

## Auditing of nursing handover to next shift in Neonatal Intensive Care Unit of selected hospitals affiliated with Qazvin University of Medical Sciences

Elnaz Parsarad<sup>1</sup>, Anahita Masoumpoor<sup>2\*</sup>, Azam Shirinabadi Farahani<sup>3</sup>, Sara Jambarsang<sup>4</sup>

1- MSC of Neonatal Intensive Care Nursing, Department of Pediatric Nursing, School of Nursing & Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

2- PhD in Nursing, Department of Pediatric Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3- PhD in Nursing, Department of Pediatric Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

4- PhD in Biostatistics, Department of Biostatistics and Epidemiology, School of Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

\*Corresponding Author: Anahita Masoumpoor, Email: Anahitakasra@yahoo.com, Tell: +982188655372

Received: 15 May 2021

Accepted: 21 May 2021

### Abstract

**Background & Aim:** One of the most common data transfer in hospital is nurses' shift handover which can help to improve patient care plan, safety and facilitate data transfer. Nursing cares based on standards makes the ward handover to next shift more effective and safer. This study was done aimed to determine the conformity rate of nursing cares regarding shift handover in neonatal intensive care units with the standards in selected hospitals affiliated with Qazvin University of Medical Sciences.

**Material & Methods:** In this descriptive study, 381 nursing care related to ward handover to next shift in neonatal intensive care units were observed and assessed with time sampling method. Data were gathered through demographic questionnaire of nurses and hospitalized newborns and checklist with 72 item of standard nursing cares related to shift handover. Data were analyzed through descriptive statistics using SPSS software version 20.

**Results:** Conformity rate of nursing cares related to ward handover to next shift with standards in NICUs, was evaluated 44 percent and quality of nursing cares was moderate.

**Conclusion:** Results demonstrated moderate level of nursing cares in comparing with standards. It can be due to lack of awareness, inadequate training, careless of health providers, lack of supervision in shift handover process and lack of essential facilities and equipment.

**Keywords:** Clinical audit, shift Handover, Neonatal intensive care, Hospital.

### How to cite this article:

Parsarad E, Masoumpoor A, Shirinabadi Farahani A, Jambarsang S. Auditing of nursing handover to next shift in Neonatal Intensive Care Unit of selected hospitals affiliated with Qazvin University of Medical Sciences: A cross-sectional study. 2021; 6(4): 92-101.

URL: <http://sjnmp.muk.ac.ir/article-1-409-fa.html>

Copyright © 2021 the Author (s). Published by Kurdistan University of Medical Sciences. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial License 4.0 (CCBY-NC), where it is permissible to download, share, remix, transform, and buildup the work provided it is properly cited. The work cannot be used commercially without permission from the journal.

## حسابرسی نحوه تحویل بخش به شیفت بعدی در بخش مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی قزوین

الناز پارساراد<sup>۱</sup>، آناهیتا معصوم پور<sup>۲\*</sup>، اعظم شیرین آبادی فراهانی<sup>۳</sup>، سارا جام بر سنگ<sup>۴</sup>

۱- کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه نوزادان، گروه پرستاری کودکان، دانشکده پرستاری و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

۲- دکتری پرستاری، گروه پرستاری کودکان، دانشکده پرستاری و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

۳- دکتری پرستاری، گروه پرستاری کودکان، دانشکده پرستاری و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

۴- دکتری آمار زیستی، گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران.

نویسنده مسئول: آناهیتا معصوم پور، تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۵۳۶۳، پست الکترونیک: Anahitakasra@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۲/۳۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۲/۲۵

### چکیده

**زمینه و هدف:** یکی از موارد رایج نقل و انتقال اطلاعات، تحویل شیفت پرستاران در بیمارستان است که می‌تواند به برنامه مراقبت بیمار، تأمین ایمنی و تسهیل انتقال اطلاعات کمک نماید. مراقبت‌های پرستاری مطابق با استانداردها موجب تحویل بخش مؤثرتر و ایمن‌تر به شیفت بعدی می‌شود. این مطالعه با هدف تعیین میزان مطابقت مراقبت‌های پرستاری مرتبط با تحویل شیفت در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان با استانداردها در بیمارستان‌های منتخب وابسته به دانشگاه قزوین انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه توصیفی، ۳۸۱ مراقبت پرستاری مرتبط با نحوه تحویل بخش به شیفت بعدی با روش نمونه‌گیری زمانی در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان مورد مشاهده و بررسی قرار گرفت. اطلاعات از طریق پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی نوزادان بستری، پرستاران و فهرست واریسی با ۷۲ عبارت مراقبت‌های پرستاری استاندارد مرتبط با تحویل شیفت جمع‌آوری شدند. داده‌ها از طریق آمار توصیفی با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** میزان مطابقت مراقبت‌های پرستاری مرتبط با تحویل بخش به شیفت بعدی با استانداردها در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان برابر با ۴۴٪ بود و کیفیت مراقبت‌های پرستاری در حد متوسط بود.

