

## بررسی همبستگی بین دانش پرستاران و کیفیت مراقبت‌های پرستاری در پیشگیری از زخم فشاری در بخش‌های مراقبت ویژه

زهراسیف الهی\* فریبا بلورچی‌فرد\*\* فریبا برهانی\*\*\* مهناز ایلخانی\*\* سارا جام برسنگ\*\*\*\*

### چکیده

زمینه و هدف: زخم فشاری یکی از عوارض شایع در بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه است که همچنان به عنوان مشکل عمده مراقبتی در همه سیستم‌های بهداشتی و درمانی مطرح و منعکس‌کننده کیفیت مراقبت‌های پرستاری در بیمارستان‌ها است. هدف از این مطالعه تعیین همبستگی بین دانش پرستاران و کیفیت مراقبت‌های پرستاری در پیشگیری از زخم فشاری در بخش‌های مراقبت ویژه می‌باشد.

روش بررسی: این مطالعه توصیفی-همبستگی در سال ۱۳۹۳ انجام گرفته است. در این مطالعه تعداد ۹۲ پرستار شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه ۴ بیمارستان وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی به روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه مشخصات فردی و شغلی پرستاران، پرسشنامه سنجش دانش پرستاری Piper و چک لیست بررسی کیفیت مراقبت‌های پرستاری در پیشگیری از زخم فشاری جمع‌آوری و با استفاده از آمارهای توصیفی و استنباطی (تی‌مستقل و همبستگی پیرسون) در نرم‌افزار SPSS v.21 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. سطح معناداری  $p \leq 0/05$  در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: نتایج مطالعه نشان داد که میانگین نمرات دانش پرستاران در مورد پیشگیری از زخم فشاری در مجموع  $75/7 \pm 1/9$  بوده است. کیفیت مراقبت‌های پرستاری در بیش از نیمی از موارد (۵۴/۳٪) نسبتاً مطلوب بود. بین میزان دانش پرستاران و کیفیت مراقبت‌های پرستاری در مورد زخم فشاری همبستگی مشاهده نشد ( $r=0/01$  و  $p=0/86$ ).

نتیجه‌گیری: علاوه بر ناکافی بودن دانش پرستاران در پیشگیری از زخم فشاری، پرستاران آن چه را هم که می‌دانستند، در بالین به طور کامل به اجرا نمی‌گذاشتند، لذا توصیه می‌شود که ارزیابی دقیق‌تری در این زمینه انجام گیرد.

نویسنده مسؤول: فریبا بلورچی‌فرد؛ دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

e-mail: bolourchifard@gmail.com

واژه‌های کلیدی: دانش پرستاری، کیفیت مراقبت‌های پرستاری، زخم فشاری، بخش ویژه

- دریافت مقاله: دی ماه ۱۳۹۴ - پذیرش مقاله: اردیبهشت ماه ۱۳۹۵

### مقدمه

زخم فشاری یکی از عوارض شایع در بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه (ICU) است که علی‌رغم پیشرفت‌های فن‌آوری مدرن و تجهیزات پیشگیرانه، متأسفانه میزان

بروز زخم فشاری در بیماران بستری در این بخش‌ها کاهش نیافته (۱) و بروز زخم فشاری همچنان به عنوان مشکل عمده مراقبتی در همه سیستم‌های بهداشتی و درمانی مطرح است (۲). بیماران بستری در ICU در معرض خطر آسیب پوستی می‌باشند چون اغلب به دلیل دریافت آرام‌بخش‌ها و یا تهویه مکانیکی مداوم

\* کارشناس ارشد پرستاری

\*\* استادیار گروه آموزشی پرستاری داخلی جراحی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران  
\*\*\* دانشیار گروه آموزشی پرستاری داخلی جراحی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران  
\*\*\*\* دانشجوی دکتری آمار زیستی دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

و طولانی مدت در بستر محدود می‌شوند. به دلیل به‌کارگیری روش‌های خوب پیشگیری، در برخی از ICU ها زخم فشاری دیده نمی‌شود (۴ و ۳). نشریه بین‌المللی سلامت در آمریکا میزان بروز زخم فشاری در بیماران بخش‌های مراقبت‌های ویژه را از ۵/۲ تا ۲۰٪ و شیوع آن را ۱۴/۴٪ گزارش نموده است (۱). در تحقیقی که در بخش‌های مراقبت‌های ویژه بیمارستان‌های کرمان در طول یک سال انجام گرفته، میزان بروز زخم فشاری ۵/۳۴٪ گزارش شده است (۵). در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان‌های آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران، میزان شیوع زخم بستر بین ۳/۷ تا ۴۴٪ متغیر گزارش شده است (۶). ایجاد زخم فشاری یک مشکل پیچیده با علل چندگانه است و شناسایی افراد در معرض خطر موضوعی اساسی در پیشگیری از زخم فشاری به شمار می‌رود (۷). کیفیت مراقبت پرستاری به عنوان عامل کلیدی پیشگیری از زخم فشاری مورد توجه قرار گرفته است (۸). دانش پرستاران در زمینه پیش‌بینی، پیشگیری و درمان زخم بستر و همچنین در میزان بروز و شیوع آن در بیماران بستری در سیستم‌های مراقبت بهداشتی نقش مهمی را ایفا می‌کند (۹). کارکنان پرستاری، مسؤول اصلی مراقبت از پوست بیماران و اقدامات پیشگیرانه از وقوع زخم فشاری می‌باشند (۱۰). از سویی مراقبت خوب از بیماران نیز همواره بر دانش کافی استوار بوده و کمبود دانش ممکن است، باعث درک اشتباه در مورد پیشگیری از زخم فشاری گردد (۱۱). مطالعات گوناگون، نتایج متفاوتی از سطح دانش پرستاران شاغل در بخش‌های

