

## مقایسه کیفیت مراقبت‌های تغذیه لوله‌ای ارائه شده توسط پرستاران با استانداردهای مراقبتی در بیماران بستری در بخش‌های مراقبت‌های ویژه (ICU) بیمارستان‌های آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قزوین

تاریخ دریافت مقاله: ۹۷/۴/۲۶؛ تاریخ پذیرش: ۹۷/۸/۶

### چکیده

**مقدمه:** سوء تغذیه یک مشکل شایع بالینی در بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه است که عواقب جبران‌ناپذیری برای بیماران داشته و سبب تحمل هزینه‌های درمانی سنگین بر سیستم بهداشتی درمانی می‌گردد. پرستاران بعنوان مسئول اصلی در ارائه مراقبت‌های تغذیه‌ای بیمار به شمار می‌روند اما مطالعات نشان می‌دهد میزان رعایت استانداردها توسط پرستاران در بُعد مراقبت از بیمار بسیار پایین است. لذا تعیین کیفیت مراقبت‌های پرستاری در زمینه تغذیه بیماران در جهت رفتارسازی در سطح فردی و سازمانی و تدوین راهنمای ارزیابی استانداردهای مذکور اهمیت بسزایی دارد که در همین راستا مطالعه حاضر جهت مقایسه کیفیت مراقبت‌های تغذیه لوله‌ای با استانداردها در بیماران بستری در بخش‌های مراقبت‌های ویژه بیمارستان‌های آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قزوین طراحی گردیده است.

**روش کار:** پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی مقایسه‌ای است. جامعه پژوهش شامل تمام پرستاران شاغل در بخش مراقبت‌های ویژه می‌باشد. نمونه‌گیری به صورت سرشماری از پرستاران دارای معیارهای ورود به مطالعه انجام شد. با توجه به تعداد پرستاران شاغل در بخش مراقبت‌های ویژه و دارای شرایط ورود به مطالعه و با احتساب سه مشاهده برای هر پرستار، جمعاً ۴۹۵ مشاهده ثبت شد. اطلاعات با استفاده از پرسشنامه پژوهشگر ساخته و چک‌لیست استاندارد تغذیه لوله‌ای جمع‌آوری شد و سپس داده‌ها با نرم افزار spss v.21 با استفاده از آزمون‌های آماری آنووا و تی تست مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** نتایج مطالعه نشان داد که ۳۸ درصد پرستاران عملکرد متوسط و ۶۲ درصد عملکرد خوبی در مراقبت‌های پرستاری داشتند و اختلاف میانگین عملکرد پرستاران با مقدار استاندارد ۴/۸- می‌باشد که از نظر آماری این مقدار معنی‌دار است ( $p < 0/001$ ). بین کیفیت مراقبت‌های تغذیه لوله‌ای و جنس، وضعیت تاهل و سطح تحصیلات کارشناس و کارشناسی ارشد ارتباط معنی‌داری بین یافته‌ها وجود داشت. ( $p < 0/001$ )

**بحث و نتیجه‌گیری:** پایین بودن عملکرد پرستاران در مراقبت‌های استاندارد تغذیه لوله‌ای و تغذیه وریدی از سطح متوسط استاندارد مراقبتی، بصورت بالقوه خطر جدی برای بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه می‌باشد. زیرا تغذیه مناسب بیماران نتیجه مستقیم با فرایند بهبود بیماران دارد که این عامل می‌تواند متاثر از عدم توجه به وجود برنامه آموزشی موثر و عدم توجه به اجرای فرایند مراقبت پرستاری در تغذیه استاندارد بیماران از سوی مدیران پرستاری باشد.

**کلمات کلیدی:** تغذیه لوله‌ای، مراقبت پرستاری، بخش مراقبت‌های ویژه

عاطفه طاهرخانی<sup>۱</sup>، اکرم شاهرخی<sup>۲</sup>، آمنه باریکانی<sup>۳</sup>، فریوش رشوند<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران  
<sup>۲</sup> مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران  
<sup>۳</sup> مرکز تحقیقات رشد کودکان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران

### نویسنده مسئول:

مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران

۰۹۱۲۱۱۸۳۰۲۶  
E-mail: n.rashvand@yahoo.com  
f.rashvandf@qums.ac.ir

## مقدمه

گرفت، مشخص شد که بسیاری از بیماران مراقبت‌های مناسب و باکیفیت را دریافت نمی‌کنند<sup>۸</sup>. این درحالی است که انجام عملکردها و مداخلات پرستاری متناسب و مطابق با استانداردها از اهمیت بسزایی برخوردار است.