**نتیجه‌گیری:** نتایج مطالعه حاضر، سطح متوسط مراقبت‌های پرستاری در مقایسه با استانداردها را نشان داد. از دلایل آن می‌توان به کمبود آگاهی و آموزش ناکافی، بی‌توجهی مراقبت‌کنندگان، عدم نظارت مدیران در فرآیند تحویل شیفت و عدم تأمین امکانات و تجهیزات لازم اشاره کرد.

**کلیدواژه‌ها:** حسابرسی بالینی، تحویل شیفت، مراقبت ویژه نوزادان، بیمارستان.

### مقدمه

کننده به مراقبت‌کننده بعدی جهت استمرار و تداوم در کار مراقبت از بیمار است (۲). زمانی که انتقال دقیق و کامل اطلاعات بین مراقبت‌کنندگان انجام نشود، تحویل مؤثر از بین می‌رود و بیمار در معرض خطر غفلت و خطا در امر مراقبت قرار می‌گیرد (۳). از مزایای انجام تحویل شیفت مؤثر استحکام روحی و

ایمنی بیمار یک دغدغه جهانی در زمینه سلامت است که نظام مراقبت سلامتی با آن روبه‌رو است (۱). از اجزای کلیدی در ارتقای ایمنی بیمار تحویل شیفت یا نوبت‌کاری است که فرآیند انتقال مسئولیت مراقبت و اطلاعات مراقبتی مربوط به بیمار از یک مراقبت-

مراقبت‌های بیماران ضروری است. این امر در جایی که بیماران به خصوص نوزادان به مراقبت‌های پیچیده‌تر نیاز دارند، مانند بخش‌های ویژه اهمیت حیاتی پیدا می‌کنند (۱۱). دوران نوزادی برای تحکیم زیربنای سلامت و بهبود کیفیت زندگی اهمیت ویژه‌ای دارد در این دوران نوزادان بسیار آسیب‌پذیر می‌باشند به همین دلیل آمار مرگ‌ومیر و عوارض ناشی از بیماری در این دوران بالا است (۱۲) و این مسئولیت سازمان‌های خدمات بهداشتی و ارائه‌دهندگان مراقبت بهداشتی است که ایمنی را در نوزادان در معرض خطر تضمین کنند (۱۳).

امروزه پرستاران در میان ارائه‌دهندگان مراقبت سلامت، به دلیل ارتباط نزدیک و طولانی که با بیمار دارند، به عنوان افراد حرفه‌ای قادرند بیش از دیگران از بروز خطاهای سیستم پزشکی پیشگیری کنند و مانع از صدمه به بیمار شوند (۱). در این راستا پرستاران نوزادان در رأس ارائه مراقبت ایمنی و با کیفیت قرار دارند (۱۴). از آنجا که بخشی از زمان مراقبت از نوزاد به تحویل نوزاد اختصاص داده می‌شود باید اطلاعات دریافتی در فرایند تحویل نوزاد، اطلاعاتی لازم و توسعه‌یافته و مرتبط با مراقبت‌های پرستاری نوزادان و با توجه به شرایط و نیازهای نوزاد باشد (۱۵). اداره سلامت نوزادان در راستای اهداف توسعه هزاره سازمان ملل متحد که سرلوحه آن کاهش مرگ‌ومیر کودکان زیر ۵ سال به میزان دوسوم تا سال ۲۰۱۵ است، سعی نموده به منظور اعتلای سلامت و کاهش مرگ‌ومیر دوره نوزادی، بهبود کیفیت ارائه خدمات مراقبتی به نوزاد را در اولویت کارهای خود قرار دهد. کیفیت مراقبت از نوزاد به استقرار واحد مراقبت ویژه از نوزاد، حسابرسی منظم و ارزیابی خدمات ارائه شده بستگی دارد (۱۶). حسابرسی یکی از مؤلفه‌های مهم برنامه حاکمیت بالینی و یک فرایند ارتقاء کیفیت

تقویت یکپارچگی پرستاران و تخلیه هیجانی آن‌ها در پایان نوبت کاری را می‌توان برشمرد (۴). فرایند تحویل نوبت کاری ممکن است با کاهش صحت اطلاعات مربوط به بیماران یا انتقال اطلاعات غیر مؤثر همراه باشد و منجر به تأخیر در درمان بیمار، وقوع رخدادهای نامطلوب پزشکی و همچنین افزایش هزینه‌های مالی بیمارستان و افزایش طول اقامت بیمار و تبعات بعدی گردد (۵).

کمیته ایمنی آمریکا انتقال ضعیف اطلاعات در فرایند تحویل بیمار را عامل ۶۵٪ از حوادث غیرقابل جبران و علت زمینه‌ای ۹۰٪ از آن‌ها بیان کرده است (۶). شورای مشترک اعتباربخشی سازمان‌های بهداشتی مشکلاتی را که در انتقال اطلاعات، تداوم مراقبت و برنامه‌ریزی مراقبت سلامت تأثیر می‌گذارند به عنوان علت ریشه‌ای ۸۰٪ وقایع بحرانی ذکر کرده است (۷). مطالعه‌ی Stimpfel و همکاران (۸) نیز نشان داده است که بیشترین میزان بروز خطاهای پرستاری، هنگام تغییر نوبت کاری رخ می‌دهد.