مراقبت‌های ویژه در مورد زخم فشاری ارائه کرده‌اند. مطالعه Fernandes و همکاران در کشور برزیل که با هدف تأثیر آموزش بر سطح دانش پرستاران انجام پذیرفت، سطح دانش پرستاران شاغل در بخش مراقبت‌های ویژه در مورد زخم فشاری را متوسط گزارش کرده است (۱۲). در حالی که در مطالعه انجام یافته در ایران میزان دانش پرستاران ناکافی گزارش شده است (۲). در مطالعه‌ای در ترکیه نیز سطح دانش پرستاران شاغل در بخش‌های ویژه در مورد زخم فشاری ناکافی گزارش شده است (۱۳). کیفیت مراقبت‌های پرستاری به لحاظ نظری در ارتباط مستقیم با دانش پرستاری در این زمینه می‌باشد و این در حالی است که تعدادی از مطالعاتی که انجام یافته، نتایج متفاوتی را نشان می‌دهد از جمله مطالعه Whyte و همکارانش (۱۴) نشان داد که بین دانش پرستاران و عملکرد بالینی آن‌ها از نظر آماری همبستگی معناداری وجود ندارد که این نتایج بر خلاف نظر بسیاری از صاحب‌نظران در پرستاری می‌باشد که تأکید دارند، همبستگی جدایی‌ناپذیری بین دانش پرستاران و عملکرد بالینی آن‌ها وجود دارد. از آن جا که در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، مطالعه‌ای به منظور برآورد سطح دانش پرستاران بخش‌های ویژه در مورد زخم‌های فشاری و بررسی کیفیت مراقبت‌های پرستاری پیشگیرانه و همبستگی بین این دو مفهوم انجام نگرفته، لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین همبستگی بین دانش پرستاران و کیفیت مراقبت‌های پرستاری در پیشگیری از زخم فشاری در بخش‌های مراقبت ویژه انجام گرفته است.

## روش بررسی

این پژوهش از نوع توصیفی-همبستگی است. جامعه پژوهش را پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه ۴ بیمارستان وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تشکیل داده بودند.

تعداد نمونه مورد نیاز این پژوهش از رابطه زیر به دست آمد:

$$\frac{(z_{\alpha} + z_{\beta})^2}{(cr)^2} + 3 \quad \begin{array}{l} \alpha = 0.05 \\ \beta = 0.1 \\ z_{\alpha} = 1.64 \\ z_{\beta} = 1.28 \\ r = 0.3 \end{array}$$

$$cr = \left( \frac{1}{2} \ln \frac{1+r}{1-r} \right)$$

تعداد ۹۲ پرستار به روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بود از: ۱- پرستاران دارای مدرک کارشناسی و بالاتر و شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه، ۲- پرستاران مراقبت از بیماران بی‌حرکت یا کم‌حرک بستری در بخش‌های مراقبت ویژه را بر عهده داشتند و معیارهای خروج عبارت بود از: ۱- عدم تمایل پرستاران به ادامه همکاری، ۲- جابه‌جایی نمونه‌ها از محیط پژوهش.

به منظور جمع‌آوری اطلاعات از سه پرسشنامه استفاده شد: ۱- فرم مشخصات فردی و شغلی پرستاران، شامل: سن، جنس، میزان تحصیلات، سابقه کار در بخش‌های ICU، سابقه گذراندن دوره‌های آموزشی زخم فشاری؛ ۲- پرسشنامه سنجش دانش پرستاران یکی از معتبرترین پرسشنامه‌های سنجش دانش در مورد زخم فشاری می‌باشد که براساس راهنمای پیش‌بینی و پیشگیری از زخم فشاری آمریکای شمالی طراحی شده است (۱۵). پرسشنامه ۴۱ سؤال دارد و هر سؤال با دو گزینه صحیح و

غلط دانش پرستاران را در سه حیطه چگونگی آغاز زخم فشاری، مشخصات زخم فشاری و اقدامات پیشگیری از زخم فشاری مورد بررسی قرار می‌دهد. نمرات در مقیاس ۱۰۰ محاسبه می‌شود. دانش پرستاران زمانی کافی در نظر گرفته می‌شود که به ۹۰٪ سوالات یا بیش‌تر پاسخ صحیح داده باشند. برای تعیین پایایی پرسشنامه سنجش دانش پرستاران از محاسبه ضریب Kuder-Richardson با بررسی ۱۰ نمونه تصادفی استفاده شد، و با ضریب ۰/۷ مورد تأیید قرار گرفت. ضریب Kuder-Richardson جهت تعیین پایایی پرسشنامه‌هایی استفاده می‌شود که دارای ۲ پاسخ صحیح و غلط می‌باشند. ۳- چک لیست کیفیت مراقبت‌های پرستاری برگرفته و تعدیل شده از پایان‌نامه کارشناسی ارشد پرستاری عادل (۱۶) دارای ۸۶ گویه و ۶ حیطه: کیفیت ارزیابی بیمار و خطر بروز زخم فشاری (۲۳ گویه)، کیفیت مراقبت در تغییر وضعیت بیمار (۱۲ گویه)، کیفیت مراقبت تغذیه‌ای بیمار (۱۶ گویه)، کیفیت مراقبت از پوست (۲۵ گویه)، کیفیت مراقبت در ماساژ پوست بیمار (۵ گویه) و کیفیت مراقبت در استفاده از لوازم کمکی پیشگیری از زخم فشاری توسط پرستار (۴ گویه) می‌باشد. هر سؤال سه گزینه دارد: بله، خیر و موردی ندارد که برای گزینه بله ۱، برای گزینه خیر صفر و گزینه موردی ندارد در صورت انتخاب از مجموع گویه‌ها حذف می‌شود. بعد از دادن امتیاز به موارد مشاهده شده، نتایج در مقیاس ۱۰۰ محاسبه و بیان می‌شود. این ابزار در سه سطح مطلوب (۷۰٪ و بالاتر)، نسبتاً مطلوب (۵۰-۶۹٪) و نامطلوب (کم‌تر از ۵۰٪) طبقه‌بندی شده است. در این پژوهش به منظور تعیین روایی

