

## طراحی و اعتبارسنجی دستورالعمل مبتنی بر شواهد مراقبت پرستاری در بیماران مبتلا به زخم پای دیابتی

عاطفه قنبری<sup>۱</sup>، فاطمه جعفرآقایی<sup>۲</sup>، سیدمجتبی مهرداد<sup>۳</sup>، ملاحظ خلیلی<sup>۴</sup>، پردیس رحمت‌پور\*<sup>۵</sup>

تاریخ دریافت ۱۳۹۵/۰۴/۱۷ تاریخ پذیرش ۱۳۹۵/۰۶/۲۷

## چکیده

**پیش‌زمینه و هدف:** دستورالعمل‌های بالینی اصولی مختصر درباره ارائه مراقبت سلامت و اجرای آن‌ها، ایمنی بیماران و پیامدهای مراقبت را بهبود می‌بخشد. با توجه به نقش مؤثر پرستاران در مراقبت از بیماران، این مطالعه باهدف طراحی و اعتبارسنجی دستورالعمل مبتنی بر شواهد مراقبت پرستاری در بیماران مبتلا به زخم پای دیابتی بر اساس مدل استنلر در سال ۱۳۹۴ انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** مطالعه حاضر یک پژوهش روش‌شناختی بود که بر اساس مدل مبتنی بر شواهد استنلر انجام شد. مطالعات با استفاده از کلیدواژه‌های مرتبط در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed، Scopus، Web of Science، Google Scholar، SID، Magiran در ۵ سال اخیر جستجو گردید. شواهد مرتبط با مراقبت پرستاری در زخم پای دیابتی از مطالعات استخراج و بر اساس تشخیص‌های پرستاری و سطوح شواهد در قالب دستورالعمل طراحی شد. کیفیت دستورالعمل توسط پانل تخصصی با کمک ابزار AGREEII در ۶ حیطة هدف، ذینفعان، دقت طراحی، وضوح ارائه، کاربرد و استقلال طراحان مورد ارزیابی قرار گرفت. همچنین قابلیت اجرای دستورالعمل در بالین توسط پرستاران با کمک چک‌لیست بررسی گردید.

**یافته‌ها:** از میان ۱۱۴ مطالعه، ۱۹ مقاله انتخاب شد. از نظر پانل تخصصی، دستورالعمل طراحی‌شده در حیطة‌های هدف و حوزه (۹۲ درصد) و کاربرد (۷۶ درصد) به ترتیب بیشترین و کم‌ترین درصد کیفیت را به خود اختصاص داد. ۹۲/۹ درصد پرستاران اجرای توصیه‌های مراقبتی دستورالعمل را در درمان زخم پای دیابتی مؤثر دانستند و نبود تجهیزات موردنیاز را مانع اجرای آن گزارش کردند.

**بحث و نتیجه‌گیری:** بر اساس دیدگاه پرستاران، اجرای توصیه‌های مراقبتی دستورالعمل نقش مؤثری در پیشگیری و کاهش عوارض زخم پای دیابتی خواهد داشت.

**کلیدواژه‌ها:** پرستاری مبتنی بر شواهد، دستورالعمل مراقبتی، پای دیابتی، زخم پا، دیابت

مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره چهاردهم، شماره هشتم، پی‌درپی ۸۵، آبان ۱۳۹۵، ص ۷۱۳-۷۰۲

آدرس مکاتبه: دانشگاه علوم پزشکی گیلان، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، تلفن: ۰۱۳۳۳۵۰۶۵۷۰

Email: par.rahmatpour@gmail.com

## مقدمه

آسیب به عروق خونی کوچک و اعصاب محیطی، کاهش درک در رابطه با آسیب به انتهایها و نیز دفورمیتی‌های ناشی از اختلالات اعصاب حرکتی را تجربه می‌کنند (۴). یکی از مهم‌ترین عوارض دیابت، زخم پا می‌باشد که خطر آن طی سال‌های حیات بیماران دیابتی به ۱۵ درصد می‌رسد. هر سال بیشتر از یک‌میلیون نفر از افراد دیابتی پای خود را به علت این بیماری از دست می‌دهند به‌عبارت‌دیگر در هر ۳۰ ثانیه یک قطع پا ناشی از دیابت اتفاق

دیابت یکی از بیماری‌های مزمن و شایعی می‌باشد که در چند دهه اخیر میزان ابتلا به آن رو به افزایش بوده است (۱،۲). این‌گونه برآورد شده است که تا سال ۲۰۳۵ شیوع جهانی دیابت ملیتوس به ۶۰۰ میلیون نفر افزایش خواهد یافت که ۸۰ درصد این بیماران در کشورهای درحال توسعه زندگی می‌کنند (۳). افراد مبتلا به دیابت متناسب با میزان افزایش سطح گلوکز خون، عوارضی هم چون

<sup>۱</sup> دانشیار گروه پرستاری مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

<sup>۲</sup> استادیار گروه پرستاری مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

<sup>۳</sup> استادیار، متخصص بیماری‌های داخلی، فوق تخصص بیماری‌های غدد درون ریز دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

<sup>۴</sup> کارشناس ارشد اپیدمیولوژی مرکز تحقیقات بیماری‌های گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

<sup>۵</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران (نویسنده مسئول)

دیگر، دلیل قانع‌کننده‌ای است که بپذیریم اجرای دستورالعمل‌های خارجی در ایران، هر قدر هم که مفید باشد، بهترین نتایج ممکن را به دنبال نخواهد داشت (۱۷).

با توجه به فواید استفاده از دستورالعمل‌های بالینی مبتنی بر شواهد، در مراقبت بهتر از بیماران و به روز کردن دانش تیم بالینی، اما هم چنان برای ارتقاء پیامدهای مراقبت سلامت در بالین، طراحی درست و اجرای صحیح دستورالعمل‌ها در بالین نیاز است. علی‌رغم این‌که بر تعداد دستورالعمل‌های بالینی مبتنی بر شواهد چه در سطح ملی و چه منطقه‌ای، روزبه‌روز افزوده می‌شود (۱۸)، اما دستورالعمل‌های پرستاری که به‌طور اختصاصی بر مراقبت از زخم پای دیابتی تمرکز داشته باشند، نادر است (۱۹) و لازم است در ارتباط با مشکلات مختلف بالینی، دستورالعمل مبتنی بر شواهد مراقبت پرستاری خاص آن‌ها موجود باشد. لذا محققان بر آن شدند تا دستورالعمل بالینی مراقبت پرستاری مبتنی بر شواهد را در مراقبت از زخم پای دیابتی بر اساس مدل استتler<sup>۱</sup> طراحی و اعتبارسنجی نمایند.

### مواد و روش کار

این مطالعه، توصیفی از نوع روش‌شناختی و اعتبارسنجی می‌باشد که در آن بر اساس مدل استتler به طراحی و اعتبارسنجی دستورالعمل مراقبت پرستاری مبتنی بر شواهد زخم پای دیابتی پرداخته شد. مدل استتler یکی از مدل‌های مبتنی بر شواهد بوده و برای تسهیل استفاده پژوهش در پرستاری به‌عنوان پایه و اساس عملکرد پرستاری مبتنی بر شواهد به کار می‌رود. این مدل شامل ۵ مرحله (۱) آمادگی؛ (۲) اعتبارسنجی؛ (۳) بررسی مقایسه‌ای/تصمیم‌گیری؛ (۴) ترجمان (برگردان)/کاربرد؛ و (۵) ارزشیابی می‌باشد (۲۰، ۲۱).

