

## کاهش شکاف آموزش - بالین با استفاده از مدل پرستار پژوهشگر بالینی

حسین کریمی موقی<sup>۱،۲،۳</sup>، حسن شریفی<sup>۴\*</sup>

- ۱- دانشیار، مرکز تحقیقات مراقبت مبتنی بر شواهد، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
- ۲- گروه داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
- ۳- گروه آموزش پزشکی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
- ۴- کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشجوی دکتری، دپارتمان پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

### چکیده

**زمینه و هدف:** از دلایل اصلی شکاف آموزش-بالین در پرستاری، فقدان آموزش کافی پرسنل بالینی در جستجوی اطلاعات و مهارت‌های ارزیابی انتقادی شواهد پژوهشی می‌باشد. در این رابطه، مدل پرستار پژوهشگر بالینی برای استفاده در آموزش و نظارت پرستاران در استفاده از بهترین شواهد موجود به‌منظور بهبود کیفیت مراقبت‌های پرستاری معرفی شده است. هدف از این مطالعه، مرور منابع درباره مدل پرستار پژوهشگر بالینی و معرفی ابعاد و مراحل این مدل به‌منظور زمینه‌سازی اجرای آموزش مبتنی بر شواهد در بستر پرستاری بالینی کشور می‌باشد.

**روش‌ها:** در این مطالعه مروری، برای دستیابی به منابع، از پایگاه داده‌های مختلف داخلی و خارجی شامل PubMed، Scopus، Google Scholar و SID استفاده گردید. مقالات منتشر شده از سال ۲۰۰۵ تاکنون به دو زبان فارسی و انگلیسی جستجو شدند.

**نتایج:** در جستجوی اولیه با کلمات کلیدی ("clinical nurse scholar" OR "clinical scholar model" OR "clinical scholar" OR "clinical scholar model") و معادل فارسی آنها در مجموع ۲۵۴۵ مطالعه یافت شد که در بررسی نهایی عنوان و چکیده‌های آنها، ۹ مقاله مرتبط با موضوع اصلی این مطالعه بودند و برای مرور انتخاب شدند. یافته‌ها به صورت سرفصل‌هایی از جمله پیش زمینه طراحی مدل، اجزای و مراحل مدل، اهداف کاربردی مدل، خصوصیات پرستار در مدل، نحوه اجرای مدل و در نهایت کاربرد مدل در بالین و آموزش بحث شدند.

**نتیجه‌گیری:** مدل پرستار پژوهشگر بالینی یکی از مفیدترین مدل‌های موجود برای ارتقاء مراقبت مبتنی بر شواهد در پرستاری و کاهش شکاف بین آموزش و بالین است. دانش‌آموختگان دکتری پرستاری چنانچه به عنوان عامل آموزش دهنده مراقبت مبتنی بر شواهد با به‌کارگیری این مدل به پرستاران بالینی در جستجو و ارزیابی انتقادی بهترین شواهد، استفاده از آن شواهد در مراقبت از بیمار و در نتیجه بهبود کیفیت مراقبت‌های پرستاری کمک کنند می‌توانند با اجرای مراقبت مبتنی بر شواهد شکاف بین آموزش دانشگاهی پرستاری و فعالیت‌های بالینی را به حداقل برسانند.

**کلمات کلیدی:** مدل مراقبت مبتنی بر شواهد، مدل پرستار پژوهشگر بالینی، شکاف آموزش - بالین

آدرس نویسنده مسئول: گروه پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران. شماره تماس: ۰۵۱۳۸۵۹۱۵۱۱-۱۳

آدرس پست الکترونیک: sharifiph931@mums.ac.ir

## مقدمه

بهبود کیفیت و ایمنی مراقبت ارائه شده توسط پرستاران به بیماران اولویت بسیاری از موسسات بهداشتی درمانی است. یکی از استراتژی‌های موثر برای ارتقاء تصمیم‌گیری در مراقبت‌های پرستاری که اجرای صحیح آن می‌تواند کیفیت مراقبت پرستاری را تا حد مطلوبی افزایش دهد، مراقبت مبتنی بر شواهد<sup>۱</sup> است (۱). مراقبت مبتنی بر شواهد، ابتدا در کانادا در سال ۱۹۸۰ برای آموزش پزشکی با رویکرد استفاده و ارزش دادن به یافته‌های تحقیق ناشی از داده‌های بالینی و باورها به وجود آمد. این نوع مراقبت بر مرور کامل و جامع نتایج و یافته‌های تحقیقات، بر مداخلات و کارآزمایی‌های بالینی تصادفی شده به عنوان استاندارد طلایی، تلفیق یافته‌های آماری و تصمیم‌گیری حیاتی در مورد یافته‌های مربوط به شواهد بالینی استوار است (۲). پرستاران نیز مانند سایر حرف بهداشتی، ملزم به اجرای استانداردهای عملکرد حرفه‌ای وضع شده توسط سازمان متبوع خود هستند. این استانداردها، استفاده از مداخلات مبتنی بر شواهد و ادغام یافته‌های پژوهش در مراقبت پرستاری را الزامی می‌کند (۳).

بر اساس گزارش موسسه پزشکی آمریکا<sup>۲</sup>، بیشتر موسسات بالینی، مقررات کافی برای آموزش و حمایت از کارکنان بالینی خود در اجرای مراقبت مبتنی بر شواهد (EBP) وضع نکرده‌اند. از این رو این موسسه در هدف گذاری خود ذکر کرده است که ۹۰ درصد از تصمیم‌گیری‌های مراقبت‌های پرستاری باید تا سال ۲۰۲۰، مبتنی بر شواهد به روز و معتبر باشد (۴). به همین دلیل، امروزه مسئولین دانشکده‌های پرستاری در سراسر دنیا بر مراقبت مبتنی بر شواهد با هدف استفاده صریح و عقلانی از بهترین شواهد جهت تصمیم‌گیری درباره مراقبت پرستاری تاکید دارند (۵).

همچنین نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که برنامه‌های درسی کنونی پرستاری، نسبت به تغییرات روزافزون محیط‌های پیچیده درمانی امروزی، عقب افتاده است و این برنامه‌ها به اندازه کافی نتوانسته‌اند نقش هماهنگ کنندگی مراقبت را در پرستاری ارتقاء دهد. براساس این نتایج، از مهمترین عوامل زیر بنایی مبتنی بر شواهد نبود مراقبت پرستاری، عدم ادغام آموزش دانشگاهی پرستاری با روش‌های مراقبتی در بالین بیمار و یا به عبارت

دیگر، شکاف بین آموزش و بالین<sup>۳</sup> (۶، ۷) و توانمندسازی ناکافی کارکنان بالینی در جستجوی اطلاعات و مهارت‌های ارزیابی انتقادی شواهد می‌باشد (۹-۷).

مطالعات نشان داده‌اند که به‌کارگیری نتایج تحقیقات در مراقبت از بیمار می‌تواند شکاف آموزش - بالین را کاهش دهد (۱، ۴، ۷، ۱۰، ۱۱). در این راستا، استراتژی‌های مختلفی برای به‌کارگیری شواهد معتبر تحقیقات در مراقبت پرستاری معرفی شده است. از جمله این استراتژی‌ها، طرح منتورشیپ<sup>۴</sup>، برگزاری راندهای مراقبت مبتنی بر شواهد، ژورنال کلاب<sup>۵</sup>، ارائه مورد، نمایش پوستر و ارائه نقشه مفهومی از یافته‌های تحقیقاتی و ارتباط آنها با وضعیت بالینی بیماران می‌باشند (۱۲). همچنین مدل‌های متفاوتی برای ترویج همکاری دانشگاه با بیمارستان و کاهش شکاف آموزش و بالین معرفی شده است که چارچوبی برای طراحی و اجرای EBP در بالین بیمار ارائه می‌دهد. از آن جمله می‌توان به مدل عملکرد مبتنی بر شواهد استت لر<sup>۶</sup>، مدل عملکرد مبتنی بر شواهد برای ترویج مراقبت با کیفیت لووا<sup>۷</sup>، مدل عملکرد مبتنی بر شواهد برای تغییر، مدل پیشبرد پژوهش و عملکرد بالینی از طریق همکاری نزدیک<sup>۸</sup>، چارچوب ارتقای اجرای پژوهش در خدمات بهداشتی و درمانی<sup>۹</sup>، مدل پژوهشگر بالینی<sup>۱۰</sup>، مدل مربی بالینی<sup>۱۱</sup>، و مدل پرستاری مبتنی بر شواهد جانز هاپکینز<sup>۱۲</sup> اشاره نمود (۱۳).

از بین مدل‌های ذکر شده، مدل پژوهشگر بالینی (CSM)، با به‌کارگیری مشترک پرسنل مستخدم بیمارستان و عضو هیئت علمی دانشکده، روش مقرون به‌صرفه‌تر و کاربردی‌تری برای ترویج مشارکت دانشگاه-بیمارستان و کاهش شکاف آموزش و بالین ارائه می‌دهد؛ مخصوصاً اینکه این مدل بیشتر به عنوان راهنمایی برای دانش آموختگان کارشناسی ارشد و دکتری پرستاری که مستخدم بیمارستان هستند طراحی شده است تا

3 - Theory-Practice Gap

4 - Mentorship

5 - journal clubs

6 - Stetler

7- Iowa

8 - Advancing Research and Clinical Practice Through Close Collaboration ( ARCC)

9 - Promoting Action on Research Implementation in Health Services(PARIHS)

10 - Clinical Scholar Model(CSM)

11 - Clinical Mentor Model(CMM)

12 -Johns Hopkins Nursing Evidence-Based Practice (JHNEBP)

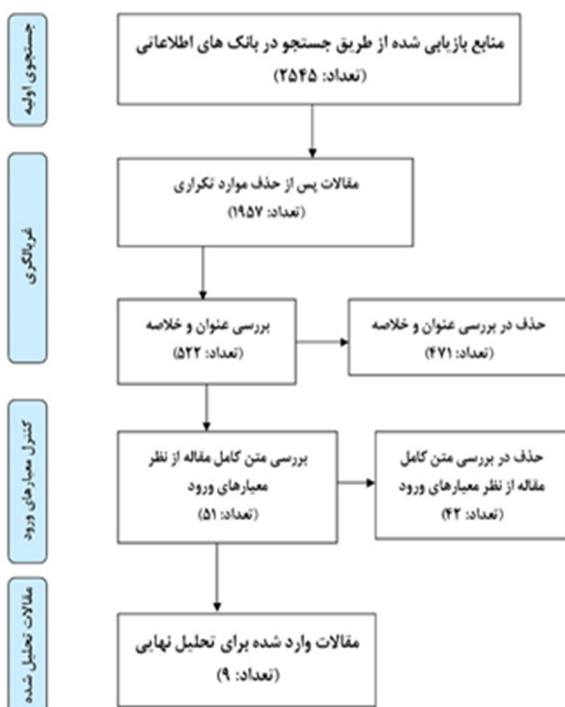
1 - Evidence based practice (EBP)

2 - Institution of Medicine ( IOM)

منظور بررسی کیفیت مقاله‌های گردآوری شده، دو نفر از پژوهشگران به بازبینی مقاله‌ها از نظر عنوان، چکیده، مقدمه، روش کار، نتایج، بحث و منابع حمایتی پرداختند.

### نتایج

در جستجوی اولیه با کلمات کلیدی ("clinical scholar" OR "clinical scholar model" OR "nurse scholar model") در مجموع ۲۵۴۵ منبع (گوگل اسکولار ۲۳۷۰ مطالعه، پاب مد ۸۲ مطالعه، اسکوپوس ۹۳) مطالعه یافت شد که در نهایت در بررسی نهایی عنوان و چکیده‌های آنها ۹ مقاله مرتبط با موضوع اصلی این مطالعه بودند و برای مرور انتخاب شدند. هیچ مطالعه‌ای فارسی که درباره "مدل پرستار پژوهشگر بالینی" بحث کرده باشد در بانک-های اطلاعاتی داخلی یافت نشد. شکل ۱ نمودار PRISMA مربوط به روش جستجوی مقالات را نشان می‌دهد. جدول شماره ۱ خلاصه مطالعات تحلیل شده نهایی در مورد مدل پرستار پژوهشگر بالینی را نشان می‌دهد.



شکل ۱- روند مربوط به جستجو و انتخاب مقالات وارده به مطالعه برای تحلیل آسان‌تر نتایج مطالعات و همچنین ارائه کاربردی نتایج، یافته‌ها به صورت پیش زمینه طراحی مدل، اجزای و مراحل مدل، اهداف کاربردی مدل، خصوصیات پرستار در مدل، نحوه اجرای مدل و در نهایت کاربرد مدل در بالین و آموزش مورد بحث قرار خواهند گرفت.

آنها بتوانند دیگر پرستاران بالینی را در اجرای مراقبت مبتنی بر شواهد بر اساس جدیدترین شواهد آموزش دهند. این مدل از مراحل پیوسته و کاربردی طراحی شده که فرایند آموزش مراقبت مبتنی بر شواهد را تسهیل می‌کند (۱۴، ۱۵).

با توجه به اینکه در حال حاضر دانش‌آموختگان زیادی در بالین پرستاری کشور وجود دارند که مدارک کارشناسی ارشد و دکتری پرستاری دارند و همچنین اینکه این مدل در زمینه پرستاری ایران شناخته شده نیست، ما بر آن شدیم که ابعاد مختلف این مدل را برای ترویج کاربرد آن در پرستاری بالینی کشور روشن کنیم. بر این اساس، هدف از مطالعه حاضر، مرور منابع درباره مدل پرستار پژوهشگر بالینی و معرفی ابعاد و مراحل این مدل به منظور زمینه‌سازی اجرای آموزش مبتنی بر شواهد در بستر پرستاری بالینی کشور می‌باشد.

### روش‌ها

این مطالعه قصد بررسی شواهد تجربی و کاربردی برای مدل پرستار پژوهشگر بالینی دارد. بدین منظور برای دستیابی به منابع، از پایگاه‌های اطلاعاتی مختلف داخلی و خارجی شامل PubMed، Scopus، Google Scholar، SID استفاده گردید. کلید واژه‌های مورد استفاده شامل پژوهشگر بالینی (clinical scholar)، مدل پژوهشگر بالینی (clinical scholar model) و مدل پرستار پژوهشگر بالینی (nurse scholar model) بودند. کلید واژه‌ها در عنوان و چکیده اسناد جستجو شدند. معیار انتخاب مطالعات، وجود کلید واژه‌ها در عنوان و چکیده مقالات و مرتبط بودن آنها با مبحث "مدل پرستار پژوهشگر بالینی (clinical nurse scholar model)" بود. رفرنس‌های مقالاتی که در نهایت وارد مطالعه شدند نیز به صورت دستی بررسی شدند تا منابع مرتبطی که احتمالاً در جستجوی الکترونیکی بازبینی نشده بودند، جهت ورود به مطالعه مورد ارزیابی قرار گیرند. با توجه به اینکه مدل پرستار پژوهشگر بالینی از سال ۲۰۰۵ معرفی و به کار گرفته شد، لذا بازه زمانی جستجوی مقالات از سال ۲۰۰۵ لغایت ۱۸ نوامبر ۲۰۱۶ در نظر گرفته شد. معیارهای ورود مقالات عبارت بودند از پژوهش مرتبط با کاربرد مدل پژوهشگر بالینی در پرستاری باشد. تأکید بر مراقبت پرستاری مبتنی بر شواهد داشته باشد. تمام متن مقاله در دسترس باشد. زبان مقاله انگلیسی و یا فارسی باشد. پایان نامه‌ها، نامه به سر دبیر و خلاصه مقالات همایش‌ها از نتایج جستجو حذف شدند. به-

جدول ۱ - خلاصه مطالعات تحلیل شده نهایی مربوط به مدل پرستار پژوهشگر بالینی

نویسنده، سال، منبع	هدف مطالعه	نتایج
Strout, ۲۰۰۹, (۱۵)	طراحی و اجرای مدل استقرایی برای مراقبت مبتنی بر شواهد	مدل پژوهشگر بالینی، یکی رویکرد بنیادی برای توسعه مهارت‌های پرستاران بالینی در EBP می‌باشد.
Preheim, ۲۰۰۶, (۱۶)	آموزش و سرپرستی بالینی دانشجویان پرستاری	مدل پژوهشگر بالینی مشارکت عمل-آموزش است که به عنوان یک استراتژی به منظور توسعه صلاحیت بالینی و آماده سازی پرستاران فارغ التحصیل برای انجام وظایف حرفه‌ای و رسیدن به استانداردهای مورد انتظار محیط‌های بالینی و آموزشی طراحی شده است.
Wallen, ۲۰۱۰, (۴)	گزارش اثربخشی یک برنامه آموزشی برای اجرای عملکرد مبتنی بر شواهد در محیط بالینی	اعتقادات پرستاران در مورد EBP به طور قابل توجهی با اجرای EBP در ارتباط است و داشتن یک مربی بالینی که اجرای EBP را در بالین تسهیل کند، منجر به اعتقادات قوی تر و اجرای بیشتر توسط پرستاران می‌شود.
Mulvenon, ۲۰۰۹, (۱۰)	تسهیل کاربرد تحقیق در بالین بیمار با استفاده از مدل پژوهشگر بالینی	مدل پژوهشگر بالینی ابزار بسیار کارآمدی برای اجرای عملکرد مبتنی بر شواهد در بالینی است و پرستاران بالینی بیشترین سود را از این مدل می‌برند.
Schultz, ۲۰۰۵, (۱۷)	کاربرد مدل پژوهشگر بالینی در ارتقاء فرهنگ مراقبت مبتنی بر شواهد و دانش پژوهی در پرستاری و در نهایت بهبود کیفیت مراقبت	مدل پژوهشگر بالینی علاوه بر توسعه مراقبت مبتنی بر شواهد، دانش پژوهی بالینی، مشاهده، نقد و تحلیل، ترکیب و ارزشیابی، کاربرد و انتشار نتایج حاصل از تحقیقات پرستاری را حمایت می‌کند و منجر به بهبود کیفیت مراقبت می‌شود.
English, ۲۰۱۶, (۱۶)	روشهای آموزش عملکرد مبتنی بر شواهد به پرستاران بالین	مدل پژوهشگر بالینی یکی از جامع‌ترین مدل‌های موجود برای اجرای مراقبت مبتنی بر شواهد است.
Honess, ۲۰۰۹, (۱۸)	طراحی سه پروژه اجرای مراقبت مبتنی بر شواهد بر اساس مدل پژوهشگر بالینی	طرح خلاقانه مدل پژوهشگر بالینی، پرستاران را در تفکر و تأمل در امور روتین بالینی توانمند می‌کند و روحیه پرسشگری و خلاقیت را در آنها پرورش می‌دهد. این مدل پرستاران را در توسعه فرهنگ اجرای مراقبت مبتنی بر شواهد حمایت می‌کند.
Melnyk, ۲۰۱۱, (۷)	معرفی مدل‌های اجرای مراقبت مبتنی بر شواهد	این مدل برای ارتقاء روحیه پرسشگری، آموزش مستقیم ارائه دهندگان مراقبت و راهنمای اجرای مراقبت مبتنی بر شواهد در بالین و همچنین تسهیل طراحی تحقیقات بالینی طراحی و اجرا می‌شود.
Nolet, ۲۰۱۴, (۱۹)	توسعه، اجرا و ارزشیابی برنامه پژوهشگر بالینی به همراه برنامه اینترنشیپ پرستاری در منزل برای دانشجویان پرستاری	مدل پژوهشگر بالینی تجارب مراقبت در منزل پرستاران را با رویکرد مبتنی بر شواهد ادغام کرده و موجب افزایش آمادگی و علاقه دانشجویان پرستاری به فعالیت در حوزه مراقبت در منزل و مراقبت از سالمندان شد.

## بحث

چند رشته‌ای تصمیمات بهتری درباره نحوه اجرا و ارزیابی روش‌های بالینی همراه با حفظ ارزش‌ها و ترجیحات بیماران اتخاذ می‌کند. در این مدل، تصمیمات بر اساس بهترین شواهد آموزشی و تحقیقاتی مانند استفاده از یافته‌های تحقیقات، داده‌های بهبود کیفیت، تخصص و مهارت‌های بالینی، ترجیحات بیمار و همچنین قابلیت اجرایی، خطرات احتمالی برای بیمار و هزینه‌های مادی و انسانی بنا نهاده شده‌اند (۱۴).

**پیش زمینه مدل پرستار پژوهشگر بالینی:** مدل پژوهشگر بالینی (CSM) برای اولین بار توسط شولتز (Schultz) در سال ۲۰۰۵ مطرح شد (۱۴، ۱۷). نام دیگر این مدل، مدل پرستار پژوهشگر بالینی (CNSM) می‌باشد (۲۰). این مدل یک رویکرد بین رشته‌ای برای ارتقاء و بهبود عملکرد بالینی پیشنهاد و همکاری بین حرفه‌های مختلف را برای فرایند ارائه مراقبت به بیمار توصیه می‌کند. پیش فرض آن این است که یک تیم

بالینی طراحی می‌کند. در قسمت تجزیه و تحلیل، پرستار بالینی، بهترین شواهد موجود را جستجو کرده و به صورت انتقادی ارزیابی می‌کند و ارتباط یافته‌ها را برای استفاده در عمل تعیین می‌کند. برای انجام این کار نیاز به جستجوی الکترونیکی و بازیابی شواهد است. جزء ترکیب با تشکیل جدول شواهد به-منظور شناسایی شکاف‌های بین عملکرد مطلوب و عملکرد جاری، آغاز می‌شود. در این مرحله بهترین شواهد به صورت جدولی نشان داده می‌شوند. سپس در مرحله اعمال و ارزیابی بهترین شواهد موجود بررسی شده و به صورت انتقادی برای تعیین کیفیت و ارتباط آن با سؤال PICO ارزیابی می‌شوند. انتشار جزء نهایی این مدل است، که شامل به اشتراک گذاری یافته‌ها با مخاطبان محلی، ملی و بین‌المللی از طریق کنفرانس‌ها، سخنرانی‌ها، و مقالات می‌باشد (۱۴).

**اهداف مدل پرستار پژوهشگر بالینی:** هدف غایی مدل پرستار پژوهشگر بالینی بهبود کیفیت مراقبت از بیمار با بنانهان تصمیمات مدیریتی و بالینی بر اساس بهترین شواهد موجود می‌باشد (۲۰). این هدف اصلی به وسیله چهار هدف فرعی حاصل می‌شود: اول، به چالش کشیدن شیوه‌های فعلی مراقبت پرستاری؛ دوم، توانمند کردن پرستاران بالینی به درک زبان پژوهش و بحث در مورد نتایج تحقیقات؛ سوم، تشویق پرستاران به ارزیابی انتقادی، نقد و سنتز شواهد موجود در زمینه مراقبت پرستاری مورد نظر؛ چهارم، ایفای نقش توسط پژوهشگران بالینی به عنوان مربی پرستاران بالینی در خلق آموزش مشارکتی بین دانشگاه و بالین (۱۵).

**خصوصیات پرستار پژوهشگر بالینی:** از جمله ویژگی‌های اساسی مدل CSM مشارکت پرستارانی است که حداقل درجه کارشناسی ارشد داشته باشند، استخدام یک بیمارستان یا محیط بالینی بوده، و دارای یک پست بالینی در دانشکده پرستاری باشند. مسئولیت‌های پرستار محقق بالینی شامل همکاری با اعضای هیئت علمی دانشکده پرستاری و مسئولین آموزش مداوم بیمارستان‌ها برای برنامه‌ریزی و هماهنگی فعالیت‌های یادگیری پرستاران بالینی و دانشجویان پرستاری برای دستیابی به پیامدها و صلاحیت‌های مورد انتظار می‌باشد (۱۳، ۲۰).

مدل پرستار پژوهشگر بالینی (CSM) یک مدل مشارکت آموزش و بالین است که بر بهبود پیامدهای آموزش پرستاری بالینی توسط کم کردن شکاف بین محیط‌های دانشگاهی و محیط‌های بالینی متمرکز است (۱۶). مدل پرستار پژوهشگر بالینی برای ترویج روحیه پرسشگری، آموزش ارائه دهندگان مراقبت‌های مستقیم، هدایت برنامه‌های آموزشی مراقبت مبتنی بر شواهد و انجام پژوهش در بالین بیمار توسعه داده شد (۷). طراحی خلاقانه مدل پژوهشگر بالینی، پرستاران را به پرسشگری و تأمل در شیوه‌های سنتی مراقبت بالینی وادار می‌سازد. بسیاری از بیمارستان‌های پیشرفته دنیا، از این مدل برای ایجاد و ارتقاء فرهنگ مراقبت پرستاری مبتنی بر شواهد در بالین بیمار استفاده می‌کنند (۱۸). در این مدل، تعاریف روشن و عملی برای تحقیق و EBP ارائه می‌شود. انجام پژوهش به عنوان تولید دانش جدید و قابل‌تعمیم با استفاده از روش‌های علمی تعریف شده است. بر اساس این مدل، زمانی که هیچ شواهد قوی برای حمایت از یک تغییر در بالین وجود نداشته باشد، تحقیق باید انجام شود (۱۳).

**اجزای مدل پرستار پژوهشگر بالینی:** مدل CNS از ۵ قسمت تشکیل شده است: مشاهده و تأمل ۱؛ تجزیه و تحلیل ۲؛ ترکیب ۳؛ اعمال و ارزیابی ۴ و انتشار ۵ در صورت استفاده به هنگام، این مدل می‌تواند بسیاری از مسائل عملکرد بالینی کنونی پرستاری را حل کند (۱۴، ۱۵، ۱۷). اساس موفقیت این مدل، حمایت و پشتیبانی موسسه آموزشی است. مراقبت کردن به عنوان یک پژوهشگر بالینی مستلزم این نیست که پرستاران درگیر انجام پژوهش باشند، بلکه نیاز به استفاده از یک فرایند فکری خلاقانه و کنجکاوانه دارد که به طور مداوم از طریق مشاهده، تجزیه و تحلیل، سنتز از شواهد، برنامه و ارزیابی و انتشار مراقبت‌های سنتی پرستاری را به چالش بکشد (۱۳).

در قسمت مشاهده و تأمل، پرستار محقق، مسئله بالینی که نیاز به تغییر دارد را مشخص می‌کند. بدین ترتیب که با کمک یک مربی بالینی، پرستار محقق اهمیت این مشکل را ارزیابی می‌کند و یک سؤال با رویکرد پیکو<sup>۶</sup> برای رسیدگی به این مسئله

1 - Observe & reflect

2 - Critique & analyze

3 - Synthesize

4 - Apply & evaluate

5 - Disseminate

6 - Patient's Intervention's Comparison's Outcome (PICO)

جدول ۲- اجزای مدل پرستار پژوهشگر بالینی

اجزا مدل	تعریف جزء	کاربرد
مشاهده	ارزیابی حیطه های بالینی برای ایجاد و توسعه سئوال PICO	بررسی سیاست های کنونی موسسه نیازسنجی هدایت راندهای EBP برای ارزیابی حیطه هایی که نیاز به بهبود دارد. تدوین و فرموله کردن سوال بالینی دقیق
تحلیل	جستجوی داده برای حمایت از نیاز به تغییر	دسترسی به پایگاه های داده برای جستجوی بهترین شواهد برای پاسخ به سوال بالینی اجرای یک کارگاه برای بررسی تحقیقات کنونی مربوط با سوال بالینی
ترکیب	بررسی تمام شواهد از نظر داشتن ارتباط بالینی	انتخاب جدول نقد برای نشان دادن شواهد انجام سخنرانیها با هر پرستار برای ارائه شواهد برای انجام هر مداخله به منظور دستیابی به نتایج مورد نظر توسعه پوستر برای نمایش ترکیب نتایج
اعمال و ارزیابی	استفاده از بهترین مداخله که متناسب با محیط بالینی است	استفاده از چرخه طرح-انجام-مطالعه-عمل برای آزمایش و پیاده سازی بهترین عملکرد توسعه نقشه های مفهومی و یا نمودار جریان کار به منظور اعمال و ارزیابی مداخله
انتشار	به اشتراک گذاشتن یافته ها با دیگر ارائه دهندگان مراقبت های بهداشتی	به اشتراک گذاشتن یافته ها در سازمان های بهداشتی درمانی و پس از آن به دیگر سازمان های محلی و ملی ایجاد یک خبرنامه گسترده بیمارستانی برای به اشتراک گذاشتن یافته ها با دیگر کارکنان مراقبت های بهداشتی و مدیریتی

مبتنی بر شواهد را فراگیرند. پرستاران بالینی از مهارت های آموخته شده در این کارگاه ها برای تبدیل شدن به پرستار بالینی محقق (CNS) استفاده می کنند. این پرستاران متعهد به مراقبت از بیمار، توسعه دانش، انتقال پژوهش به بالین و اجرای شواهد در بالین بیمار هستند (۱۵).

اجرای مدل پرستار پژوهشگر بالینی با توسعه یک سری از کارگاه های پژوهشگر بالینی آغاز می شود. ده پرستار بالینی به همراه یک پرستار پژوهشگر برای سازماندهی و اجرای کارگاه آموزشی شش تا هشت روزه با هدف انتقال دانش به مشارکت کنندگان با هم کار می کنند. هدف کارگاه انتقال دانش به پرستاران بالینی است تا آنها بتوانند مهارت های مقدماتی مراقبت مبتنی بر شواهد را بیاموزند و به طور مستقل بتوانند از یافته های پژوهشی برای بهبود کیفیت مراقبت از بیمار استفاده کنند. در طول هر روز کارگاه، هم دانش نظری و هم مهارت های عملی به مشارکت کنندگان منتقل می شود. کارگاه به صورت گروه های کوچک هدایت می شود. با استفاده از بحث گروهی، همکاری تیمی و به اشتراک گذاری تجارب در پایان کارگاه دانش و مهارت به دست آمده مرور می شود و در پایان، یکسری فعالیت های یادگیری برای کار در منزل به مشارکت کنندگان تحویل داده می شود. در پایان دوره آموزشی، هر پژوهشگر باید یک پروژه سالانه مرتبط با اجرای شواهد در عمل را شروع کند. این پژوهشگران برای تجربه

پژوهشگر بالینی، پرستار بالینی و منتور بالینی اختصاص داده شده به دانشجوی پرستاری سه جزء اصلی هستند که کسب صلاحیت های بالینی را برای پرستاران و دانشجویان پرستاری تسهیل می کنند. پرستار پژوهشگر بالینی توسط موسسه بالینی (بیمارستان) استخدام می شود و دانشکده پرستاری بر اساس مدت زمان تدریس انجام شده توسط این محقق که توسط موسسه بالینی تعیین می شود، هزینه پرداخت می کند. دانشکده پرستاری در مورد روش های کارآموزی و نظارت بالینی با موسسه بالینی مذاکره می کند. پرستار پژوهشگر بالینی تجارب و فعالیت های بالینی را هماهنگ کرده و محیط بالینی را برای ارائه بهترین فرصت های یادگیری شناسایی و آماده می کند. محقق بالینی تفکر انتقادی را بین فراگیران ارتقاء می دهد و با ادغام برنامه درسی دانشگاهی با فعالیت های یادگیری بالینی، مهارت آموزی را به حداکثر می رساند. محقق بالینی به عنوان رابط بین دانشکده و بیمارستان عمل می کند و در فرایند برنامه ریزی آموزشی و تجدید نظر در فعالیت های آموزشی مرتبط با فراگیران نقش فعالی دارد (۱۶).

**نحوه اجرای مدل پرستار پژوهشگر بالینی در بالین:** پرستاران بالینی که به تحقیق علاقه مند باشند و دارای مهارت های رهبری باشند به پیوستن به تیم چند رشته ای دعوت می شوند. سپس این پرستاران در یک سری از کارگاه های آموزشی و عملی شرکت می کنند تا با استفاده از راهنمایی ها و نظارت یک مربی، مهارت های آموزش و مراقبت



بالینی را به حداقل برسانند. در این رابطه، کروکس و همکاران<sup>۱</sup> بیان کردند که استفاده از روش چندگانه در آموزش شیوه‌های جدید به پرستاران بالینی برای پرکردن شکاف آموزش و بالین کمک شایانی می‌کند (۲۲).

**کاربرد مدل در آموزش بالینی دانشجویان پرستاری:** پریهیم<sup>۲</sup> در سال ۲۰۰۶ با استفاده از مدل پرستار پژوهشگر بالینی پروژه‌ای برای آموزش و سرپرستی بالینی دانشجویان پرستاری راه‌اندازی کرد. یک پرستار متخصص بالینی به عنوان هماهنگ کننده، ناظر و ارزیاب، مسئولیت آموزش بالینی دانشجویان پرستاری را بر عهده گرفت. این پرستار با اعضای هیئت علمی دانشکده پرستاری همکاری نزدیک داشت. یکی از اهداف این پروژه، کاهش فاصله تئوری-عمل در پرستاری بود. هماهنگی کارآموزی دانشجویان پرستاری در بیمارستان، تسهیل سازگاری دانشجویان با تغییرات محیط بالین، نظارت بر فعالیت‌های یادگیری در محیط بالین، برنامه‌ریزی برای به حداکثر رساندن فرصت‌های یادگیری، نظارت بر عملکرد مربیان درون بخش ۳ و ارزیابی دانشجویان در حین و پایان دوره کارآموزی از جمله وظایفی بودند که برای پژوهشگر بالینی طراحی شده بود.

فواید اجرای این مدل نسبت به مدل‌های آموزش بالینی سنتی عبارتند از پژوهشگر بالینی توسط بیمارستان استخدام می‌شود؛ به صورتی با ارائه میزان ساعت عملکرد وی از طرف دانشکده ذی‌ربط، از طرف بیمارستان به وی پول پرداخت می‌شود؛ به‌طور همزمان، دانشکده پرستاری نیازهای آموزشی و نظارتی لازم را با بیمارستان مکاتبه می‌کند؛ پژوهشگر بالینی تجارب بالینی را هماهنگ می‌کند و بخش را برای رسیدن دانشجویان و برآورده کردن نیازهای آموزشی آنها آماده می‌کند؛ پژوهشگر بالینی می‌تواند برای تسهیل امور مربوط به دانشجویان، یک مربی شاغل در بخش را به‌کار بگیرد تا آموزش را بیشتر اختصاصی کند و فرایندهای نظارتی را افزایش دهد؛ ارتقاء تفکر انتقادی و ترکیب دانش و مهارت در طول دوره آموزشی؛ و در نهایت، پژوهشگر بالینی به‌عنوان یک رابط قوی بین دانشگاه و بیمارستان است و ضمن تسهیل فرایند آموزش بالینی، به اعضای هیئت علمی در باز تعریف و ویرایش برنامه آموزشی کمک می‌کند (۲۰).

آموزی بیشتر به محیط‌های بالینی معرفی می‌شوند تا ضمن انجام کار مستقل، به آموزش پرستاران نیز مشغول شوند (۱۵). حمایت سازمانی برای موفقیت اجرای مدل پژوهشگر بالینی بسیار حیاتی است، مخصوصاً در بحث تامین هزینه‌های اجرایی این مدل (۱۳).

### نتیجه‌گیری

نتایج تمامی مطالعات مرور شده حاکی از آن است که مدل پرستار پژوهشگر بالینی یکی از مفیدترین مدل‌های موجود برای ارتقاء مراقبت مبتنی بر شواهد در پرستاری و کاهش شکاف بین آموزش و بالین است. این در حالی است که دانشکده‌های پرستاری و بیمارستان‌ها در تلاش هستند تا راه‌حل‌های نوآورانه‌ای برای کم کردن این شکاف پیدا کنند. استفاده از این مدل می‌تواند با مشارکت دانشگاه-بیمارستان در کاهش این شکاف نقش عمده‌ای داشته باشد. این همکاری مشارکتی دانشکده و بیمارستان شامل انواع مختلفی از بازخوردها از طرف پرستاران شاغل در بالین اعضای هیئت علمی دانشکده‌ها در زمینه آموزش دانشجویان پرستاری می‌باشد. یکی از این بازخوردها که اخیراً در کشور ایران نیز مطرح شده است، طرح استقرار هیئت علمی بالینی تحت نظارت و راهنمایی یک هیئت علمی آموزشی دانشکده اقدام به آموزش و سرپرستی دانشجویان پرستاری و پرستاران مستخدم بیمارستان می‌کند. مدل پرستار پژوهشگر بالینی در همین راستا تکامل یافت تا بدین ترتیب در کنار آموزش بالینی و نظارت، مراقبت مبتنی بر شواهد را در مراقبت از بیمار نهادینه کند. برای اولین بار بعد از توسعه مدل توسط شولتز در سال ۲۰۰۵ (۱۷)، پریهیم در سال ۲۰۰۶ (۱۶) مدل را برای پیاده‌سازی مراقبت پرستاری مبتنی بر شواهد در بیمارستان به اجرا در آورد. بر اساس نظر پریهیم نقش پژوهشگر بالینی شامل آموزش، هماهنگی و ارزیابی گروه دانشجویان و پرستاران در محیط‌های بالینی است.

### کاربرد مدل محقق پرستار بالینی برای دانش‌آموختگان دکتری پرستاری:

فارغ‌التحصیلان دکتری پرستاری به عنوان الگو در محیط بالینی، برای نقش‌آفرینی به عنوان مربی آموزش دهنده مراقبت مبتنی بر شواهد افراد مناسبی هستند (۲۰). مدل محقق پرستار بالینی (CNSM) می‌تواند به عنوان راهنمای این مربیان باشد تا به پرستاران بالینی در جستجو و ارزیابی انتقادی بهترین شواهد، استفاده از آن شواهد در مراقبت از بیمار و در نتیجه بهبود کیفیت مراقبت‌های پرستاری کمک کند. دانش‌آموختگان دکتری پرستاری به‌واسطه مدارک تحصیلی و آموزش‌های ویژه‌ای که در زمینه روش‌شناسی تحقیق دیده‌اند، توانایی منحصر به فردی برای مربیگری پرستاران بالینی در طراحی و اجرای مراقبت مبتنی بر شواهد دارند (۲۱). آنها می‌توانند شکاف بین آموزش دانشگاهی پرستاری و فعالیت‌های

<sup>۱</sup> - Crookes et al

<sup>۲</sup> - Preheim

<sup>۳</sup> - preceptor

## References

- 1- Ogden CL, Carroll MD, Kit BK, Flegal 1- Levin RF, Fineout-Overholt E, Melnyk BM, Barnes M, Vetter MJ. Fostering evidence-based practice to improve nurse and cost outcomes in a community health setting: a pilot test of the advancing research and clinical practice through close collaboration model. *Nurs Adm Q*. 2011;35(1):21-33.
- 2- 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.
- 3- American Nurses Association. *Nursing: Scope and Standards of Practice*. Washington, DC: American Nurses Association; 2014.
- 4- Wallen GR, Mitchell SA, Melnyk B, Fineout-Overholt E, Miller-Davis C, Yates J, et al. Implementing evidence-based practice: effectiveness of a structured multifaceted mentorship programme. *J Adv Nurs*. 2010;66(12):2761-71.
- 5- Steurer LM. An evidence-based practice scholars program: one institution's journey toward excellence. *J Contin Educ Nurs*. 2010;41(3):139-43.
- 6- Brian. Chalkley. *The Scholarship of Teaching*. Planet. 2003;9(1):18-9.
- 7- Melnyk BM, Fineout-Overholt E. *Evidence-based practice in nursing & healthcare: A guide to best practice*: Lippincott Williams & Wilkins; 2011.
- 8-Adib-Hajbaghery M. Factors Influencing Evidence-Based Nursing: A Qualitative Study *Iran J Nurs*. 2006;19(47):17-33.
- 9- Farokhzadian J, Ahmadian L, Khajouei R, Mangolian Shahrabaki P. Information Literacy and Training Needs of Nursing Managers for Evidence-Based Practice. *Iran J Nurs*. 2016;29(101):43-56.
- 10- Mulvenon C, Brewer MK. From the Bedside to the Boardroom: Resuscitating the Use of Nursing Research. *Nurs Clin North Am*. 2009;44(1):145-52.
- 11- Cannon S, Boswell C. *Evidence-based teaching in nursing: A foundation for educators Learning*. Sudbury: Jones & Bartlett; 2011.
- 12- Meier RS. Concept analysis of mentoring. *Advances in neonatal care : official journal of the National Association of Neonatal Nurses*. 2013;13(5):341-5.
- 13- Ciliska D, DiCenso A, Melnyk BM, Fineout-Overholt E, Stetler CB, Cullen L, et al. Models to Guide Implementation of Evidence-Based Practice. In: Bernadette Mazurek Melnyk, Ellen Fineout-Overholt, editors. *Evidence-based practice in nursing & healthcare : a guide to best practice 2ed*. Philadelphia, USA: Lippincott; 2011.
- 14- Schultz A. The clinical scholar program: creating a culture of excellence. *Reflect Nurs Leadersh*. 2008;34(2):1.
- 15- Strout T, Lancaster K, Schultz A. Development and implementation of an



inductive model for evidence-based practice: a grassroots approach for building evidence-based practice capacity in staff nurses. *Nurs Clin N Am*. 2009;44(1):93-102.

16- Preheim G, Casey K, Krugman M. Clinical Scholar Model: providing excellence in clinical supervision of nursing students. *Journal for Nurses in Professional Development*. 2006;22(1):15-20.

17- Schultz A. Clinical scholars at the bedside: an EBP mentorship model for today. *Excellence in Nursing Knowledge*. 2005:4-11.

18- Honess C, Gallant P, Keane K. The Clinical Scholar Model: Evidence-based practice at the bedside. *Nurs Clin North Am*. 2009;44(1):117-30.

19- Nolet K, Roberts T, Gilmore-Bykovskiy A, Roiland R, Gullickson C, Ryther B, et al.

Preparing Tomorrow's Nursing Home Nurses: The Wisconsin Long Term Care Clinical Scholars Program. *Gerontol Geriatr Educ*. 2014;00:1-20.

20- English R. Evidence-based Teaching Tactics for Frontline Staff Using the Clinical Nurse Scholar Model. *J Nurse Pract*. 2016;12(1):e1-e5

21- L. G-F. Implementing and sustaining EBP in real world healthcare settings: transformational evidence-based leadership: redesigning traditional roles to promote and sustain a culture of EBP. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2014;11(2):140-2.

22- Crookes K, Crookes P, Walsh K. Meaningful and engaging teaching techniques for student nurses: a literature review. *Nurse Educ Pract*. 2013;13(4):239-43.

## ***Reducing the Theory-Practice Gap Using Clinical Nurse Scholar Model***

**Hossein Karimi Moonaghi<sup>1,2,3</sup>, Hassan Sharifi<sup>4\*</sup>**

1-Associate Professor, Evidence- Based Caring Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

2- Department of Medical Surgical Nursing, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

3-School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

4- Student Research Committee, Department of Medical Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

**\*Corresponding Address: Department of medical surgical nursing, School of nursing and midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.Tel: +985138591511-13  
Email address: sharifiph931@mums.ac.ir**

### ***Abstract***

***Background & Aim:*** Among the main reasons for the theory-practice gap is a lack of adequate clinical staff training in information seeking as well as in critical appraisal skills for research findings. In this regard, the clinical nurse scholar model has been introduced for training and supervising nurses in the application of the best available evidence to improve the quality of nursing care. The aim of this study was to review resources about the clinical nurse scholar model and to introduce its dimensions and steps in ground evidence-based nursing education within the context of clinical nursing in Iran.

***Methods:*** In this review, PubMed, SCOPUS, Google Scholar and SID databases were used. Articles published since 2005 in both Persian and English were searched.

***Results:*** The initial search by keyword ("clinical scholar" OR "clinical scholar model" OR "clinical nurse scholar model") and their Persian equivalents retrieved 2545 studies, which reduced to 9 related articles after screening for titles and abstracts. Topics, such as, the model, its components and process, model purposes, nurse characteristics in the model, implementation steps and the model application in clinical practice and education were discussed.

***Conclusion:*** The clinical nurse scholar model is one of the most useful models available for the promotion of evidence-based nursing care and for the reduction of the theory-practice gap. Nursing graduates and clinical nurses can use this model for finding and critically assessing evidence, using evidence in day-to-day patient care and improving the quality of nursing care. They can integrate evidence-based practice and nursing education and consequently, reduce the theory-practice gap.

***Keywords:*** Evidence-Based Care Model, Clinical Nursing Scholar Model, Theory-Practice Gap