ۸۳ (۲۷/۷۷٪)  | ۲۸۳ (۹۶/۶۶٪)         | ۱۳ (۴/۳۳٪) |
| ثبات نحوه پذیرش و ترخیص بیمار                         | ۲۸۵ (۹۵٪)         | ۱۵ (۵٪)      | ۲۸۸ (۹۶٪)            | ۱۲ (۴٪)    |
| کشیده شدن خط ممتد در پایان گزارش                      | ۲۹۱ (۹۷٪)         | ۹ (۳٪)       | ۲۹۵ (۹۸/۴۴٪)         | ۵ (۱/۶۶٪)  |
| ثبات تاریخ و ساعت پرستار                              | ۲۷۸ (۹۲/۶۶٪)      | ۲۲ (۷/۴۴٪)   | ۲۸۴ (۹۴/۶۶٪)         | ۱۶ (۵/۴۴٪) |
| ثبات نام و مهر و امضا پرستار                          | ۲۶۰ (۸۶/۶۶٪)      | ۴۰ (۱۳/۴۴٪)  | ۲۷۵ (۹۱/۶۶٪)         | ۲۵ (۸/۴۴٪) |
| کل                                                    | ۸۱/۸۶             | ۱۸/۱۴        | ۹۳/۴۴                | ۶/۵۶       |

## بحث

در مطالعه حاضر، نتایج نهایی اثربخشی برنامه آموزشی با ۹۲/۵۶٪ تأیید شده که نشان دهنده میزان بسیار بالای اثربخشی دوره در چهار سطح مدل کرک پاتریک است. این یافته نشان می دهد که نه تنها شرکت کنندگان از دوره رضایت داشته اند، بلکه مهارت ها و رفتار حرفه ای آن ها نیز بهبود یافته و سبب تقویت نتایج شغلی شده است. یکی از جنبه های کلیدی مدل کرک پاتریک، سنجش واکنش شرکت کنندگان نسبت به دوره آموزشی (رضایت، انگیزه و ارزش گذاری آن ها نسبت به آموزش) است. در پژوهش های مرتبط با آموزش پرستاران، واکنش مثبت بالا نیز به طور قابل توجهی گزارش شده است، که نشان می دهد دوره های هدفمند و عملی می توانند انگیزه و مشارکت بالایی ایجاد کنند (۹، ۱۰). اغلب این سطح ارزشیابی توسط پرسشنامه در خصوص شرایط برگزاری دوره،

مهارت مدرس و محتوای آموزشی برگزار می شود. نتایج ان نقش مهمی در خصوص بهبود و ارتقاء کیفیت اجرایی فرآیند آموزش دارد (۱۱). برخی اختلاف نظرها در ارزشیابی این سطح وجود دارد. زیرا ارزشیابی واکنش نقش مهمی در بررسی اهداف آموزشی ندارد. بیشتر این سطح تابع علاقه و انگیزه می باشد (۱۲).

ولی محتوای آموزشی ارائه شده متناسب با نیازهای شغلی پرستاران یکی از مهم ترین بخش های مراقبت پرستاری محسوب می شود و تاثیر مستقیم بر کیفیت مراقبت دارد (۱۳) در سطح دوم مدل یعنی دانش و یادگیری نیز اثربخشی آموزش مشاهده شد. همان طور که مطالعات آموزشی پرستاری مبتنی بر این مدل نشان داده اند، اجرای آموزش های ساختارمند (اعم از حضوری یا مجازی) منجر به افزایش معنادار در دانش و یادگیری پرستاران می شود (۱۴).

نتایج به سایر مراکز و شرایط بالینی را با احتیاط همراه می‌سازد. همچنین، بخشی از داده‌ها به‌ویژه در سطح سوم ارزشیابی بر اساس ثبت نمرات توسط سرپرستاران و سوپروایزرهای آموزشی گردآوری شد که می‌تواند تحت تأثیر قضاوت فردی قرار گیرد. علاوه بر این، ارزیابی اثربخشی در بازه زمانی کوتاه‌مدت پس از برگزاری کارگاه انجام شد و امکان بررسی پایداری اثرات آموزش در بلندمدت وجود نداشت.

### نتیجه‌گیری

یافته‌های این مطالعه نشان داد که برنامه آموزشی گزارش‌نویسی پرستاری بر اساس مدل کرک‌پاتریک از اثربخشی بالایی برخوردار بوده و در هر چهار سطح واکنش، یادگیری، رفتار و نتایج، بهبود قابل توجهی ایجاد کرده است. افزایش رضایت شرکت‌کنندگان، ارتقای دانش و یادگیری، بهبود عملکرد حرفه‌ای پرستاران و کاهش معنادار خطاهای گزارش‌نویسی بیانگر تأثیر مثبت آموزش بر کیفیت مراقبت پرستاری و عملکرد سازمانی است. بنابراین، استفاده از مدل کرک‌پاتریک به‌عنوان یک چارچوب جامع و نظام‌مند برای طراحی، اجرا و ارزشیابی آموزش‌های ضمن خدمت پرستاری توصیه می‌شود. می‌تواند نقش مؤثری در ارتقای کیفیت خدمات سلامت ایفا کند.