اهمیت این مطلب تا بدان جا پیش رفت که در سال ۲۰۰۶ کمیته ایمنی کشور آمریکا تشخیص داد که برای اطمینان از انتقال دقیق و به‌روز اطلاعات و تسهیل ارائه مراقبت ایمن و مؤثر به بیماران، نظام‌های بهداشتی نیاز به استاندارد کردن فرایند انتقال اطلاعات مراقبتی دارند و در همان سال استاندارد کردن فرایند انتقال اطلاعات را به دومین هدف ملی ایمنی بیمار در کشور خود اضافه کرد (۹). در کشور ما، اغلب گزارش تحویل نوبت کاری به صورت شفاهی و با استفاده از کاردکس و بدون پیروی از دستورالعمل واحد صورت می‌گیرد و بیشتر پرستاران با اتکاء به پرونده و کاردکس از زیر بار تحویل نوبت کاری استاندارد شانه خالی می‌کنند (۱۰). با وجود اینکه انتقال دقیق و کامل اطلاعات در همه زمینه‌های

است که با هدف بهبود کیفیت خدمات و مراقبت‌های ارائه‌شده به بیماران و نتایج حاصل از آن صورت می‌گیرد و این عمل را از طریق مرور نظام‌مند وضعیت موجود و مطابقت آن‌ها با استانداردهای صریح و روشن و انجام مداخله و ایجاد تغییر به انجام می‌رساند (۱۷).

از آنجا که مطالعه‌ای در زمینه حسابرسی نحوه تحویل بخش به شیفت بعدی در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان یافت نشد، پژوهشگر بر آن شد که مطالعه حاضر را با هدف حسابرسی نحوه تحویل بخش به شیفت بعدی در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان انجام دهد.

### روش بررسی

در این مطالعه توصیفی، جامعه پژوهش شامل کلیه مراقبت‌های پرستاری انجام شده در زمینه تحویل شیفت پرستاری نوزادان بستری در بخش مراقب ویژه نوزادان بیمارستان منتخب دانشگاه علوم پزشکی قزوین بود که از طریق مشاهده از ابتدای بهمن ماه ۱۳۹۳ تا پایان خردادماه سال ۱۳۹۴ مورد بررسی قرار گرفت.

بر اساس بررسی متون و با توجه به اینکه مطالعه‌ای در این خصوص یافت نشد، حجم نمونه لازم در سطح اطمینان ۹۵ درصد و حداکثر خطای برآورد ۰/۰۵، بر اساس جدول مورگان تعداد ۳۸۱ مراقبت به‌دست آمد. ۳۸۱ مورد مراقبت به شیوه نمونه‌گیری زمانی انتخاب شدند. در نمونه‌گیری زمانی، مشاهده‌ها در زمان‌های خاصی که رویداد مورد نظر به صورت ثابت در آن زمان اتفاق می‌افتد، انجام می‌شود (۱۸). بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان دو بیمارستان منتخب دانشگاه علوم پزشکی قزوین به عنوان محیط پژوهش انتخاب شدند. به منظور تعیین حجم نمونه از دو بیمارستان، ابتدا میانگین تعداد نوزادان بستری شده در هر بیمارستان مشخص شد و سپس با استفاده از

نمونه‌گیری سهمیه‌ای از هر بیمارستان، تعداد نوزادان و مراقبت‌ها تعیین شد. به این ترتیب ۲۷۹ مراقبت از بیمارستان کوثر و ۱۰۲ مراقبت از بیمارستان قدس انتخاب شدند که این تعداد مراقبت‌ها به‌طور مساوی بین سه شیفت صبح و عصر و شب تقسیم شدند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی نوزادان بستری و پرستاران شاغل و نیز فهرست واری ۷۲ عبارتی مراقبت‌های پرستاری به روش استاندارد در حین تحویل شیفت در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان بود که با استفاده از مقالات پژوهشی معتبر ایران و جهان، پروتکل‌ها و دستورالعمل‌های تدوین شده و کتب مرجع استانداردهای خدمات پرستاری که در رابطه با مراقبت‌های پرستاری حین تحویل شیفت در بخش‌های مراقبت‌های ویژه نوزادان بودند گردآوری شد (۱۴، ۲۲-۱۹).

که این فهرست واری شامل ۵ فهرست مجزا با ۷۲ عبارت که شامل؛ مشخصات و علائم حیاتی نوزاد، مراقبت‌های قلبی و تنفسی، مراقبت‌های پرستاری نوزاد در دستگاه انکوباتور، مراقبت‌های پرستاری تغذیه با لوله معده، خطوط وریدی و سرم درمانی بود.