از جمله عملکردهای اصلی و مهم که توسط پرستاران در بخش مراقبت‌های ویژه انجام می‌شود، تغذیه بیماران و حمایت‌های تغذیه‌ای آن‌ها است که باهدف جلوگیری از سوءتغذیه در یک بیماری زمینه‌ای انجام می‌شود.<sup>۹</sup>

سوءتغذیه یک مشکل شایع در بیماران بخش مراقبت‌های ویژه است که ۳۰ تا ۵۵ درصد از بیماران را درگیر می‌کند. این امر منجر به ضعف عضلات قلبی، کاهش فشارخون، نقص در سنتز کلاژن، تأخیر در بهبود زخم، نقص سیستم ایمنی و متعاقب آن افزایش عفونت، ضعف عضلات تنفسی و ناتوانی در جدا کردن بیماران از ونتیلاتور و در نتیجه افزایش مدت‌زمان بستری در بیمارستان می‌گردد. بنابراین حمایت تغذیه‌ای امری ضروری و حیاتی محسوب می‌شود<sup>۱۰</sup> چراکه مزایای عمومی استفاده از حمایت تغذیه‌ای که شامل بهبود ترمیم زخم، کاهش پاسخ کاتابولیک به آسیب و بهبود نتایج نهایی به علت کوتاه نمودن زمان بستری در بیمارستان است، بر اهمیت آن می‌افزاید.<sup>۹</sup>

شواهد نشان می‌دهد اکثریت بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه که از طریق لوله تغذیه می‌شوند و همچنین تحت تهویه مکانیکی هستند، حداقل یک مورد آسپیراسیون را در طی روزهای تغذیه‌ای خود داشته‌اند. در مطالعه موسی زاده ارتباط معنی‌داری بین سن، جنس، سطح هوشیاری، نوع راه هوایی مصنوعی، اندازه راه هوایی، اندازه لوله بینی-معدی و تشخیص بیماری، با میزان بروز آسپیراسیون تنفسی بدست نیامد. بدین ترتیب می‌توان بر نقش پرستار و نحوه انجام تغذیه روده‌ای براساس اصول استاندارد و تأثیر آن بر کاهش خطر آسپیراسیون تأکید کرد.<sup>۱۰</sup>

در مطالعه صفوی بیات و همکاران (۱۳۹۵)، دانش و عملکرد پرستاران بخش ویژه، در حد متوسط و به ترتیب (۵۵/۹ درصد) و (۶۳/۲ درصد) بوده است و عملکرد آنان قبل، حین و بعد از اجرای تغذیه روده‌ای اختلاف آماری معنی‌داری با نمره استاندارد دارد و بیشترین درصد عدم تطابق با استاندارد در تغذیه روده‌ای مربوط به

پرستاری مراقبت‌های ویژه یکی از بزرگ‌ترین تخصص‌های پرستاری است که بیش از نیم‌قرن پیش در کشورهایی مثل ایالات متحده آمریکا، اروپا و استرالیا پایه‌گذاری شد. از زمانی که این رشته به‌عنوان یک تخصص پذیرفته شد، مراقبت‌های استاندارد در بسیاری از کشورها به‌عنوان برنامه آموزشی و راهنمای پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه، توسعه پیدا کرد<sup>۱</sup>. پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه به توانایی‌ها و ارائه سطح بالای کیفیت مراقبت نیاز دارند که با استفاده از دستورالعمل‌ها و استانداردها و چارچوب‌های مخصوص پرستاری به دست آورده می‌شوند.<sup>۲</sup>

استاندارد به معنای تعیین سطح قابل قبولی از عملکرد افراد در مقایسه با عملکرد ایده آل است.<sup>۳</sup> استانداردهای مراقبت پرستاری، حداقل مقیاس شایستگی پرستاران را در موقع کار تعیین می‌کند تا بتوان به‌وسیله آن کیفیت مراقبت‌ها را سنجید و از آن برای دستیابی به بهبود کیفیت مراقبت‌های پرستاری، کاهش هزینه‌ها، داشتن دلیل جهت اثبات بی‌مبالاتی و سهل‌انگاری و دفاع از حقوق کارکنان استفاده کرد.<sup>۴</sup>

امروزه به دلایلی چون بارکاری فراوان و کمبود تعداد پرستار، کیفیت مراقبت‌های پرستاری تحت تأثیر قرار گرفته و باعث به وجود آمدن نگرانی‌هایی در جامعه پرستاری در خصوص ایمنی بیماران و کیفیت مراقبت‌ها شده است.<sup>۵</sup> در مطالعه دکتر یآوری و همکاران (۱۳۹۴) میزان رعایت استانداردها در بعدها مدیریتی، تجهیزات و فضای فیزیکی، بهبود کیفیت، ایمنی بیمار و فرآیندهای مراقبت از بیمار مورد ارزیابی قرار گرفته که از این بین، بعد مراقبت از بیمار پائین‌ترین امتیاز را به خود اختصاص داده بود و مجموع امتیازات کسب‌شده از امتیاز کلی در نظر گرفته‌شده بسیار پایین‌تر بود.<sup>۶</sup> در پژوهش رود دهقان و همکاران، عملکرد پرستاران در زمینه رعایت استانداردهای مراقبتی قبل و حین اکسیژن درمانی، در سطح ضعیف بوده است.<sup>۷</sup> علاوه بر آن در مطالعه دهقانی و همکارانش (۱۳۹۲)، مشخص شد که میانگین نمره عملکرد پرستاران در زمینه ساکشن تراکتوستومی و گاوژ و اکس توبه کردن بیمار از نمره استاندارد کمتر است.<sup>۸</sup> همچنین در بررسی که توسط یو (you) و همکارانش به‌منظور بررسی شاخص‌های کیفیت در بخش مراقبت ویژه انجام

بگاریگری آن در حیطه تغذیه‌ای اعتباربخشی بیمارستان‌ها، می‌توان سهمی را در تدوین راهنمای ارزیابی استانداردهای مذکور داشته و همچنین این نتایج جهت برنامه ریزی‌های آموزشی و ارتقای کیفیت مراقبت‌های مربوط به تغذیه بیماران مطابق با استانداردها، مورد استفاده مسئولین و مدیران پرستاری قرار گیرد.

### مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی مقایسه‌ای است که در سال ۱۳۹۶ با هدف مقایسه کیفیت مراقبت تغذیه لوله‌ای و وریدی با استانداردها در بیماران بستری در بخش‌های مراقبت‌های ویژه (ICU) بیمارستان‌های آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قزوین، انجام شده است.

جامعه پژوهش شامل تمامی پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت‌های ویژه (ICU) بزرگسالان بیمارستان‌های آموزشی شهر قزوین بودند که به صورت سرشماری وارد مطالعه شدند. با توجه به اینکه تعداد پرستاران شاغل در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان در مجموع ۱۳۵ پرستار بودند با احتساب حداقل سه مشاهده برای هر پرستار، حداقل ۴۹۵ مشاهده ثبت شد. نمونه‌گیری پس از اخذ مجوز از کمیته پژوهشی دانشگاه از آبان ماه سال ۱۳۹۶ تا اردیبهشت ماه ۱۳۹۷ انجام شد.

معیارهای ورود به مطالعه داشتن حداقل مدرک کارشناسی پرستاری و داشتن حداقل ۶ ماه سابقه کار در بخش‌های مراقبت‌های ویژه بود.<sup>۱۳</sup> معیارهای خروج از مطالعه عدم تمایل به ادامه همکاری در مطالعه و جابجایی پرستار به بخش دیگر پیش از مشاهده سوم بود.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها چک لیستی مشتمل بر ۲ بخش است که بخش اول مربوط به اطلاعات جمعیت شناختی واحدهای مورد پژوهش شامل: سن، جنس، سابقه کار، وضعیت استخدام، وضعیت تاهل، نوبت کاری، سنوات خدمت، میزان تحصیلات، سابقه کار آموزشی، سابقه کار در ICU و... و بخش دوم مربوط به استاندارد مراقبت تغذیه لوله‌ای ارائه شده توسط پرستار متشکل از ۳۱ گویه مربوط به اقدامات قبل، حین و بعد از اجرای تغذیه لوله‌ای می‌باشد که هر مورد در چک لیست بر اساس مقیاس لیکرت ۴ گزینه‌ای (درست انجام می‌شود: ۲، نمره، درست انجام نمی‌شود: ۱، نمره،

شستن دست، کنترل حجم باقیمانده و مخلوط نکردن داروها باهم بود.<sup>۱۱</sup> علاوه بر آن در مطالعه شایسته و همکاران (۱۳۹۴) مشخص شد که ۷۶/۱ درصد موارد تغذیه روده‌ای توسط پرستار و با اعمال سایر امور از قبیل موقعیت سر و چک کردن حجم باقیمانده معده انجام می‌گیرد اما در ۲۳/۹ درصد موارد این عمل توسط کمک پرستاران انجام می‌گیرد که سبب کاهش کیفیت مراقبتی شده است.<sup>۱۲</sup> در مطالعه شاهین (Shahin) و همکاران (۲۰۱۲) در بررسی دانش و عملکرد پرستاران در رابطه با تغذیه روده‌ای در بخش مراقبت‌های ویژه تنها ۱۵ پرستار از ۸۵ پرستار از دانش مناسب درباره تغذیه روده‌ای برخوردار بودند.<sup>۱۳</sup> در مطالعه ال‌کلالده (Elkelaldehy) و همکاران (۲۰۱۳) هم میزان دانش و مسئولیت‌پذیری پرستاران کشور اردن در رابطه با تغذیه روده‌ای نشان داد پرستاران سطح بالاتری از دانش و مسئولیت‌پذیری را در رابطه با پیشگیری از عوارض و ارزشیابی تغذیه‌ای، نسبت به بررسی و دستیابی به اهداف نشان دادند. پرستاران ارزیابی نامناسبی را در اندازه‌گیری حجم باقیمانده و جایگذاری صحیح لوله قبل از تغذیه نشان دادند و اسهال به عنوان بیشترین عارضه با علائم درد شکمی، استفراغ و جابجایی لوله و کاهش وزن نشان داده شد.<sup>۱۴</sup>

در مطالعات انجام شده، محیط‌های پژوهش مورد نظر محقق با مطالعه حاضر متفاوت می‌باشد. عملکرد استاندارد فاکتوری متاثر از مسائل متفاوت است که سنجش آن در مکان و زمان مختلف نتایج متفاوتی را به همراه خواهد داشت.

بنابراین با توجه به بررسی میزان تطابق مراقبت‌های پرستاری با استانداردها به عنوان یکی از اولویت‌های پژوهشی و نیز اهمیت زیاد تغذیه بیماران بر برآیند مطلوب و با توجه به اینکه تاکنون مطالعه‌ای جامع جهت بررسی میزان تطابق مراقبت‌های تغذیه‌ای بیماران و مقایسه آن با استانداردها در شهر قزوین انجام نگرفته است، گروه تحقیق بر آن شد که مطالعه‌ای جامع با هدف مقایسه مراقبت‌های مربوط به تغذیه بیمار با استانداردها، در بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان‌های آموزشی شهر قزوین انجام دهد. همچنین با توجه به اینکه یکی از مهم‌ترین ابزارهای راهبری و رفتارسازی در سطح فردی و سازمانی، استفاده از روش‌های مناسب ارزشیابی است، با استفاده از نتایج میزان تطابق مراقبت تغذیه‌ای با استانداردهای آن و ارائه آن به بخش‌های معاونت درمان و

بودند، ۸۹/۳ درصد کارشناس بودند و ۴۴ درصد استخدام رسمی بودند. همچنین میانگین سنی پرستاران ۳۱/۷ سال با انحراف معیار ۵/۵ سال گزارش شد (جدول ۱).