الف) آمادگی؛ تعیین هدف، تمرکز و پیامدهای بالقوه ایجاد یک تغییر مبتنی بر شواهد: با توجه به شیوع بیماری دیابت و اهمیت زخم پای دیابتی و نبود دستورالعمل مبتنی بر شواهد در مراقبت پرستاری از این بیماران، "زخم پای دیابتی" به‌عنوان مشکل بالینی انتخاب شد و به‌منظور طراحی دستورالعمل، بررسی متون صورت گرفت. جامعه پژوهش مقالات و دستورالعمل‌هایی بودند که با رعایت معیارهای ورود و خروج از سایت‌های معتبر دریافت و بر اساس اعتبار با توجه به هرم مبتنی بر شواهد سطح‌بندی شدند (۲۲). معیارهای ورود مطالعات شامل:

× مقالات فارسی و انگلیسی و دستورالعمل‌های بالینی در رابطه با مراقبت از زخم پای دیابتی

می‌افتد. زخم پا و عوارض آن منجر به بستری شدن بیماران دیابتی در بیمارستان‌ها و افزایش هزینه‌های ناشی از آن و درنهایت ناتوانی بیمار می‌شود (۵). بیماران مبتلا به زخم پای دیابتی به دلیل محدودیت در حرکت، انزوای اجتماعی، اختلال در فعالیت‌های شغلی و تفریحی، اختلال در خواب، افسردگی و درد، کیفیت زندگی پایین‌تری دارند (۶).

معاینه مکرر پاها در بیماران دیابتی و تشخیص پای در معرض خطر بالا هم در بیماران بستری و هم در بیماران سرپایی، به خاطر ماهیت بدون علامت بودن این بیماری اهمیت دارد (۷). مراقبت مناسب برای افراد مبتلا به دیابت نیاز به یک رویکرد چند رشته‌ای دارد که در آن پرستاران نقش محوری را بازی می‌کند (۸). پرستاران به‌عنوان مراقبین سلامت در تشخیص به‌هنگام دیابت و عوارض آن و همچنین در بُعد آموزش وظیفه خطیر پیشگیری از ابتلا به پای دیابتی، نحوه مراقبت از پا و جلوگیری از آسیب را بر عهده دارند. لذا ضروری است که با استفاده از آخرین دستورالعمل‌های مراقبتی مبتنی بر شواهد به ارائه خدمات مؤثر پرداخته و موجب ارتقاء سلامت بیماران دیابتی شوند (۹). به‌منظور نیل به این اهداف مهم، پرستاران باید از دستورالعمل‌های نظام‌مند، مختصر و مبتنی بر بهترین و به‌روزترین شواهد استفاده کنند (۱۰). در سال‌های اخیر مراقبت مبتنی بر شواهد، به معنی استفاده از تحقیقات و یافته‌های علمی معتبر در بالین (۱۱) مهارت در استفاده و ادغام بهترین شواهد روز، با ترجیحات و شرایط بیمار در رشته پرستاری موردتوجه قرار گرفته است (۱۲) و به‌عنوان راهی در جهت ارتقاء استانداردهای مراقبت و اعتلا خدمات سلامت مورد تأکید سیاست‌گذاران نظام سلامت می‌باشد (۱۳).

مطالعات بر نقش مؤثر دستورالعمل‌های مبتنی بر شواهد در بالین اشاره دارد. نظام زاده و همکاران (۲۰۱۲) در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که با طراحی دستورالعمل‌های مراقبتی مبتنی بر شواهد می‌توان نقش مؤثرتری در بهبود شاخص‌های ارائه مراقبت‌های پرستاری ایفا نمود (۱۴). مرادی و همکاران (۲۰۱۳) ادعان داشتند که طراحی چنین دستورالعمل‌هایی، زمینه استفاده از تحقیقات پرستاری را در بالین، فراهم کرده و گامی مؤثر در جهت پرستاری مبتنی بر شواهد خواهد بود (۱۵). زمانی و همکاران (۲۰۱۴) در مطالعه خود به نقش مؤثر دستورالعمل مبتنی بر شواهد بر کیفیت مراقبت پرستاری در بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه قلب اشاره کرده است (۱۶). در زمینه دستورالعمل‌های مبتنی بر شواهد مشکلی که در کشور ما بیشتر مطرح است، نبود دستورالعمل‌های بالینی داخلی است که در کنار بسیاری عوامل

<sup>1</sup> Stetler

امتیاز داده شد. مطالعاتی که ۶۰ درصد نمره کل را کسب کردند، وارد مطالعه شدند. همچنین همبستگی بین ارزیابان نیز با کمک نسخه ۱۸ نرم‌افزار SPSS و ضریب همبستگی پیرسون ارزیابی شد و مقدار عددی آن ۰/۹۸ بود.

پس از استخراج شواهد موجود و مرتبط با مراقبت‌های پرستاری در زمینه پیشگیری از زخم پای دیابتی، بر اساس هرم مبتنی بر شواهد سطح‌بندی شدند (سطح A: دستورالعمل‌های بالینی و مطالعات مرور سیستماتیک و متا آنالیز/ سطح B: مطالعات کارآزمایی بالینی/ سطح C: مطالعات مشاهده‌ای (کهورت، موردشاهدی)/ سطح D: مطالعات گزارش موردی، نظر متخصصان/ سطح E: مطالعات آزمایشگاهی و حیوانی) (۲۲). شواهد با توجه به تشخیص‌های پرستاری NANDA موضوع‌بندی شده و به‌صورت دستورالعمل طراحی گردید، در هر بخش از دستورالعمل (در صورت موجود بودن شواهد در آن زمینه)، ابتدا توصیه‌های پرستاری<sup>۳</sup> در مورد بررسی مشکل زخم پای دیابتی، سپس توصیه‌های پرستاری درباره اقدامات درمانی که پرستار می‌تواند با تجویز پزشک و تیم درمان انجام دهد و در آخر توصیه‌های پرستاری در زمینه آموزش به بیمار آورده شدند.

ب) اعتبارسنجی؛ نقد و بررسی: در این مرحله دستورالعمل طراحی شده و ابزار نقد جهت ارزیابی کیفیت دستورالعمل به انضمام CD حاوی مقالات استفاده‌شده در اختیار افراد پانل قرار داده شد. پانل تخصصی شامل ۱۰ نفر متشکل از اعضاء هیئت‌علمی دانشگاه علوم پزشکی گیلان، مدرسین پرستاری بیماری‌های دیابت، مربیان پرستاری بالینی بخش غدد و پزشکان متخصص غدد مقیم در مرکز آموزشی درمانی رازی رشت بودند. اعضاء پانل دستورالعمل طراحی‌شده را توسط چک‌لیست استاندارد "بررسی کیفیت دستورالعمل مراقبتی AGREEII" (۲۳) مورد ارزیابی قرار دادند. چک‌لیست فوق به زبان فارسی ترجمه و سپس به انگلیسی و فارسی باز ترجمه شد و با نظرخواهی از ۱۰ نفر از اساتید پرستاری و متخصصان دانشگاه علوم پزشکی گیلان در این زمینه، از نظر روایی محتوی و صوری مورد تأیید قرار گرفت. این ابزار دارای ۲۳ آیتم و شامل ۶ حیطة: هدف و حوزه (۳ عبارت)، ذینفعان (۳ عبارت)، دقت طراحی (۸ عبارت)، وضوح ارائه (۳ عبارت)، کاربرد (۴ عبارت)، استقلال طراحان علمی (۲ عبارت) بود. تمامی آیت‌ها با مقیاس لیکرت هفت موردی (۱ تا ۷) امتیازدهی شده، بدین‌صورت که نمره یک "اصلاً موافق نیست" و نمره ۷ "بسیار موافقم" بود. نمره این ابزار حیطة به حیطة به‌صورت زیر گزارش شد:

× بر اساس کلیدواژه‌های MESH: پا (Foot)، زخم (Wound)، Ulcer)، زخم پا (Foot Ulcer)، پای دیابتی (Diabetic Foot)، مراقبت (Care)، پیشگیری (Prevention)

× مطالعات ۵ سال اخیر در بین سال‌های ۲۰۱۵-۲۰۱۰

× پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر شامل:

پایگاه‌های فارسی: پایگاه اطلاعاتی جهاد دانشگاهی (SID)، بانک اطلاعات نشریات کشور (Magiran) پایگاه‌های انگلیسی: PubMed, Scopus, Google Scholar, ISI (Web of science)

پایگاه‌های ارائه‌دهنده دستورالعمل‌های مبتنی بر شواهد:

- National Guideline Clearinghouse (NGC)
- National Institute for Health and Care Excellence
- Canadian Medical Association Info base: Clinical Practice Guidelines (CPG)
- Scottish Intercollegiate Guideline Network (SIGN)
- National Health and Medical Research Council (NHMRC): Clinical Practice Guidelines
- e-Guidelines
- Guidelines International Network (G-I-N)
- International Working Group of Diabetic Foot (IWGDF)

جستجو در پایگاه‌ها از تاریخ ۱ فروردین ۱۳۹۴ (20 March 2015) تا ۶ اردیبهشت ۱۳۹۴ (26 April 2015) انجام گرفت. در بررسی اولیه مطالعات، موارد تکراری حذف گردید، عناوین و چکیده‌های مطالعات باقی‌مانده توسط محقق مطالعه و موارد غیر مرتبط کنار گذاشته شدند. سپس مطالعات انتخاب‌شده توسط دو محقق به‌طور مستقل، با کمک ابزارهای ارزیابی انتقادی مقالات (Rapid Critical Appraisal Checklist) برگرفته از مطالعه ملنیک<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۱) (۲۲) بر اساس نوع طراحی پژوهش (کارآزمایی بالینی، کهورت، مورد شاهدهی، مرور سیستماتیک و دستورالعمل‌های بالینی مبتنی بر شواهد) مورد ارزیابی نقادانه قرار گرفتند. پاسخ به سؤالات به‌صورت "بلی"، "خیر" و "نامشخص" بود که در صورت پاسخ "بلی" یک امتیاز و به موارد "خیر" و "نامشخص" صفر

<sup>3</sup> Nursing Recommendation

<sup>2</sup> Melnyk

حداقل نمره قابل کسب در هر حیطة - مجموع نمره کسب شده

حداقل نمره قابل کسب در هر حیطة - حداکثر نمره قابل کسب در هر حیطة

### یافته‌ها

از میان ۱۱۴ مطالعه (۱۰۱ مقاله و ۱۳ دستورالعمل)، پس از بررسی عنوان، چکیده و متن مقاله و همچنین حذف موارد تکراری و مطالعات غیرمرتبط، ۲۱ مطالعه انتخاب شده و با ارزیابی نقادانه پس از حذف ۲ مطالعه ضعیف، ۱۹ مقاله انتخاب شد (شکل ۱).

دستورالعمل طراحی شده شامل سه بخش بود:

الف) بخش شناسنامه دستورالعمل: شامل نام پدیدآورندگان، اعضاء پانل تخصصی، هدف از طراحی دستورالعمل، تعریف زخم پای دیابتی، جمعیت هدف، استفاده کنندگان از این دستورالعمل، روش نظام مند جستجو شواهد، معیارهای انتخاب شواهد، سطوح شواهد، نقاط قوت و محدودیت‌ها، عوامل تسهیل کننده و موانع اجرای دستورالعمل، راهکارها و ابزارهای اجرایی، منابع بالقوه، معیارهای نظارتی و ارزشیابی دستورالعمل، منابع و مآخذ مورداستفاده در شواهد، زمان به روزرسانی، تضاد منافع، دیدگاه سرمایه گذار، محل امضاء پزشک مسئول بخش و مدیر خدمات پرستاری

ب) بخش توصیه‌های پرستاری دستورالعمل: شامل تشخیص‌های پرستاری، عوامل اتیولوژیک مرتبط و معیارهای ارزشیابی با آن، فهرستی از توصیه‌های مراقبت پرستاری برگرفته از شواهد (ابتدا موارد قابل بررسی، سپس توصیه‌های مراقبتی و درمانی، در آخر موارد آموزش به بیمار) و همچنین سطوح شواهد.

ج) بخش ضمایم: شامل تعاریف برخی واژگان به کاررفته در متن دستورالعمل و ذکر اصطلاح لاتین آن‌ها، دسته‌بندی پای دیابتی در معرض خطر (بر اساس طبقه‌بندی کارگروه بین‌المللی پای دیابتی)<sup>۱</sup> (۲۴-۲۶)، دسته‌بندی ارزیابی زخم (بر اساس طبقه‌بندی وگنر)<sup>۲</sup> (۲۷).

متناسب با شواهد استخراج شده، تشخیص‌های پرستاری مرتبط بر اساس NANDA از کتب پرستاری انتخاب شدند (۲۸)، این تشخیص‌ها از قبیل: اختلال تمامیت پوستی در ارتباط با زخم پای دیابتی؛ خطر بروز عفونت در ارتباط با وجود زخم پای دیابتی؛ اختلال در پرفیوژن بافتی در ارتباط با پای دیابتی؛ اختلال در راه رفتن در ارتباط با پای دیابتی؛ توانایی غیر مؤثر خود مراقبتی در ارتباط با عدم آگاهی؛ کمبود آگاهی در ارتباط با پیشگیری از ایجاد زخم پای دیابتی؛ کمبود آگاهی در ارتباط انتخاب کفش و یا جوراب مناسب؛

همچنین اعضاء پانل هر یک از آیتم‌های دستورالعمل را با استفاده از فرم مربوط به نسبت روایی محتوی (Content Validity Ratio) و شاخص روایی محتوی (Content Validity Index) مورد ارزیابی قرار دادند. نسبت روایی محتوی، "ضروری بودن" آیتم‌های دستورالعمل و شاخص روایی محتوی، "مربوط بودن"، سادگی و وضوح آن‌ها را می‌سنجد. پس از بررسی و اعمال نظرات، دستورالعمل برای مرحله بعد آماده گردید. بر اساس نظرات کسب شده، دستورالعمل توسط تیم پژوهش اصلاح و برای مرحله بعدی آماده شد.

ج) بررسی مقایسه‌ای؛ تعیین عملیاتی بودن دستورالعمل‌ها: در این مرحله قابلیت اجرایی دستورالعمل، فواید و مضرات آن برای بیمار و پرستار در آینده توسط گروه پرستاری با کمک چک‌لیست تعدیل شده مطالعه نظام زاده و همکاران (۲۰۱۲) (۱۴) بررسی شد. چک‌لیست شامل ۲۳ عبارت بود که ۱۵ مورد آن در خصوص محتوای دستورالعمل و ۸ عبارت آن درباره مزایا و معایب احتمالی اجرای دستورالعمل در آینده بود و در آخر نیز با یک سؤال باز از پرستاران خواسته شد تا نظر خود را به‌طور کلی درباره دستورالعمل طراحی شده ذکر کنند. پاسخ به این چک‌لیست به صورت دو جوابی (بلی/خیر) بود و نتایج به صورت فراوانی گزارش شد. روایی محتوای ابزار با نظرخواهی از ۱۰ نفر از اساتید پرستاری و پرستاران دانشگاه علوم پزشکی گیلان مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. گروه پرستاری متشکل از سوپروایزر آموزشی، سرپرستاران و کلیه پرستاران بخش غدد و جراحی مراکز آموزشی درمانی رازی دانشگاه علوم پزشکی گیلان (تنها مرکز آموزشی بیماری‌های داخلی استان) بود. در انتها مواردی که نیاز به اصلاح داشت مورد بررسی قرار گرفت و دستورالعمل اصلاح شده برای مرحله بعد آماده گردید.

د) کاربرد؛ کاربرد واقعی یافته‌ها در عمل: در این مرحله محقق دستورالعمل طراحی شده را در اختیار اداره پرستاری معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی گیلان قرار داد تا در مورداستفاده از آن در مراکز آموزشی درمانی تصمیم‌گیری شود.

ه) اجرا و ارزشیابی؛ ارزشیابی تأثیر تغییر مبتنی بر پژوهش: از آنجایی که اجرا و ارزشیابی این دستورالعمل نیاز به زمان دارد، در پژوهش جداگانه‌ای انجام خواهد پذیرفت.

<sup>2</sup> Wegner

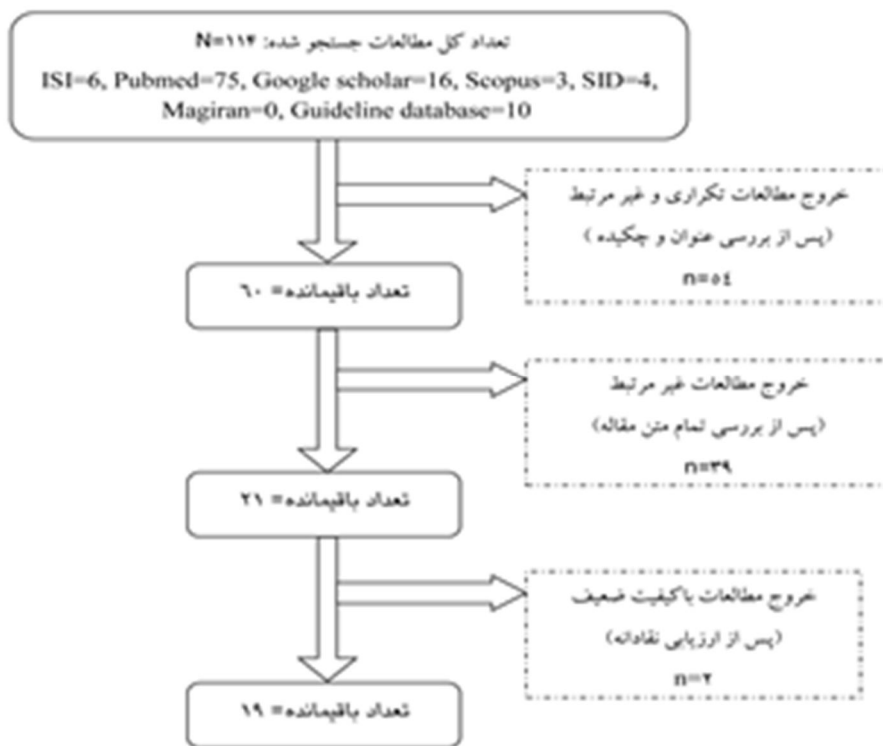
<sup>1</sup> International Working Group of Diabetic Foot

توصیه‌های مراقبتی دستورالعمل با بررسی کردن شروع شده و معیارهای ارزشیابی در هر تشخیص پرستاری مطرح می‌باشد. ۷ نفر (۲۵ درصد) از پرستاران گزارش کردند که دستورالعمل فاقد توضیحی در خصوص رویه‌ای برای به روز شدن محتوا بود. در بخش مزایا و معایب دستورالعمل، ۲۶ نفر (۹۲/۹ درصد) از پرستاران تأثیر مثبت اجرای توصیه‌های مراقبتی دستورالعمل بر درمان بیماران، نیاز به همکاری سایر گروه‌های پزشکی در اجرا و همچنین نبود تجهیزات و وسایل کافی موردنیاز برای اجرای توصیه‌های مراقبتی دستورالعمل را گزارش نمودند (جدول شماره ۳).

در پاسخ به سؤالی که از پرستاران خواسته شد تا نظر کلی خود را در خصوص دستورالعمل ذکر کنند؛ بسیاری از آن‌ها به مسئله نداشتن وقت کافی پرستار برای رسیدگی به بیماران به علت تعداد زیاد بیماران و کمبود پرستار، عدم همکاری بیمار و عدم پیگیری از جانب وی به دلیل مشکلات مالی، لزوم برگزاری دوره‌های آموزشی به صورت تخصصی برای پرستاران بخش غدد و ملزم نمودن آن‌ها برای شرکت در این دوره‌ها اشاره داشتند. همچنین نقش مؤثر این دستورالعمل در کاهش بستری مجدد بیماران با زخم پای دیابتی، کاهش خطر آمپوتاسیون و کاهش بار مالی ناشی از آن بر بیمار و سیستم بهداشت و درمان را بیان نمودند.

کمبود آگاهی در ارتباط با مراقبت از زخم و کنترل عفونت در این مقاله از آنجاکه امکان ارائه متن کامل دستورالعمل طراحی شده نمی‌باشد، فقط یک تشخیص پرستاری به‌عنوان نمونه ارائه شده است (جدول شماره ۱). برخی توصیه‌های دستورالعمل که مقادیر CVI و CVR آن‌ها کم‌تر از ۰/۸ بود توسط تیم پژوهش مورد بازنگری و ویرایش قرار گرفتند و در صورت توافق مبنی بر عدم ضرورت نگارش آن در دستورالعمل، حذف گردیدند. اعتبارسنجی دستورالعمل توسط اعضاء پانل تخصصی با کمک ابزار AGREEII مورد ارزیابی قرار گرفت که درصدها به ترتیب در حیطه هدف و حوزه (۹۲ درصد)، ذینفعان (۸۴ درصد)، دقت طراحی (۸۱ درصد)، وضوح ارائه (۷۸٪ درصد)، کاربرد (۷۶ درصد)، استقلال طراحان (۸۴ درصد) بود (جدول شماره ۲).

در بررسی قابلیت اجرای دستورالعمل، گروه پرستاری (۲۸ نفر) شامل یک نفر سوپروایزر آموزشی، دو نفر سرپرستار و ۲۵ نفر پرستار در دو بخش غدد و جراحی مرکز آموزشی درمانی رازی رشت با میانگین و انحراف معیار سنی  $33/21 \pm 7/4$  سال و سابقه خدمت  $9/8 \pm 7/1$  سال بودند. در بخش محتوای دستورالعمل کلیه پرستاران بیان کردند که گروه هدف دستورالعمل مشخص شده است، در نوشتن توصیه‌های مراقبتی دستورالعمل اصل اختصار رعایت شده است، محتوای توصیه‌های مراقبتی دستورالعمل واضح است،



شکل (۱): الگوریتم انتخاب مطالعات

**جدول (۱):** تشخیص‌های پرستاری دستورالعمل مبتنی بر شواهد مراقبت پرستاری از زخم پای دیابتی

تشخیص پرستاری (۸): کمبود آگاهی بیمار در ارتباط با مراقبت از زخم پای دیابتی و کنترل عفونت زخم پا\*

ND (8): Deficient patient knowledge related to Diabetic foot ulcer care and infection control

معیارهای ارزشیابی: آگاهی و درک صحیح بیمار از نحوه مراقبت و کنترل عفونت زخم پای دیابتی انجام صحیح مراقبت و کنترل عفونت زخم پای دیابتی توسط بیمار

توصیه‌های پرستاری (Nursing Recommendation)

موارد زیر باید توسط پرستار به بیمار آموزش داده شود:

۱. مشاهده روزانه پاها، همچنین نواحی بین انگشتان (۲۹) از نظر بریدگی، زخم، ترک، کبودی، تاول، عفونت و یا علائم غیر معمول (۳۱، ۳۰، ۲۴) سطح A
۲. علائم و نشانه‌هایی که بیمار باید با پزشک خود در میان بگذارد: سطح A
  - أ. تغییرات در زخم: افزایش اندازه زخم، تغییر رنگ (قرمزی اطراف زخم، کبودی و یا سیاه شدن پوست، تغییر رنگ خود به خودی زخم)، - ترشحات (مرطوب شدن زخم علی‌رغم خشک کردن و خروج خون یا چرک از آن)
    - ب. ایجاد زخم یا تاول جدید در پا
    - ج. درد (دردناک شدن زخم)
    - د. بو (بوی تند و متفاوت پا)
    - ه. تورم پا (تنگ شدن کفش)
    - و. احساس ناخوشایند (تب، علائم آنفولانزا و یا کنترل ضعیف دیابت) (۳۰)
۳. مشاهده مکرر (۲۹، ۳۲) و کنترل کردن زخم و اطراف آن از نظر ترشحات رطوبت (۲۹) سطح A
۴. تمیز کردن زخم و شستشوی منظم آن با آب یا نرمال سالین (۳۲) سطح A
۵. اجتناب از خارج کردن خودسرانه بافت‌های سطحی توسط بیمار (۲۹، ۳۲-۳۴) سطح A
۶. محافظت از زخم دارای ترشحات، توسط پانسمان استریل ثابت (۳۲) سطح A
۷. گزارش عفونت، تب، تغییر شرایط زخم و یا علائم افزایش قند خون به پزشک (۲۹) سطح A
۸. بررسی علل ایجاد زخم و کاهش بروز مجدد آن (۲۹) سطح A
۹. آگاهی دادن به بیمار با پای دیابتی در خصوص نیاز به مراقبت طولانی‌مدت از پا، در صورت بروز یک حادثه و آسیب به پا (۲۹) سطح A
۱۰. مشورت با پزشک: در صورت تغییر رنگ، تورم، برش در پوست، درد و یا بی‌حسی (۳۰) سطح A
۱۱. در صورت بروز عفونت مصرف به‌موقع آنتی‌بیوتیک‌ها طبق تجویز پزشک (۲۹) سطح A

\* شواهد در تشخیص‌های پرستاری مربوط به کمبود آگاهی بیمار، فقط از نوع آموزش به بیمار می‌باشد.

## جدول (۲): نمرات ابزار AGREEII در ارزیابی کیفیت دستورالعمل طراحی شده توسط اعضای پانل تخصصی

درصد	حداکثر	حداقل	نمره کل	نمره	کسب شده	عبارات	حیطه
(بر اساس فرمول)	نمره حیطه	نمره حیطه	۱۹۷	نمره	۱۹۷		
				۶۶		هدف کلی دستورالعمل دقیقاً شرح داده شده است.	
				۶۴	۹۲	مشکل زخم پای دیابتی که دستورالعمل آن را تحت پوشش قرار داده است، دقیقاً مشخص است.	هدف و حوزه
				۶۷		جمعیت هدف که دستورالعمل برای آن‌ها تدوین شده است، دقیقاً مشخص است.	
				۵۹		طراحی دستورالعمل توسط افراد متخصص و حرفه‌ای صورت گرفته است.	
				۵۹	۸۴	اولویت و دیدگاه‌های جمعیت هدف دقیقاً جستجو شده است.	ذینفعان
				۶۴		استفاده‌کنندگان اصلی دستورالعمل به‌وضوح تعریف شده است.	
				۶۲		روش نظام‌مند جهت جستجوی شواهد مورد استفاده قرار گرفته است.	
				۵۹		معیارهای انتخاب شواهد به‌وضوح شرح داده شده است.	
				۵۸		نقاط قوت و محدودیت شواهد به‌وضوح شرح داده شده است.	
				۶۱	۸۱	روش تنظیم کردن توصیه‌ها به‌وضوح شرح داده شده است.	دقت طراحی
				۵۱		در تدوین توصیه‌ها فواید، عوارض جانبی و خطرات در نظر گرفته شده است.	
				۵۹		ارتباط واضحی بین توصیه‌ها و شواهد حمایت‌شده در مقالات وجود دارد.	
				۶۳		دستورالعمل قبل از انتشار، توسط متخصصان بررسی شده است.	
				۶۰		روش به‌روزرسانی دستورالعمل ارائه شده است.	
				۵۹		توصیه‌ها مشخص و بدون ابهام هستند.	وضوح ارائه
				۵۵	۷۸	توصیه‌های مختلف برای مدیریت یک مشکل به‌وضوح ارائه شده است.	
				۵۷		توصیه‌های کلیدی به‌راحتی قابل شناسایی می‌باشد.	
				۵۷		موارد تسهیل‌کننده و موانع کاربردی دستورالعمل مشخص است.	
				۵۳	۷۶	راهکار یا ابزارهای اجرایی کردن توصیه‌ها، در دستورالعمل مشخص است.	کاربرد
				۵۶		منابع بالقوه لازم در استفاده از توصیه‌ها در نظر گرفته شده است.	
				۵۷		دستورالعمل، معیارهای نظارتی و یا ارزشیابی را ارائه می‌دهد.	
				۶۱	۸۴	دیدگاه سرمایه‌گذار بر محتوای دستورالعمل تأثیری نداشته است.	استقلال
				۶۰		تعارض منافع گروه طراح دستورالعمل، ثبت و مشخص شده است.	طراحان

جدول (۳): توزیع فراوانی پاسخ‌های پرستاران در ارتباط با قابلیت اجرای دستورالعمل طراحی شده

شماره	عبارات مورد ارزیابی	تعداد	بلی	خیر
		(تعداد)	(درصد)	(درصد)
محتوای دستورالعمل				
۱	دستورالعمل با تشخیص پرستاری شروع شده است.	۲۷	۹۶/۴	۱۳/۶
۲	عوامل اتیولوژیک مربوط به تشخیص پرستاری آورده شده است.	۲۵	۸۹/۳	۳(۱۰/۷)
۳	معیارهای ارزشیابی مطرح شده است.	۲۸	۱۰۰	۰(۰)
۴	معیارهای ارزشیابی عینی است (قابل مشاهده یا قابل اندازه‌گیری یا رفتاری).	۲۷	۹۶/۴	۱۳/۶
۵	توصیه‌های مراقبتی دستورالعمل با بررسی کردن شروع شده است.	۲۸	۱۰۰	۰(۰)
۶	برای توصیه‌های مراقبتی دستورالعمل کد منبع مشخص شده است.	۲۷	۹۶/۴	۱۳/۶
۷	محتوای توصیه‌های مراقبتی دستورالعمل واضح است.	۲۸	۱۰۰	۰(۰)
۸	در نوشتن توصیه‌های مراقبتی دستورالعمل اصل اختصار رعایت شده است.	۲۸	۱۰۰	۰(۰)
۹	در نوشتن توصیه‌های مراقبتی دستورالعمل مقدار یا دفعات اجرا مشخص است.	۲۵	۸۹/۳	۳(۱۰/۷)
۱۰	توصیه‌های مراقبتی دستورالعمل در حیطه وظایف پرستاری است.	۲۵	۸۹/۳	۳(۱۰/۷)
۱۱	گروه هدف که دستورالعمل در مورد آن‌ها اجرا می‌شود، مشخص شده است.	۲۸	۱۰۰	۰(۰)
۱۲	اعتبار دستورالعمل، توسط افراد هیئت‌علمی پرستاری و پزشکی خارج از بیمارستان، مورد تأیید قرار گرفته است.	۲۳	۸۲/۱	۵(۱۷/۹)
۱۳	رویه خاصی برای به روز کردن دستورالعمل توضیح داده شده است.	۲۱	۷۵	۷(۲۵)
۱۴	محل امضاء مدیر خدمات پرستاری مشخص است.	۲۳	۸۲/۱	۵(۱۷/۹)
۱۵	محل امضاء پزشک مسئول بخش مشخص است.	۲۳	۸۲/۱	۵(۱۷/۹)
مزایا و معایب احتمالی اجرای دستورالعمل در آینده				
۱۶	پرستار زمان کافی برای اجرای توصیه‌های مراقبتی دستورالعمل را دارد.	۲۲	۸۱/۴	۷(۲۵)
۱۷	پرستار تجهیزات کافی موردنیاز برای اجرای توصیه‌های مراقبتی دستورالعمل را دارد.	۲۶	۹۲/۹	۴(۱۳)
۱۸	پرستار در اجرای توصیه‌های مراقبتی دستورالعمل استقلال دارد.	۲۱	۷۵	۷(۲۵)
۱۹	پرستار در اجرای توصیه‌های مراقبتی دستورالعمل نیاز به همکاری سایر گروه‌های پزشکی (پزشک، بهیار، ...)	۲۶	۹۲/۹	۴(۱۳)
۲۰	اجرای توصیه‌های مراقبتی دستورالعمل برای بیمار بار مالی اضافی به همراه دارد.	۱۸	۶۴/۳	۱۰(۳۵/۷)
۲۱	انعطاف‌پذیری در اجرای توصیه‌های مراقبتی دستورالعمل وجود دارد.	۱۶	۵۷/۱۱	۱۲(۴۲/۹)
۲۲	توصیه‌های مراقبتی دستورالعمل با روش‌های معمول مراقبتی تفاوت دارد.	۲۳	۸۲/۱	۵(۱۷/۹)
۲۳	اجرای توصیه‌های مراقبتی دستورالعمل تأثیر مثبتی در درمان بیماران مربوطه دارد.	۲۶	۹۲/۹	۴(۱۳)

## بحث و نتیجه‌گیری

در این مطالعه دستورالعمل بالینی مراقبت پرستاری از زخم پای دیابتی بر اساس مدل استتار طراحی و اعتبارسنجی شده و از پرستاران در خصوص قابلیت اجرای آن در بالین نظرخواهی شد. استفاده از تشخیص‌های پرستاری در طراحی این دستورالعمل و کاربرد آن برای پرستاران، مشابه دستورالعمل‌های سایر مطالعات بود؛ به طوری که نظام زاده و همکاران (۲۰۱۲) در طراحی دستورالعمل

ویژه بیماران آنژین صدری (۱۴)، عزیزی و همکاران (۲۰۱۳) در دستورالعمل بی‌خوابی و یبوست در بیماران اعصاب و روان (۱۰) و دستورالعمل مراقبت پرستاری در بیماران ICU دارای تهویه مکانیکی توسط مرادی و همکاران (۲۰۱۳) (۱۵) نیز، خاص پرستاران و بر اساس مدل استتار طراحی گردیده بودند. در بخش اعتبارسنجی از ابزار AGREEII استفاده شد که جامع‌ترین ابزار



دستورالعمل‌ها را به‌منظور بهبود عملکرد بالینی ضروری دانسته‌اند و اجرای دستورالعمل رضایت داشتند (۱۶،۳۸،۳۹).

در موارد دیگر پرستاران نیاز به همکاری سایر گروه‌های پزشکی در اجرا و همچنین نبود تجهیزات و وسایل کافی موردنیاز برای اجرای توصیه‌های مراقبتی دستورالعمل را گزارش کردند. اس‌ال-گه<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۰۸) در مطالعه خود مهم‌ترین موانع درک شده اجرای دستورالعمل‌های بالینی طراحی شده را از دیدگاه پرستاران، در حیطه دانش و انگیزه، در دسترس بودن پرسنل حمایت‌کننده، دسترسی به تسهیلات، وضعیت سلامت بیماران، آموزش پرسنل و بیماران گزارش کردند (۴۰).

از محدودیت‌های این مطالعه، انتخاب پرستاران تنها مرکز آموزشی درمانی بیماری‌های غدد استان جهت قابلیت اجرای دستورالعمل می‌باشد. از آنجایی که دستورالعمل‌های پرستاری با رویکرد مبتنی بر شواهد در بیشتر بخش‌ها موجود نمی‌باشد، با توجه به نقش مؤثر دستورالعمل‌ها در ارتقاء کیفیت مراقبت از بیماران و کاهش هزینه‌ها و مدت بستری بیماران، طراحی، اجرا و همچنین ارزشیابی دستورالعمل‌های مبتنی بر شواهد پرستاری در بالین پیشنهاد می‌شود. امید است با ارائه دستورالعمل‌های بالینی مبتنی بر شواهد در ایران، رفع نیاز بالینی پرستاران و کاهش بروز عوارض در بیماران میسر گردد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله منتج از پایان‌نامه دانشجویی مقطع کارشناسی ارشد پرستاری و طرح پژوهشی مصوب دانشگاه علوم پزشکی گیلان به شماره قرارداد ۹۳۱۱۳۰۰۵ در مورخ ۹۳/۱۱/۲۰ می‌باشد. پژوهشگر از همکاری اعضای پانل تخصصی و همچنین پرستاران زحمت‌کش بخش غدد و جراحی مرکز آموزشی درمانی رازی رشت که در انجام این پژوهش ما را یاری نمودند، سپاسگزاری می‌نماید.

### References:

1. Eshgh ZM, Mirzaei S, pazargadi M, Majd HA, Saeedi ZA. Development and validation of self-care requisites assessment tool for prevention of diabetic foot ulcer. J Shahid Beheshti School Nurs Midwifery 2012;21(75): 14-21. (Persian)
2. Sherifali D, Bai JW, Kenny M, Warren R, Ali M. Diabetes self - management programmes in older

ارزیابی دستورالعمل‌های بالینی می‌باشد (۳۵). گوپتا<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۴) در آمریکا در ارزیابی دستورالعمل‌های درمان بیماری پروستات (۳۶)، لاودی<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۴) دستورالعمل مبتنی بر شواهد ملی پیشگیری از عفونت‌های مرتبط با مراقبت‌های بهداشتی در بیمارستان‌های انگلستان (۳۷) و در تابلند سی سی<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۲) جهت ارزیابی دستورالعمل‌های بالینی عملکرد پرستار در بیماران مبتلا به آسیب‌های متعدد بستری در بخش تروما (۳۸) از همین ابزار استفاده نمودند. در ارزیابی کیفیت دستورالعمل طراحی شده بر اساس ابزار AGREEII، بهترین حیطه‌ها از نظر کیفیت به ترتیب در بخش‌های حیطه هدف و حوزه، ذینفعان و استقلال طراحان و کم‌ترین کیفیت در حیطه کاربرد بود. همچنین در مطالعه گوپتا و همکاران نیز بیشترین درصد کیفیت دستورالعمل به ترتیب در حیطه وضوح ارائه (۸۷/۵ درصد)، حیطه استقلال طراحان علمی (۸۵/۴ درصد) و حیطه هدف و حوزه (۸۴/۷ درصد) و کم‌ترین در حیطه کاربرد (۲۸/۱ درصد) بود (۳۶).

تمامی موارد موجود در بخش محتوای دستورالعمل چک‌لیست، در دستورالعمل طراحی شده نیز لحاظ گردیده شد ولی تعدادی از پرستاران پاسخ منفی مبنی بر وجود این موارد (عباراتی چون محل امضاء پزشک و مدیر خدمات پرستاری، همچنین رویه به روز کردن دستورالعمل و مواردی از این قبیل) در دستورالعمل طراحی شده دادند. محقق پس از بررسی، با تغییر جایگاه محل امضاء از انتهای دستورالعمل به ابتدا، همچنین به کار بردن قلم پرنرگ در عناوین، این موارد را اصلاح نمود تا در دید پرستاران این موارد بیشتر موردتوجه قرار گیرد. پرستاران چه در بخش عبارات چک‌لیست و چه در پاسخ به سؤال باز، به تأثیر مثبت اجرای توصیه‌های مراقبتی دستورالعمل طراحی شده بر درمان بیماران اشاره داشتند، همچنین در بسیاری از مطالعات پرستاران این نکته را تأیید نمودند و اجرای

adults: a systematic review and meta - analysis.

Diabet Med 2015;32(11): 1404-14.

3. Bakker K, Apelqvist J, Lipsky B, Van Netten J, Schaper N. The 2015 IWGDF guidance documents on prevention and management of foot problems in diabetes: development of an evidence - based global consensus. Diabetes Metab Res Rev 2016;32(Suppl. 1): 2-6.

<sup>3</sup> Sae-Sia

<sup>4</sup> SI-koh

<sup>1</sup> Gupta

<sup>2</sup> loveday

4. Bakri FG, Allan AH, Khader YS, Younes NA, Ajlouni K-M. Prevalence of Diabetic Foot Ulcer and its Associated Risk Factors among Diabetic Patients in Jordan. *Jordan Med J* 2012;46: 118-25.
5. Asadi M, Khorasani G. Diabetic foot. *J clinical Excellence* 2013;1(2): 18-34. (Persian)
6. Woo KY, Santos V, Gamba M. Understanding diabetic foot ulcers. *Nursing* 2014. 2013;43(10): 36-42.
7. Alavi A, Sibbald RG, Mayer D, Goodman L, Botros M, Armstrong DG, et al. Diabetic foot ulcers: Part I. Pathophysiology and prevention. *J Am Acad Dermatol* 2014;70(1): e1-18.
8. Yacoub M, Demeh W, Darawad M, Barr J, Saleh A, Saleh M. An assessment of diabetes - related knowledge among registered nurses working in hospitals in Jordan. *Int Nurs Rev* 2014;61(2): 255-62.
9. Aala M, Tabatabayi O, Senjery M, Mohajeri Tehrani MR. the role of nurses in prevention and care of diabetic foot: a review. *Iran J Diabetes Metabol* 2011;10(5): 472-82.(Persian)
10. Azizi M, Nayer MS, Nouri JM, Tabrizi EM. Designing and accrediting the evidence-based care guidelines on insomnia and constipation in psychiatric patients. *J Evidence-based Care* 2013;3(8): 81-9. (Persian)
11. Amini K, Taghiloo G, Bagheri H, Fallah R, Badr FR. Nurses' Perceptions of Barriers to Nursing Research Utilization in Clinical Environment in Zanjan Hospitals, 2010. *J Zanjan Univ Med Sci* 2010;76(19): 104-16. (Persian)
12. Ghojazadeh M, Azam S, Naghavi-Behzad M. Evidence-based care in Iran: A Systematic Review. *J Birjand Univ Med Sci* 2014;21(2): 142-59. (Persian)
13. Adib Haj bagheri M. Evidence-based practice: Iranian nurses' perceptions. *Feyz* 2007;11(2): 44-52. (Persian)
14. Nezamzadeh M, Khademolhosseini SM, Nouri JM, Ebadi A. Design of guidelines evidence-based nursing care in patients with angina pectoris. *IJCCN* 2012;4(4): 169-76. (Persian)
15. Moradi A, Khademolhosseini SM, Madani SJ, Nouri JM. Designing evidence based nursing care instructions for mechanically ventilated patients in Intensive Care Unit. *Iran J Crit Care Nurs* 2013;6(2): 109-18.
16. Zamani Babgohari K, Mokhtari Nouri J, Kadhem Al-Hosseini S, Ebadi A. The Effect of Implementation of Evidence-Based Nursing Guidelines on the Quality of Standards of Nursing Care in Patients Admitted to the Coronary Care Unit. *J Educ Ethics Nurs* 2014;3(1): 35-42. (Persian)
17. Ramezai M, Hajiabadi F. Assessment Impact of performance evidence based on quality nursing care emergency Natinal congress of evidence based care. Mashhad: Yare ashena; 2010. p. 16.
18. Turner T, Misso M, Harris C, Green S. Development of evidence-based clinical practice guidelines (CPGs): comparing approaches. *Implement Sci* 2008;3(45): 1-8.
19. Stolt M, Suhonen R, Puukka P, Viitanen M, Voutilainen P, Leino-Kilpi H. Nurses' foot care activities in home health care. *Geriatr Nurs* 2013;34(6): 491-7.
20. Schaffer MA, Sandau KE, Diedrick L. Evidence-based practice models for organizational change: overview and practical applications. *J Adv Nurs* 2013;69(5): 1197-209.
21. Stetler CB. Updating the Stetler model of research utilization to facilitate evidence-based practice. *Nurs Outlook* 2001;49(6): 272-9.
22. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Evidence-based practice in nursing and healthcare: A guide to best practice. Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins; 2011.

23. Brouwers M, Kho ME, Browman GP, Burgers JS, Cluzeau F, Feder G, et al. the AGREE Next Steps Consortium. AGREE II: Advancing guideline development, reporting and evaluation in healthcare. *Can Med Assoc J* 2010;182: E839-42.
24. Fujiwara Y, Kishida K, Terao M, Takahara M, Matsuhisa M, Funahashi T, et al. Beneficial effects of foot care nursing for people with diabetes mellitus: an uncontrolled before and after intervention study. *J Adv Nurs* 2011;67(9): 1952-62.
25. Peters EJ, Lavery LA. Effectiveness of the diabetic foot risk classification system of the International Working Group on the Diabetic Foot. *Diabetes Care* 2001;24(8): 1442-7.
26. Uckay I, Gariani K, Pataky Z, Lipsky BA. Diabetic foot infections: state-of-the-art. *Diabetes Obes Metab* 2014;16(4): 305-16.
27. Meaney B. Diabetic foot care: prevention is better than cure. *J Renal Care* 2012;38(s1): 90-8.
28. Lewis SM. Medical-surgical nursing: Assessment and management of clinical problems. Mosby Elsevier; 2007.
29. Bakker K, Apelqvist J, Schaper NC. Practical guidelines on the management and prevention of the diabetic foot 2011. *Diabetes Metab Res Rev* 2012;28 Suppl 1: 225-31.
30. NICE clinical guideline 10. Type 2 diabetes foot problems Prevention and management of foot problems. Issued: January 2004 last modified: December 2014 (guidance.nice.org.uk/cg10).
31. Van Houtum WH. Barriers to implementing foot care. *Diabetes Metab Res Rev* 2012;28 Suppl 1: 112-5.
32. Game FL, Hinchliffe RJ, Apelqvist J, Armstrong DG, Bakker K, Hartemann A, et al. Specific guidelines on wound and wound-bed management 2011. *Diabetes Metab Res Rev* 2012;28 Suppl 1: 232-3.
33. Centre for Clinical Practice at NICE. Diabetic Foot Problems: Inpatient Management of Diabetic Foot Problems. 2011.
34. Lipsky BA, Peters EJ, Berendt AR, Senneville E, Bakker K, Embil JM, et al. Specific guidelines for the treatment of diabetic foot infections 2011. *Diabetes Metab Res Rev* 2012;28 Suppl 1: 234-5.
35. Siering U, Eikermann M, Hausner E, Hoffmann-Eßer W, Neugebauer EA. Appraisal tools for clinical practice guidelines: A systematic review. *PLoS One* 2013;8(12): 1-12.
36. Gupta M, McCauley J, Farkas A, Gudeloglu A, Neuberger MM, Ho YY, et al. Clinical Practice Guidelines on Prostate Cancer: A Critical Appraisal. *J Urol* 2015;193(4): 1153-58.
37. Loveday H, Wilson J, Pratt R, Golsorkhi M, Tingle A, Bak A, et al. epic3: national evidence-based guidelines for preventing healthcare-associated infections in NHS hospitals in England. *J Hosp Infect.* 2014;86: S1-S70.
38. Sae-Sia W, Songwathana P, Ingkavanich P. The development of clinical nursing practice guideline for initial assessment in multiple injury patients admitted to trauma ward. *Australas Emerg Nurs J* 2012(15): 93-9.
39. Nezamzadeh M, Mokhtari Nori J, Khademolhosseini S, Ebadi A. Quality of nursing evidence-based guidelines from the nurses' view. *IJCCN* 2011;4(1): 53-8. (Persian)
40. Koh SS, Manias E, Hutchinson AM, Donath S, Johnston L. Nurses' perceived barriers to the implementation of a Fall Prevention Clinical Practice Guideline in Singapore hospitals. *BMC Health Serv Res* 2008;8(105): 1-10.

## DESIGN AND VALIDATION OF EVIDENCE BASED ON NURSING CARE GUIDELINE AMONG THE PATIENTS WITH DIABETIC FOOT ULCER

Atefeh Ghanbari<sup>1</sup>, Fateme Jafaraghaee<sup>2</sup>, Mojtaba Mehrdad<sup>3</sup>, Malahat Khalili<sup>4</sup>, Pardis Rahmatpour<sup>5\*</sup>

Received: 8 Jul, 2016; Accepted: 18Sep, 2016

### Abstract

**Background & Aim:** Clinical practice guidelines (CPGs) are brief principles in health care providing and Implementation of CPGs which can improve patient safety and patient outcomes. According to effective role of nurses in caring patients, this study aims to design and validate the evidence based on the nursing care guideline among the patients with diabetic foot ulcer (DFU) based on Stetler model in 2015.

**Materials and Methods:** This study was a methodological study based on Stetler Evidence based Model. Studies for 5years with related keywords in Pub Med, Scopus, Web of Science and Google Scholar, SID, Magiran were selected. According to nursing diagnosis and evidence levels were designed as a guideline, related evidences about nursing care in DFU were extracted as well. Quality appraisal of guideline was done by AGREEII instrument in 6 domains of Scope and Purpose, Stakeholder Involvement, Rigor of Development, Clarity of Presentation, Applicability and Editorial Independence by an expert panel. Furthermore, applicability of the guideline in clinical state was assessed with a checklist by nursing group.

**Results:** From 114 studies in this field, 19 studies were chosen. In the AGREEII domains, Scope and Purpose (92%) and Applicability (76%) were the highest and the lowest scores respectively. 92.9% of nurses reported that implementation of guideline recommended on caring of DFU were effective and lack of needed equipment for its implementation was a barrier.

**Conclusion:** According to nurse's opinion, implementation of recommended guideline has effective role in prevention and reduction of complication in DFU.

**Keywords:** Evidence-Based Nursing, Practice Guideline, Diabetic Foot, Foot Ulcer, Diabetes

**Address:** Social Determinants of Health Research Center, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

**Tel:** (+98) 13-33506570

**Email:** par.rahmatpour@gmail.com

<sup>1</sup> Associate Professor PhD of Nursing Education Social determinants of health research center, Guilan university of medical sciences, Rasht, Iran

<sup>2</sup> Assistant Professor, PhD of nursing education Social determinants of health research center, Guilan university of medical sciences, Rasht, Iran

<sup>3</sup> Assistant Professor of Internal Medicine, Endocrinologist Guilan University of Medical Sciences, Guilan, Rasht, Iran

<sup>4</sup> Msc of Epidemiology Gastrointestinal and Liver Disease Research Center, Guilan university of medical sciences, Rasht, Iran

<sup>5</sup> Msc student of Nursing Education Social determinants of health research center, Guilan university of medical sciences, Rasht, Iran (Corresponding Author)