جهت تعیین روایی فهرست واری نحوه تحویل شیفت، از روش بررسی روایی صوری و محتوی استفاده شد. فهرست واری نحوه تحویل شیفت پس از طراحی و تدوین بر اساس متون، توسط ۱۲ نفر از متخصصین و اعضای هیئت علمی پرستاری و فوق تخصص‌های نوزادان مورد قضاوت و بررسی قرار گرفت و اصلاحات لازم انجام شد. شاخص روایی محتوای فهرست واری نحوه تحویل شیفت برابر با ۰/۹۴ بود. جهت بررسی پایایی فهرست واری نحوه تحویل شیفت از روش توافق بین مشاهده‌گران استفاده شد. به این منظور فهرست واری نحوه تحویل شیفت در اختیار مشاهده‌گر دوم که از نظر دقت عمل،

مهارت، دانش و آگاهی همانند پژوهشگر بود، قرار داده شد. دو مشاهده گر فهرست واری نحه تحویل شیفت را برای ۱۰ مراقبت، همزمان تکمیل کرده و ضریب همبستگی درون طبقه‌ای میان مشاهدات آن‌ها برابر با ۰/۹۹ به دست آمد. فهرست واری نحه تحویل شیفت دارای نمره کل ۱۴۲ بوده و در هر عبارت برای سنجش مطابقت اجرای هر مراقبت با استانداردهای حین تحویل شیفت، با مقیاس بله درست انجام می‌شود (نمره ۲)، بله درست انجام نمی‌شود (نمره ۱) و خیر اصلاً انجام نمی‌شود (نمره صفر) سنجیده شد. با توجه به مقدار فراوانی، نمره کل مراقبت‌های پرستاری حین تحویل شیفت از صفر تا ۱۰۰٪ در نظر گرفته شد که در سه گروه ۰-۳۳٪ (مراقبت ضعیف)، ۳۴-۶۷٪ (مراقبت متوسط)، ۱۰۰-۶۸٪ (مراقبت مطلوب) طبقه‌بندی شد. به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی از ذکر نام بیمارستان‌ها در بیان نتایج پژوهش خودداری گردید و در رابطه با محرمانه ماندن اطلاعات به مسئولین اطمینان داده شد. به منظور جمع‌آوری اطلاعات، پس از گرفتن رضایت‌نامه کتبی از مسئولین، رضایت مراکز منتخب نیز اخذ گردید. سپس پژوهشگر با در دست داشتن فهرست واری نحه تحویل شیفت روزانه در سه شیفت صبح، عصر و شب به بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان مراجعه و مشاهده‌ای ساختاریافته بر اساس فهرست واری نحه تحویل شیفت از ارائه مراقبت‌هایی که در رابطه با نحه

تحویل شیفت انجام می‌شد، به عمل آورد و نتیجه مشاهدات به صورت انتخاب گزینه‌های فهرست واری نحه ثبت شد. جهت تجزیه و تحلیل آماری، داده‌های حاصل از نمونه‌ها وارد نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ شدند توصیف داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی (جدول توزیع فراوانی، شاخص‌های مرکزی و پراکنندگی) و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون کای دو انجام شد.

### یافته‌ها

سن جنینی ۹۰/۹٪ از نوزادان مورد مشاهده در زمان تولد زیر ۳۷ هفته بود. ۵۷/۶٪ نوزادان وزنی کمتر از ۲ کیلوگرم داشتند و ۶۰/۶۱ درصد، ۱-۰ روزه بودند. ویژگی‌های ۵۰ پرستار زن شاغل در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان در جدول ۱ ارائه شده است. توزیع فراوانی مطلق و نسبی میزان اجرای استانداردهای مراقبت‌های پرستاری مرتبط با نحه تحویل شیفت در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان که شامل مشخصات و علائم حیاتی نوزاد، مراقبت‌های قلبی و تنفسی، مراقبت‌های پرستاری نوزاد در دستگاه انکوباتور، مراقبت‌های پرستاری تغذیه با لوله معده، مراقبت‌های پرستاری خطوط وریدی و سرم درمانی بود که برابر با ۴۴٪ بود که بیانگر عملکرد متوسط پرستاران در امر مراقبت پرستاری است (جدول ۲). در مجموع ۳۵/۰۲٪ مراقبت‌ها مطلوب، ۱۸/۴٪ متوسط، ۴۶/۵۶٪ مراقبت‌ها ضعیف ارائه می‌شد.

جدول ۱: ویژگی‌های فردی پرستاران

متغیر	تعداد (درصد)
میزان تحصیلات	کارشناسی ۹۶
	کارشناسی ارشد ۴
گذراندن دوره‌های آموزشی مراقبت ویژه نوزادان	بلی ۶
	خیر ۹۴
نوع شیفت کاری	صبح ۴
	شب ۲
	در گردش ۹۴

سن (سال)	میانگین $\pm$ انحراف معیار	۳۲/۰۲ $\pm$ ۶/۲۶
سابقه کار (سال)	میانگین $\pm$ انحراف معیار	۶/۶۲ $\pm$ ۵/۳۳
وضعیت تأهل	مجرد	۲۸
	متاهل	۷۲
فرزند	دارد	۷۵
	ندارد	۲۵

**جدول ۲: توزیع فراوانی مطلق و نسبی میزان اجرای استانداردهای مراقبت‌های پرستاری مرتبط با نحوه تحویل شیفت در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی قزوین**