ابزار از روایی محتوا استفاده شد. بدین صورت که ابزار در اختیار ۸ نفر از اعضای هیأت علمی صاحب‌نظر در این زمینه که از اساتید دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی هستند و ۲ پرستار شاغل در بخش‌های ICU، قرار داده شد و محتوای سؤالات مورد بررسی و قضاوت قرار گرفت و پس از جمع‌آوری نظرات، تغییرات لازم در آن لحاظ شد. به منظور تعیین پایایی ابزار از محاسبه ضریب توافق بین مشاهده‌گرها استفاده شد. به این صورت که چک لیست‌ها برای ۱۰ پرستار توسط پژوهشگر و یک نفر دیگر هم سطح (دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری) تکمیل و ضریب همبستگی با مقدار ۰/۸۵ به دست آمد.

در این پژوهش پس از اخذ تأییدیه کمیته اخلاق در پژوهش دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی به شماره نامه ۱۷۰۰۱-۱۳۰۸۰ و همچنین اخذ مجوز از بیمارستان‌ها و مراکز درمانی مورد بررسی، به منظور جمع‌آوری اطلاعات، پژوهشگر در طول هفته در مکان‌های پژوهش حاضر شد و پس از تطبیق نمونه‌های مورد پژوهش با ملاک‌های ورود به پژوهش، نمونه‌ها انتخاب شدند. ابتدا اطلاعات لازم در مورد پژوهش در اختیار شرکت‌کنندگان قرار گرفت و در مورد محرمانه ماندن اطلاعات و اختیاری بودن شرکت در مطالعه به پرستاران توضیح داده شد. سپس پژوهشگر از طریق مشاهده مستقیم و غیرمستقیم (گزارش‌های ثبت شده در پرونده بیماران) به تکمیل چک لیست‌ها اقدام کرد. پرسشنامه سنجش دانش پرستاران در اختیار آنان قرار داده شد تا در زمان استراحت و در حضور پژوهشگر اقدام به تکمیل آن نمایند.

پس از اتمام نمونه‌گیری برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و استنباطی در نرم‌افزار SPSS v.21 استفاده شد. برای مقایسه میانگین نمره دانش پرستاران و همچنین میانگین نمره کیفیت مراقبت‌های پرستاری در پیشگیری از زخم فشاری براساس اطلاعات جمعیت‌شناختی، از آزمون تی مستقل استفاده شد و برای بررسی همبستگی بین نمرات دانش پرستاران و نمرات کیفیت مراقبت‌های پرستاری در پیشگیری از زخم فشاری (به صورت کمی) از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد. سطح معناداری  $P \leq 0/05$  در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

از مجموع ۹۲ پرستار شرکت‌کننده در پژوهش، ۸۹/۱٪ پرستاران زن بودند. میانگین سنی نمونه‌ها ۲۲±۶/۱ سال بود. اکثر پرستاران (۸۸٪) دارای مدرک تحصیلی کارشناسی بودند. در حدود نیمی از پرستاران (۴۵/۷٪) سابقه کار بین ۳ تا ۱۰ سال در ICU داشتند و میانگین سابقه کار در ICU ۶±۴/۶ سال بود. ۵۳/۳٪ از نمونه‌ها دوره‌های آموزشی زخم فشاری را گذرانده بودند (جدول شماره ۱).

نتایج نشان داد که اکثر قریب به اتفاق پرستاران دانش کافی در مورد زخم فشاری ندارند (جدول شماره ۲).

کیفیت مراقبت‌های پرستاری در بیش از نیمی از نمونه‌ها (۵۴/۳٪) نسبتاً مطلوب و در ۴۵/۶٪ موارد نامطلوب بود و میانگین نمره کیفیت مراقبت‌های پرستاری در پیشگیری از زخم فشاری ۵۰/۵±۳/۸ بود (جدول شماره ۳). فرض توزیع نرمال نمرات دانش پرستاران در

مورد زخم فشاری و نمرات کیفیت مراقبت‌های پرستاری در پیشگیری از زخم فشاری برقرار بوده است.

جهت بررسی همبستگی بین نمرات دانش پرستاران و نمره کیفیت مراقبت‌های پرستاری در مورد زخم فشاری از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد که بین این دو متغیر

همبستگی مشاهده نگردید ( $p=0/86$  و  $r=0/01$ ). برای مقایسه میانگین نمرات دانش پرستاران و کیفیت مراقبت‌های پرستاری در پیشگیری از زخم فشاری بر جنس، سطح تحصیلات، گذراندن دوره‌های آموزشی پرستاران از آزمون تی مستقل استفاده شد که نتایج تفاوت آماری معناداری نشان نداد (جدول شماره ۳).

