

## وضعیت و ضرورت آموزش نسخه‌نویسی از دیدگاه پزشکان عمومی لرستان و رؤسای دانشکده‌های پزشکی

بهرام دلفان<sup>\*</sup>, علی‌احمد مصدق

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / پاییز و زمستان ۱۳۸۶ / ۷ (۲) تا ۴۵۷

پزشکان عمومی و همچنین ضرورت وجود آموزش نسخه‌نویسی در طی دوران تحصیل پزشکان است. بر همین مبنای، مطالعه حاضر به منظور تعیین وضعیت موجود و همچنین ضرورت آموزش نسخه‌نویسی در طی دوران تحصیل، از دیدگاه پزشکان عمومی لرستان و رؤسای تعدادی از دانشکده‌های پزشکی کشور در سال ۱۳۸۵ در استان لرستان انجام شد.

برای انجام این مطالعه توصیفی- مقطعی، دو پرسشنامه تهیه شد. پرسشنامه اول حاوی ۱۱ سؤال بود که برای پزشکان عمومی دانش‌آموخته مستقر در استان لرستان طراحی شده بود و شامل نام دانشگاه محل تحصیل، مدت طبایت، اطلاع از اصول نسخه‌نویسی و مهارت در آن، آموزش نسخه‌نویسی و مرحله تدریس آن در دوران تحصیل، اشکالات فعلی در نسخه‌نویسی، ضرورت آموزش نسخه‌نویسی و بهترین مقطع برای آموزش بود. پس از تعیین روایی محتوا و صوری توسط کارشناسان مرتبط، پرسشنامه در اختیار ۲۰۰ نفر از پزشکان عمومی دانش‌آموخته در استان لرستان قرار گرفت. مجریان به صورت حضوری و با ارائه توضیحات لازم، در محل کار پزشکان پرسشنامه‌ها را توزیع و سپس جمع‌آوری کردند. نمونه‌ها به صورت تصادفی از کلیه پزشکان دانش‌آموخته که به صورت طرحی، قراردادی و یا رسمی در استان لرستان مشغول طبایت بودند، انتخاب شدند.

پرسشنامه دوم حاوی ۵ سؤال بود که از طریق معاونت آموزشی وزارت بهداشت برای ۴ نفر رؤسای دانشکده‌های پزشکی کشور ارسال و از آنها خواسته شد که بعد از تکمیل پرسشنامه، آن را از طریق پست برای دانشگاه علوم پزشکی لرستان ارسال نمایند. از بین دانشکده‌ها تنها ۲۷ دانشکده (۶۵/۸۵ درصد) پرسشنامه مذکور را تکمیل و ارسال نمودند. این پرسشنامه شامل نام دانشکده، وجود درسی به نام نسخه‌نویسی و مرحله تدریس فعلی، ضرورت آموزش

مشکلات در نسخه‌نویسی منطقی، یک معضل جهانی است (۱-۳). توجه به نسخه‌نویسی از آن جهت حائز اهمیت است که در حال حاضر، مهم‌ترین راه درمان بیماری‌هاست. در نسخه‌نویسی منطقی، هزینه و خطا کاهش یافته و کارآیی درمان نیز افزایش می‌یابد (۴ و ۵). سازمان جهانی بهداشت، شاخص‌های مختلفی را برای بررسی وضعیت نسخه‌نویسی پیشنهاد نموده است (۶).

در ایران هم مشکلات نسخه‌نویسی در سالیان اخیر مورد توجه قرار گرفته و مقالات متعددی در این زمینه منتشر شده است که بررسی این شاخص‌ها همگی نشان می‌دهد که در ایران نسخه‌نویسی دارای مشکلات کمی و کیفی متعددی است. از جمله مشکلات کمی می‌توان به بالا بودن تعداد اقلام هر نسخه (۳/۵) و از مشکلات کیفی می‌توان در صد بالای داروهای قلم) و از مشکلات کیفی می‌توان در تداخلات دارویی و نتوشتن دستور تزریقی، آنتی‌بیوتیک‌ها، تداخلات دارویی و نتوشتن دستور صحیح مصرف دارو و ناخوانا بودن نسخ اشاره کرد (۷-۱۲). برای بهبود وضعیت نسخه‌نویسی در کشور از سال ۱۳۷۰ تا ۱۳۷۸، سمینار‌ها و برنامه‌های متعددی برگزار شده است (۱۲). تمامی این برنامه‌ها به صورت آموزش‌های تئوریک برای دانش‌آموختگان پزشکی و سایر رشته‌ها بوده و شامل قبل از زمان دانش‌آموختگی نمی‌شود. نکته اساسی بررسی تأثیر اجرای چنین برنامه‌های آموزشی بر وضعیت نسخه‌نویسی

\* آدرس مکاتبه: دکتر بهرام دلفان (دانشیار)، گروه فارماکولوژی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خیابان رازی، خرم‌آباد.

bdelfan@yahoo.com

دکتر علی‌احمد مصدق، مدیر اجرایی مرکز ICM، دانشگاه علوم پزشکی لرستان. aa\_mosadegh@yahoo.com

این طرح با شماره ۸۳۰۴۲ در دفتر مدیریت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی لرستان به ثبت رسیده و هزینه آن از طرف این مدیریت پرداخت گردیده است.

این مقاله در تاریخ ۸۵/۱۲/۲۰ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ۸۶/۹/۱۸ اصلاح شده و در تاریخ ۱۰/۱۰/۸۶ پذیرش گردیده است.

عمومی شرکت‌کننده در این مطالعه اظهار داشتند کتاب‌های مناسب در زمینه نسخه‌نویسی در کتاب فروشی‌ها نیافتند.

این مطالعه نشان می‌دهد که ۷۷/۶ درصد پزشکان عمومی و ۹۰/۲ درصد دانشکده‌ها تدریس واحدی مجزا به نام نسخه‌نویسی را در طی دوره پزشکی کاملاً ضروری می‌دانند. از نظر پزشکان عمومی، مقطع کارورزی (۵۶/۴ درصد) و از نظر دانشکده‌های پزشکی دوره کارآموزی (۴۵/۸ درصد) و کارورزی (۴۵/۸ درصد) هر دو مناسب این کار هستند.

نسخه‌نویسی غیر منطقی (Irrational) معضلی است که هم کشورهای پیشرفته و هم کشورهای در حال پیشرفت با آن مواجه هستند. این معرض خسارات جانی و مالی هنگفتی را متوجه کشورها می‌سازد. تلاش‌ها و مطالعات متعددی برای

برطرف کردن این معرض صورت گرفته است (۱۳).<sup>۳</sup> به نظر می‌رسد آموزش، یک مرحله مهم و اساسی و دارای اولویت در بهبود وضعیت نسخه‌نویسی است (۱۴). در ایران هم این ضرورت احساس شده و به همین دلیل، آموزش‌های بازآموزی طراحی شده است (۱۳)، اما بررسی مطالعات نشان می‌دهد که هنوز شاخص‌های کمی و کیفی نسخه‌نویسی در ایران به حد مطلوب بهبود نیافته است (۱۵).<sup>۷</sup> این نتایج مطالعه حاضر نیز، بخصوص در بعضی از شاخص‌ها مانند تداخلات دارویی، ندانستن عوارض داروها و نوشتن اقلام زیاد، این مورد را تأیید می‌کند.

علاوه بر این، پزشکان شرکت‌کننده در مطالعه، برگزاری بازآموزی‌ها را به مقدار کم (۲۵ درصد) در آشنایی خود با اصول نسخه‌نویسی مؤثر می‌دانند. علی‌رغم برگزاری این آموزش‌ها، هنوز هم ۳۵ درصد پزشکان عمومی در نسخه‌نویسی دچار مشکل هستند. با ادامه روند فعلی بعید است که شاخص‌های کمی و کیفی نسخه‌نویسی در ایران بیشتر از این بهبود یابد. بنابراین، باید استراتژی‌های دیگری هم مورد توجه قرار گیرد. از جمله این استراتژی‌ها می‌توان به آموزش هدفمند دانشجویان پزشکی اشاره کرد (۱۴).

طبق نتایج مطالعه حاضر، درصد کمی از دانشکده‌های پزشکی از تیپ‌های مختلف، دوره آموزشی مجزا به عنوان درس نسخه‌نویسی منطقی دارند و به نظر می‌رسد تلاش‌های صورت گرفته در ایران عمده‌تاً به بعد از فراغت از تحصیل متمرکز شده و مراحل قبل از فراغت از تحصیل فراموش شده است. این در

نسخه‌نویسی و مرحله پیشنهادی برای آموزش بود. داده‌ها در نرم‌افزار SPSS-11 و به صورت گزارش میانگین و انحراف معیار و یا درصد فراوانی آنالیز شد.

بررسی نتایج اولیه نشان داد که از پزشکان عمومی مورد نظر، (۱۰۰ نفر) ۵۳ درصد دانش‌آموخته دانشگاه‌های تیپ یک، ۱۸ درصد (۳۶ نفر) از تیپ دو، ۲۸ درصد (۵۶ نفر) از تیپ سه و ۱ درصد (۲ نفر) از دانشگاه آزاد بوده‌اند. میانگین سال‌های طبابت افراد شرکت‌کننده  $7 \pm 4/8$  بود. از طرفی، از بین دانشکده‌های پزشکی پاسخ‌دهنده، (۱۰/۸) ۴ درصد دانشکده تیپ یک، (۳۲/۴) درصد (۱۲) دانشکده تیپ دو و (۲۹/۷) ۱۱ دانشکده تیپ سه بودند.

سی و هفت و نیم درصد پزشکان عمومی از اصول نسخه‌نویسی منطقی اطلاع کامل، ۵۹ درصد تا حدودی اطلاع کامل داشتند و ۲/۵ درصد هم اطلاع نداشتند. سی و پنج و نیم درصد پزشکان عمومی مستقر در استان اظهار داشتند که در دوره پزشکی به آنها نسخه‌نویسی آموزش داده شده است اما جالب آن است که ۷۴/۷ درصد آشنایی خود را با اصول نسخه‌نویسی، با مطالعه شخصی و ۲۵/۲ درصد از طریق بازآموزی‌ها می‌دانند. از طرفی، ۳۵/۳ درصد اظهار داشتند که هم اکنون در نسخه‌نویسی دچار مشکل هستند. این در حالی است که به ترتیب ۲۵ درصد، ۳۲/۳ درصد و ۹/۱ درصد دانشکده‌های پزشکی تیپ ۱ و ۲ و ۳ شرکت‌کننده در این مطالعه اظهار داشتند که نسخه‌نویسی را آموزش می‌دهند.

پزشکان عمومی که اظهار داشته بودند در طی تحصیل آموزش دیده‌اند، مرحله آن را فیزیوپاتولوژی (۳۸/۲) درصد و دوره کارورزی (۳۹/۷) درصد ذکر کردند در حالی که دانشکده‌های پزشکی تیپ دو که مدعی آموزش هستند، ۷۵ درصد در فیزیوپاتولوژی و ۲۵ درصد در دوره کارورزی بیان کرده بودند. در دانشکده‌های پزشکی تیپ ۱ و ۳ به ترتیب ۱۰۰ درصد در کارآموزی و ۱۰۰ درصد در دوره کارورزی بوده است.

تداخلات دارویی (۲۱/۴ درصد)، ندانستن اقلام زیاد دارو (۱۵/۴ درصد)، ندانستن اقلام زیاد دارو (۱۷/۸ درصد)، نوشتن اقلام زیاد دارو (۱۵/۴ درصد)، ندانستن دوز داروها (۸/۰۹ درصد)، فراموش کردن نام دارو (۵/۱۴ درصد)، ندانستن توصیه به بیمار (۵/۰۴ درصد)، شکل دارو (۲/۵ درصد)، نام دارو (۳/۴ درصد)، کاربرد دارو (۳/۳ درصد) و ناخوانا بودن خط (۳/۲ درصد)، به ترتیب از مهم‌ترین اشکالات در نسخه‌نویسی ذکر شده است. شsst و پنج درصد پزشکان

فارماکولوژی به دانشجویان ارائه می‌شود و بعد از آن هم، دانشجویان به حال خود رها شده و بطور سیستماتیک به آنها آموزش‌های تئوری و عملی نسخه‌نویسی داده نمی‌شود. بنابراین، می‌توان گفت علی‌رغم وجود مشکلات متعدد در شاخص‌های نسخه‌نویسی منطقی در ایران، هنوز برنامه آموزشی مشخصی برای دانشجویان دوره پزشکی در ایران وجود ندارد و حتی کتاب مناسبی در این زمینه موجود نیست. این مطالعه نشان می‌دهد ورود درسی به نام نسخه‌نویسی به دوره آموزش پزشکی یک ضرورت و شایسته است طراحان آموزش پزشکی کشور آن را مورد توجه قرار دهند.

حالی است که هر دو مورد باید مورد توجه قرار گیرد(۳و۱۷). به همین دلیل، از نظر پزشکان عمومی مورد مطالعه، وجود درسی مجزا به نام نسخه‌نویسی منطقی در دوره پزشکی یک ضرورت است. حدود ۹۰ درصد دانشکده‌های پزشکی هم این ضرورت را مورد تأیید قرار داده‌اند. مطالعات انجام شده در سایر کشورها هم ضرورت آموزش نسخه‌نویسی قبل از فراغت از تحصیل را مورد تأکید قرار می‌دهند(۵و۱۸).

گرچه درصدی از پزشکان عمومی و دانشکده‌های پزشکی اظهار داشتند که در طی دوره تحصیلی اصول نسخه‌نویسی آموزش داده می‌شود. ولی این آموزش‌ها، به واقع، چیزی جز مباحث نظری چند ساعته‌ای نیست که در طی واحد

#### منابع

1. Laing R, Hogerzeil H, Ross-Degnan D. Ten recommendations to improve use of medicines in developing countries. *Health Policy Plan* 2001 Mar; 16(1): 13-20.
2. Flores W, Ochoa H, Briggs J, Garcia R, Kroeger A. Economic costs associated with inadequate drug prescribing: an exploratory study in Chiapas, Mexico. *Acta Trop* 2003 Sep; 88(1): 57-68.
3. Vlahović Palcevski V, Vitežić D, Zupan G, Simonić A. Education in clinical pharmacology at the Rijeka School of Medicine, Croatia. *Eur J Clin Pharmacol* 1998 Nov-Dec; 54(9-10): 685-90.
4. Queneau P, Bouvenot G, Grandmottet P. Initial and continuous education. entreaty for better education of physicians in therapeutics. *Bull Acad Natl Med* 1998; 182(7): 1369-81; discussion 1381-2.
5. Garbutt JM, DeFer TM, Highstein G, McNaughton C, Milligan P, Fraser VF. Safe prescribing: an educational intervention for medical students. *Teach Learn Med* 2006 Summer; 18(3): 244-50.
6. WHO action programmed on essential drugs and vaccines. How to investigate drug use in health facilities use indicators. Geneva WHO 1993 (DAP Research Series No. 7). [cited 2008 Jan 11]. Available from:  
[http://www.emeraldinsight.com/Insight/ViewContentServlet?Filename=Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/0620180503\\_ref.html](http://www.emeraldinsight.com/Insight/ViewContentServlet?Filename=Published/EmeraldFullTextArticle/Pdf/0620180503_ref.html)
7. سپهری غلامرضا، حاج‌اکبری ناصر، موسوی علی. بررسی شاخص‌های نسخه پزشکان عمومی استان کرمان در سال ۱۳۸۲. *مجله دانشگاه علوم پزشکی بابل* ۱۳۸۴؛ ۷(۴): صفحات ۷۶ تا ۸۲.
8. دلغان بهرام، مطلق محمداسماعیل، نیکنام حسن، رضایپور صادق. بررسی نسخ دارویی استان لرستان. *فصلنامه علوم پزشکی اهواز* ۱۳۷۸؛ ۳۶: صفحات ۵۶ تا ۶۱.
9. سبحانی عبدالرسول، شجاعی تهرانی حسین. شیوع پلی فارماسی و همبستگی آن با جنس، سن و دسته‌های دارویی در نسخه‌های بیمه. *مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان* ۱۳۸۰؛ ۱۰(۳۷ و ۳۸): صفحات ۹۰ تا ۷.
10. نبوی‌زاده حسام الدین، خوشنویسان فرهاد. تداخلات دارویی در نسخه‌های پزشکان عمومی شهرستان یاسوج. *ارمغان دانش* ۱۳۸۱؛ ۲۸: صفحات ۵۳ تا ۷.
11. خاکساری محمد، احمدی کهنطی‌جعفر، سپهری غلامرضا، شفیعی کاوه، صادقی سهراپ. بررسی نسخه‌های بیمه پزشکان شهر رفسنجان در سال‌های ۱۳۷۴ و ۱۳۷۹. *مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان* ۱۳۸۱؛ ۱(۳): صفحات ۱۶۳ تا ۷۰.

۱۲. مقدم‌نیا علی‌اکبر، زاهدی‌پاشا یداله، میربلوکی محمد رضا، برادران عقیلی محمد. تحلیل شاخص‌های نسخه‌نویسی از نظر الگوی تجویز دارو در نسخ پزشکان عمومی بابل. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بابل؛ ۱۳۷۸؛ ۵(۲): ۲۱ تا ۵.
۱۳. حسینی جلیل، نوشیروان‌پور پیمان. بررسی برنامه‌های آموزش مداوم جامعه پزشکی کشور در زمینه تجویز منطقی دارو از سال ۱۳۷۰ تا ۱۳۷۹. طب و تزکیه؛ ۱۳۷۹؛ ۳۷: صفحات ۷۰ تا ۸.
14. Garbutt JM, Highstein G, Jeffe DB, Dunagan WC, Fraser VJ. Safe medication prescribing: training and experience of medical students and housestaff at a large teaching hospital. *Acad Med* 2005 Jun; 80(6): 594-9.
15. Haayer F. Rational prescribing and sources of information. *Soc Sci Med* 1982; 16(23): 2017-23.
16. Helin-Salmivaara A, Huupponen R, Klaukka T, Hoppu K. Steering group of the ROHTO programme: focusing on changing clinical practice to enhance rational prescribing-collaboration and networking enable comprehensive approaches. *Health Policy* 2003 Oct; 66(1): 1-10.
17. Ogunnowo BE, Asuzu MC. Evaluation of rational prescribing practices of doctors and medical students at the Igbo-Ora Comprehensive Hospital, Nigeria. *Niger J Med* 2003 Jan-Mar; 12(1): 39-42.
18. Flockhart DA, Usdin Yasuda S, Pezzullo JC, Knollmann BC. Teaching rational prescribing: a new clinical pharmacology curriculum for medical schools. *Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmacol* 2002 Jul; 366(1): 33-43. E pub 2002 May 22.