وضعیت	امتیاز (درصد)	انجام نمی‌شود		درست انجام نمی‌شود		درست انجام می‌شود		نوع مراقبت
		درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
متوسط	۴۱	۴۷/۲	۱۷۹۵	۲۳/۱	۸۸۲	۲۹/۷	۱۱۳۳	مشخصات و علائم حیاتی
متوسط	۴۷	۴۳	۴۵۸۶	۱۸/۶	۱۹۸۱	۳۸/۴	۴۱۰۰	مراقبت‌های قلبی و تنفسی
متوسط	۳۹	۵۵/۶	۲۵۴۲	۹/۶	۴۳۹	۳۴/۸	۱۵۹۱	مراقبت انکوباتور
متوسط	۴۶	۴۴/۲	۱۵۱۷	۱۸/۴	۶۳۱	۳۷/۴	۱۲۸۱	تغذیه با لوله معده
متوسط	۴۱	۴۷	۲۱۵۶	۲۳	۱۰۴۷	۳۰	۱۳۶۹	خطوط وریدی و سرم درمانی
متوسط				۴۴				امتیاز و وضعیت کلی

## بحث و نتیجه‌گیری

حسابرسی بخش مهم و کلیدی حاکمیت بالینی بوده و به منظور ارزیابی چگونگی انجام مراقبت‌ها به کار می‌رود. با حسابرسی نحوه تحویل بخش به شیفت بعدی می‌توان از وضعیت موجود اطلاع یافته و به وسیله برآورد فاصله موجود با استانداردها، مشکلات مربوط به نحوه تحویل بخش را در بخش مراقبت ویژه نوزادان استخراج و برطرف نمود. بر این اساس، در مطالعه حاضر، به بررسی میزان مطابقت نحوه تحویل بخش به شیفت بعدی در بخش مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی قزوین، با استانداردهای موجود پرداخته شد.

نتایج نشان داد میزان مطابقت مراقبت‌های پرستاری مرتبط با نحوه تحویل بخش در بخش‌های مراقبت‌های ویژه نوزادان با استانداردها برابر با ۴۰٪ بود که بیانگر عملکرد متوسط پرستاران است. در مطالعه جالو (۲۳) نتایج نشان می‌دهد کلیه مراقبت‌های پرستاری ارائه

شده در نوزادان مبتلا به سندرم دیسترس تنفسی بستری در بخش‌های مراقبت‌های ویژه نوزادان ۸۰ درصد در سطح متوسط و ۲۰ درصد ضعیف بوده است. یافته‌های سایر مطالعات در ایران عملکرد پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان را در حیطه‌های تغذیه نوزادان نارس (۲۴)، اجرای دستورات دارویی (۲۵)، فتوترایی (۲۶)، گزارش‌نویسی (۲۷)، مراقبت از خون (۲۸)، پذیرش نوزادان (۱۶)، در سطح متوسطی نشان می‌دهند. همسو بودن یافته‌های پژوهش کنونی با یافته‌های پژوهش‌های مذکور، حاکی از وجود ضعف در ارائه مراقبت در بخش مراقبت ویژه نوزادان است. به نظر می‌رسد کمبود نیروی پرستاری به‌خصوص در شیفت‌های عصر و شب، عدم آگاهی پرستاران نسبت به دستورالعمل‌ها، در دسترس نبودن دستورالعمل‌های استاندارد و عدم کنترل و نظارت دقیق مدیران پرستاری می‌تواند از علل عملکرد متوسط پرستاران باشد. لذا لازم است مسئولین با فراهم کردن

غفلت و عدم توجه به این موارد را شاید بتوان به حجم کاری زیاد کارکنان، تعداد زیاد بیماران تحت - مراقبت و عدم کنترل و نظارت مناسب بر عملکرد کارکنان نسبت داد. در پژوهش حاضر در زمینه مراقبت‌های قلبی و تنفسی حین تحویل شیفت مراقبت‌ها در حد متوسط بود؛ که از آن جمله محدوده آلارم‌های مربوط به ضربان قلب و اشباع اکسیژن را در بیش از ۶۵٪ موارد به درستی تحویل نمی‌دادند. نتایج مطالعه Imhoff و همکاران (۳۲) نیز نشان داد که به دلیل وجود آلارم‌های غلط حساسیت پرستاران نسبت به آلارم‌ها کاهش یافته است. در مطالعه اعضادی جمع و همکاران نیز بیش از ۸۹٪ پرستاران قبل از مداخله تمامی آلارم‌ها را در حالت خاموش نگه می‌داشتند یا در چنان دامنه وسیعی تنظیم می‌کردند که موجب بکار نیفتادن آلارم‌ها شده و در نتیجه باعث به خطر افتادن ایمنی بیمار می‌شدند که این میزان بعد از مداخله به ۵/۴٪ کاهش یافت که در این مطالعه مشکلات آموزشی، عدم آگاهی نسبت به عوارض تنظیم نادرست محدوده آلارم‌ها را از علل موانع تنظیم صحیح محدوده آلارم‌ها مطرح نمودند (۴). ضعف عملکرد پرستاران در مطالعه حاضر می‌تواند به دلیل کمبود وقت، عدم آگاهی یا بی‌توجهی آنان نسبت به اهمیت این موضوع و فرسودگی دستگاه‌ها باشد.