### ملاحظات اخلاقی

این پژوهش پس از تصویب در مرکز تحقیقات پرستاری جامعه و اخذ مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی زاهدان با کد اخلاق IR.ZAUMS.REC.1404.366 انجام گردید. در تمامی مراحل مطالعه، اصول اخلاق در پژوهش مطابق با بیانیه هلسینکی رعایت شد. محرمانگی اطلاعات فردی پرستاران و پرونده‌های بیماران به‌طور کامل حفظ گردید و داده‌ها صرفاً در جهت اهداف پژوهش مورد استفاده قرار گرفت. مشارکت در پژوهش کاملاً داوطلبانه بود و رضایت آگاهانه از کلیه شرکت‌کنندگان پیش از ورود به مطالعه اخذ شد. در ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها هیچ‌گونه اطلاعات هویتی ثبت نگردید و دسترسی به داده‌ها محدود به پژوهشگران بود.

در مطالعه امیراسماعیلی و همکاران (۲۰۱۸) یافته‌های این مطالعه نشان داد که اگرچه آموزش CPR موجب بهبود سطح یادگیری پرستاران شد، این بهبود به تغییر معنادار در رفتار و نتایج بالینی منجر نشد. اثربخشی کلی پایین دوره آموزشی بیانگر فاصله بین یادگیری نظری و کاربرد عملی در محیط کار است. بنابراین، بازنگری در محتوای آموزشی، روش‌های تدریس و ارزیابی‌های مبتنی بر عملکرد می‌تواند به ارتقای اثربخشی آموزش‌های ضمن خدمت کمک کند (۱۵).

سطح سوم مدل کرک‌پاتریک به بررسی انتقال آنچه آموخته شده به محیط کار می‌پردازد. پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهند که آموزش‌های دقیق عملی و مبتنی بر نیازهای بالینی، تغییر رفتار بالینی پرستاران را تسهیل می‌کنند. این تغییرات شامل بهبود مهارت ثبت دقیق، افزایش توجه به جزئیات و تطبیق بهتر با استانداردهای حرفه‌ای است (۹). در ارزیابی اثربخشی آموزشی دوره قلبی ریوی نشان داد در سطح اول و دوم آموزش موجب افزایش دانش و نگرش می‌شود. ولی در سطح سوم تغییرات در رفتار و عملکردهای واحدهای پژوهش در محیط بالین مشاهده می‌شود (۱۶، ۱۷).

در نهایت، در سطح چهارم مدل نرخ بالای اثربخشی احتمالاً نشان‌دهنده تأثیر مثبت دوره بر عملکرد سازمان (مانند بهبود کیفیت ارائه خدمات، کاهش خطاها در گزارش‌نویسی و افزایش رضایت بیماران، افزایش مهارت‌های بالینی) است (۹، ۱۰، ۱۵، ۱۸) موضوعی که مطالعات ارزشیابی آموزش در پرستاری نیز آن را تایید کردند.

بسیاری از تحقیقات در ایران و دنیا از مدل کرک‌پاتریک به‌عنوان چارچوب ارزشیابی اثربخشی آموزش استفاده کرده‌اند و نتایج نشان‌دهنده اثر مثبت آموزش بر واکنش و یادگیری پرستاران بوده است (۹، ۱۴، ۱۵، ۱۹). استفاده از چارچوب کرک‌پاتریک باعث شده تا اثربخشی آموزش از جنبه‌های مختلف (از واکنش تا نتایج عملکردی) مورد سنجش قرار گیرد، که این یکی از مزیت‌های کلیدی این مدل نسبت به دیگر روش‌های ارزشیابی آموزشی است (۱۷).

### محدودیت‌های پژوهش

از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به انجام مطالعه در یک مرکز درمانی اشاره کرد که تعمیم‌پذیری

## سپاسگزاری

بدین وسیله نویسندگان مقاله مراتب سپاس و قدردانی صمیمانه خود را از سرکار خانم امیری، مسئول محترم بخش اسناد و پرونده‌های بیمارستان، به دلیل همکاری ارزشمند و فراهم‌سازی داده‌های مورد نیاز پژوهش اعلام می‌نمایند. همچنین از زحمات و همراهی‌های صادقانه مترون و سوپروایزرهای بالینی سرپرستاران بیمارستان که با حمایت،

نظارت و مشارکت مؤثر خود نقش مهمی در اجرای این مطالعه ایفا کردند، کمال تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

## تعارض منافع

نویسندگان این مقاله اعلام می‌دارند که در انجام این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافع مالی، سازمانی یا شخصی که بتواند بر نتایج و تفسیر یافته‌ها تأثیرگذار باشد، وجود نداشته است.

## References

1. Mohebbi M, Golafrooz M, Borzooyi F, Heshmatifar N. Evaluation of the Documentation Principles in Nurses at Research and Teaching Hospitals of Sabzevar University of Medical Sciences in 2013. *Beyhagh*. 2016;20(4):1-9.
2. Turkamanezhad 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.
3. Heidarizadeh K, Rassouli M, Manoochehri H, Tafreshi MZ, Ghorbanpour RK. Effect of electronic report writing on the quality of nursing report recording. *Electronic physician*. 2017;9(10):5439-45.
4. Nasirizade M, Bagherian S, Salmani F, Chapari G. Comparison of workshop and virtual training methods on the quality of report writing by nursing students. *Journals of Birjand University of Medical Sciences*. 2024;31(1):91-101.
5. 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. *ajajums-mcs*. 2019;6(4):257-66.
6. Khodadadi A, Froutan R, Salehian M, Mazlom SR. The Effect of Peer Teaching on the Quality of Report Writing Based on the Nursing Process. *Iranian journal of nursing and midwifery research*. 2022;27(1):75-80.
7. O'Brien BC, Harris IB, Beckman TJ, Reed DA, Cook DA. Standards for reporting qualitative research: a synthesis of recommendations. *Academic medicine : journal of the Association of American Medical Colleges*. 2014;89(9):1245-51.
8. Edwards J. Quality of report writing falls off during GPST training. *Education for primary care : an official publication of the Association of Course Organisers, National Association of GP Tutors, World Organisation of Family Doctors*. 2013;24(3):202.
9. Golfiroozi S, Hojjati H, Hekmati Pour N, Kabusi M, Farhadi S, Yahyanezhad M. Effect of in-service training courses in neonatal cardiopulmonary resuscitation on the rate of successful resuscitation in nurses working in the neonatal department: A quasi-experimental study. *Journal of Nursing Reports in Clinical Practice*. 2023;2(4):198-203.
10. Golfiroozi S, Hojjati H, Noei FR, Kabusi M, Shikhnejad F, Latifi N. The Effectiveness of In-service Training Course on Adult Cardiopulmonary Resuscitation Based on the Kirkpatrick Model. *Journal of Health Reports and Technology*. 2023;9(9):1-6.
11. Farmad S, yosefian f. Evaluation of the Effectiveness of Virtual CPR Training in Midwives of Shahid Hasheminezhad Hospital in Mashhad. *babol-mej*. 2022;10(2):7-16.
12. Sialyly MM, da Cunha LB, Torloni MR, Kondo MM. Obstetric emergency simulation training course: experience of a private-public partnership in Brazil. *Reproductive Health*. 2019;16(1):24.
13. Heidarizadeh K, Bazgiri M, Kordestani-Moghaddam P, Ebrahimzadeh F. Effectiveness of Cardiopulmonary Resuscitation Training on the Performance of the Resuscitation Team Based on the Kirkpatrick Model. *J-Nurs-Edu*. 2023;12(4):31.
14. Kabusi M, Golfiroozi S, Rajabloo M, Yahyanezhad M, Hojjati H. The Effect Of Neonatal Cardiopulmonary Resuscitation

- Training On The Knowledge Of Neonatal Ward Nurses. JEHC. 2023;12(3):190.
15. Amiresmaili MR, Mirzaee M, Aminizadeh M, Rahimisadegh R. Evaluation of the Effectiveness of In-Service Training Based on the Kirkpatrick Model: A Case Study of a Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) Course for Nurses in Afzalipour Hospital, Kerman, Iran. *Strides in Development of Medical Education*. 2018;15(1).
  16. Dorri S, Akbari M, Dorri Sedeh M. Kirkpatrick evaluation model for in-service training on cardiopulmonary resuscitation. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2016;21(5):493-7.
  17. Hojjati H, Mehralizadeh YI, Farhadirad H, Aloštany S, Aghamolaei M. Assessing the effectiveness of training outcome based on Kirkpatrick model: case study. *IJNV*. 2013;2(3):35.
  18. khaledian z, najafi I, dargahi h, Tajvar M. Effectiveness of in-service training courses for Iranian nurses based on the Kirkpatrick model: a review study. *Hakim-Journal*. 2022;25(3):243.
  19. Bakhshi-Hajikhajeloo S, Sattari S. Effectiveness evaluation of cardiopulmonary cerebral resuscitation workshop in clinical atmosphere based on Kirkpatrick model. *IJCN*. 2017;6(3):16.