در خصوص عملکرد پرستاران در تغذیه لوله‌ای ۳۸ درصد پرستاران عملکرد متوسط و ۶۲ درصد آنها عملکرد خوبی در تغذیه لوله‌ای بیماران داشتند. در نتایج این مطالعه عملکرد ضعیفی از تغذیه لوله‌ای پرستاران گزارش نشده است (جدول ۲).

میانگین نمره عملکرد پرستاران در تغذیه لوله‌ای،  $36.3 \pm 4.7$  گزارش شده است. اختلاف میانگین عملکرد پرستاران با مقدار متوسط مقدار استاندارد،  $4/6$  - بدست آمده که این میزان از سطح استاندارد عملکرد پرستاران پایین‌تر بوده و تفاوت آماری معنی‌داری با مقدار استاندارد داشته است. ( $p\text{-value} < 0.05$ ) (جدول ۳) همچنین نمره عملکرد پرستاران در تغذیه لوله‌ای در سه گروه تغذیه (ان جی، گاستروستومی و ژژونوستومی) از لحاظ آماری تفاوت معنی‌داری را نشان می‌دهد. ( $p\text{-value} < 0.05$ ) همچنین نتیجه مقایسه نمره عملکرد پرستاران در سه گروه نوع تغذیه، تفاوت آماری معنی‌داری را نشان نمی‌دهد. ( $p\text{-value} > 0.05$ ) (جدول ۳).

انجام نمی‌شود: صفر نمره و موردی نداشت: خنثی و حذف می‌شود) اندازه گیری شد. این چک لیست با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای و مطالعه صفوی بیات و همکاران در سال ۱۳۹۵ طراحی شد. نسبت روایی محتوای چک لیست تغذیه‌ای ۰/۸۵ محاسبه گردید. پایایی چک لیست با استفاده از روش آزمون- باز آزمون ۰/۸۴ بود. جهت بررسی پایایی درونی چک لیست از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد این ضریب ۰/۸۲۳ محاسبه گردید.<sup>۱۱</sup> قبل از انجام مطالعه از پرستاران رضایت نامه کتبی جهت مشارکت در انجام مطالعه اخذ شد. در این رضایت نامه به واحدهای مورد پژوهش اطلاع داده شد که عملکرد مراقبتی آنان از بیمار مورد مشاهده قرار می‌گیرد. برای از بین بردن اثر مشاهده بر عملکرد پرستاران در مورد این که دقیقاً عملکرد تغذیه لوله‌ای آنان مورد مشاهده قرار می‌گیرد صحبتی نشد. همچنین نمونه‌های وارد شده در مطالعه در هفته اول از مطالعه خارج شدند.

## نتایج

نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد اکثر پرستاران مشارکت کننده در مطالعه (۹۰/۷ درصد) زن بودند، ۶۶/۷ درصد متاهل

جدول ۱: توزیع متغیرهای دموگرافیک پرستاران مورد مطالعه (تغذیه لوله‌ای)

متغیر	سطوح	فراوانی	درصد
جنسیت	زن	۱۳۶	۹۰/۷
	مرد	۱۴	۹/۳
وضعیت تاهل	مجرد	۵۰	۳۳/۳
	متاهل	۱۰۰	۶۶/۷
میزان تحصیلات	کارشناس	۱۳۴	۸۹/۳
	کارشناس ارشد	۱۶	۱۰/۷
	رسمی	۶۶	۴۴
وضعیت استخدام	قراردادی	۲۲	۱۴/۷
	طرحی	۴۹	۳۲/۷
	شرکتی	۱۳	۸/۷

جدول ۲: توزیع فراوانی عملکرد پرستاران در تغذیه لوله‌ای

درصد	فراوانی	سطوح عملکرد لوله‌ای	
۰	۰	ضعیف	۰-۲۰
۳۸	۵۷	متوسط	۲۱-۴۱
۶۲	۹۳	خوب	۴۲-۶۲

اختلاف معنی داری در میانگین نمره عملکرد پرستاران در تغذیه لوله‌ای در دو گروه تحصیلی (کارشناس، ارشد)، مشاهده شد (p-value < 0.05). (جدول ۴).

عملکرد پرستاران در تغذیه لوله‌ای در وضعیت‌های استخدامی مختلف، اختلاف معنی داری در میانگین نمره عملکرد پرستاران در تغذیه لوله‌ای مشاهده نشده است. (p-value > 0.05) (جدول ۴).

اختلاف معنی داری در میانگین نمره عملکرد پرستاران در تغذیه لوله‌ای در دو گروه مرد و زن مشاهده نشد (P-value > 0.05) (جدول ۴).

اختلاف معنی داری در میانگین نمره عملکرد پرستاران در تغذیه لوله‌ای در گروه مجرد و متأهل مشاهده شد (p-value < 0.05) (جدول ۴).

