

## مفهوم پرستاری مبتنی بر شواهد و آموزش پرستاری

زهره شیخ‌علی‌پور، اسکندر فتحی‌آذر، مژگان لطفی\*، وحید پاک‌پور، پروانه آقاجری، هاله خشکنابی، زهره علی مختاری

### چکیده

**مقدمه:** پیشرفت‌های مداوم علمی همراه با وضعیت متغیر مددجویان مستلزم آن است که پرستاران بتوانند با تلفیق مهارت‌های فنی و دانش حرفه‌ای خود براساس شواهد علمی، مشکلات مددجویان را تشخیص داده و به طراحی، اجرا و ارزشیابی برنامه‌ی مراقبتی برای حل این مشکلات بپردازند. پرستاران باید توانایی تصمیم‌گیری مستقل بالینی را داشته باشند و تحقق این اهداف به واسطه استفاده از شواهد تحقیقاتی در مراقبت‌های بالینی تسهیل می‌گردد. هدف این مقاله مروری بررسی مفهوم پرستاری مبتنی بر شواهد، موانع موجود در آموزش آن و ارائه راه‌کارهایی جهت تسهیل اجرای آن می‌باشد.

**روش:** مطالعه مروری حاضر از نوع یکپارچه می‌باشد. انواع مقالات براساس کلیدواژه‌های آموزش پرستاری مبتنی بر شواهد، پرستاری مبتنی بر شواهد و آموزش، از پایگاه داده‌های مختلف داخلی و خارجی اعم از ProQuest, Ovid, PubMed, ScienceDirect, Google و Scholare, magiran, sid جمع‌آوری گردید. از مجموع مطالعات به دست آمده، در کل ۲۴ مقاله در این مطالعه استفاده گردید.

**نتایج:** مطالعات نشان می‌دهند که موانع زیادی بر سر راه مراقبت مبتنی بر شواهد و آموزش آن به دانشجویان وجود دارد. از جمله این که اساتید وقت کافی برای آموزش مبتنی بر شواهد نداشته یا با نحوه آموزش آن آشنایی ندارند. همچنین پرستاران در بالین با تعداد زیاد بیماران، کمبود وقت و اطلاعات مواجه بوده و در مراقبت براساس شواهد دچار مشکل می‌باشند.

**نتیجه‌گیری:** به نظر می‌رسد که با سیاست‌گذاری در سطح کشور و اجباری نمودن مراقبت براساس شواهد، می‌توان دانشگاه‌ها و اساتید را ملزم به آموزش فرآیند مراقبت مبتنی بر شواهد به دانشجویان پرستاری و علوم پزشکی نمود.

**واژه‌های کلیدی:** آموزش، پرستاری مبتنی بر شواهد، آموزش مبتنی بر شواهد، پرستار

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / شهریور ۱۳۹۳؛ ۱۴(۶): ۵۰۷ تا ۵۱۶

### مقدمه

با توجه به اهمیت مراقبت مبتنی بر شواهد (Evidence based practice) در پرستاری امروزه آموزش مبتنی بر شواهد (Evidence based teaching) با هدف استفاده جدی، صریح و عقلانی از بهترین شواهد تحقیقاتی جهت تصمیم‌گیری درباره آموزش رشته پرستاری مورد توجه قرار گرفته است (۱). دانشجویان پرستاری باید توانایی تصمیم‌گیری مستقل بالینی را داشته باشند و تحقق این اهداف بواسطه استفاده از شواهد تحقیقاتی در مراقبت‌های بالینی تسهیل می‌گردد (۲ و ۳). آموزش‌های بالینی مبتنی بر شواهد گامی بسیار مهم در ارتقای

\* نویسنده مسؤؤل: مژگان لطفی، دانشجوی دکتری پرستاری، مربی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران. mojgan.lotfi@yahoo.com  
 زهره شیخ‌علی‌پور، دانشجوی دکتری پرستاری، مربی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران. (sheikhalipourz@tbzmed.ac.ir)  
 دکتر اسکندر فتحی‌آذر (استاد)، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. (fathiazar@tabrizu.ac.ir)؛ وحید پاک‌پور، دانشجوی دکتری پرستاری، مربی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران. (vahidpakpour@gmail.com)؛ پروانه آقاجری، دانشجوی دکتری پرستاری، مربی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران. (p.aghajari@gmail.com)؛ هاله خشکنابی، کارشناس پرستاری، مرکز آموزشی و درمانی سینا، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران. (hale\_khoshkanabi@yahoo.com)؛ زهره علی مختاری، کارشناس پرستاری، مرکز آموزشی و درمانی سینا، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران. (z.alimokhtari@yahoo.com)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۲/۸/۲۵، تاریخ اصلاحیه: ۹۳/۲/۲۵، تاریخ پذیرش: ۹۳/۵/۱۸

از نظر تاریخچه پرستاری مبتنی بر شواهد، فلورانس نایتینگل را می‌توان جزء اولین پیشگامان این عرصه دانست؛ وی وضعیت بهداشت عمومی را در جامعه مورد بررسی قرار داده و شکاف‌های موجود را پیدا می‌کرد و سپس میزان مرگ و میر و بیماری را جمع‌آوری نموده و پیامدهای بیماران را مورد بررسی قرار می‌داد. در واقع همان مراحل عملکرد مبتنی بر شواهد را اجرا می‌نمود و می‌توان ادعا کرد در زمینه EBN اولین جرقه‌های عملکرد مبتنی بر شواهد را می‌توان در کار وی یافت (۹).

امروزه آموزش مبتنی بر شواهد نیز با هدف استفاده جدی، صریح و عقلانی از بهترین شواهد جهت تصمیم‌گیری درباره آموزش رشته پرستاری مورد توجه قرار گرفته است. همچنین به گنجانیدن برنامه‌های آموزشی مبتنی بر شواهد در امر آموزش تأکید می‌شود اما متأسفانه برخی مواقع به یک مسؤلیت حرفه‌ای تبدیل شده و منظور صرف یادگیری است و در محیط بالین اثری از به‌کارگیری اندوخته‌ها مشاهده نمی‌شود. لذا در این مقاله سعی گردیده است تا به مفهوم پرستاری مبتنی بر شواهد، موانع موجود در آموزش مبتنی بر شواهد و کاربرد آن در بالین پرداخته شده و راهکارهای جهت تسهیل اجرای آن پیشنهاد گردد.

## روش

مطالعه مروری حاضر از نوع یکپارچه می‌باشد. در این مطالعه برای دستیابی به منابع، از پایگاه داده‌های مختلف داخلی و خارجی شامل ProQuest, Ovid, PubMed, ScienceDirect, Google Scholar و magiran, sid استفاده گردید. همچنین در این زمینه از یک پایان‌نامه و یک کتاب غیر الکترونیکی نیز استفاده گردید. کلید واژه‌های مورد استفاده شامل آموزش، پرستاری مبتنی بر شواهد، آموزش مبتنی بر شواهد و پرستاری بود. برای جستجو در کلیه پایگاه‌ها از کلید واژه‌های انگلیسی استفاده گردید. معیار انتخاب مطالعات

مهارت‌های بالینی است، همچنین کاربرد این اصول در پرورش تفکر انتقادی دانشجویان مؤثر است (۵ و ۴). از لحاظ تاریخچه Pierre Luis پزشک فرانسوی (۱۸۷۲-۱۷۸۷) که از او به عنوان ابداع‌کننده روش عددی و روش مشاهده‌ای یاد می‌شود مطالعاتی را در این زمینه انجام داد و از طریق مشاهدات مبتنی بر محاسبات خود نشان داد، این اعتقاد که خونگیری از بیماران مبتلا به وبا که پزشکان برای درمان بیماری مفید دانسته و تجویز می‌کردند، نادرست است. لازم به ذکر است که براساس برخی مدارک موجود، سابقه پزشکی مبتنی بر شواهد احتمالاً مربوط به دوران امپراتور Qianlong در چین باستان است (۶).

با این وجود اولین جرقه‌های پزشکی مبتنی بر شواهد (Evidence based medicine) در دهه ۱۹۸۰ در دانشکده پزشکی مک‌مستر برای بهبود و ارتقای تصمیمات روزانه پزشکی پدیدار شده و به آموزش پزشکی راه یافت. در اوایل ظهور EBM، چالش‌ها بر محور اعتماد به ذات عمل پزشکی مبتنی بر شواهد بود. از دهه ۱۹۹۰ EBM با توجه به فعالیت‌های دکتر دیوید ساکت که از او به عنوان پدر پزشکی مبتنی بر شواهد یاد می‌شود به عنوان رویکرد نوین و قابل اتکا پذیرفته شده و بحث‌های جدید بر محور دستیابی و قضاوت بهترین شواهد یا شواهد کیفی جریان دارد (۷). در اولین سمپوزیوم دانشجویی EBM ایران در سال ۱۳۸۶ در مقاله‌ای که تحت عنوان تاریخچه پزشکی مبتنی بر شواهد ارائه گردید، به این نکته اشاره شد که در مکتوبات زکریای رازی نیز به استفاده از شواهد در امر طبابت تأکید شده است. اگرچه EBP از پزشکی شروع شد، اما اکنون به همه عرصه‌های سلامت نفوذ کرده است و حرفه پرستاری نیز در حال تغییر به سوی عملکرد مستند است. به طوری که کاربرد شواهد از اواخر دهه ۹۰ در مراقبت از بیماران، مورد تأکید قرار گرفته و در سالهای اخیر در پرستاری مورد توجه قرار گرفته است (۸).

هدف از اجرای پرستاری مبتنی بر شواهد آماده‌سازی پرستاران با داده‌های مبتنی بر شواهد، حل مسائل بالینی در محیط بالینی، دستیابی به برتری مراقبت در ارائه مراقبت‌های پرستاری، معرفی نوآوری و خلاقیت، یکسان کردن مراقبت‌های پرستاری، کمک به تصمیم‌گیری مؤثر و کارآمد، استفاده از شواهد در اجرای مقررات پرستاری، حل مسائل مرتبط با قوانین و مقررات، دستیابی به برتری در مقررات و معرفی مقررات نوآور و خلاق است.

آموزش مبتنی بر شواهد (Evidence Based Teaching) را به صورت تلفیق دانش حرفه‌ای با بهترین شواهد تجربی در تصمیم‌گیری درباره نحوه ارائه آموزش تعریف کرده‌اند. به عبارتی EBT به این معنا است که برنامه‌ریزی، روش و نیز عملیات آموزشی بر مبنای شواهد معتبر و نیز تلفیق آن با تجارب مدرسان انجام شود (۱۱).

Emerson و EBT Records در پرستاری را اعتبارسازی، ایجاد، کاربرد و تداوم روش‌هایی می‌دانند که پرستاران ماهر و متفکری را تربیت نموده که در محیط مراقبت سلامتی جهان فعالیت می‌نمایند (۱۱). مفهوم EBT در پرستاری، آموزش مبتنی بر شواهد را به صورت کاربرد هوشمندانه بهترین شواهد، برای تصمیم‌گیری درباره نوع تجربه آموزشی قابل دسترسی برای دانشجویان تعریف نموده است و تأکید می‌کند که این تصمیم‌گیری در آموزش پرستاری، دربردارنده توجه به محتوای آموزش، ساختار و شرایط آموزشی، تاریخچه آموزش پرستاری، آثار روش‌های خاص آموزشی، فرایند آموزش، ویژگی‌های دانشجویان، شرایط محیط یادگیری و نیز برنامه درسی است (۱۲).

#### اجزای پرستاری مبتنی بر شواهد

عمل مبتنی بر شواهد در طی سالیان متمادی از نظر محبوبیت و کاربرد در حال رشد و پیشرفت بوده است و

و مقالات، وجود کلیدواژه‌ها در عنوان و چکیده مقالات بود. کلیه مقالات مرتبط، به زبان انگلیسی و فارسی وارد مطالعه گردید. در مجموع ۲۷۸۵ مقاله استخراج شد که پس از بررسی تعداد ۲۴ مقاله برای بررسی و آنالیز انتخاب گردید و در نهایت همه قسمت‌های مقالات انتخاب شده جهت استخراج مفاهیم مطالعه گردید.

#### نتایج

نتایج این پژوهش در ابتدا منجر به روشن‌سازی مفهوم پرستاری مبتنی بر شواهد، آموزش مبتنی بر شواهد و گام‌های آن گردید. سپس براساس آنالیز مطالعات مختلف، چالش‌های اساسی آموزش مبتنی بر شواهد مشخص گردید. در نهایت راهکارهایی جهت تسهیل EBT براساس مطالعات ارائه شد.

#### مفهوم پرستاری مبتنی بر شواهد (EBN)

ضرورت استفاده از شواهد علمی در پرستاری روز به روز محرز می‌شود و گسترش این امر اصطلاحات مورد استفاده برای آن را نیز متحول می‌نماید. چنانکه عمل مبتنی بر شواهد از پزشکی مبتنی بر شواهد استخراج گردیده و بنا به ضرورت مفهوم دیگری بنام EBN در رشته پرستاری مطرح می‌گردد (۱۰).

EBN فرآیندی است که در طی آن پرستار می‌تواند با استفاده از نتایج تحقیقات موجود، مهارت بالینی خود و عملکرد بیمار تصمیمات بالینی مناسب را اتخاذ نماید. تحقیقات پرستاری در این زمینه از دهه ۱۹۸۰ میلادی با تأکید بر آموزش بالینی آغاز شده است. در واقع می‌توان گفت که EBN فرآیند تشخیص سیستمیک، ارزشیابی موشکافانه و دقیق و متعاقب آن اشاعه‌ی استفاده از یافته‌های تحقیق برای تأثیرگذاری بر فعالیت‌های بالینی است و تداوم آن به وسیله تغییر در استانداردهای مراقبتی شکل می‌گیرد و در نهایت باعث ایجاد تأثیرات مثبت در مداخلات بالینی می‌شود (۲).

رایج‌ترین شواهد مربوط به پاسخ سؤال (جستجوی منابع)

گام سوم: تفکر نقادانه و انتخاب مداخله مناسب

گام چهارم: اجرای مداخله و اندازه‌گیری پیامدها

گام پنجم: ارزیابی تغییرات ایجاد شده

همچنین Cannon و Boswell در کتاب خود تحت عنوان

"Evidence Based Teaching in Nursing" آموزش

مبتنی بر شواهد (EBT) را یک سیستم کلی و پویا عنوان

کرده‌اند که اصول آموزشی معتبر شده توسط شواهد را

استفاده می‌نماید تا سطح جدیدی از دانش را برای

فراگیران در محیط‌های گوناگون حمایت کرده، حفظ

نموده و ارتقای دهد؛ و گام‌های زیر را برای آن مطرح

نموده‌اند (۱۱):

**گام اول:** مواجهه با سؤال

**گام دوم:** مروری بر متون

**گام سوم:** شناسایی استراتژی‌های آموزشی

**گام چهارم:** ایجاد تغییرات آموزشی

**گام پنجم:** ارزیابی تغییرات اعمال شده

براساس مقایسه‌ای که Cannon و Boswell در مورد

مراحل EBP و EBT انجام داده‌اند به نظر می‌رسد تفاوت

اندکی در مراحل کلی آنها وجود داشته باشد (جدول ۱)

که در ادامه بحث گردیده است (۱۱).

**گام اول:** نوشتن وضعیت مورد سؤال به صورت یک

جمله سؤالی

این گام با مشاهده پرستار از یک عملکرد و سؤالی که در

ذهن او ایجاد می‌شود و تلاشی که برای حل آن مشکل

می‌کند و یا هنگام یادگیری شواهد جدیدی که باید در

عملکرد پرستاری مورد استفاده قرار گیرد آغاز می‌گردد.

پرستاران می‌گویند که در طی یک روز چندین بار با

شرایطی روبرو شده‌اند که در اغلب موارد با سؤال کردن

از همکاران تلاش کرده‌اند اطلاعاتی را به دست آورند.

سؤالات معمول جواب معمول

برای به‌کارگیری آن در آموزش مبتنی بر شواهد (EBT) جنبه‌های زیادی باید به طور شفاف در نظر گرفته شوند.

از جمله این که آیا فرآیند EBT متفاوت از EBN است؟

چه تفاوت‌هایی در اجزاء آنها وجود دارد؟ (۱۱)، که در این

قسمت از مقاله سعی خواهد گردید تا به اجزای آنها و

تفاوت‌های موجود اشاره گردد.

EBN به‌کارگیری بهترین شواهد پژوهشی همراه با

تخصص و مهارت‌های بالینی با در نظر گرفتن نیازها و

وضعیت بیمار است. با این توصیف در پرستاری مبتنی

بر شواهد چهار جزء در تصمیم‌گیری دخیل هستند:

شواهد پژوهشی، ارزش‌های بیمار، مهارت‌های بالینی و

در دسترس بودن منابع.

اغلب منابع برای EBN مراحل زیر را بیان داشته‌اند:

۱. طرح سؤال بالینی

۲. جستجوی منابع برای یافتن مطالب مربوط جهت پاسخ

به سؤال

۳. ارزیابی نقادانه شواهد

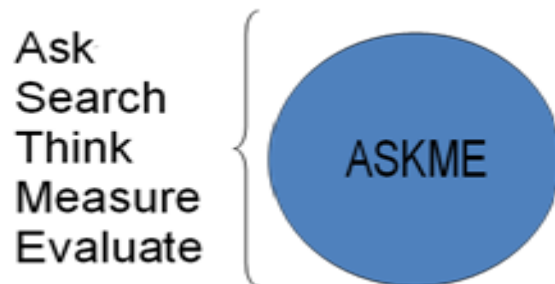
۴. به‌کارگیری شواهد جهت بیماران

۵. ارزیابی عملکرد خود (۴)

از جمله مدل‌هایی که جهت اجرای EBN در بالین استفاده

گردیده، مدل آسکمی (ASKME) است که شامل مراحل

زیر است (۱۳):



**گام اول:** نوشتن وضعیت مورد سؤال به صورت یک

جمله سؤالی

**گام دوم:** مشخص کردن و باز یافت در دسترس‌ترین و

در سایر بیمارستان‌ها از طریق گفتگو با همکاران و مرور سیاست‌ها و خط مشی‌های مرتبط با پروسیجرهای پرستاری یا کتابچه‌های آموزشی نیز مفید است. گام دوم در EBT نیز شامل مروری بر متون است که براساس سؤال مطرح شده در گام اول و براساس کلید واژه‌هایی که از سؤال به دست می‌آید، صورت می‌گیرد. سؤال خوب و واضح معمولاً جستجوی منابع را تسهیل می‌نماید. اما باید توجه نمود که از بین مقالات موجود باید مقالات و داده‌هایی را انتخاب کرد که بتواند شکاف‌ها را پر نموده و با اطلاعات موجود در زمینه استراتژی یاددهی سازگار باشد.

#### گام سوم: تفکر نقادانه و انتخاب بهترین مداخله

آگاهی یافتن از دقت شواهد مربوط نظیر روایی، متقاعدکننده بودن، معناداری بالینی و قابل کاربرد برای بیمار یا در محیط بالینی است. پرستار در این مرحله باید روش تحقیق را بداند، کیفیت تحقیقات بررسی شده را پیدا کند (به عبارت دیگر آیا محقق قوانین تحقیق را دنبال نموده است تا بتوان به نتایج این تحقیق اطمینان حاصل کرد). کتب روش تحقیق، مریدان بالینی و ارجاع به مدرسین و اساتید متبحر در این زمینه برای پرستاران کمک‌کننده هستند. در صورتی که تحقیقات متقاعدکننده باشد، پرستاران باید در زمینه اهمیت بالینی آنها و مداخله در عملکرد بالینی تکرار نقادانه داشته باشند.

سؤالات نقادانه: آیا این روش تغییری ایجاد خواهد نمود؟ آیا اگر این روش از نظر آماری معنادار است می‌تواند از نظر بالینی هم معنادار باشد؟ (مثلاً آیا این روش هزینه بر - اثربخش است؟) در صورتی که مشخص شد شواهد هم متقاعدکننده هستند و هم اهمیت بالینی دارند پرستار می‌تواند در مورد کاربرد آن در بالین به عنوان یک مداخله در عملکرد تصمیم بگیرد.

در گام سوم EBT به دنبال مروی بر متون و با در نظر گرفتن خصوصیات دانشجویان و ارزش‌های آنها،

“چطور انجام دهیم؟” “ما معمولاً.....”

پرستاران باید یاد بگیرند که این‌گونه بپرسند: “چرا ما باید به این روش آن را انجام دهیم؟” “چطور می‌توانیم آن را بهتر انجام دهیم؟” با فکر کردن بیشتر سؤال پیچیده‌تر می‌شود و پرستار فرایند EBN را آغاز می‌کند. یک سؤال خوب طراحی شده منتج به تحقیق بیشتر برای شواهد می‌گردد و در نتیجه پیامد مبتنی بر شواهد بهتری را فراهم می‌سازد. یک سؤال باید شامل اجزایی باشد که به طور اختصار PICOT گفته می‌شود.

P: Population جمعیت

I: Intervention مداخله

C: Comparison تعیین استاندارد که معیاری برای ارزیابی و مقایسه است.

O: Outcome پیامد

T: Time زمان

در گام اول EBT با کمی تفاوت، سؤال براساس PSCOT شکل می‌گیرد که به قرار زیر است:

P: Population جمعیت (دانشجویان)

S: Strategy استراتژی‌های آموزشی

C: Comparison استاندارد ارزیابی

O: Outcome پیامد

T: Time زمان

گام دوم: مشخص کردن و باز یافت در دسترس‌ترین و رایج‌ترین شواهد مربوط به پاسخ سؤال

در این مرحله پرستار باید مهارت زیادی در بررسی متون و پیدا کردن مقالات داشته باشد. این مهارت‌ها شامل: مهارت در نوشتن و خواندن اطلاعات نقادانه نظیر هدایت تحقیق و ارزیابی متون، مهارت‌های پایه کار با کامپیوتر برای تحقیقات پرستاری و پزشکی است که باید به عنوان بخشی از آموزش پرستاری یاد گرفته شود. مطالعات جدید استفاده از کتابداران و جلب همکاری آنان را در این رابطه بسیار ارزشمند توصیف کرده‌اند. جهت تغییر در عملکرد پرستاری، جستجوی مراقبت‌های مشابه

گام نهایی در EBT شامل ارزیابی فرآیند است. برای هر سؤال باید معیاری در نظر گرفته شود تا مشخص گردد آیا فرآیند و تغییرات اعمال شده توانسته یادگیری را در محیط آموزشی تسهیل نماید. در PSCOT پیامدها مشخص گردیده و به عنوان معیاری برای ارزیابی تغییرات اعمال شده در نظر گرفته می‌شوند.

#### عوامل موثر بر پرستاری مبتنی بر شواهد

تحقیقات نشان می‌دهد که اگرچه حرفه پرستاری تغییر پارادایم خود به سوی EBP را شروع کرده اما این تغییر در بسیاری از کشورها کند بوده است. گذشته از آن پرستاران در EBP با مشکل مواجه هستند و بیشترین مشکل آنها در یافتن بهترین شواهد در استفاده از آنها در بالین می‌باشد. بررسی متون موانع زیر را در مسیر مراقبت مبتنی بر شواهد عنوان کرده‌اند که عبارتند از: کاربردی نبودن تحقیقات پرستاری، عدم مهارت پرستاران و ارزیابی شواهد تحقیقی، نداشتن وقت کافی، عدم حمایت سازمان، تعداد زیاد بیمار و عدم دسترسی به مجلات (۱۰). همچنین عادت کردن به روندهای موجود و شرایط محیط کار شامل کمبود پرستار و تمایل به رفع تکلیف از دیگر موانع کاربرد شواهد در پرستاری شمرده شده است. با این وجود تغییر در برنامه‌های آموزشی و ترغیب دانشجویان به روشهای دقیق و به روز نمودن اطلاعات، برای ارتقای دانش و مهارت آنان از اولویتهای آموزش به شمار می‌آید. لذا گنجاندن برنامه‌های یادگیری با تکیه بر شواهد در برنامه‌های آموزشی دانشجویان پرستاری توصیه گردیده است. در ایران نیز EBT در برنامه‌ریزی آموزشی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور ضروری شمرده شده است (۸).

چالش‌های موجود در آموزش پرستاری مبتنی بر شواهد

ملاحظات مالی، سازمانی، و منابع، استراتژی مناسب یاددهی انتخاب می‌گردد. باید به این نکته توجه نمود که هر محیط آموزشی منحصر به فرد بوده که باید در برنامه ریزی مورد توجه قرار گرفته و تغییرات در فرآیند یاددهی را براساس شواهد اعمال نمود.

#### گام چهارم: اعمال تغییر و اندازه‌گیری پیامدها

اندازه‌گیری پیامدها به عنوان بخشی از PICOT در نظر گرفته شده است که معمولاً قبل و بعد از یک تغییر عمده در عملکرد مؤسسه انجام می‌گیرد. قبل از هرگونه تغییر عمده در مؤسسه مطالعه مقدماتی روی جمعیت کوچکی صورت می‌گیرد و نتایج این مطالعه به عنوان بخشی از شواهد برای یک تصمیم بزرگتر مورد استفاده قرار می‌گیرد. تعیین این که این اندازه‌گیری یک پروژه مبتنی بر شواهد است یا یک مطالعه تحقیقاتی، به عنوان بخشی از اندازه‌گیری که قرار است روی موضوعات انسانی در مؤسسه صورت گیرد، اهمیت زیادی دارد.

گام چهارم EBT همانند EBP شامل اجرای استراتژی آموزشی همراه با در نظر گرفتن محیط آموزشی، ملاحظات مالی و سازمانی و منابع است.

#### گام پنجم: ارزیابی برای تصمیم عملی یا تغییر

ارزیابی فرآیندی است که تعیین می‌کند آیا تغییر مورد نظر تفاوتی را ایجاد کرده است یا خیر؟ آیا نتایج حاصل از یک مطالعه مقدماتی است؟ آیا تغییر در عملکرد در بهبود پیامدهای بیمار مؤثر بوده است؟ حتی اگر تفاوتی به چشم نمی‌خورد آیا روش مورد نظر ارزش زمان و هزینه اضافی را داشته است؟ آیا تغییر هم‌سو با تک تک بیماران یا جمعیت بیماران بخش مورد نظر با در نظر گرفتن ترجیحات او، نظر پرستاران موجود، سیاست‌ها و تسهیلات بیمارستان فوق است یا خیر؟ و بالاخره بر اساس دانش قبلی، نظر صاحب‌نظران پرستاری و پرستاران بخش تفسیر لازم از شواهد صورت گیرد.

- کمبود آگاهی و عملکرد در مورد پرستاری مبتنی بر شواهد
- کمبود امکانات موجود برای ارائه مراقبت مبتنی بر شواهد
- مسائل قانونی و حقوقی (طب مکمل)
- پایین بودن کیفیت دستورالعمل‌های بالینی مبتنی بر شواهد
- کمبود مطالعات پرارزش‌تر در هرم ارزش گذاری مقالات نظیر متاآنالیز در بین پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی در دانشکده‌های پرستاری و دسترسی مشکل یا محدود به این سطح از مقالات خارجی
- مشکلات آموزشی در تربیت دانشجویان در این زمینه (۱۲ و ۸ و ۶)

برای EBT باید موانع موجود از سر راه برداشته شوند. بیش‌ترین موانعی که دانشجویان پرستاری با آن برخورد می‌کنند شامل موارد زیر است (۴):

۱. اساتید پرستاری معتقدند که آموزش پرستاری مبتنی بر شواهد یک برنامه زودگذر است.
۲. استفاده از آخرین شواهد پژوهشی در تدریس نشان‌دهنده آموزش مبتنی بر شواهد نیست.
۳. آموزش فرآیند EBN وقت‌گیر است.
۴. علی‌رغم آموزش فرآیند EBN، دانشجویان اجازه استفاده از شواهد را در بالین ندارند. ۵. آزمون‌ها بر اساس شواهد طراحی نمی‌شوند بلکه بر اساس کتب مرجعی هستند که مربوط به سال‌ها قبل است.

همچنین موانع و چالش‌های پرستاری مبتنی بر شواهد براساس مطالعات انجام شده در ایران شامل موارد زیر است:

جدول ۱: مقایسه عمل مبتنی بر شواهد (EBP) و آموزش مبتنی بر شواهد (EBT)

EBP	EBT
طرح سؤال براساس PICOT: P (جمعیت)، I (مداخله)، C (مقایسه)، O (پیامد)، T (زمان)	طرح سؤال براساس PSCOT: P (جمعیت)، S (استراتژی)، C (مقایسه)، O (پیامد)، T (زمان)
جستجوی شواهد موجود برای شناسایی بهترین عمل توجه به مهارت‌های بالینی و ارزش‌های بیماران در زمان انتخاب مداخله	جستجوی شواهد موجود برای شناسایی بهترین عمل ادغام مهارت‌های تدریس با خصوصیات و ارزش‌های دانشجویان، در محیط یاددهی و یادگیری، در زمان انتخاب راه حل‌ها
ایجاد تغییرات بالینی مورد نیاز براساس منابع موجود ارزیابی تغییرات با توجه به رضایت بیماران، ملاحظات مالی، سازمانی و حرفه‌ای	شروع اصلاحات آموزشی مورد نیاز براساس ملاحظات سازمانی، مالی و منابع ارزیابی تغییرات براساس معیارهای تعیین شده برای محیط آموزشی

## بحث

جهت دستیابی به این امر مهم راه‌کارهایی که برای اجرای آموزش پرستاری مبتنی بر شواهد در متون مختلف ارائه گردیده این است که ابتدا باید کلیه دانشجویان در طول تحصیل همه مهارت‌های لازم برای پرستاری مبتنی بر شواهد را اخذ نمایند (مهارت کار با کامپیوتر، بررسی سایت‌ها و مجلات مرتبط، آشنایی با آمار و ارزیابی نقادانه مقالات). برای تغییر در برنامه آموزش دانشجویان با رویکرد EBN، مدیریت آموزشی نیاز به شواهدی دارد که بتوان یک برنامه عملی و قابل اجرا را برای آموزش به این

باتوجه به چالش‌های اساسی در خصوص EBT و به دنبال آن EBN، باید تغییرات اساسی در آموزش دانشجویان پرستاری صورت گرفته و به این نکته توجه نمود که اگرچه یافتن مطالعات مرتبط بسیار مهم است اما به‌کارگیری مطالعات در بالین نیز بسیار مهم می‌باشد. برای به‌کارگیری EBN در بالین باید دارای تفکر انتقادی بود و بتوان براساس وضعیت بیمار یک قضاوت درست انجام داده و به دنبال راه اساسی برطبق تحقیقات انجام شده بود تا بهترین مداخله را برای بیمار انجام داد (۱۴).

نداشته باشند.

از این دانشجویان به عنوان افراد دارای درجه تحصیلی کارشناسی ارشد یا دکترا انتظار می‌رود تا سازمانها و افراد را ارزیابی کرده و برنامه‌ای را جهت ایجاد تغییر در نحوه ارائه خدمات ارائه نمایند که لازمه آن آشنایی با موانع کاربرد نتایج تحقیقات، مدل‌های کاربرد EBP و توانایی استفاده از فرآیند ایجاد تغییر است. که در این خصوص برخی از دوره‌های تحصیلات تکمیلی واحدهایی را در مورد نحوه انجام مرور سیستماتیک و ارائه گایدلاین‌ها ارائه می‌دهند.

همچنین پرستاران فارغ‌التحصیل باید با نحوه استفاده از شواهد پژوهشی در بالین و تصمیم‌گیری بالینی آشنایی داشته باشند. سیاست بیشتر کشورها مبنی بر این است که بیماران توسط پرستارانی مراقبت گردند که با EBN آشنایی دارند. لذا باید دوره‌هایی را به صورت آموزش ضمن خدمت گذرانده و با نحوه EBN آشنا گردند (۱۷ و ۱۹ و ۲۰).

#### سایر راهکارهای ارائه شده در خصوص اجرای EBN شامل موارد زیر است:

سیاست‌گذاری (برنامه‌های استراتژیک)

اعتبارسازی برنامه آموزشی و EBN در دانشکده

تدوین انتظارات آموزشی از فارغ‌التحصیلان

الگو بودن مربیان در فرآیند EBN

تغییر رویکرد اساتیدی که روش تحقیق و آمار را تدریس می‌کنند به سوی EBN، هرچند که در برابر آن مقاومت‌هایی نشان داده شود

ایجاد فرصت مطالعاتی برای اساتید در جهت یادگیری

اصول آموزش EBN و ایجاد نگرش مثبت به آن

برقراری دوره‌های در دانشگاه و دعوت از اساتید

باتجربه در این مورد جهت سخنرانی

آماده‌سازی هیأت آموزشی برای یکپارچه کردن

EBN به دوره‌های بالینی

تشویق اعضای هیأت علمی به نگارش پروژه‌هایی در

شیوه پیشنهاد نمود. Carlock در این خصوص در طی یک مطالعه آینده نگر برنامه‌ای را جهت آموزش و ارزیابی مهارت دانشجویان پرستاری در زمینه استفاده از منابع و Database پیشنهاد نموده است (۱۵). Aronson نیز دوره‌هایی (مقدماتی و پیشرفته) برای برنامه کارشناسی طراحی و اجرا نموده است که دانشجویان را به سمت پرستاری مبتنی بر شواهد در طی دوره دانشجویی و بعد از فارغ‌التحصیلی سوق می‌دهد (۱۶).

همچنین Ciliska نیز در طی مطالعه‌ای نحوه آموزش فرآیند EBN را مشخص نموده که به شرح زیر است (۴): جهت آموزش دانشجویان دوره کارشناسی، فرآیند EBN باید در یک برنامه درسی چهار ساله به دانشجویان کارشناسی یاد داده شود. به این ترتیب که در سال اول دانشجو باید یاد بگیرد تا سؤال پژوهشی برگرفته از بالین را طرح کرده و با نحوه جستجوی منابع در CINAHL و PubMed آشنا شود. در سال دوم دانشجویان باید ارزیابی پژوهش‌های مداخله‌ای، کیفی و مرور سیستماتیک‌ها را بیاموزند. در سال سوم ارزیابی گایدلاین‌های بالینی و منابع آنها را یاد بگیرند. و سرانجام در سال آخر بیاموزند که چگونه شواهد پژوهشی در بالین قابل استفاده هستند. همچنین در کنار گذراندن واحدهای تئوری باید از دانشجویان درخواست گردد تا در طی گذراندن واحدهای بالینی، شواهد را در بالین به کار ببرند (۱۶ تا ۱۸).

در خصوص آموزش دانشجویان تحصیلات تکمیلی نیز باید به این نکته توجه نمود که دانشجویان تحصیلات تکمیلی با وجود گذراندن دوره کارشناسی ممکن است با EBN آشنایی نداشته باشند. در طی یک یا دو ترم به آنها در مورد نحوه ایجاد سؤال پژوهشی، جستجوی منابع، ارزیابی پژوهش‌های مداخله‌ای، کیفی، مرور سیستماتیک و گایدلاین‌ها آموزش داده خواهد شد. با وجود این که این دانشجویان واحد روش تحقیق و آمار را گذرانده‌اند اما هنوز ممکن است توانایی استفاده از نتایج تحقیقات را



واحدهای مربوط به EBN در برنامه درسی لحاظ شده و مشخص گردد که چه انتظاراتی از دانشجویان در این واحد درسی وجود دارد. دانشجویان باید تشویق گردند تا شواهد را در بالین به کار گرفته و نشان دهند که مهارت‌های لازم را در بالین کسب نموده‌اند. همچنین با سیاست‌گذاری در سطح کشوری و اجباری نمودن مراقبت براساس شواهد، دانشگاه‌ها و اساتید را ملزم به آموزش فرآیند مراقبت مبتنی بر شواهد به دانشجویان پرستاری و علوم پزشکی نمود.

### قدردانی

نویسندگان این مقاله بر خود واجب می‌دانند از اساتید محترم دوره دکتری پرستاری که در تدوین این مقاله همکاری داشتند، تشکر ویژه نمایند.

خصوص برنامه مبتنی بر EBN و ارزیابی آن برنامه‌ها (۱۸ و ۷).

### نتیجه گیری

تحقیقات پرستاری سالانه در حال افزایش است ولی تعداد اندکی از پرستاران از یافته‌های تحقیقات در بالین استفاده می‌کنند که عدم آشنایی با پرستاری مبتنی بر شواهد یکی از دلایل آن است. برای ارائه مراقبت بر پایه مبتنی بر شواهد، آموزش دانشجویان پرستاری بر اساس یک کوریکولوم مبتنی بر شواهد، بایستی سیاست‌گذاری گردد. اعضای هیأت‌علمی، آموزش پرستاری مبتنی بر شواهد را باید در اولویت آموزش خود قرار دهند. علاوه بر ارائه واحدهای روش تحقیق و آمار برای ایجاد توانایی در دانشجویان جهت کار براساس شواهد، باید بازیابی‌های اساسی در برنامه درسی صورت گرفته و

### منابع

1. Stevens KR, Cassidy VR. Evidence based Teaching: Current research in nursing education. Jones & Bartlett Learning; 1999.
2. Seydrasooli A, Valizadeh S, Hajebrahimi S, Parvan K, Abedini K. [The Principle of Evidence Based Nursing Care in The Senile Women With Urinary Incontinence]. *Majaleye parastari mamaiye tabriz*. 2010; (17): 4-11. [Persian]
3. Ferguson LM, Day RA. Challenges for new nurses in evidence based practice. *J Nurs Manag*. 2007; 15(1): 107-13.
4. Ciliska D. Educating for evidence-based practice. *J Prof Nurs*. 2005; 21(6): 345-50.
5. Schlosser RW, Koul R, Costello J. Asking well-built questions for evidence-based practice in augmentative and alternative communication. *J Commun Disord*. 2007; 40(3): 225-38.
6. Firoz A, Khatami A. [A review on evidence-based medicine]. *Iranian Journal of Dermatology*. 2004; 7(2): 101-11. [Persian]
7. Collins J. Evidence-based medicine. *J Am Coll Radiol*. 2007;4(8): 551-4.
8. Abedini Z, Ahmari-Tehran H, Khorami A, Heidarpour A. [Nursing Students' Experiences on Evidence-Based Learning in Clinical Setting: A Qualitative Study]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2012; 11(8): 864-73. [Persian]
9. McDonald L. Florence Nightingale and the early origins of evidence based nursing. *Evid- Based Nurs*. 2001; 4(3): 68-9.
10. Habibi S, Rezaei Hachesoo P, Tabaghi R. [Enhancing Information Literacy as a Base of Developing Evidence-based Nursing]. *Health Information Management*. 2010; 7(3): 371-8. [Persian]
11. Cannon S, Boswell C. Evidence- based teaching in nursing: A foundation for educators. Sudbury: Jones & Bartlett Learning; 2011.
12. Adib-Hajbaghery M, Azizi-Fini I. [The Concept of Evidence-Based Education in Nursing and Factors Affecting It: A Qualitative Study]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2012; 12(5): 331-46. [Persian]
13. Abedini K. [The application of evidence based nursing care principle in older urinary incontinence referring to Sheikho Raeis clinic, 2008][Dissertation]. Tabriz: Tabriz university of medical sciences;

2009. [Persian]

14. Profetto-McGrath J. Critical Thinking and Evidence-Based Practice. *J Prof Nurs.* 2005; 21(6): 364-71.
15. Carlock D, Anderson J. Teaching and Assessing the Data base searching skills of student Nurses. *Nurse Educ.* 2007; 32(6): 251-5.
16. Aronson BS, Rebesch LM, Killion SW. Enhancing evidence bases for interventions in a baccalaureate program. *Nurs Educ Perspect.* 2007; 28(5): 257-62.
17. Robinson BK, Dearmon V. Evidence-Based Nursing Education: Effective Use of Instructional Design and Simulated Learning Environments to Enhance Knowledge Transfer in Undergraduate Nursing Students. *J Prof Nurs.* 2013; 29(4): 203-9.
18. Johnson N, List-Ivankovic J, Eboh WO, Ireland J, Adams D, Mowatt E, et al. Research and evidence based practice: Using a blended approach to teaching and learning in undergraduate nurse education. *Nurse Educ Pract.* 2010; 10(1): 43-7.
19. Jacobs SK, Rosenfeld P, Haber J. Information literacy as the foundation for evidence-based practice in graduate nursing education: a curriculum-integrated approach. *J Prof Nurs.* 2003; 19(5): 320-8.
20. Omid A, Adibi P, Bazrafcan L, Jouhari Z, Shakour M. [Best Evidence Medical Education (BEME): Concepts and Steps]. *Iranian Journal of Medical Education.* 2012; 12(4): 297-307. [Persian]

# Concept of evidence based nursing and nursing education

Zahra Sheikhalipour<sup>1</sup>, Eskandar Fathi-Azar<sup>2</sup>, Mojgan Lotfi<sup>3</sup>, Vahid Pakpour<sup>4</sup>, Parvaneh Aghajari<sup>5</sup>, Haleh Khoshkanabi<sup>6</sup>, Zohreh Alimokhtari<sup>7</sup>

## Abstract

**Introduction:** Contemporary advances in technology and sciences parallel to changeable patients' status make it essential to nurses to combine their skills and knowledge with evidences in order to identify patients' problems, care planning, implementation and evaluation through interaction with other health team members. Nurses must be able to make clinical decisions independently which is possible just by using research evidences in clinical practice. The purpose of this article is concept of evidence based nursing and teaching barriers and facilitators in nursing.

**Methods:** This article is an integrative review. Different data bases such as ProQuest, Ovid, PubMed, Science Direct, Google Scholar, magiran, sid were applied for collecting articles by using evidence based teaching, evidence based nursing and education as key words. At all 24 articles have been included in this review.

**Results:** Studies show many barriers in implementation of EBN and teaching it to students. For example professors do not have enough time to teach EBN or do not know how to teach it. Furthermore nurses have information and time shortages and workload that make it hard to work based on evidences.

**Conclusion:** It seems that by making national policies and making EBN compulsory, universities and professors will teach EBN to nursing students.

**Keywords:** Education, Evidence based nursing, Evidence based teaching

## Addresses:

<sup>1</sup> PhD candidate in nursing, Nursing Educator, Medical- Surgical department, Nursing and Midwifery faculty, Tabriz University of medical sciences, Tabriz, Iran, sheikhalipourz@tbzmed.ac.ir

<sup>2</sup> PhD Educational Sciences, Professor, Educational Sciences department, Faculty of Educational and Psychology, Tabriz University, Tabriz, Iran, e-fathiazar@tabrizu.ac.ir

<sup>3</sup> (✉) PhD candidate in nursing, Nursing Educator, Medical- Surgical department, Nursing and Midwifery faculty, Tabriz University of medical sciences, Tabriz, Iran, mojgan.lotfi@yahoo.com

<sup>4</sup> PhD candidate in nursing, Nursing Educator, Community health nursing department, Nursing and Midwifery faculty, Tabriz University of medical sciences, Tabriz, Iran, vahidpakpour@gmail.com

<sup>5</sup> PhD candidate in nursing, Nursing Educator, Pediatrics nursing department, Nursing and Midwifery faculty, Tabriz University of medical sciences, Tabriz, Iran, p.aghajari@gmail.com

<sup>6</sup> Bachelor of Nursing, Nurse, Sina hospital, Tabriz University of medical sciences, Tabriz, Iran, hale\_khoshkanabi@yahoo.com

<sup>7</sup> Bachelor of Nursing, Nurse, Sina hospital, Tabriz University of medical sciences, Tabriz, Iran, z.alimokhtari@yahoo.com