در پژوهش حاضر در زمینه مراقبت‌های دستگاه انکوباتور حین تحویل شیفت مراقبت‌ها در حد متوسط بود. نتایج مطالعه جالو (۲۳) در ارتباط با مراقبت‌های پرستاری داخل انکوباتور همسو با نتایج مطالعه حاضر است. نتایج حاصل از مطالعه نجفی پور و همکاران (۱۹) نشان داد که تبخیر، بیشترین دلیل از دست دادن دما در نوزادان نارس در هفته اول زندگی است، لذا ضروری است جهت مراقبت‌های پیشگیرانه هیپوترمی،

دستورالعمل‌های استاندارد و ترغیب پرستاران جهت رعایت آن‌ها، برگزاری دوره‌های آموزشی ضمن - خدمت و نظارت دقیق بر اجرای دستورات به رفع این چالش‌ها بپردازند. در مطالعه حسابرسی مراقبت‌های پرستاری مرتبط با نوزاد مادر مبتلا به دیابت، رعایت استانداردها در سطح مطلوب ارزیابی شد (۲۹). احتمالاً تفاوت یافته‌های پژوهش کنونی با پژوهش مذکور، به دلیل اختصاصی بودن و دسترسی به دستورالعمل مشخص مراقبت پرستاری مرتبط با نوزاد مادر مبتلا به دیابت باشد؛ بنابراین نصب دستورالعمل - در بخش می‌تواند زمینه را برای استفاده پرستاران در هنگام نیاز فراهم نماید.

در پژوهش حاضر میزان اجرای استانداردهای مراقبت‌های مرتبط با نحوه تحویل شیفت در رابطه با مشخصات و علائم حیاتی نوزاد در کل حیطه‌های مورد پژوهش در حد متوسط بود که از جمله موارد بیش از ۵۰٪ هنگام تحویل شیفت پرسنل هر دو شیفت حضور نداشتند و به درستی تحویل شیفت را بر بالین نوزاد انجام نمی‌دادند. نتایج حاصل از مطالعه Cairns و همکاران (۲۰۱۳) نشان داد که تحویل شیفت بر بالین باعث صرفه‌جویی زمان و ایجاد منافع اقتصادی و ارتقاء برنامه‌های مراقبتی توسط پرستاران شده است (۳۰). نتایج مطالعه حاضر نشان داد علائم حیاتی بیش از ۴۰٪ موارد هنگام تحویل شیفت کنترل و چارت نمی‌شود. یافته‌های مطالعه‌ای توسط Bissinger و همکاران (۳۱) نشان داد که بررسی علائم حیاتی به خصوص درجه حرارت بدن نوزاد امری ضروری است زیرا هیپوترمی سایر علائم نوزاد را مختل کرده و باعث افزایش بیماری و مرگ و میر در نوزادان می‌شود. یافته‌های مطالعه‌ای در نیجریه نشان داد که ۶۲ درصد نوزادان مورد مطالعه دچار هیپوترمی شده بودند و ۳۷ درصد این نوزادان فوت شده بودند (۱۷).

تنظیم هوای مرطوب در انکوباتور باید مطابق با سن نوزاد انجام شود. از علت عدم توجه پرستاران در این رابطه در مطالعه حاضر می‌تواند به دلیل عدم آگاهی یا بی‌توجهی آنان نسبت به اهمیت این موضوع و عدم تأمین امکانات و تجهیزات لازم باشد بنابراین لازم است اهمیت این موضوع و عوارض ناشی از غفلت، در آموزش‌های ضمن خدمت مطرح گردد و تأمین امکانات از نظر مدیریت مورد توجه قرار گیرد.

در پژوهش حاضر در زمینه مراقبت‌های تغذیه در حین تحویل شیفت مراقبت‌ها متوسط بود. در نتایج مطالعه Goldsmit و همکاران (۳۳) مراقبت‌های صحیح پرستاری مرتبط با تغذیه عامل کلیدی در افزایش میزان بقاء نوزادانی که نیازمند مراقبت ویژه هستند شناخته شده است.

نتایج مطالعه نجفی‌اناری (۲۴) همسو با این یافته است که می‌توان به عدم توجه مراقبت‌کنندگان در این خصوص و نارسایی در آموزش نسبت داد.

در نهایت در زمینه مراقبت‌های خطوط وریدی و سرم درمانی نیز مراقبت‌ها متوسط بود. وجود یک برچسب کامل بر روی سرم‌های در حال انفوزیون و تحویل دادن به پرستار شیفت بعد، پرستار نوبت کاری بعد را قادر به کنترل مجدد و کشف بسیاری از موارد خطاها می‌کند (۳۴). نتایج پژوهش حاجی بابایی و همکاران (۳۵) نشان داد که شرایط کاری از جمله بارکاری زیاد پرستاران، کم بودن نسبت پرستار به بیمار و تعداد زیاد بیماران بدحال با بروز خطاهای دارویی ارتباط دارد.

نتایج این پژوهش بیانگر عملکرد متوسط پرستاران در ارائه مراقبت‌های پرستاری مرتبط با نحوه تحویل شیفت در مقایسه با استانداردها بود. علت این امر را می‌تواند از طرفی مربوط به خود پرستاران شامل عدم آگاهی پرستاران در ارتباط با اهمیت نحوه صحیح

تحویل بخش به شیفت بعدی و پیامدهای ناشی از مراقبت نادرست و عدم توجه به ثبت دقیق مستندات پرستاری باشد و از طرف دیگر این نتایج می‌تواند مربوط به حوزه مدیریت شامل ضعف در آموزش و عدم برگزاری دوره‌های آموزش ضمن خدمت مراقبت ویژه نوزادان، فقدان راهنما مراقبتی در این زمینه، عدم ارزیابی دقیق از نحوه انجام مراقبت‌ها، همچنین عدم تناسب تعداد پرستار به نوزاد و حجم کاری زیاد و عدم تأمین امکانات و تجهیزات موردنیاز برای اجرای مراقبت‌های استاندارد باشد. پیشنهاد می‌گردد در مطالعه‌ای علت دقیق نقاط ضعف بررسی گردد. حضور پژوهشگر در عرصه مطالعه، ممکن است موجب تغییر در عملکرد پرستاران حین اجرای مراقبت‌ها شود اما پژوهشگر با گذراندن دوره کارورزی کارشناسی ارشد در این بخش‌ها و همچنین افزایش تعداد دفعات حضور در بخش موجب عادی‌سازی و کاهش تأثیر حضور خود تا حد امکان شد تا عملکرد واقعی پرستاران را مشاهده نماید.

از آنجا که در این پژوهش صرفاً به بررسی میزان مطابقت مراقبت‌های پرستاری مرتبط با نحوه تحویل شیفت با استانداردها پرداخته و به دلایل عدم رعایت استانداردها اشاره نگردیده است، لذا پیشنهاد می‌شود در پژوهش دیگری به بررسی علل عدم رعایت مراقبت‌های پرستاری مرتبط با نحوه تحویل شیفت پرداخته شود تا بتوان گام‌های مؤثری در جهت تشویق پرستاران به رعایت استانداردهای مراقبت‌های مرتبط با نحوه تحویل شیفت برداشت و توصیه به به‌کارگیری راهنمای بالینی مراقبت‌های مرتبط با نحوه تحویل شیفت و نظارت بر حسن اجرای آن می‌تواند، یکی از گام‌های ابتدایی برای نیل به هدف تحویل شیفت مؤثر واقع گردد.

## تشکر و قدردانی

همکاری مسئولین دانشکده پرستاری و مامایی و بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی قزوین که در این پژوهش همکاری داشته‌اند، تشکر و قدردانی می‌نمایند.

این پژوهش، حاصل پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد دانشجو الناز پارساراد با راهنمایی خانم دکتر آناهیتا معصوم پور با کد اخلاق SBMU1.REC1394.138 در تاریخ ۹۴/۸/۲۶ مربوط به دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی است. نویسندگان از

## References

- 1- Seif Hashemi M, Rassouli M, Darvishpour Kakhki A, Shakeri N, Bonakdar H, Jafari Manesh H. Auditing standards for safe surgery in the operating room of selected hospital of the Shahid Beheshti University of Medical Sciences. *Journal of Health Promotion Management*. 2015; 4(1): 51-59. [Persian]
- 2- Kear TM. Continuing Nursing Education. Patient Handoffs: What They Are and How They Contribute to Patient Safety. *Nephrology Nursing Journal*. 2016; 43(4):339-42.
- 3-Jukkala AM, James D, Autrey P, Azuero A, Miltner R. Developing a standardized tool to improve nurse communication during shift report. *Journal of nursing care quality*. 2012; 27(3): 240-46.
- 4- Etezadi T, Malekzadeh J, Mazlom SR, Tasseeri A. Nursing handover written guideline implementation: A way to improve safe performance of nurses in Intensive Care Units. *Journal of Evidence-Based Care*. 2012; 2(2): 7-18.
- 5- Smeulers M, Lucas C, Vermeulen H. Effectiveness of different nursing handover styles for ensuring continuity of information in hospitalised patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2014; 24(6): CD009979.
- 6- Balka E, Tolar M, Coates S, Whitehouse S. Sociotechnical issues and challenges in implementing safe patient handover: Insights from ethnographic case studies. *International journal of medical informatics*. 2013; 82(12): 345-57.
- 7- wayne JD, Tyagi R, Reinhardt G, Rooney D, Makoul G, Chopra S, DaRosa DA. Simple standardized patient handoff system that increases accuracy and completeness. *Journal of Surgical Education*. 2008; 65(6):476-85.
- 8- Stimpfel AW, Sloane DM, Aiken LH. The longer the shifts for hospital nurses, the higher the levels of burnout and patient dissatisfaction. *Health affairs*. 2012; 31(11): 2501-09.
- 9- Berkenstadt H, Haviv Y, Tuval A, Shemesh Y, Megrill A, Perry A, Ziv A. Improving handoff communications In critical care utilizing simulation-based training toward process improvement in managing patient risk. *CHEST*. 2008; 134(1): 158- 62.
- 10- Farzi S, Moladoost A. Quality of nursing records and its relationship with some demographic characteristics of nurses working in intensive care units. *Iranian Journal of Nursing Research*. 2016; 11(2): 24-31. [Persian]
- 11- Noruzi T, Rassouli M, Khanali Mojen L, Khodakarim S, Torabi F. Factors associated with nosocomial infection control behavior of nurses working in nursery & NICU based on. *Journal of Health Promotion Management*. 2015; 4(3): 1-11. [Persian]
- 12- Verklan MT, Walden M. Core curriculum for neonatal intensive care nursing. 4rd ed. Texas: Saunders Elsevier; 2010.
- 13- Bates DW, Saria S, Ohno-Machado L, Shah A, Escobar G. Big data in health care: using analytics to identify and manage high-risk and high-cost patients. *Health Affairs*. 2014; 33(7):1123-31.
- 14- Abraham J, Kannampallil TG, Patel VL. Bridging gaps in handoffs: continuity of care. *J Biomed Inform*. 2012; 45(2): 240-54.