جدول ۳: مقایسه میانگین نمره عملکرد پرستاران در تغذیه لوله‌ای با استانداردها در سه گروه تغذیه‌ای با استانداردها

نتیجه آزمون (anova)	نتیجه آزمون t (تک نمونه‌ای)	میانگین اختلاف‌ها	انحراف معیار	میانگین	عملکرد پرستاران / نوع تغذیه لوله‌ای
F = ۰/۰۵ p = ۰/۹	t = -۱۰/۹ p < ۰/۰۰۱	-۴/۵	۴/۸	۳۶/۴	NGT
	t = -۳/۲ p = ۰/۰۳	-۵/۲	۳/۵	۳۵/۸	PEG
	t = -۲/۸ p = ۰/۰۲	-۴/۸	۵/۴	۳۶/۲	ژژونوستومی
	t = -۱۱/۷ p < ۰/۰۰۱	-۴/۶	۴/۷	۳۶/۳۹	کل

جدول ۵: مقایسه میانگین نمره عملکرد پرستاران (تغذیه لوله ای) در سطوح مختلف جنسیت، تاهل، تحصیلات و وضعیت استخدام پرستار

متغیرها	عملکرد پرستاران	میانگین	انحراف معیار	نتیجه آزمون (anova)	نتیجه آزمون (t-test)
مرد	NGT	۳۵/۸	۳/۹	F = ۱/۵	t = -۱/۱
	PEG	۳۵/۵	۰/۷	p = ۰/۲	p = ۰/۲
زن	ژژونوستومی	۳۰/۵	۴/۹		
	NGT	۳۶/۵	۴/۸	F = ۰/۲	
	PEG	۳۶	۵	p = ۰/۱	
	ژژونوستومی	۳۷/۶	۴/۷		
مجرد	NGT	۳۵/۱	۴/۶	F = ۰/۶	t = -۲/۰۳
	PEG	۳۳/۵	۳/۵	p = ۰/۵	p = ۰/۰۴
متاهل	ژژونوستومی	۳۷	۳/۳		
	NGT	۳۷	۴/۷	F = ۰/۳	
	PEG	۳۷/۳	۳/۲	p = ۰/۷	
	ژژونوستومی	۳۵	۸/۱		
کارشناس	NGT	۳۶/۱	۴/۴	F = ۰/۰۱	t = -۲/۴
	PEG	۳۵/۸	۳/۵	p = ۰/۹	p = ۰/۰۱
ارشد	ژژونوستومی	۳۶	۴/۵		
	NGT	۳۹/۶	۶/۲	F = ۰/۴	
	PEG	۳۵/۵	۳/۵	p = ۰/۵	
	ژژونوستومی	۳۶	۱۲/۷		
رسمی	NGT	۳۷/۶	۴/۱	F = ۰/۵	F = ۲/۰۲
	PEG	۳۵/۵	۰/۷	p = ۰/۵	p = ۰/۱
قراردادی	ژژونوستومی	۳۶	۷		
	NGT	۳۶/۵	۳/۱		
	PEG	۳۵/۸	۲/۵	F = ۰/۶	
	ژژونوستومی	۳۷	۳/۲	p = ۰/۴۵	
طرحی	NGT	۳۵/۳	۵	F = ۰/۴	
	PEG	۳۸/۵	۳/۵	p = ۰/۶	
شرکتی	ژژونوستومی	۳۶	۲		
	NGT	۳۵/۲	۳/۹	F = ۰/۸	
	PEG	۳۶/۲	۲/۵	p = ۰/۴	
	ژژونوستومی	۳۶/۱	۲/۱		

### بحث و نتیجه گیری

در تغذیه لوله‌ای از مقدار متوسط استاندارد پایین‌تر است و در سه گروه (تغذیه از طریق ژژونوستومی، پگ و ان جی) از لحاظ آماری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد اختلاف میانگین عملکرد پرستاران

لوله‌ای مشاهده نشده اما عملکرد پرستاران زن در تغذیه و ریدی بطور معنی‌داری از پرستاران مرد بهتر بوده است. بررسی مطالعات نشان می‌دهد که ارتباط سنجی بین ویژگی‌های دموگرافیک و عملکرد مطلوب پرستاران یک وضعیت پیچیده است و متاثر از عوامل مختلف می‌باشد زیرا نتایج در مطالعات مختلف متفاوت است. مثلا آشوری و فاتحی (۲۰۱۲) عملکرد پرستاران زن را بطور معنی‌داری بهتر از پرستاران مرد در مراقبت‌های استاندارد تغذیه لوله‌ای دیدند.<sup>۱۸</sup> همچنین در مطالعه صفوی بیات و همکاران (۱۳۹۵) بین نمره عملکرد پرستاران مرد و زن، اختلاف آماری معنی‌داری وجود داشت.<sup>۱۱</sup> در مطالعه پاک (۲۰۱۳) عملکرد پرستاران زن در مقایسه با پرستاران مرد در ارائه گزارش‌های صحیح پرستاری مطلوب‌تر از پرستاران مرد بود.<sup>۱۹</sup> Lou و همکاران یکی از عوامل موثر در کیفیت مراقبت پرستاری مردان را به مشکلات هیجانی این افراد در رابطه با حرفه پرستاری به دلیل نقش مردانگی این افراد در جامعه بیان کردند و معتقدند هرچه به مردان قدرت و مسئولیت بیشتری داده شود عملکرد بهتری خواهند داشت.<sup>۲۰</sup> بنظر می‌آید شاید پرستاران مرد بیشتر به دنبال توسعه فردی، ادامه تحصیل و موقعیت‌های مدیریتی هستند و با توجه به شخصیت روانی زنان که ذاتا دقیق و ریز بین هستند توجه و دقت در ارائه مراقبت پرستاری در زنان مطلوب‌تر از پرستاران مرد است. ابهام در این خصوص، ضرورت انجام مطالعات بیشتر در زمینه شفاف سازی رابطه بین نقش جنسیت با ارائه مراقبت‌های تغذیه‌ای استاندارد را نشان می‌دهد.