**جدول ۱-** مقایسه دانش پرستاران و کیفیت مراقبت‌های پرستاری در پیشگیری از زخم فشاری براساس مشخصات فردی و شغلی پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در سال ۱۳۹۳

مشخصات پرستاران		تعداد (درصد)		میانگین و انحراف معیار	تی مستقل	p-value	میانگین و انحراف معیار	تی مستقل	p-value
جنس	زن	۸۲ (۸۹/۱)	۷۵/۶±۷/۰	۰/۳۹	۰/۵۳	۰/۲۶	۵۰/۶±۳/۹	-۱/۳۶	-۰/۲۶
	مرد	۱۰ (۱۰/۹)	۷۶/۵±۶/۳				۴۸/۹±۲/۴		
تحصیلات	کارشناسی	۸۱ (۸۸)	۷۵/۴±۷/۰	-۱/۲۸	۰/۲۴	۰/۹۹	۵۰/۴±۳/۷	-۰/۶	-۰/۹۹
	کارشناسی ارشد	۱۱ (۱۲)	۷۸/۲±۵/۰				۵۰/۱±۴/۸		
سابقه گذراندن دوره‌های آموزش	بله	۴۹ (۵۳/۳)	۷۷/۸±۶/۱	۳/۲۸	۰/۵۸	۰/۵۱	۵۰/۶±۳/۵	۰/۴۴	۰/۵۱
	خیر	۴۳ (۴۶/۷)	۷۳/۳±۷/۰				۵۰/۳±۴/۲		

**جدول ۲-** توزیع سطوح و میانگین نمره دانش پرستاران ICU در مورد زخم فشاری در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، سال ۱۳۹۳

نمره دانش پرستاری پایپر	دانش کافی		میانگین و انحراف معیار
	تعداد (درصد)	دانش ناکافی تعداد (درصد)	
چگونگی آغاز زخم فشاری	۱ (۱/۰۸)	۹۱ (۹۸/۹)	۶۵/۳±۱۶/۱
مشخصات زخم فشاری	۴۴ (۴۷/۸)	۴۸ (۵۲/۱)	۷۲/۸±۲۷/۱
اقدامات پیشگیرانه	۳ (۳/۲)	۸۹ (۹۶/۷)	۷۷/۸±۶/۹
نمره کلی	۲ (۲/۱)	۹۰ (۹۷/۸)	۷۵/۷±۶/۹

**جدول ۳-** توزیع سطوح و میانگین نمره کیفیت مراقبت‌های پرستاری در پیشگیری از زخم فشاری در بخش‌های ICU بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، سال ۱۳۹۳

کیفیت مراقبت‌های پرستاری در پیشگیری از زخم فشاری	مطلوب (۷۰٪ و بالاتر)			میانگین و انحراف معیار
	تعداد (درصد)	نسبتاً مطلوب (۶۹-۵۰٪)	نامطلوب (کمتر از ۵۰٪)	
بررسی بیمار و ارزیابی خطر	۰ (۰)	۸ (۸/۷)	۸۴ (۹۱/۳)	۳۹/۹±۵/۲
تغییر وضعیت	۰ (۰)	۱ (۱/۱)	۹۱ (۹۸/۹)	۴۰/۸±۴/۶
تغذیه	۴۳ (۴۶/۷)	۴۷ (۵۱/۲)	۲ (۲/۲)	۶۵/۲±۷/۹
مراقبت از پوست	۷ (۷/۶)	۸۳ (۹۰/۲)	۲ (۲/۲)	۵۸/۵±۶/۳
ماساژ پوست	۰ (۰)	۳۶ (۳۹/۱)	۵۶ (۶۰/۸)	۳۶/۵±۱۹/۳
لوازم کمکی پیشگیری از زخم فشاری	۰ (۰)	۹۲ (۱۰۰)	۰ (۰)	۶۶/۶±۰
کیفیت مراقبت در کل	۰ (۰)	۵۰ (۵۴/۳)	۴۲ (۴۵/۶)	۵۰/۵±۳/۸

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج تحقیق حاکی از آن است که دانش پرستاران در مورد زخم فشاری ناکافی می‌باشد. در این پژوهش مبنای آن بود که دانش پرستاران زمانی کافی در نظر گرفته شود که به بیش از ۹۰٪ از سؤالات پاسخ صحیح داده باشند. این در حالی است که تنها ۲/۱۷٪ از پرستاران به بیش از ۹۰٪ سؤالات پاسخ صحیح داده بودند و میانگین پاسخ صحیح به سؤالات ۷۵/۷ بود. Al Kharabsheh و همکاران (۱۷) مطالعه‌ای با هدف تعیین سطح دانش پرستاران در مورد زخم فشاری، پیشگیری و درمان بیماران بستری در بیمارستان و همچنین تعیین موانع موجود جهت پیشگیری و درمان، ثبت کردن و بررسی عوامل خطر بروز زخم فشاری در کشور اردن انجام دادند. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که دانش پرستاران در مورد پیشگیری و درمان زخم فشاری ناکافی می‌باشد. در مطالعه Chianca و همکاران (۱۸) در کشور برزیل که از پرسشنامه یکسان با این مطالعه استفاده شده بود، سطح دانش پرستاران در مورد زخم فشاری ناکافی گزارش شده است و میزان پاسخ صحیح پرستاران به سؤالات بین ۶۱ تا ۷۵٪ بوده که تقریباً مشابه مطالعه حاضر است. رفیعی و همکارانش (۲) مطالعه‌ای در شهرهای زاهدان و کرمان انجام دادند، نتایج این پژوهش نشان داد که دانش پرستاران بخش مراقبت‌های ویژه در مورد زخم فشاری ناکافی است. در کشور نیوزلند پژوهشی به منظور طراحی پرسشنامه سنجش دانش پرستاران براساس راهنمای جهانی انجام یافت (۱۹) که سطح دانش پرستاران را مناسب

گزارش کرده که با نتایج مطالعه حاضر مغایر است، می‌توان این تفاوت را ناشی از تفاوت در ابزار مورد استفاده و حجم نمونه‌ها دانست. در مطالعه یاد شده دانش پرستاران زمانی کافی در نظر گرفته می‌شد که پرستاران به میزان ۷۵٪ به بالا پاسخ صحیح داده باشند، در حالی که در مطالعه حاضر دانش پرستاران زمانی کافی در نظر گرفته می‌شد که پرستاران به بیش از ۹۰٪ از سؤالات پاسخ صحیح داده باشند.

نتایج مطالعه Fernandez و همکاران (۱۲) که از پرسشنامه مشابه با پرسشنامه مطالعه حاضر استفاده کرده بودند، میزان دانش پرستاران را قبل از انجام آموزش متوسط گزارش کرده است که با نتایج به دست آمده در پژوهش حاضر همخوانی ندارد. دلیل این تفاوت را می‌توان در تعداد پرستاران شرکت‌کننده در دو مطالعه دانست.

یافته‌های حاصل از این پژوهش نشان داد که کیفیت مراقبت پرستاری در بیش از نیمی از موارد نسبتاً مطلوب بوده است. پاریاد و همکارانش (۲۰) مطالعه‌ای با عنوان بررسی کیفیت مراقبت‌های ارائه شده در پیشگیری از زخم فشاری در بیماران بستری در بخش‌های ارتوپدی انجام دادند. نتایج این مطالعه نشان داد که کیفیت فرآیند مراقبت‌های ارائه شده در پیشگیری از زخم فشاری در اکثر موارد نسبتاً مطلوب بوده است که با نتیجه مطالعه حاضر همخوانی دارد. در مطالعه دیگری که به منظور بررسی کیفیت مراقبت‌های پرستاری پیشگیری از زخم فشاری در بیماران بستری در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران انجام یافت (۲۱)،

نتایج بیانگر آن بوده که اکثر بیماران مورد بررسی از نظر کیفیت مراقبت‌های پرستاری پیشگیری از زخم فشاری در وضعیت نامناسب قرار داشتند. نتیجه این مطالعه با مطالعه حاضر همسو نیست که شاید یکی از دلایل تفاوت در نتایج، استفاده از ابزار متفاوت در بررسی کیفیت مراقبت‌ها باشد. زیرا چک لیست مورد استفاده در مطالعه یاد شده، تعداد موارد محدودتری را در حیطه اقدامات پیشگیرانه زخم فشاری مورد بررسی قرار داده بود.

همچنین در مطالعه حاضر کیفیت مراقبت‌های پرستاری در ارزیابی بیمار و عوامل خطرزای وقوع زخم فشاری در اکثر موارد نامطلوب بوده است که با نتیجه به دست آمده در مطالعه عادل (۱۶) همخوانی دارد و با مطالعه پارپاد و همکاران (۲۰) همسو نمی‌باشد. این در حالی است که ارزیابی خطر به عنوان اولین اقدام پیشگیری از ایجاد زخم فشاری در مراقبت‌های پرستاری توصیه می‌گردد (۲۲) و شناسایی بیمارانی که در معرض خطر زخم فشاری قرار دارند برای درمان مؤثر، بسیار حیاتی است (۲۳). به نظر می‌رسد که علت کیفیت نامطلوب ارزیابی بیماران و عوامل خطر وقوع زخم فشاری عدم آگاهی پرستاران، عدم احساس مسئولیت قوی پرستاران و از همه مهم‌تر فقدان ابزاری معتبر جهت ارزیابی بیماران باشد. لذا توصیه می‌شود که بر بالین بیماران یک ارزیابی سیستماتیک در زمان پذیرش بیمار و یا هر زمان که تغییر قابل ملاحظه‌ای در وضعیت بیمار ایجاد شد، با استفاده از یک معیار معتبر انجام گیرد (۲۴).

کیفیت مراقبت‌های پرستاری در دادن تغییر وضعیت به بیماران کم تحرک یا بی‌حرکت بستری در بخش‌های مراقبت‌های ویژه در اکثر موارد نامطلوب بوده است. در مطالعه پارپاد و همکاران (۲۰) کیفیت مراقبت در تغییر وضعیت بیماران نسبتاً مطلوب بوده که با نتیجه مطالعه حاضر همسو نمی‌باشد. تغییر وضعیت بیماران مهم‌ترین بخش از پیشگیری از زخم فشاری می‌باشد (۲۵). پرستاران بخش‌های ویژه نباید تغییر وضعیت و جابه‌جایی بیماران را در صورت استفاده از تشک‌های مخصوص کاهش‌دهنده فشار، غیرضروری بدانند (۲۶).

کیفیت مراقبت تغذیه‌ای بیماران بی‌حرکت یا کم تحرک بستری در بخش‌های مراقبت‌های ویژه در بیش از نیمی از موارد نسبتاً مطلوب بود. از آن جا که سوء تغذیه به عنوان یک عامل خطر بازگشت زخم فشاری به شمار می‌رود، تشخیص زودرس و مدیریت سوء تغذیه بسیار با اهمیت است. بیماران در معرض خطر زخم فشاری ممکن است در معرض خطر سوء تغذیه نیز باشند. بنابراین باید از نظر وضعیت تغذیه‌ای مورد بررسی و غربالگری قرار بگیرند (۲۷). شواهد قابل ملاحظه‌ای نشان می‌دهند که حمایت تغذیه‌ای، خصوصاً رژیم غذایی پر پروتئین به طور معناداری (در حدود ۲۵٪)، میزان بروز زخم‌های فشاری را در بیماران در معرض خطر کاهش می‌دهد (۲۸).

کیفیت مراقبت از پوست بیماران بستری در بخش‌های مراقبت‌های ویژه در اکثر موارد نسبتاً مطلوب بوده است. حفظ تمامیت پوست بیماران همیشه به عنوان یک اولویت پرستاری

در نظر گرفته شده است (۲۹) که این تفسیر با نتیجه به دست آمده در این پژوهش هم‌خوانی ندارد. کیفیت مراقبت پرستاری در ماساژ پوست بیماران بی‌حرکت یا کم‌حرکت بستری در بخش‌های مراقبت‌های ویژه در اکثر موارد نامطلوب بوده است. این در حالی است که ماساژ با افزایش خون‌رسانی به بافت سبب پیشگیری از زخم فشاری می‌شود (۳۰). نتایج مطالعه Chianca و همکاران (۱۸) تأیید می‌کند که اهمیت برخی از مداخلات برای پیشگیری از زخم فشاری مثل ماساژ و تغییر وضعیت دادن به بیمار ممکن است به پرستاران خوب تفهیم نشده باشد. شاید یکی از دلایل کیفیت مراقبت نامطلوب در ماساژ پوست بیماران، نداشتن آگاهی کافی پرستاران در مورد عدم ماساژ مناطقی از پوست مثل برآمدگی‌های استخوانی، عدم ماساژ مناطق قرمز شده پوست و شیوه‌های صحیح ماساژ دادن پوست بیماران باشد.

کیفیت مراقبت‌های پرستاری در استفاده از تجهیزات کمکی جهت پیشگیری از زخم فشاری در تمامی موارد (۱۰۰٪) نسبتاً مطلوب بود. یافته‌ها نشان داد که در کل کیفیت مراقبت پرستاری در بیش از نیمی از موارد نسبتاً مطلوب و میانگین نمرات به دست آمده از بررسی کیفیت مراقبت‌های پرستاری براساس چک لیست ۵۰/۵ بوده است.

براساس هدف کلی پژوهش، نتایج نشان داد که از نظر آماری همبستگی بین سطح دانش پرستاران در مورد زخم فشاری و کیفیت مراقبت‌های پرستاری در پیشگیری از زخم فشاری وجود ندارد. در مطالعه Whyte و

همکارانش (۱۴) بررسی همبستگی بین دانش پرستاران و عملکرد بالینی آن‌ها در دو گروه پرستاران با تجربه و تازه کار انجام گرفت. نتایج این مطالعه نشان داد که همبستگی ضعیفی بین دانش پرستاران و عملکرد بالینی آن‌ها وجود دارد. Beeckman و همکاران (۱۱) در بلژیک مطالعه‌ای را جهت بررسی دانش و نگرش پرستاران در مورد پیشگیری از زخم فشاری انجام دادند که نتایج حاصل نشان داد، بین دانش پرستاران و مراقبت‌های ارائه شده جهت پیشگیری از زخم فشاری همبستگی وجود ندارد. نتایج دو مطالعه بالا در راستای نتیجه به دست آمده در این پژوهش می‌باشد. این نتایج بر خلاف نظر بسیاری از صاحب‌نظران در پرستاری است که تأکید دارند، ارتباط جدایی‌ناپذیری بین دانش پرستاران و عملکرد بالینی آن‌ها وجود دارد (۱۴).

با توجه به میانگین نمرات دانش پرستاران در رابطه با زخم فشاری (۷۵/۷)، میانگین نمره به دست آمده در حیطه اقدامات پیشگیرانه زخم فشاری (۷۷/۸)، میانگین نمرات کیفیت مراقبت‌های پرستاری (۵۰/۵) و کیفیت مراقبت نامطلوب در سه حیطه ارزیابی بیمار و عوامل خطرزای زخم فشاری، تغییر وضعیت و ماساژ پوست بیمار، به نظر می‌رسد که پرستاران به دلایل مختلفی از به‌کارگیری دانش خود در مراقبت‌های پیشگیری از زخم فشاری در بالین خودداری می‌کنند. نتایج مطالعه Claudia و همکاران (۳۱) نشان داد که بین آنچه که پرستاران می‌دانند و آنچه که در عمل اجرا می‌کنند اختلاف وجود دارد. Price و Moore (۳۲) تأکید کردند که علاوه بر نگرش مثبت

پیشگیری از زخم‌های فشاری در بخش‌های مراقبت‌های ویژه و مشکلاتی که با ایجاد این گونه زخم‌ها برای بیماران و سیستم‌های درمانی به وجود می‌آید، برنامه‌ریزی‌های دقیق برای پیشگیری از این گونه زخم‌ها بسیار با اهمیت است و کیفیت آرایه مراقبت، ارتباط مستقیم به نحوه کار پرستاران در بخش‌های ویژه بیمارستان‌ها و مراکز درمانی دارد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه و طرح تحقیقاتی با کد ۰۳۱۲۱۸۸۴۲ در دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی می‌باشد. لذا از ریاست محترم دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی، معاونت محترم آموزشی و پژوهشی، اساتید محترم و پرستارانی که ما را در انجام این پژوهش یاری رساندند، کمال تشکر را داریم.

پرستاران در مورد پیشگیری از زخم فشاری، به دلیل نیروی انسانی ناکافی و کمبود زمان، بین نظریه و عملکرد اختلاف وجود دارد.

عدم استفاده از دانش در مراقبت می‌تواند دلایل مختلفی داشته باشد. Qaddumi و Khawaldeh (۳۳) کمبود نیروی انسانی و کمبود زمان و شرایط بیمار را به عنوان مهم‌ترین موانع جهت انجام اقدامات پیشگیرانه زخم فشاری می‌دانند. Mwebaza و همکاران (۳۴) اقدامات مراقبتی ناهماهنگ و نامعتبر، کمبود نیروی انسانی و عدم در دسترس بودن لوازم ارزیابی زخم فشاری را از موانع انجام اقدامات پیشگیرانه می‌دانند.

توصیه می‌شود که ارزیابی دقیق‌تری از پرستاران در زمینه آرایه خدمات پرستاری جهت پیشگیری از زخم فشاری انجام گیرد و موانعی را که باعث عدم آرایه مراقبت‌های مطلوب به بیماران در این بخش‌ها می‌باشند، شناسایی و مرتفع شود. با توجه به اهمیت

### منابع

- 1 - Elliott R, McKinley S, Fox V. Quality improvement program to reduce the prevalence of pressure ulcers in an intensive care unit. *Am J Crit Care*. 2008 Jul; 17(4): 328-34.
- 2 - Rafiei H, Aein F, Iranmanesh S, Nasehi A, Jafari M, Askari H. [Intensive care nurses' knowledge about pressure ulcers in Zahedan and Kerman]. *Journal of Aflak*. 2011; 5(16,17): 5-13. (Persian)
- 3 - Keller BP, Wille J, van Ramshorst B, van der Werken C. Pressure ulcers in intensive care patients: a review of risks and prevention. *Intensive Care Med*. 2002 Oct; 28(10): 1379-88.
- 4 - Bolourchifard F, Abdolrahimi M, Yaghmaei F, Akbarzadeh Baghban AR. [Incidence of pressure ulcer and its risk factors in patients at orthopedic wards]. *Journal of Shahid Beheshti School of Nursing & Midwifery*. 2009; 19(67): 1-5. (Persian)
- 5 - Rafiei H, Ahmadi Nejad M. [Pressure ulcer incidence in intensive care unit patients in Kerman, Iran]. *Journal of Medical Science & Research*. 2011; 2(1): 17-19. (Persian)

- 6 - Akbari Sari A, Beheshti Zavare Z, Arab M, Rashidian A, Golestan B. [Factors affecting pressure ulcer in the ICU units of Tehran University of Medical Sciences teaching hospitals]. *Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research*. 2010; 8(3): 81-92. (Persian)
- 7 - Taylor CR, Lillis C, LeMone P, Lynn P. *Fundamental of nursing: the art and science of nursing care*. 7th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2011.
- 8 - Shahin ES, Dassen T, Halfens RJ. Pressure ulcer prevalence and incidence in intensive care patients: a literature review. *Nurs Crit Care*. 2008 Mar-Apr; 13(2): 71-9.
- 9 - Papanikolaou P, Lyne P, Anthony D. Risk assessment scales for pressure ulcers: a methodological review. *Int J Nurs Stud*. 2007 Feb; 44(2): 285-96.
- 10 - Young ZF, Evans A, Davis J. Nosocomial pressure ulcer prevention: a successful project. *J Nurs Adm*. 2003 Jul-Aug; 33(7-8): 380-3.
- 11 - Beeckman D, Defloor T, Schoonhoven L, Vanderwee K. Knowledge and attitudes of nurses on pressure ulcer prevention: a cross-sectional multicenter study in Belgian hospitals. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2011 Sep; 8(3): 166-76.
- 12 - Fernandes LM, Caliri MHL, Haas VJ. The effect of educative interventions on the pressure ulcer prevention knowledge of nursing professionals. *Acta Paulista de Enfermagem*. 2008; 21(2): 305-311.
- 13 - Aydin AK, Karadag A. Assessment of nurses' knowledge and practice in prevention and management of deep tissue injury and stage I pressure ulcer. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2010 Sep-Oct; 37(5): 487-94.
- 14 - Whyte J, Ward P, Eccles DW. The relationship between knowledge and clinical performance in novice and experienced critical care nurses. *Heart Lung*. 2009 Nov-Dec; 38(6): 517-25.
- 15 - Pieper B, Mott M. Nurses' knowledge of pressure ulcer prevention, staging, and description. *Adv Wound Care*. 1995 May-Jun; 8(3): 34, 38, 40 passim.
- 16 - Adeli H. [Quality of nursing care in the prevention of pressure ulcers in immobile patients in hospitals affiliated to Sari University of Medical Sciences]. MSc. Thesis, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, 2000. (Persian)
- 17 - Al Kharabsheh MSAR, Alrimawi RFAR, Al Assaf RM, Saleh M Y.N. Exploring nurses' knowledge and perceived barriers to carry out pressure ulcer prevention and treatment, documentation, and risk assessment. *American International Journal of Contemporary Research*. 2014 Apr; 4(4): 112-119.
- 18 - Chianca TC, Rezende JF, Borges EL, Nogueira VL, Caliri MH. Pressure ulcer knowledge among nurses in a Brazilian university hospital. *Ostomy Wound Manage*. 2010 Oct; 56(10): 58-64.
- 19 - Tweed C, Tweed M. Intensive care nurses' knowledge of pressure ulcers: development of an assessment tool and effect of an educational program. *Am J Crit Care*. 2008 Jul; 17(4): 338-46.
- 20 - Paryad E, Jahanshahi M, Jafroodi Sh, Kazem Nezhad E. [Survey of the quality of care in provided in prevention of pressure sores in hospitalized patients in orthopedic wards]. 2005; 14(53): 36-42. (Persian)

- 21 - Dadgari F. [Quality of nursing care in the prevention of pressure ulcers in hospitalized patients in hospitals affiliated to Tehran University of Medical Sciences, Islamic Azad University]. MSc. Thesis, Tehran, School of Nursing and Midwifery, Islamic Azad University, 2000. (Persian)
- 22 - Lindgren M, Unosson M, Krantz AM, Ek AC. A risk assessment scale for the prediction of pressure sore development: reliability and validity. *J Adv Nurs*. 2002 Apr; 38(2): 190-9.
- 23 - Kottner J, Dassen T. Pressure ulcer risk assessment in critical care: interrater reliability and validity studies of the Braden and Waterlow scales and subjective ratings in two intensive care units. *Int J Nurs Stud*. 2010 Jun; 47(6): 671-7.
- 24 - Lyder CH. Pressure ulcers prevention and management. *Annual Review of Nursing Research*. 2002; 20(1): 35-61.
- 25 - Reddy M, Gill SS, Rochon PA. Preventing pressure ulcers: a systematic review. *JAMA*. 2006 Aug 23; 296(8): 974-84.
- 26 - Cooper KL. Evidence-based prevention of pressure ulcers in the intensive care unit. *Crit Care Nurse*. 2013 Dec; 33(6): 57-66.
- 27 - Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide. Available at: <http://www.npuap.org/wp-content/uploads/2014/08/Updated-10-16-14-Quick-Reference-Guide-DIGITAL-NPUAP-EPUAP-PPPIA-16Oct2014.pdf>. Accessed Jan 2, 2015.
- 28 - Crowe T, Brockbank C. Nutrition therapy in the prevention and treatment of pressure ulcers. *Wound Practice and Research*. 2009 May; 17(2): 90-99.
- 29 - Samuriwo R. The impact of nurses' values on the prevention of pressure ulcers. *Br J Nurs*. 2010 Aug 12-Sep 8; 19(15): S4, S6, S8 Passim.
- 30 - Maleki Nejad M. [New methods in the treatment of wounds]. Iran Therapists Association. 2008. Available from: <http://www.iranhealers.com/wound123456/>. (Persian)
- 31 - Claudia G, Diane M, Daphney SG, Daniele D. Prevention and treatment of pressure ulcers in a university hospital centre: a correlational study examining nurses' knowledge and best practice. *Int J Nurs Pract*. 2010 Apr; 16(2): 183-7.
- 32 - Moore Z, Price P. Nurses' attitudes, behaviours and perceived barriers towards pressure ulcer prevention. *J Clin Nurs*. 2004 Nov; 13(8): 942-51.
- 33 - Qaddumi J, Khawaldeh A. Pressure ulcer prevention knowledge among Jordanian nurses: a cross-sectional study. *BMC Nurs*. 2014 Feb 24; 13(1): 6. Available from: <http://bmcnurs.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6955-13-6>
- 34 - Mwebaza I, Katende G, Groves S, Nankumbi J. Nurses' knowledge, practices, and barriers in care of patients with pressure ulcers in a ugandan teaching hospital. *Nurs Res Pract*. 2014; 2014: 973602. Available from: <http://www.hindawi.com/journals/nrp/2014/973602/>

# Correlation between nurses' knowledge and quality of nursing care for prevention of pressure ulcers in intensive care units

Zahra Saifollahi\* (MSc.) - Fariba Bolourchifard\*\* (Ph.D) - Fariba Borhani\*\*\* (Ph.D) - Mahnaz Ilkhani\*\* (Ph.D) - Sara Jumbarsang\*\*\*\* (MSc.).

## Abstract

Article type:  
Original Article

Received: Jan. 2016  
Accepted: Apr. 2016

**Background & Aim:** Pressure ulcers are a common complication in patients hospitalized in intensive care units. This complication continues to be a major problem in all health care systems and reflects the quality of nursing care in hospitals. The aim of this study was to evaluate the correlation between nurses' knowledge and quality of nursing care for prevention of pressure ulcers in intensive care units.

**Methods & Materials:** This was a descriptive correlational study on a purposive sample of 92 nurses employed in intensive care units of four hospitals affiliated to Shahid Beheshti University of Medical Sciences in 2014. Data were collected through a questionnaire containing demographic and occupational information, the Pieper's nursing knowledge questionnaire, and a checklist to assess the quality of nursing care for prevention of pressure ulcers. Descriptive and inferential statistics (independent *t*-test and Pearson's correlation) were used to analyze data on SPSS software v. 21. The level of significance was considered at  $P \leq 0.05$ .

**Results:** The study results showed that the average score of nurses' knowledge of pressure ulcers prevention was a total of  $75.7 \pm 6.9$ . The quality of nursing care in more than half of cases (54.3%) was relatively favorable. There was no significant correlation between nurses' knowledge and the quality of nursing care for pressure ulcers ( $P=0.86$ ,  $r=0.01$ ).

**Conclusion:** In addition to inadequate knowledge of pressure ulcers prevention, the nurses did not fully implement what they knew in clinical practices. Therefore, a more accurate evaluation is recommended in this regard.

**Key words:** nurses' knowledge, quality of nursing care, pressure ulcer, intensive care unit

Corresponding author:  
Fariba Bolourchifard  
e-mail:  
bolourchifard@gmail.  
com

### Please cite this article as:

- Saifollahi Z, Bolourchifard F, Borhani F, Ilkhani M, Jumbarsang S. [Correlation between nurses' knowledge and quality of nursing care for prevention of pressure ulcers in intensive care units]. *Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences*. 2016; 22(1): 90-101. (Persian)

\* MSc. in Nursing

\*\* Dept. of Medical Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*\*\* Dept. of Medical Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*\*\*\* Ph.D Student in Biostatistics, School of Paramedical Sciences, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran