

## مزایای نسخه‌نویسی در پرستاری: مطالعه مروری یکپارچه

لیلا ولیزاده<sup>۱</sup>، وحید زمان‌زاده<sup>۲</sup>، آلماناز اصغری<sup>۳\*</sup>، زهرا معتضدی<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت ۱۳۹۵/۰۱/۲۴ تاریخ پذیرش ۱۳۹۵/۰۳/۲۵

## چکیده

**پیش‌زمینه و هدف:** نسخه‌نویسی توسط پرستاران یکی از مسائل مهمی است که اخیراً مورد توجه مسئولین قرار گرفته است. برای پیاده‌سازی صحیح آن در هر کشوری، ابتدا باید مزایای حاصل از آن در کشورهای مجری بررسی شود. هدف مطالعه حاضر پی بردن به مزایایی است که تاکنون از نسخه‌نویسی توسط پرستاران در سراسر جهان ثبت شده است.

**مواد و روش‌ها:** مطالعه حاضر مروری یکپارچه است. پایگاه‌های اطلاعاتی Elsevier، Pub Med و Google Scholar با کلیدواژه Nursing Prescription، Nurse Prescribing و موارد مشابه جستجو شد. از بین ۱۲۵۸۲۴ مقاله به‌دست‌آمده ۲۸ مقاله واجد معیارهای ورود بود. در نهایت داده‌ها طبقه‌بندی، تلخیص و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** مقالات منتخب در ۴ کشور انگلستان، آمریکا، هلند و استرالیا تدوین شده بودند. مزایای نسخه‌نویسی پرستار در سه حیطه‌ی سودمندی برای بیمار، پرستار و سازمان طبقه‌بندی گردید. از جمله مزایای عمده برای بیمار، امکان پیگیری مداوم بیمار، ارائه آموزش‌های مؤثرتر و بیشتر، ارتباط تنگاتنگ بیمار با پرستار و افزایش رضایتمندی بیمار بود. افزایش استقلال حرفه‌ای و رضایت شغلی از جمله سودمندی برای پرستاران بود. در حیطه مزایای سازمانی نیز می‌توان به تسهیل خدمت‌رسانی سازمان‌ها به علت سهولت دسترسی به پرستار و کاهش هزینه‌ها اشاره نمود.

**بحث و نتیجه‌گیری:** با توجه به مزایای گزارش‌شده به نظر می‌رسد با ارائه امکان نسخه‌نویسی به پرستاران دید عموم به این رشته از سیمای وابسته به پزشک تغییر نماید. همچنین نسخه‌نویسی پرستاران می‌تواند به تقلیل مشکلات مالی سیستم بهداشت و درمان کشور نیز کمک نماید.

**واژگان کلیدی:** پرستار، نسخه‌نویسی، مزایا، مروری یکپارچه

مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره چهاردهم، شماره پنجم، پی‌درپی ۸۲ مرداد ۱۳۹۵، ص ۳۹۷-۴۰۶

آدرس مکاتبه: تبریز، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، دانشکده پرستاری و مامایی، تلفن: ۰۴۱-۳۴۷۹۶۷۷۰

Email: asghari.elnaz@gmail.com

## مقدمه

بریتانیا توسط پرستاران بهداشت جامعه انجام شد. در سال ۲۰۰۶ این کار به رسمیت شناخته شد و هر پرستار فارغ‌التحصیل که پروانه رسمی<sup>۱</sup> و سه سال سابقه کاری داشت، می‌توانست نسخه تجویز نماید (۶).

در حال حاضر نسخه‌نویسی بر اساس یک لیست محدود و از پیش تعیین شده انجام می‌گیرد. تعداد و نوع داروهایی که پرستاران

پرستاران به‌عنوان بزرگ‌ترین نیروی انسانی حوزه مراقبت سلامت وظایف و مسئولیت‌های زیادی به عهده دارند (۱). یکی از وظایفی که در طول دو دهه اخیر به پرستاران محول شده است و روزبه‌روز گستره مسئولیت آن رو به افزایش است، نقش نسخه‌نویسی می‌باشد (۲-۵). نسخه‌نویسی پرستاران اولین بار در سال ۱۹۸۶ در

<sup>۱</sup> دانشیار پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز.

<sup>۲</sup> استاد پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

<sup>۳</sup> دانشجوی دکتری پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی تبریز، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز (نویسنده مسئول)

<sup>۴</sup> کارشناس ارشد پرستاری و عضو کمیته پژوهش اداره پرستاری دانشگاه علوم پزشکی تبریز-مرکز آموزشی درمانی سینا.

<sup>1</sup> Registered Nurse

این زمینه را بررسی کرده و مزایای نسخه‌نویسی توسط پرستاران را مشخص می‌نماید.

### مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر به روش مروری یکپارچه<sup>۵</sup> در پنج مرحله جستجوی متون، انتخاب متون، ارزشیابی داده‌ها، استخراج داده‌ها و طبقه‌بندی داده‌ها تنظیم گردید. معیارهای ورود در این مطالعه انجام پژوهش در حوزه پرستاری، انجام مطالعه در کشورهای مجری طرح، مطالعه توصیفی و تحقیقی، تمرکز مطالعه بر مزایا و سودمندی نسخه‌نویسی، دسترسی به متن کامل و زبان انگلیسی مقالات در نظر گرفته شدند. از آنجایی که مطالعات چاپ‌شده در این حوزه از سال ۱۹۹۸ به بعد بود و همچنین برای حفظ تمامی داده‌های باارزش، محدودیتی از نظر بعد زمانی در نظر گرفته نشد. مقالاتی که در مورد فلسفه نسخه‌نویسی، ابزارسازی، خلاصه مقالات ارائه‌شده در همایش‌ها، نامه به سردبیر و گزارشات کوتاه بودند مشمول معیارهای خروج بوده و در نتیجه از مطالعه حذف شدند. در مطالعه حاضر پایگاه‌های اطلاعاتی Elsevier, Pub Med و Google Scholar که جامع و گسترده بوده و امکان دسترسی به متن کامل اکثر آن‌ها مقدور می‌باشد، با کلیدواژه‌های *prescription*, *prescribing*, *nursing* و *nurse* و با استراتژی جستجوی *OR (Nurs\* [tiab] AND Prescri\* [tiab])* در Pub Med جستجو شد؛ در بقیه پایگاه‌ها، استراتژی جستجوی کامل استفاده شد. قابل ذکر است که جستجو توسط یک کتابدار علوم پزشکی مجرب با نظارت نویسندگان انجام گرفت. نتیجه جستجو در این مرحله شامل ۱۲۵۸۲۴ مقاله بود که بعد از بررسی و مطالعه دقیق عنوان، خلاصه و متن کامل، تعداد زیادی از مقالات به دلایل غیر مربوط بودن، تکراری بودن در دو یا چند پایگاه داده، ارتباط ضعیف و غیرمرتبط باهدف مطالعه کنار گذاشته شدند. در مرحله دوم جستجو، منابع مقالات مرتبط و مطالعات مروری سیستماتیک (۶،۸) که در مرحله اول بررسی انتخاب شده بودند، جستجو گردیدند. در مرحله سوم جستجو، جهت جستجوی جامع و پوشش کامل منابع موجود، جستجوی دستی جامعی در گوگل، مجلات مرتبط در این حیطه، منابع منتشرنشده و کتاب‌های مرتبط انجام گرفت (نمودار شماره ۱). در نهایت تعداد ۲۸ مقاله وارد مطالعه گردید.

مجاز به نسخه‌نویسی هستند در کشورهای مختلف متفاوت می‌باشد. در سراسر جهان نسخه‌نویسی پرستار به یکی از سه شکل مستقل<sup>۲</sup>، مکمل<sup>۳</sup> و پروتکل‌های گروهی بیمار<sup>۴</sup> صورت می‌گیرد. در روش نسخه‌نویسی مستقل یا غیر وابسته پرستار مسئول ارزیابی بالینی بیمار می‌باشد و در تشخیص و تصمیم‌گیری درباره مناسب بودن درمان، تجویز داروها و صدور نسخه مستقل عمل می‌نماید. در نسخه‌نویسی مکمل بین یک نسخه‌نویس مستقل (پزشک یا دندان‌پزشک) با نسخه‌نویس مکمل (پرستار یا داروساز) همکاری وجود دارد؛ به طوری که در این روش پس از ارزیابی اولیه و تشخیص وضعیت بیمار توسط نسخه‌نویس مستقل، نسخه‌نویس مکمل فرم اولیه نسخه را تجویز می‌نماید و در نهایت صدور نسخه نهایی با همکاری و مشورت هر دو نفر صورت می‌گیرد. در روش پروتکل‌های گروهی برای گروه خاصی از بیماران که مبتلا به یک بیماری خاص هستند، دستورالعمل‌های دارویی مشخصی تعریف شده است و وظیفه پرستار فقط صدور نسخه داروهای از پیش تعیین شده به بیمار مشخص است (۵).

نسخه‌نویسی برای پرستاران از اهمیت زیادی برخوردار است به طوری که برخی از شواهد از آن به عنوان عامل اساسی در تخصصی سازی حرفه پرستاری یاد می‌کنند (۶-۷). از طرفی به نظر می‌رسد با توجه به اینکه پرستاران در ارائه مراقبت‌های مؤثر و کافی به بیماران مشارکت دارند، دخالت بیشتر پرستاران در نسخه‌های دارویی می‌تواند بر کمیت و کیفیت مراقبت‌ها اثر مثبت بگذارد. همچنین احتمال می‌رود انجام هم‌زمان نسخه‌نویسی و مراقبت توسط یک فرد می‌تواند در زمان و هزینه‌های مراقبتی صرفه‌جویی نماید (۷،۶).