بین دو گروه تحصیلی (کارشناس و کارشناس ارشد) پرستاران دارای مدرک کارشناسی ارشد، بطور معنی‌داری عملکرد بهتری را نسبت به پرستاران دارای مدرک کارشناسی داشتند. مطالعات مختلف نقش آموزش مداوم و پروتکل‌های آموزشی را به روشنی اثبات می‌کنند مثلا آلایانی (۲۰۱۱) وجود پروتکل‌های آموزشی و برگزاری کلاس‌های آموزش را برای ارتقای مراقبت‌های پرستاری موثر می‌داند.<sup>۲۱</sup>

در سطوح مختلف تاهل، پرستاران متأهل بطور معنی‌داری عملکرد بهتری نسبت به پرستاران مجرد داشتند. بیات (۲۰۱۶) نیز بین وضعیت تاهل و عملکرد بهتر پرستاران در تغذیه روده‌ای بیماران ارتباط معنی‌داری را گزارش کرد.<sup>۱۱</sup>

تفاوت معنی‌داری را نشان می‌دهد. در مطالعه رضایی و همکاران (۱۳۹۲) عملکرد پرستاران کرمان مشابه مطالعه حاضر از میزان استاندارد پایین‌تر بود.<sup>۱۵</sup> همچنین ماها عبدالله (Maha Abdullah) و همکاران (۲۰۱۴) اختلاف معنی‌داری بین دانش و عملکرد پرستاران در مورد مصرف دارو از طریق لوله نازوگاستریک دیدند.<sup>۱۶</sup> در این مطالعات پایین بودن سطح دانش و عملکرد پرستاران از میزان استاندارد می‌تواند به دلایلی مانند عدم آموزش پرستاران حین خدمت و عدم وجود نظارت بر عملکرد پرستاران باشد. شاهین (Shahin-Mahmood) و همکاران (۲۰۱۲) عملکرد پرستاران در زمینه تغذیه و رژیم غذایی در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان دانشگاه علوم پزشکی مصر و تاثیر یک برنامه آموزشی طراحی شده را ارزیابی کردند. در این مطالعه میزان دانش و عملکرد پرستاران قبل از انجام مطالعه ارزیابی شد که نتایج پیش آزمون نشان داد تنها ۱۵ درصد از پرستاران شرکت کننده در مطالعه ۸۵ درصد از دانش و عملکرد استاندارد را داشتند و مابقی دانش و عملکرد ضعیفی در مراقبت تغذیه‌ای داشتند.<sup>۱۳</sup> چیانگ (Chiang) (۲۰۱۸) مطالعه کیفی نیمه ساختار یافته با شانزده نفر از پرستاران در خصوص تجارب پرستاران در کمک به تغذیه بیماران مبتلا به دیسفاژی انجام دادند. این مطالعه نشان داد عملکرد تغذیه‌ای پرستاران نتیجه تعامل پویای عوامل فردی، رفتاری و محیطی است و در بخش عوامل فردی، کمبود آگاهی پرستاران در ارائه مراقبت‌های استاندارد در حوزه پیشگیری از عوارض تغذیه در بیماران مبتلا به دیسفاژی عامل موثر در مراقبت‌های پرستاری می‌باشد.<sup>۱۴</sup> در این مطالعه میزان بروز عوارض با عملکرد پرستاران از دیدگاه خود آنان سنجیده شده بود و با آن که نوع مطالعه با مطالعه حاضر متفاوت است اما نتیجه پژوهش در راستای نتایج مطالعه حاضر می‌باشد. صفوی بیات و همکاران (۱۳۹۵) در بررسی دانش و مقایسه عملکرد پرستاران بخش ویژه در تغذیه لوله‌ای با استانداردهای موجود در مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی قم به این نتیجه رسیدند که میانگین نمره عملکرد پرستاران در تغذیه لوله‌ای در حد متوسط و به طور معنی‌داری کمتر از استاندارد بوده است.<sup>۱۱</sup>

مطالعه حاضر از نظر ارتباط سنجی ویژگی‌های دموگرافیک پرستاران با کیفیت مراقبت تغذیه نشان داد که بین دو گروه مرد و زن، اختلاف معنی‌داری در میانگین نمره عملکرد پرستاران در تغذیه

از مهمترین محدودیت‌های مطالعه این بود که در مواردی تغذیه لوله‌ای توسط افرادی جز پرستار انجام می‌شد.

### ملاحظات اخلاقی

برای انجام مطالعه حاضر تاییدیه از کمیته اخلاق دانشگاه و معرفی نامه از مراجع مسئول جهت ورود به محیط پژوهش دریافت شد. همچنین رضایت آگاهانه به صورت شفاهی و کتبی از پرستاران در پژوهش از طریق بیان اهداف مطالعه، نحوه همکاری، نقش پژوهشگر و شرکت کنندگان دریافت شد. رعایت اخلاق در جمع آوری داده‌ها، تحلیل و ارائه نتایج مبتنی بر واقعیت انجام شد، تمامی چک لیست‌ها بدون نام بوده و اطلاعات محرمانه تلقی شد، در استفاده از منابع علمی، در رعایت حقوق ادبی و حفظ امانت در برگرداندن مطالب به زبان فارسی با ذکر منبع نهایت دقت صورت گرفت، رعایت بی طرفی و پرهیز از گرایش خاص توسط محقق انجام شد.

### تشکر و سپاسگزاری

این پژوهش بخشی از پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه می‌باشد که به تایید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی قزوین با کد IR.QUMS.REC.1396.205 رسیده است. بدینوسیله از مسئولین محترم دانشگاه علوم پزشکی قزوین و همچنین از تمامی همکاران و شرکت‌کنندگان در پژوهش سپاس و قدردانی به عمل می‌آید.

بین حالت‌های مختلف وضعیت استخدامی، اختلاف معنی‌داری در عملکرد پرستاران در تغذیه لوله‌ای و وریدی مشاهده نشد اما آشوری و فاتحی (۲۰۱۲) عملکرد پرستاران استخدام رسمی را بطور معنی‌داری بهتر از پرستاران با سطوح دیگر استخدامی گزارش کردند<sup>۱۹</sup>. در مطالعه بیات (۲۰۱۶) عملکرد پرستاران در سطوح مختلف استخدام تفاوتی وجود نداشت<sup>۱۱</sup>. همان‌طور که اشاره شد ویژگی‌های دموگرافیک، مولفه‌ای پیچیده است که در مطالعات مختلف نتایج متفاوتی را ارائه داده است.

### نتیجه‌گیری نهایی

براساس نتایج مطالعه حاضر مشخص شد که علی‌رغم این که بیش از نیمی از پرستاران عملکرد خوبی داشتند اما نمره عملکرد پرستاران در مراقبت‌های استاندارد تغذیه لوله‌ای بطور معنی‌داری از سطح متوسط استاندارد مراقبتی پایین‌تر است و این مساله خطر جدی برای بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه می‌باشد. تغذیه مناسب بیماران با فرایند بهبود آنان ارتباط مستقیم دارد و اختلال در این عامل ممکن است متاثر از عدم وجود برنامه آموزشی موثر و مداوم برای پرستاران و همچنین عدم توجه به اجرای فرایند مراقبت پرستاری در تغذیه استاندارد بیماران باشد. لذا پیشنهاد می‌شود مطالعاتی طراحی گردد که تاثیر فاکتورهای پیش‌بینی‌کننده موثر بر کیفیت مراقبت‌های تغذیه‌ای پرستاران مورد ارزیابی و مداخله قرار گیرد.

### محدودیت‌های پژوهش

## References

1. Fenella J. Gavin D. Carol Grech. Jos M. A review of critical care nursing staffing, education and practice standards. *Australian Critical Care* (2012) 25, 224-237.
2. Falahinia G, Zareian A, Oshvandi KH, Farhanchi A, Moghimbigi A. Comparison of intensive care units Structural Standards. *Iran J Crit Care Nurs*. 2013; 5(4):222-227.
3. Salsali M, Chariqi M, Zagari Tafreshi, Dagh Dan, Mehrdad N, Madad B, Ghiyari A. *General Nursing Care and Care Standards*. Publishing 1390: 22 (1): ISBN: 978-964-2510-63-4.
4. Deghani Kh, Nasiriani Kh, Mousavi T. Investigating intensive care unit nurses' performance and its adjusting with standard. *J Shahid Sadoughi Univ Med Sci* 2014; 21(6): 808-15.
5. Mirzaeipour F, Imanipour M, Shahsavari H, Haghani H, Hazaryan M. [Effect of Checklist Application on Performance of Intensive Care Nurses in Measuring Central Venous Pressure]. *Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences*. 2015; 21(2): 18-28. [In Persian].

7. Rood-dehghan Z, Shaban M, Mammary A, Mehran A. Staff nurses' adherence to oxygen therapy standards. *Iran Journal of Nursing (IJN)*. 2011 Feb; 23(68): 8-18.
8. You LM, Aiken LH, Sloane DM, Liu K, He GP, Hu Y, et al. Hospital nursing, care quality, and patient satisfaction: cross-sectional surveys of nurses and patients in hospitals in China and Europe. *IntJ Nurs Stud*. 2013 Feb; 50(2): 154-61.
9. Ahmadi Amoli, Tavakoli H, Jahangiri F, Yaghubi Notash A., Nejat Ali, Khashayar P. Sufficiency and complications of neurological problems in patients with gestation. *Scientific Journal of the Islamic Republic of Iran Medical Organization*. 1395; 26 (1): 50-55.
10. Mosazadeh s, Khaleghdoost t, Hasavari F, Ehsan Kazemnejad. Study the chance of respiratory aspiration in intermittent bolus tube feeding in ICU and Trauma war patients. *Journal of Holistic Nursing And Midwifery*. 2011;21(2):40-6. [In Persian].
11. Safavi Bayat Z, Ahmadi R, Maleki M, Jambarsang S, Dabirian A. Knowledge assessment and comparing the performance of intensive care unit nurses in regard to tube feeding with existing standards in educational and treatment centres of Qom University of Medical Sciences, Iran. *Qom Univ Med Sci J* 2016; 10(3):45-54.[In Persian].
12. shayestefar F, Pudineh S, Mohammadzadeh M, Pourizdan Panah Kermani M., Ayyubi S, Norouzi A. Nutritional assessment of patients admitted to adult care units of Ghaem Hospital. *Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences* .2015; 58(4): 217-224.[In Persian].
13. Shahin MA, Mohamed WY, and Sayed M. Nurses' Knowledge and Practices regarding Enteral Nutrition at the Critical Care Department of Al- Manial University Hospital in Egypt. *Journal of American Science* 2012; 8(11): 305-314.
14. Al Kalaldehy M, Watson R, Hayter M. Jordanian nurses' knowledge and responsibility for enteral nutrition in the critically ill. *British Association of Critical Care Nurses*. 2015; 20(1): 1-15.
15. rezaei h, Sabzavare s, Rodee o, Varastea survey of perceptions about enteral feeding in personnel of intensive care units of city of Kerman medical university's hospitals in 2013. *Iranian Journal of Anaesthesiology and Critical Care*. 2013;86(2):8-10.
16. Abdullah m, Mohammed w, Manal Ismail. Nurses' Knowledge and Practices about Administration of Medications via Nasogastric Tube among Critically Ill Patients. *Journal of Education and Practice*. 2014; 5(1):147-163.
17. Ching-Kuei Chiang, Yueh-Juen Hwu. Feeding experiences of nursing aides for residents with dysphagia. *Geriatric Nursing*.2018; 2(3):12-21.
18. Ashori E, Fatehi N. A comparison of performing tube feeding with the standard procedures at selected educational and treatment centers of Isfahan University of Medical Sciences, Iran. *Iran J Nurs Midwif Res*. 2012; 2(1):80-S84.
19. Hemmati Maslakkpak M, Khajeali N, Kazemi N. The Impact of Problem-oriented Reporting Education on Characteristics of Nursing Report. *Iran Journal of Nursing*. 2013; 26(85):26-34. [In Persian].
20. Lou JH, Yu HY, Chen SH. Factors affecting the career development of male nurses: A structural equation model. *J Adv Nurs*. 2010; 66(4):900-10.
21. Alalyani M. Factors Influencing the Quality of Nursing Care in an Intensive Care Unit in Saudi Arabia. This thesis is presented for the Degree of Doctor of Philosophy of Curtin University.2011.

Atefeh Taherkhani<sup>1</sup>, Akram Shahrokhi<sup>2</sup>, Ameneh Barikani<sup>3</sup>, Farnoosh Rashvand<sup>4\*</sup>

<sup>1</sup> Student Research Committee, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

<sup>2</sup> Social Determinants of Health Research Center and Faculty of Nursing and Midwifery, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

<sup>3</sup> Children Growth Research Center, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

<sup>4</sup> Social Determinants of Health Research Center and Faculty of Nursing and Midwifery, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

## Compare the Quality of Nursing Care Related to Enteral Nutrition with Standards in Patients at Intensive Care Unit (ICU) in Hospitals of Qazvin University of Medical Sciences

Received: 17 Jul. 2018 ; Accepted: 28 Oct. 2018

### Abstract

**Background:** Malnutrition is a common clinical problem in critically ill patient at ICU. It has irreversible consequences for patients and causes heavy health care costs for the healthcare system. Nurses are the main responsible for providing nutritional care to patients, but studies show that nurses' compliance with standards in patient care is very low. Therefore, it is important to determine the quality of nursing care in the field of nutrition of patients for behavioral at the individual and organizational level and to develop a guide for evaluating these standards. The present study was designed to compare the quality of nursing care of tubal nutrition with standards in patients admitted to intensive care units of educational hospitals affiliated to Qazvin University of Medical Sciences.

**Methods:** This is a descriptive comparative study. The research population included all nurses working in intensive care units. According to the number of nurses working in the intensive care unit and considering three observations for each nurse, a total of 495 observations were recorded. The data were collected using standard feeding tube checklist. Then, data were analyzed using SPSS v.21 using statistical tests.

**Results:** The results of this study showed that 38% of nurses had a moderate performance and 62% had a good performance in nursing care and the difference was 4.8 in nurses' average performance ( $p < 0.0001$ ). There was a significant relationship between the findings of the quality of tubal nutritional care and sex, marital status, and the level of graduate and postgraduate education. ( $p < 0/001$ )

**Conclusions:** The low level of nurses' performance in standard enteral feeding nursing care is potentially a serious risk to ICU patients. Because proper nutrition for patients has a direct consequence of the patient's recovery process. This factor can be influenced by the lack of attention to the existence of an effective educational program and the lack of attention to the implementation of the nursing care process in feeding standard patients by nursing managers.

**Keywords:** Tube feeding, Nursing care, Intensive care unit

**\*Corresponding Author:**  
Social Determinants of Health  
Research Center and Faculty  
of Nursing and Midwifery,  
Qazvin University of Medical  
Sciences, Qazvin, Iran

Tel: 0912- 118 3026  
E-mail: n.rashvand@yahoo.com  
f.rashvand@qums.ac.ir