- 15- Gordon MA, Findley R. Educational intervention to improve handover in health care: a systematic review. *Med Educ.* 2011; 45(11): 1081-89.
- 16- Omid K, Atashzadeh SF, Shirinabadi FA, Pahlevanzadeh B, Khanali ML. The conformity rate of nursing care during newborn admission with the standards in Neonatal Intensive Care Unit. *Medical Surgical Nursing Journal.* 2015; 4(2): 24-32.
- 17- Ugwu GM. Pattern of morbidity and mortality in the newborn special care unit in a tertiary institution in the Niger Delta region of Nigeria: A two year prospective study. *Global Advanced Research. Journal of Medicine and Medical Sciences.* 2012; 1(6): 133-38.
- 18- Polit DF, Tatano Beck C. *Nursing research appraising evidence for nursing practice.* 7th edition. Philadelphia. Wolters Kluwer Lippincott Williams; 2010.
- 19- Najafi Pur S, Rassouli M, Masoum Pur A, Kavousi A. Auditing of preventive nursing care regarding neonatal hypothermia at Shahid Beheshti Medical Sciences University selected hospitals in 2011. *Modern Care Journal.* 2012; 9(2): 104-13. [Persian]
- 20- Fanaroff AA, Martin J. *Fanaroff and Martin's neonatal-perinatal medicine.* 9th edition. Volume one. St. Louis. Missouri. Mosby- Elsevier; 2011.
- 21- Hockenberry M, Wilson D. *Wong's nursing care of infants and childrens.* 9th edition. St. Louis Missouri. – Mosby- Elsevier; 2013.
- 22- Porteous JM, Stewart-Wynne EG, Connolly M, Crommelin PF. Isobar-a concept and handover checklist: the national clinical handover initiative. *Med J Aust.* 2009; 190(11): 152-56.
- 23- Jaloo Z. Auditing of nursing care of neonatal respiratory distress in NICU at Shahid Beheshti University of Medical Sciences selected hospitals in 2008 Sep. MSc Thesis. Tehran, Iran: School of Nursing & Midwifery, Shahid Behshti University of Medical Sciences. 2008. [Persian]
- 24- Najafi Anari HR, Rassouli M, Atashzadeh Shourideh F, Namdari M. Auditing preterm neonatal nutrition nursing care. *Quart J Nurs Manage.* 2014; 2(4): 29-37. [Persian]
- 25- Hasani Kheiri M. Auditing of nursing care of Medication in NICU at Babol Medical Sciences University selected hospitals in 2014. MSc Thesis. Tehran, Iran: School of Nursing & Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences. 2013. [Persian]
- 26- Piri Neghabadi F, Nourian M, Farahani AS, Pourhoseingholi MA, Shoorideh FA. Auditing phototherapy-related nursing care in neonatal general and intensive care units. *Iran J Crit Care Nurs.* 2015; 8(3): 167-72.
- 27- Usefi Roshan, Noorian M, Shakeri N. Auditing NICU nursing documentation in hospitals of Babol University of Medical Sciences. *Advances in Nursing & Midwifery.* 2015; 24(87): 23-28.
- 28- Tajalli S, Amiri M, Fallahi M. Auditing nursing care regarding haemovigilance in Mofid Hospital, 2014. *Scientific Journal of Iran Blood Transfus Organ.* 2016; 13(1): 61-71. [Persian]
- 29- Nabavian M, Nourian M, Rasouli M, Zayeri F. Auditing Nursing cares Regarding Neonate of diabetic mothers. *Iran J Crit Care Nurs.* 2015; 8(3): 179-86.
- 30- Cairns LL, Dudjak LA, Hoffmann RL, Lorenz HL. Utilizing bedside shift report to improve the effectiveness of shift handoff. *JONA: The Journal of Nursing Administration.* 2013; 43(3): 160-65.
- 31- Bissinger RL, Annibale DJ. Thermoregulation in very low-birth-weight infants during the gold hour. *Adv Neonatal Care.* 2010; 10(5): 230-38.
- 32- Imhoff M, Kuhls S, Gather U, et al. Smart alarms from medical devices in the OR and ICU. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol.* 2009; 23(1): 39-50.
- 33- Goldsmit J, Karotkin K, Edward H. *Assisted ventilation of the neonate.* Louisiana: Mosby Elsevier 2011.

- 34- Howlett MM, Cleary BJ, Breatnach CV. Defining electronic-prescribing and infusion-related medication errors in paediatric intensive care- a Delphi study. *BMC Med Inform Decis Mak.* 2018; 18(1): 130.
- 35- Hajibabae F, Joolae S, Peyravi H, Haghani H. The relationship of medication errors among nurses with some organizational and demographic characteristics. *IJNR.* 2011; 6(20): 83-92. [Persian]