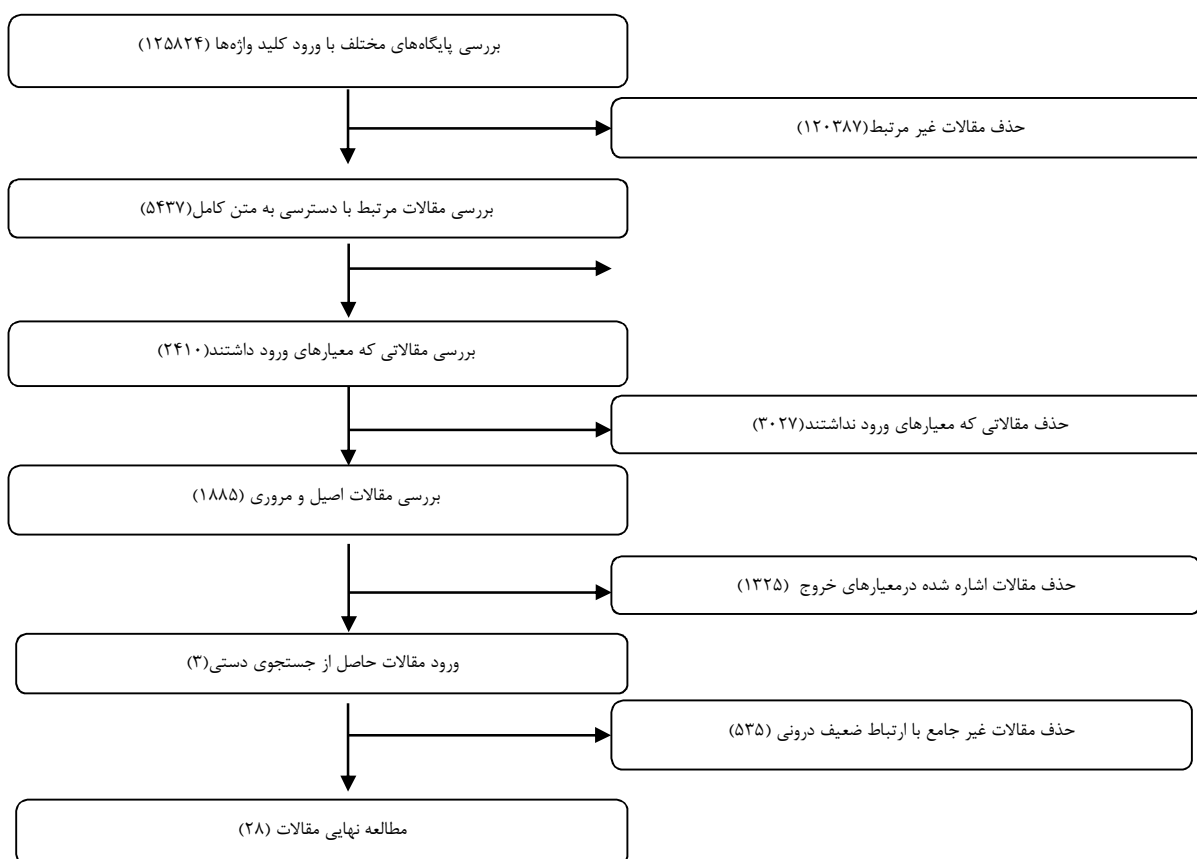
در حال حاضر پرستاران در کشورهای استرالیا، کانادا، فنلاند، ایرلند، نیوزلند، نروژ، آفریقای جنوبی، سوئد، انگلستان، آمریکا و هلند نسخه‌نویسی انجام می‌دهند (۷). وظیفه نسخه‌نویسی پرستاران در ایران هنوز در مرحله نوزادی است؛ چراکه فقط صحبت‌هایی در این زمینه شده است (۶) ولی هنوز اقدامات اساسی صورت نگرفته است. بر هیچ‌کس پوشیده نیست که تخصیص وظیفه نسخه‌نویسی به پرستاران در ایران نیازمند زمینه‌سازی و فراهم کردن شرایط موردنیاز، مانند افزایش اختیار پرستاران، افزایش اعتماد مردم به پرستاران و ... می‌باشد. یکی دیگر از اقدامات موردنیاز مشخص کردن مزایای نسخه‌نویسی در کشورهایی است که آن را تجربه کرده‌اند. از این رو مطالعه حاضر به روش مروری یکپارچه، مطالعات موجود در

<sup>4</sup>- Patient group directions

<sup>5</sup>- integrated review

<sup>2</sup> Independent prescribing

<sup>3</sup> Supplementary prescribing



نمودار (۱): مراحل جمع‌آوری داده‌ها

نتایج مقالات انجام نشد و تا حد امکان از عبارات اصل مقالات که توسط نویسنده به کار رفته بود، استفاده شد.

### یافته‌ها

در مجموع ۲۸ مطالعه انتخاب شدند. تاریخ نشر مقالات انتخاب‌شده از ۱۹۹۸ تا ۲۰۱۴ بود. تعداد نشریات در سال‌های اخیر رشد فزاینده‌ای داشت. ۱۸ مقاله در انگلستان (۹-۲۶)، ۷ در آمریکا (۲۷-۳۳)، ۲ در هلند (۳۴، ۳۵) و ۱ مقاله در استرالیا (۳۶) انجام شده بود. هیچ‌کدام از مقالات انتخاب‌شده تمامی استانداردها و معیارهای چک‌لیست‌ها را نداشتند. دلایل خروج مقالات از روند تحلیل در نمودار شماره ۱ آورده شده است. مزایای نسخه‌نویسی پرستار در سه حیطه سودمندی برای بیمار، پرستار و سازمان طبقه‌بندی شد. نتایج حاصل در جدول شماره ۱ خلاصه شده است.

ابتدا اعتبار مقالات با استفاده از چک‌لیست خلاصه‌شده مطالعات توصیفی تحلیلی بهبود سیستم گزارش دهی مطالعات مشاهده‌ای در اپیدمیولوژی<sup>۱</sup> (STROBE) و کارآزمایی<sup>۲</sup> (EPCO) مورد ارزیابی قرار گرفت. مقالات توسط دو محقق به صورت جداگانه بررسی و سپس نتایج دو محقق با هم مقایسه شد. مقرر بود در صورت تضاد بین محققین بحث و مشورت با نفر سوم انجام شود که به دلیل توافق کامل دو محقق، این کار انجام نشد. استخراج و طبقه‌بندی داده‌ها نیز بدین صورت بود که در ابتدا داده‌های مقالات مرتبط توسط مرورگر اول استخراج و طبقه‌بندی شده و سپس توسط مرورگر دوم بازبینی و کنترل گردید. تمامی داده‌ها از متن نتایج مقالات خارج شده و سپس باهم مقایسه گردیدند. کاهش، نمایش، مقایسه و جمع‌بندی داده‌ها انجام شد. در این مطالعه هیچ‌گونه تفسیری بر

<sup>2</sup> Evaluation of Posterior Capsule Opacification

<sup>1</sup> The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology

قابل ذکر است که اکثر مطالعات این سودمندی‌ها را بر اساس مقایسه مشابه یا بهتر از پزشک به‌عنوان مزیت و سودمندی در نظر گرفته با نسخه‌نویسی توسط پزشک اعلام کرده بودند. در این مطالعه موارد شد.

### جدول (۱): مطالعات مرتبط با حیطه‌های مختلف مزایای نسخه‌نویسی برای پرستار

مطالعه	مزایا	حیطه سودمندی
Gambino et al., 2009; Houweling et al., 2009; Jones et al., 2011; Shum et al., 2000; Venning et al., 2000; Kinnersley et al., 2000; Cox, Jones., 2000; Lucker et al., 1998; Pritchard, Kendrick., 2001; Spitzer et al., 1974	رضایت از مراقبت	
Rowbotham et al., 2012; Brooks et al., 2001; Lucker et al., 1998	ارتباط خوب بین پرستار و بیمار	
Riley et al., 2013	توجه به نیازهای روانی بیمار	
Lucker et al., 1998	کیفیت مراقبتی مناسب	
Fisher, Vaughan-Cole., 2003; Jacobs., 2005; Kinnersley et al., 2000; Shum et al., 2000; Venning et al., 2000; Lucker et al., 1998	ایجاد ارتباط طولانی و منظم با پرستار	
Lucker et al., 1998; Nolan et al., 2001; Mallett et al., 1997; Jacobs., 2005	در دسترس بودن پرستار افزایش تبعیت از درمان دارویی	
Venning et al., 2000; Kinnersley et al., 2000; Pritchard, Kendrick., 2001; Venning et al., 2000; Shum et al., 2000; Kinnersley et al., 2000; Jacobs., 2005; Fisher, Vaughan-Cole., 2003	حل مشکلات در مراکز اولیه ارائه مشاوره طولانی‌تر	بیمار
Cox, Jones., 2000; Shum et al., 2000; Lucker et al., 1998; Kinnersley et al., 2000; Feldman et al., 2003	دریافت اطلاعات بالاتر	
Brooks et al., 2001; Lucker et al., 1997; Venning et al., 2000; Einhorn, Trias., 1978; Kuethe et al., 2011	تداوم پیگیری بیمار	
Einhorn, Trias., 1978; Nolan., 2001; Brooks et al., 2001; Foreman, Morton., 2011; Kuethe et al., 2011; Tobe et al., 2006; Cox, Jones., 2000; Kinnersley et al., 2000; Shum et al., 2000; Venning et al., 2000; Houweling et al., 2009	اخذ درمان مؤثر از پرستار	
Cortenay et al., 2011	دسترسی راحت‌تر به پرستار	
Cox, Jones., 2000; Nolan., 2001	بهبود عوارض و پیشگیری از عود	
Kroezen; 2014	افزایش ارتباط پرستاران با پزشکان	
Nolan., 2001; Rodden., 2001; Otway., 2001	داشتن دید مثبت	
Cousins et al., 2011	افزایش رضایت شغلی	
Kroezen; 2014	تسهیل روند حرفه‌ای شدن	پرستار
Sodha., 2001; Rodden., 2001; Latter., 2012; Buckley., 2013	افزایش توانمندی	
Courtenay et al., 2007; Kroezen; 2014	افزایش استقلال حرفه‌ای	
Ferguson et al., 1998	صرفه‌جویی در زمان	
Pritchard, Kendrick., 2001	کاهش بار کاری پزشکان	
Venning et al., 2000; Ferguson et al., 1998	مقرون‌به‌صرفه بودن اقتصادی	
Lucker et al., 1998	تسهیل خدمت‌رسانی	سازمان
Ladd et al., 2005; Feldman et al., 2003; Shum et al., 2000; CIPHER et al., 2005; Roumie et al., 2005; Cox, Jones., 2000; Pritchard, Kendrick., 2001; Venning et al., 2000; Kinnersley et al., 2000	کفایت پوشش دهی بیماران	

نسخه‌نویسی پرستار تغییر بزرگی است که اخیراً مورد توجه اکثر کشورها قرار گرفته و با چالش‌ها و سودمندی‌های فراوانی همراه بوده

بحث

است که شناخت صحیح آن‌ها برای هدایت صحیح نسخه‌نویسی پرستار در ایران ضروری است. هرچند برخی از محققین نسخه‌نویسی توسط پرستاران را برای

سلامت عموم مردم مناسب نمی‌دانند (۳۷) و در برخی از مقالات پیامدهای بالینی بیمارانی که پرستاران برای آن‌ها دارو تجویز کرده بودند مشابه (۲۳، ۲۵، ۳۸) و یا حتی ضعیف‌تر از پزشکان بودند؛ ولی دریافت درمان مؤثر از جمله مزایای بسیار مهم و اصلی است که در برخی از مطالعات به آن اشاره شده است (۱۶، ۲۳-۲۶، ۳۴، ۳۹-۴۲)؛ حتی کسب پیامد مشابه با پزشک، به‌ویژه در مورد بیماری‌های مزمن که نقش پرستار در کنترل آن‌ها مشخص‌تر است و همچنین تشابه پیامدها با متخصصین از جمله نتایج بسیار بارز بوده و جای تأمل دارد. کیفیت مراقبت ارائه‌شده در پرستاران نیز بهتر یا برابر (۴۲) پزشکان اعلام شده است که می‌تواند نشان‌دهنده ادغام سایر هنرهای پرستاری مانند آموزش و ارتباط خوب با بیماران نیز باشد. همچنین می‌توان حدس زد پرستارانی که حق نسخه‌نویسی دارند به دلیل مزایای دیگری، مانند افزایش رضایت شغلی و استقلال حرفه‌ای، تلاش مضاعفی برای ارائه پیامد بهتر دارند.

رضایت بیماران از مراقبت دریافتی نیز معیار بسیار مهمی است. هرچند مطالعاتی وجود دارد که بین رضایتمندی بیمار از نسخه‌نویسی پرستار با پزشک تفاوتی قائل نشده‌اند (۱۰، ۱۶، ۲۴، ۴۲) و یا حتی رضایت کم‌تری از پرستار گزارش کرده‌اند (۴۳) ولی در اکثر مطالعات، بیماران میزان رضایت خود از مراقبت‌های دریافتی توسط پرستاران را بالا گزارش کرده‌اند (۹، ۲۳، ۲۵-۲۷، ۲۹، ۳۴). در مطالعات بررسی‌شده، بیماران بیشترین رضایتمندی خود را مدیون ارتباط طولانی با پرستاران می‌دانستند (۲۳، ۲۵، ۲۶، ۲۸، ۲۹)؛ به عبارتی به نظر می‌رسد داشتن ارتباط قبلی با یک مراقب بهداشتی باعث می‌شود تا پرستار اطلاعات پایه‌ای بسیار مناسبی از بیمار و بیماری داشته و در صورت امکان پروتکل درمانی مراقبتی را با شرایط بیمار تطبیق دهد. علاوه بر آن پرستاران با پیگیری منظم و منسجم، از روند درمان بیمار کاملاً مطلع بوده و در صورت بروز مشکل می‌توانستند سریعاً تصمیم‌گیری نمایند (۲۵، ۳۹، ۴۰).

در اکثر مطالعات بیماران اظهار کرده بودند که پرستاران وقت بیشتری را برای ویزیت صرف می‌کنند (۲۳، ۲۵، ۲۶، ۲۸، ۲۹). مطالعاتی که تعداد مراجعات بعدی و پیگیری‌ها را نیز بررسی کرده است، نشان داد پرستاران مشابه پزشکان (۱۰، ۲۴، ۲۶، ۴۴) و یا حتی بیشتر از آنان (۲۵، ۳۹، ۴۰) به پیگیری اهمیت داده و بیماران مراجعات بعدی بیشتری به آن‌ها دارند. برای قضاوت صحیح در این مورد باید به دو نکته مهم توجه داشت؛ اول این‌که شاید وقت صرف شده به‌منظور بررسی دقیق‌تر بیمار به دلیل تجارب کم پرستاران در زمینه معاینه، بررسی و تشخیص باشد که در این صورت ضرورت آموزش و افزایش مهارت پرستاران در این زمینه آشکار می‌شود. نکته بسیار مهم دیگر که باید در تفسیر این یافته به آن توجه داشت، شرایط، امکانات و بستری است که پرستاران در آن نسخه‌نویسی

(۴۹)، به نظر می‌رسد نسخه‌نویسی گام بسیار بزرگی در بهبود شرایط خواهد بود.

علاوه بر مزایایی که از نسخه‌نویسی پرستاران به بیماران و خود پرستاران تعلق می‌گیرد، سازمان‌ها نیز از این تغییر سود می‌برند. مطالعات موردبررسی به سهولت دسترسی به پرستار و در نتیجه تسهیل خدمت‌رسانی سازمان‌ها (۱۳، ۵۲، ۵۳) اشاره کرده بودند. سهولت دسترسی به پرستاران با صرفه‌جویی وقت بیماران نیز همراه خواهد بود. با توجه به اینکه تعداد فارغ‌التحصیلان پرستاری بیشتر از پزشکی است و از طرفی در اکثر کشورها پرستاران سطوح اولیه خدمت‌رسانی به بیماران را پوشش می‌دهند، این امر مزیت مهمی به شمار می‌رود.

کاهش هزینه‌ها نیز از جمله مزایایی است که عمدتاً برای بیماران و سازمان‌ها مهم در نظر گرفته می‌شود. با توجه به این که در سراسر جهان میزان هزینه موردنیاز برای درمان و نسخه‌نویسی توسط پرستار کم‌تر از پزشک است (۵۷)؛ این مسئله در بحران‌های اقتصادی جهان شمول امروزی بسیار مهم می‌باشد. یافته جالب این که در مطالعه لوکر و همکاران<sup>۱</sup> (۱۹۹۸) پرستاران اظهار کرده‌اند سعی می‌کنند داروهای ارزان‌قیمت‌تر و در دسترس‌تر برای بیماران تجویز کنند (۱۳). در مجموع تعداد مطالعاتی که مسئله مالی امر را به‌طور مستقیم بررسی کرده‌اند بسیار کم می‌باشد و این امر ضرورت انجام مطالعات بیشتر در این زمینه را آشکار می‌نماید.

### محدودیت‌ها

مطالعه حاضر، چندین محدودیت داشت؛ عدم امکان دسترسی به برخی پایگاه‌ها و همچنین عدم امکان به متن کامل برخی مقالات از جمله مهم‌ترین محدودیت‌های این مطالعه محسوب می‌شود. البته برای کاهش تأثیر این محدودیت، خلاصه مقالات موجود مرور شد تا در صورت وجود مطلب جدید، برای دسترسی به متن کامل اقدامات مقتضی صورت گیرد. از دیگر محدودیت‌های مطالعه حاضر کیفیت پایین برخی مقالات بود؛ هرچند در هیچ‌کدام از مقالات احتمال تورش بالا یا ثبت اشتباه داده‌ها به چشم نمی‌آمد ولی عدم تطابق کامل مقالات با چک‌لیست‌های شناخته‌شده جهانی را می‌توان یکی دیگر از محدودیت‌های مطالعه دانست. در سال ۲۰۱۴ نیز یک مطالعه مرور سیستماتیک به مقایسه اثرات نسخه‌نویسی پرستاران با پزشکان پرداخته است که در آن نیز به عدم تطابق کامل مقالات با استانداردها ولی در عین حال کیفیت قابل قبول آن‌ها نیز اشاره شده است (۶). از دیگر محدودیت‌های مطالعه می‌توان به عدم تجانس

انجام می‌دهند، به عبارتی در اکثر مطالعاتی که یافته فوق حاصل شده است پرستاران جزو مراقبین بهداشت عمومی و جامعه بودند و امکان پیگیری مداوم بیمار را داشتند. این امر ضرورت نظارت مداوم و منسجم را نشان می‌دهد به طوری که در مطالعاتی که پرستاران پیگیری منظمی نداشتند میزان رضایت از تجویز پرستار با پزشک تفاوت آن‌چنانی نداشت. به عبارتی دیگر برای کسب پیامدهای مناسب از نسخه‌نویسی پرستار، فراهم نمودن شرایط و امکانات لازم و آموزش به عموم مردم جزو ضروریات محسوب می‌شود.

بیماران مواردی مانند دریافت اطلاعات تخصصی مراقبتی، به‌خصوص در زمینه پوست، زخم و مراقبت از نوزاد را جزو مزایای بسیار مهم نسخه‌نویسی پرستاران می‌دانستند (۱۳). نکته قابل توجه اینکه اکثر این آموزش‌ها در مورد خودمدیریتی (۲۳) و داروهای گیاهی (۲۴) بود. با توجه به سوابق پرستاران در امر مراقبت و تأکید و تمرکز بخش عمده تحصیلات پرستاری روی امر مراقبت، انتظار می‌رفت که شکل و روحیه مراقبتی حتی در امر نسخه‌نویسی پرستاران نیز بیشتر به چشم بخورد.

هرچند برخی از مطالعات به ایجاد اضطراب و ترس از اشتباه در نسخه‌نویسی، افزایش مسئولیت‌پذیری، احساس عدم اطمینان از تشخیص، عدم داشتن دانش فارماکولوژی کافی و نیاز به حضور ناظر به‌صورت مداوم اشاره کرده‌اند (۸، ۱۸، ۴۵)؛ ولی مزایایی که برای پرستاران حاصل شده است جای تأمل بسیار دارد. برای نمونه مطالعات نشان می‌دهد که پرستاران به افزایش استقلال حرفه‌ای خود با نسخه‌نویسی اشاره کرده‌اند (۲۱، ۳۵)؛ پرستاری جزو رشته‌ای است که از قدیم سیمای وابسته به پزشک به‌عنوان مجری دستورات پزشک را داشت و این مسئله برای پرستاران بسیار بغرنج بوده و با تضعیف هویت اجتماعی و اعتماد عمومی همراه بود (۴۸). با افزایش استقلال حرفه‌ای پرستاران و کاهش وابستگی به‌خصوص در نسخه‌نویسی مستقل امید می‌رود که از این فشارهای روانی کاسته شود. البته برخی از پرستاران نیز اعلام کرده‌اند چنانچه افزایش استقلال حرفه‌ای از مهم‌ترین اهداف نسخه‌نویسی باشد، باید در آن تجدیدنظر کرد؛ چراکه تعداد داروهای مجاز برای نسخه‌نویسی پرستاران بسیار محدود می‌باشد.

افزایش رضایت شغلی (۱۹) به‌عنوان یکی دیگر از مزایای نسخه‌نویسی نیز از جمله مسائل مهم مدیریت نیروی انسانی است که تحقیقات زیادی در این زمینه صورت گرفته (۴۹) و ارتباط آن با بسیاری از متغیرهای مهم مانند کیفیت زندگی (۵۰)، تعهد سازمانی (۵۱) و ... شناخته شده است. با توجه به آمارهای نگران‌کننده در مورد رضایت شغلی پرستاران به‌خصوص در ایران و عوارض بالقوه آن

<sup>۱</sup> -Luker et al.

پرستاران همراه شده است و به مدیریت زمانی پزشکان و بیماران کمک کرده است. مقایسه عملکرد پرستاران با پزشکان فرصت مناسبی را فراهم کرده است تا انتظارات عموم از نسخه‌نویسی پرستاران مشخص گردد.

شناخت مزایایی که نسخه‌نویسی پرستار به همراه داشت برای اجرای این تغییر در کشور ایران ضروری می‌باشد. لذا مسئولین می‌توانند با در نظر گرفتن شرایط و چالش‌های موجود در مسیر اجرایی کردن نسخه‌نویسی پرستاران، تصمیمات درست و مناسبی را اتخاذ نمایند.

### سپاسگزاری

محققین از خانم نصیری، کتابدار دانشگاه علوم پزشکی تهران که در جستجو و ارزیابی مقالات کمک شایانی انجام دادند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آورند.

مقالات اشاره کرد، به‌طوری‌که مکان، شرایط، نوع بیماری و بیماران، نوع مطالعه، ابزار و ... مطالعات با هم تفاوت زیادی داشتند.

### نتیجه‌گیری

این تحقیق جزو اولین مدارک ثبت‌شده در ایران در مورد نسخه‌نویسی پرستاران است که می‌تواند راهنمایی برای کارهای بعدی باشد. دلایل تخصیص فرصت نسخه‌نویسی برای پرستاران بسیار متنوع و زیاد می‌باشد؛ ولی عمده‌ترین دلیل افزایش اثربخشی، سودمندی، کیفیت و تداوم مراقبت‌های پرستاری است. با توجه به مزایای گزارش‌شده به نظر می‌رسد با ارائه امکان نسخه‌نویسی به پرستاران دید عموم به این رشته از سیمای وابسته به پزشک تغییر نماید. از طرفی نسخه‌نویسی پرستاران می‌تواند به تقلیل مشکلات مالی سیستم بهداشت و درمان کشور نیز کمک نماید. همچنین به نظر می‌رسد این فرصت با تقویت مهارت و افزایش استقلال حرفه‌ای

### References:

1. Asghari E, Khaleghdoost T, Kazemnejhad E, Asgari F. Relationship between Nurses' Attitudes toward Learning Organizations with Organizational Commitment. *Hayat* 2012; 18(5): 23-32. (Persian)
2. Middleton C, Hardy J. Embrace your autonomy. Be proud to be a nurse prescriber! *Community Pract* 2015;88(2):36-8.
3. Aarts J, Koppel R. Implementation of computerized physician order entry in seven countries. *Health Affairs* 2009;28(2): 404-14.
4. Ball J, infirmières C international des. Implementing nurse prescribing: an updated review of current practice internationally. Geneve: International Council of Nurses; 2009.
5. Kroezen M, Francke AL, Groenewegen PP, van Dijk L. Nurse prescribing of medicines in Western European and Anglo-Saxon countries: a survey on forces, conditions and jurisdictional control. *Int J Nurs Stud* 2012;49(8): 1002-12.
6. Haririan H. Prescribing: A Crucial Factor in the Professionalization of Nursing in Iran. *Evid Based Care J* 2016; 5 (4): 65-6.
7. Gielen SC, Dekker J, Francke AL, Mistiaen P, Kroezen M. The effects of nurse prescribing: A systematic review. *Int J Nurs Stud* 2014;51(7): 1048-61.
8. Latter S, Courtenay M. Effectiveness of nurse prescribing: a review of the literature. *J Clin Nurs* 2004;13(1): 26-32.
9. Jones K, Edwards M, While A. Nurse prescribing roles in acute care: an evaluative case study. *J Adv Nurs*. 2011;67(1): 117-26.
10. Pritchard A, Kendrick D. Practice nurse and health visitor management of acute minor illness in a general practice. *J Adv Nurs* 2001;36(4): 556-62.
11. Rowbotham S, Chisholm A, Moschogianis S, Chew-Graham C, Cordingley L, Wearden A, et al. Challenges to nurse prescribers of a no-antibiotic prescribing strategy for managing self-limiting respiratory tract infections. *J Adv Nurs* 2012;68(12): 2622-32.
12. Brooks N, Otway C, Rashid C, Kilty E, Maggs C. The patient's view: the benefits and limitations of nurse prescribing. *Br J Community Nurs* 2001;6(7): 342-8.
13. Luker K, Austin L, Hogg C, Ferguson B, Smith K. Nurse-patient relationships: the context of nurse prescribing. *J Adv Nurs* 1998;28: 235-42.

14. Riley R, Weiss MC, Platt J, Taylor G, Horrocks S, Taylor A. A comparison of GP, pharmacist and nurse prescriber responses to patients' emotional cues and concerns in primary care consultations. *Patient Educ Couns* 2013;91(1): 65-71.
15. Nolan P, Haque MS, Badger F, Dyke R, Khan I. Mental health nurses' perceptions of nurse prescribing. *J Adv Nurs* 2001;36(4): 527-34.
16. Foreman DM, Morton S. Nurse-delivered and doctor-delivered care in an attention deficit hyperactivity disorder follow-up clinic: a comparative study using propensity score matching. *J Adv Nurs* 2011;67(6): 1341-8.
17. Courtenay M, Carey N, Stenner K, Lawton S, Peters J. Patients' views of nurse prescribing: effects on care, concordance and medicine taking. *Br J Dermatol* 2011;164(2): 396-401.
18. Otway C. Informal peer support: a key to success for nurse prescribers. *Br J Community Nurs* 2001;6(11): 586-91.
19. Cousins R, Donnell C. Nurse prescribing in general practice: a qualitative study of job satisfaction and work-related stress. *Fam Pract* 2012;29(2):223-7.
20. Latter S, Smith A, Blenkinsopp A, Nicholls P, Little P, Chapman S. Are nurse and pharmacist independent prescribers making clinically appropriate prescribing decisions? An analysis of consultations. *J Health Serv Res Policy* 2012;17(3): 149-56.
21. Courtenay M, Carey N, Burke J. Independent extended and supplementary nurse prescribing practice in the UK: a national questionnaire survey. *Int J Nurs Stud* 2007; 44(7) 1093-101.
22. Ferguson B, Luker K, Smith K, Austin L, Hogg C. Preliminary findings from an economic analysis of nurse prescribing. *Int J Pharmacy Practice* 1998;6(3): 127-32.
23. Shum C, Humphreys A, Wheeler D, Cochrane M-A, Clement S. Nurse management of patients with minor illnesses in general practice: multicentre, randomised controlled trial. *BMJ* 2000;320(7241): 1038-43.
24. Cox C, Jones M. An evaluation of the management of patients with sore throats by practice nurses and GPs. *Br J Gen Pract* 2000;50(460): 872-6.
25. Venning P, Durie A, Roland M, Roberts C, Leese B. Randomised controlled trial comparing cost effectiveness of general practitioners and nurse practitioners in primary care. *BMJ* 2000; 15;320(7241): 1048-53.
26. Kinnersley P, Anderson E, Parry K, Clement J, Archard L, Turton P, et al. Randomised controlled trial of nurse practitioner versus general practitioner care for patients requesting "same day" consultations in primary care. *BMJ* 2000; 15;320(7241): 1043-8.
27. Gambino KK, Planavsky L, Gaudette H. Transition toward a nurse practitioner-managed clinic. *J Cardiovasc Nurs* 2009;24(2): 132-9.
28. Jacobs JT. Treatment of depressive disorders in split versus integrated therapy and comparisons of prescriptive practices of psychiatrists and advanced practice registered nurses. *Arch Psychiatric Nurs* 2005;19(6): 256-63.
29. Fisher SE, Vaughan-Cole B. Similarities and differences in clients treated and in medications prescribed by APRNs and psychiatrists in a CMHC. *Arch Psychiatric Nurs* 2003;17(3): 101-7.
30. Feldman S, Bachman J, Cuffel B, Friesen B, McCabe J. Advanced practice psychiatric nurses as a treatment resource: survey and analysis. *Adm Policy Ment Health* 2003;30(6): 479-94.
31. Ladd E. The use of antibiotics for viral upper respiratory tract infections: an analysis of nurse practitioner and physician prescribing practices in ambulatory care, 1997-2001. *J Am Academy Nurs Pract* 2005;17(10): 416-24.
32. Hooker RS, Cipher DJ. Physician assistant and nurse practitioner prescribing: 1997-2002. *J Rural Health* 2005;21(4): 355-60.



33. Roumie CL, Halasa NB, Edwards KM, Zhu Y, Dittus RS, Griffin MR. Differences in antibiotic prescribing among physicians, residents, and nonphysician clinicians. *Am J Med* 2005;118(6): 641-8.
34. Houweling S, Kleefstra N, Van Hateren K, Kooy A, Groenier K, Ten Vergert E, et al. Diabetes specialist nurse as main care provider for patients with type 2 diabetes. *Neth J Med* 2009;67(7): 279-84.
35. Kroezen M, Van Dijk L, Groenewegen PP, de Rond M, de Veer AJ, Francke AL. Neutral to positive views on the consequences of nurse prescribing: results of a national survey among registered nurses, nurse specialists and physicians. *Int J Nurs Stud* 2014;51(4): 539-48.
36. Buckley T, Cashin A, Stuart M, Browne G, Dunn SV. Nurse practitioner prescribing practices: the most frequently prescribed medications. *J Clin Nurs* 2013;22(13-14): 2053-63.
37. Horton R. Nurse-prescribing in the UK: right but also wrong. *The Lancet* 2002;359(9321): 1875-6.
38. Fletcher CE, Copeland LA, Lowery JC, Reeves PJ. Nurse practitioners as primary care providers within the VA. *Military Med* 2011;176(7): 791-7.
39. Einhorn RF, Trias M. Differences between physicians and nurses in providing family planning services: findings from a Bogota clinic. *Stud Fam plan* 1978; 9(2-3): 35-8.
40. Kuethe M, Vaessen-Verberne A, Mulder P, Bindels P, van Aalderen W. Paediatric asthma outpatient care by asthma nurse, paediatrician or general practitioner: randomised controlled trial with two-year follow-up. *Prim Care Respir J* 2011;20(1): 84-91.
41. Tobe SW, Pylypchuk G, Wentworth J, Kiss A, Szalai JP, Perkins N, et al. Effect of nurse-directed hypertension treatment among First Nations people with existing hypertension and diabetes mellitus: the Diabetes Risk Evaluation and Microalbuminuria (DREAM 3) randomized controlled trial. *CMAJ* 2006;174(9):1267-71.
42. Sackett DL, Spitzer WO, Gent M, Roberts RS, HAY WI, LEFROY GM, et al. The Burlington randomized trial of the nurse practitioner: health outcomes of patients. *Ann Intern Med* 1974;80(2): 137-42.
43. Williams K, Kukla M, Bond GR, McKASSON M, Salyers MP. Can a nurse practitioner serve in the prescriber role on an assertive community treatment team? *Am J Psychiatric Rehabil* 2009;12(3): 205-24.
44. Butler CC, Rees M, Kinnersley P, Rollnick S, Hood K. A case study of nurse management of upper respiratory tract infections in general practice. *J Adv Nurs* 2001;33(3): 328-33.
45. Sodha M, McLaughlin M, Williams G, Dhillon S. Nurses' confidence and pharmacological knowledge: a study. *Br J Community Nurs* 2002;7(6): 309-15.
46. Kramer M, Schmalenberg C. Securing "good" nurse/physician relationships. *Nurs Manag* 2003;34(7): 34-8.
47. Salhani D, Coulter I. The politics of interprofessional working and the struggle for professional autonomy in nursing. *Soc Sci Med* 2009;68(7): 1221-8.
48. Hoeve Yt, Jansen G, Roodbol P. The nursing profession: public image, self-concept and professional identity. A discussion paper. *J Adv Nurs* 2014;70(2): 295-309.
49. Asghari E, Khaleghdoust T, Asgari F, Kazemnejad E. Effective factors on nurses' job satisfaction. *Guilan Nurs Midwifery J* 2010;20(64): 1-7. (Persian)
50. Chen M-C, Huang Y-W, Sun C-A, Lee C-H, Hsiao S-M, Chou Y-C, et al. Factors Influencing the Quality of Life of Nurse Anesthetists and the Correlations Among Work Stress, Job Satisfaction, and Quality of Life: A Case Study of Three

- Medical Centers in Southern Taiwan. *WJMMS* 2014; 2(2). 1-17.
51. Yi H-H, Yi Y-J. Influence of leader-member exchange quality of head nurses and clinical nurses on organizational commitment and job satisfaction in clinical nurses. *J Korean Acad Nurs Adm* 2014; 20(2): 195-205.
52. James J. Supplementary prescribing by a diabetes specialist nurse on a hospital ward. *Nurse Prescribing* 2004;2(3): 112-6.
53. Luker K, Austin L, Hogg C, Ferguson B, Smith K. Patients' views of nurse prescribing. *Nursing times*. 1996;93(17): 51-4.
54. Asghari E, Taban Sadeghi MR, Parizad R, Mohammadi N. Management of Acute Myocardial Infarction and its Effect on Women's Health (Female Versus Male). *IJWHRS* 2014; 2(3):205-13.
55. Running A, Kipp C, Mercer V. Prescriptive patterns of nurse practitioners and physicians. *J Am Acad Nurse Pract* 2006; 18(5):228-33.
56. Cipher DJ, Hooker RS, Guerra P. Prescribing trends by nurse practitioners and physician assistants in the United States. *J Am Acad Nurse Pract* 2006;18(6):291-6.
57. Van Ruth L, Francke A, Mistiaen P. Effects of nurse prescribing of medication: a systematic review. *IJHCA* 2007;5(2): 1-13.

## NURSE PRESCRIBING BENEFITS: AN INTEGRATED REVIEW

*Leila valizadeh<sup>1</sup>, Vahid zamanzadeh<sup>2</sup>, Elnaz asghari<sup>\*3</sup>, Zahra motazedi<sup>4</sup>*

*Received: 13 Apr, 2016; Accepted: 15 June, 2016*

### Abstract

**Background & Aim:** Nurse prescribing is one of the important issues which has been paid attention recently. For correct implementation in Iran, we must first assess the benefits of that in developed countries. The aim of this study was to explore the benefits of nurses prescribing worldwide which has been recorded in different countries.

**Materials & Methods:** This study is an integrated review. Elsevier, PubMed and Google Scholar Databases were searched by keyword of nurse prescribing. Of the 125 824 eligible articles, 28 articles were selected. Finally, the data were classified, summarized and analyzed.

**Results:** Selected articles were established in 4 host countries. Nurse prescribing benefits in three areas of benefit to the patient, to the nurse, and to the organization were classified.

**Conclusion:** Nurses prescribing is acceptable, and it requires some conditions, In case of satisfying these conditions, it can be associated with the valuable benefits.

**Keywords:** Nurse, prescribing, benefits, integrated overview

**Address:** Tabri, Tabriz University of Medical Sciences, Faculty of Nursing & Midwifery

**Tel:** +9841 34796770

**Email:** asghari.elnaz@gmail.com

<sup>1</sup> Nursing Phd, Faculty of Nursing & Midwifery, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

<sup>2</sup> Nursing Phd, Faculty of Nursing & Midwifery, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

<sup>3</sup> Nursing Phd student, Faculty of Nursing & Midwifery, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran  
(Corresponding Author)

<sup>4</sup> Msc, sina hospital, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran