

بررسی تأثیر آموزش بر میزان اطلاعات دارویی پرستاران شاغل در بخش اورژانس بیمارستان افضلی پور کرمان

سکینه سبزواری^۱، زهرا رویانی^۲، محمد حیدری^۳، منصوره قدوسی^۳

۱. استادیار، عضو هیات علمی، دانشکده پرستاری مامایی کرمان، دانشگاه علوم پزشکی کرمان

۲. کارشناس ارشد، دانشکده پرستاری مامایی گرگان، دانشگاه علوم پزشکی گلستان

۳. مربی، عضو هیات علمی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد (نویسنده مسئول)

افلاک / سال ششم / شماره ۲۰/۲۱ و پاییز و زمستان ۱۳۸۹

چکیده

مقدمه و هدف: یکی از مهم ترین فعالیت های پرستاران دارو دادن است که نیاز به آمادگی و داشتن زیر بنای علمی قوی، مهارت در تصمیم گیری و توجه دقیق به قوانین دارد. مهم ترین اصل در آموزش مفاهیم یا ایجاد مهارت در فراگیران حرفه پرستاری، استفاده از روش های مناسب آموزش مبتنی بر هدف می باشد که بر این اساس پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر آموزش بر میزان اطلاعات دارویی پرستاران شاغل صورت پذیرفت.

مواد و روش ها: این مطالعه پژوهشی از نوع نیمه تجربی بود و ۲۹ نفر از پرسنل پرستاری شاغل در بخش اورژانس بیمارستان افضلی پور کرمان در آن شرکت کردند. مداخله شامل یک برنامه آموزش کارگاهی در مورد اطلاعات دارویی بود. ابزار مورد استفاده، پرسشنامه پژوهشگر ساخته ای بوده که شامل دو بخش اطلاعات دموگرافیک و اطلاعات دارویی بود که پس از انجام روایی محتوایی (۰/۸۵)، پایایی آن با استفاده از ضریب آلفا کرونباخ محاسبه گردید ($\alpha=0/68$) و طی دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون به روش خود ایفایی تکمیل گردید. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از آزمون تی زوجی انجام شد.

یافته ها: نتایج نشان داد که اختلاف معنی داری بین میانگین نمره اطلاعات دارویی قبل و بعد از آموزش وجود داشت ($P<0.001$).

نتیجه گیری: نتایج این تحقیق بیانگر نیاز به یادآوری و بازآموزی اطلاعات پرسنل پرستاری پیرامون دارو دادن می باشد و با توجه به نتایج بدست آمده، تأثیر آموزش بر بالا بردن میزان اطلاعات دارویی پرسنل پرستاری مورد تأیید قرار گرفت.

واژه های کلیدی: آموزش، اطلاعات دارویی، پرستاران



مقدمه

یکی از مهم ترین فعالیت های پرستاران دارو دادن است که نیاز به آمادگی و داشتن زیر بنای علمی قوی، مهارت در تصمیم گیری و توجه دقیق به قوانین دارد. مهم ترین اصل در آموزش مفاهیم یا ایجاد مهارت در فراگیران حرفه پرستاری، استفاده از روش های مناسب آموزش مبتنی بر هدف می باشد (۱). بر این اساس تایلور^۱ اهمیت مهارت دارو دادن را در فعالیت های پرستاری مورد تأکید قرار می دهد. این امر مستلزم به کارگیری دانش و مهارت کافی است (۲). در سال های اخیر تعداد داروهای تجارتي به طور فزاینده ای افزایش یافته است و روزی نیست که داروی جدیدی به فارماکوپه اضافه و یا به خاطر داشتن اثرات جانبی مضر از فارماکوپه حذف نشود (۳). یکی از مهم ترین موضوع های علمی مشترک بین پزشکان پرستاران و داروسازان، فارماکولوژی یا دانش ساخت و کاربرد داروها می باشد و هر سه گروه باید به فراخور تخصص خود آشنایی و مهارت کافی برای ساخت، تجویز و به کار بردن داروها برای بیماران را داشته باشند. در این بین نقش پرستاران از همه مهم تر است زیرا در موقعیتی واقع شده اند که باید حاصل زحمات دو گروه دیگر را به ثمر برسانند. بر اساس مطالعات انجام شده کمبود دانش پرستاران نسبت به داروها رایج ترین علت اشتباهات دارویی می باشد (۴). تایلور همچنین اظهار می دارد از پرستاری که دارو تجویز می کند انتظار می رود دارای اطلاعات پایه داروئی باشد. این اطلاعات شامل نام دارو، فرآورده های آن، دسته بندی، اثرات نامطلوب و فاکتورهای بیولوژیکی مؤثر بر عملکرد دارو می باشد (۲). مطالعات کشورهای اروپایی نشان داده است که ۱۹ تا ۲۸ درصد بیماران بستری، تحت اشتباهات دارویی قرار گرفته اند (۵). براساس اطلاعات و آمار منتشر شده بین المللی، از هر ۵ داروی تجویز شده در ایالات متحده یک مورد با خطای دارویی همراه است؛ با توجه به عوارض داروهای مختلف، این اعداد و ارقام نشان دهنده عمق خطری است که بیماران را تهدید می کند (۶). گیلیان و

همکارانش^۲ می نویسند: علی رغم افزایش آگاهی های مردم در مورد اشتباهات دارویی و ایمنی در دریافت دارو، از سال ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۱ میلادی ۱۲۷ مورد اشتباه دارویی در آمریکا و بریتانیا اتفاق افتاده که ۹۳/۷ آنها اشتباه واقعی و منجر به عواقب تأسف بار شده اند (۷).

از آنجا که اشتباهات دارویی می توانند مشکلات جدی در کار پرستاران ایجاد کنند و بیماران را در معرض خطرات قابل پیشگیری قرار دهند(۸)، نتیجه اولیه و طبیعی آنها، افزایش بستری بیمار در بیمارستان و افزایش هزینه ها خواهد بود و در بعضی موارد می تواند منجر به آسیب شدید و یا حتی مرگ بیمار گردد (۹). بر اساس مطالعات صورت گرفته عدم آگاهی پرستار از داروها یکی از مهم ترین عوامل مؤثر در بروز اشتباهات دارویی است. بر این اساس مسئولین سیستم های بهداشتی درمانی بایستی بر روی فرآیندهای تأثیرگذار بر کاهش اشتباهات دارویی از جمله آموزش صحیح کارکنان تمرکز داشته باشند (۱۰). با توجه به این که دستورات دارویی بخش مهمی از فرآیند درمان بیمار را تشکیل می دهد؛ اهمیت این مسأله چنان است که دقیق ترین دستورات دارویی، بدون برقراری ارتباط مناسب میان پزشک و پرستار و آموزش صحیح و کافی در مورد نحوه تجویز، ارائه، مصرف دارو، مراقبت های خاص آن و ... ممکن است نارسا و بی فایده برای بیمار باشد (۱۱). مهم ترین راه پیشگیری از بروز اشتباه در کاربرد دارو، دقت کافی و به کارگیری مهارت علمی و عملی لازم است. نظر به این که پرستاران اورژانس به دلیل حجم بالای مراجعه کننده باید از دقت و سرعت عمل بالایی برخوردار باشند و هم چنین آنان به آموزش، کسب اطلاعات به روز، همگام با افزایش تعداد داروهای موجود، و پیشرفت علوم مرتبط با دارو نیاز دارند (۱۲).

دادگری و همکاران در پژوهشی با هدف تعیین تأثیر آموزش بر مهارت و دانش پرستاران در محاسبه مقدار داروها، به این نتیجه رسیدند که که واحد های مورد پژوهش دارای نیاز های

1.Taylor

2.Gillian et al



نکته هایی بود که شیوه های صحیح دادن دارو، تداخلات دارویی، آنتی دوت ها و اقدامات خاص حین دادن دارو را می سنجید. سؤالات به صورت تستی بوده و دارای ۳ گزینه غلط و ۱ گزینه صحیح بودند و حداکثر نمره عدد ۳۰ و حداقل نمره صفر بود. جهت انجام روایی پرسشنامه، از روایی صوری و محتوا با نظر کارشناسان و اساتید استفاده شد، که روایی پرسشنامه مورد تایید واقع شد (ضریب ۰/۸۵). برای انجام پایایی ابزار، پرسشنامه توسط ۲۰ پرستار شاغل در بیمارستان شریعتی بندرعباس تکمیل گردید و سپس ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد که $\alpha=0/68$ محاسبه گردید. بعد از انجام روایی و پایایی پرسشنامه مذکور در بین جامعه مورد پژوهش توزیع گردید و در طی دو مرحله قبل و بعد از آموزش، اطلاعات دارویی افراد مورد سنجش قرار گرفت. جهت رعایت ملاحظات اخلاقی، در ابتدا هدف پژوهش برای افراد شرکت کننده توضیح داده شد، به علاوه به آنها اطمینان داده شد که اطلاعات محرمانه خواهد ماند و نیازی به نوشتن نام نخواهد بود و تنها از افرادی که مایل به شرکت در پژوهش بودند اطلاعات جمع آوری گردید.

جهت انجام پیش آزمون، پرسشنامه به همه کارکنان پرستاری داده شد. پس از تکمیل پرسشنامه در پیش آزمون، محتوای آموزشی مورد نظر به صورت بروشور و پوسترهایی جهت آموزش در ارتباط با داروهای روتین بخش، تهیه و در محوطه اورژانس و ایستگاه پرستاری، قرار داده شد. همزمان کارگاهی یک روزه، جهت ارائه محتوای آموزشی برگزار گردید. محتوای آموزشی شامل تعیین غلظت دارو، نحوه رقیق کردن، تنظیم سرعت و زمان انفوزیون، تداخلات دارویی و نکات پرستاری حین تزریق داروها بوده است. با هماهنگی سرپرستار بخش حضور در این کارگاه برای افراد شرکت کننده، بعنوان یک کشیک کاری، در نظر گرفته شد که این امر انگیزه شرکت در کارگاه را بالاتر می برد. پس از گذشت دو هفته، پس آزمون

عمیق آموزشی درزمینه محاسبه مقدار داروها بودند. همچنین آنها دریافتند که با آموزش کارگاهی، می توان به بهبود مهارت پرستاران در زمینه محاسبه مقدار داروها دست یافت (۱۳). همچنین در مطالعه راینبوت و دیمسی^۱ (۲۰۰۶) نتایج نشان داد که آموزش، می تواند به بهبود مهارت دانشجویان و پرستاران در زمینه محاسبه مقدار داروها منجر گردد (۱۴). با توجه به خطرات فراوان اشتباهات دارویی در بین پرستاران، پژوهشگران بر آن شدند تا مطالعه ای را با هدف تعیین تأثیر آموزش کارگاهی بر اطلاعات دارویی پرستاران شاغل در بخش اورژانس بیمارستان افضل پور کرمان را، بررسی کنند. به این امید که نتایج آن بتواند در جهت کاهش اشتباهات دارویی موثر واقع گردد.

مواد و روش ها

این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی است که در سال ۱۳۸۸ انجام شد. جامعه پژوهش شامل کلیه پرستاران و بهیاران شاغل در بخش اورژانس بیمارستان افضل پور کرمان بوده که ۳۵ نفر از افراد شامل ۲۷ پرستار و ۸ بهیار به صورت در دسترس وارد مطالعه شدند. معیار ورود در این مطالعه شامل: شاغل بودن در بخش اورژانس و دارابودن مدرک کارشناسی پرستاری یا دوره بهیاری و متمایل بودن در شرکت در مطالعه بوده است. در این مطالعه دانش پرستاران در زمینه اطلاعات دارویی طی دو مرحله قبل و بعد از آموزش مورد سنجش قرار گرفت. ابتدا جهت سنجش میزان اطلاعات دارویی پرستاران، لیست کاملی از داروهای روتین مورد استفاده در اورژانس بیمارستان افضل پور کرمان، تهیه شد و محتوای آموزشی مربوطه بر اساس منابع علمی گردآوری گردید. در مرحله دوم جهت تعیین میزان آگاهی پرستاران از یک پرسشنامه پژوهشگر ساخته استفاده شد. این پرسشنامه در دو بخش تهیه شد که قسمت اول شامل اطلاعات دموگرافیک از قبیل: سن، جنس، سابقه کار و مدرک تحصیلی بود و قسمت دوم، ۳۰ سوال چهارگزینه ای شامل



بحث

در مطالعه حاضر پژوهشگران دریافته‌اند که سطح اطلاعات دارویی پرسنل پرستاری قبل از مداخله پایین بوده است. بخش قابل توجهی از خطاهای پزشکی خطاهایی هستند که توسط کادر پرستاری در هنگام ارائه خدمات مراقبت به وقوع می‌پیوندد، به طوری که در سال‌های اخیر به علت افزایش مرگ و میر بیماران و هزینه‌های بیمارستانی، انجام مطالعات اشتباهات دارویی اهمیت ویژه‌ای پیدا نموده است (۱۵). چراغی و همکاران نیز در مطالعه خود کمبود اطلاعات دارویی پرستاران را مهم‌ترین علت اشتباهات دارویی ذکر کرده‌اند (۱۶). با بررسی نتایج به دست آمده از این پژوهش مشخص گردید که پرستاران شرکت‌کننده در این تحقیق دارای نیازهای عمیق آموزشی در زمینه محاسبه مقدار داروها بودند. پژوهش‌های متعدد دیگری در دنیا با تأکید بر ضرورت توجه به نیازهای آموزشی پرستاران و دانشجویان پرستاری در مورد دانش و مهارت در محاسبه مقدار داروها به عمل آمده است (۱۳). در مطالعات متعدد کمبود آموزش‌های ضمن خدمت و ناقص بودن دانش فارغ‌التحصیلان، دلیل بروز این اشتباهات بوده‌اند (۱۷، ۱۸). نتایج این مطالعه حاکی از آن است که وجود اختلاف معنادار بین اطلاعات دارویی پرسنل قبل و بعد از آموزش، مؤثر بودن برنامه آموزشی اجرا شده را تأیید می‌نماید. در مطالعه دادگری و همکاران نیز دانش و مهارت پرستاران در محاسبه و تعیین مقدار داروهای تجویز شده، پس از برگزاری کارگاه آموزشی ارتقا یافته است که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد (۱۳).

همچنین مطالعه مشابه انجام شده بر روی دانشجویان پرستاری، مؤثر بودن برگزاری کارگاه آموزشی را جهت ارتقاء محاسبات دارویی دانشجویان پرستاری، نشان می‌دهد (۱۹).

از دیگر یافته‌های این پژوهش وجود اختلاف معنادار بین اطلاعات دارویی افراد با سابقه بیش از ۵ سال و کمتر از ۵ سال است که این اختلاف معنادار می‌تواند متأثر از تجربه عملی فرد

برگزار شد. جهت تجزیه و تحلیل آماری از نرم افزار SPSS نسخه 16 و شاخص‌های پراکندگی میانگین و انحراف معیار و آزمون تی زوجی استفاده شد.

یافته‌ها

۲۹ نفر در مطالعه شرکت کرده‌اند. میانگین و انحراف معیار سنی شرکت‌کنندگان در مطالعه $28/04 \pm 3/59$ سال بود. سایر اطلاعات جمعیت‌شناسی در جدول شماره ۱ گزارش شده است.

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی واحدهای مورد پژوهش بر حسب اطلاعات جمعیت‌شناسی

متغیرها	تعداد (درصد)	میانگین و انحراف معیار اطلاعات دارویی قبل از مداخله
جنس	زن (۹۰)۲۶	$10/53 \pm 3/43$
	مرد (۱۰)۳	$9/8 \pm 4/2$
تحصیلات	لیسانس (۷۹/۳۱)۲۳	$12/9 \pm 5/1$
	بهبار (۲۰/۶۹)۶	$7/4 \pm 4/3$
سابقه کار	کمتر از ۵ سال (۶۲/۰۶)۱۸	$11/8 \pm 4/3$
	بیش از ۵ سال (۳۷/۹۱)۱۱	$8/5 \pm 4/9$

نتایج نشان داد که بین اطلاعات دارویی قبل و بعد از آموزش، اختلاف معنی‌دار با $P < 0/001$ وجود داشته است. نتایج در جدول شماره ۲ گزارش شده است. در بررسی ارتباط یافته‌های دموگرافیک با اطلاعات دارویی، بین اطلاعات دارویی افراد با سابقه کمتر از ۵ سال و بیش از ۵ سال اختلاف معنی‌دار وجود داشت ($P < 0/001$) و همچنین اختلاف بین اطلاعات دارویی پرستاران و بهیاران نیز تفاوت معنی‌داری داشت ($P < 0/001$). همچنین پرستاران بیشترین اشتباهات را در سؤالات مربوط به تداخلات دارویی و تنظیم سرعت و زمان انفوزیون داشتند و کمترین اشتباهات مربوط به سؤالات مراقبت‌های پرستاری حین تزریق بوده است.

جدول شماره ۲: اطلاعات دارویی پرستاران قبل و بعد از مداخله

اطلاعات دارویی	میانگین	انحراف معیار
قبل	۱۰/۳	۴/۲
بعد	۲۵/۴۲	۵/۱
تفاوت قبل و بعد	۱۵/۱۲	۰/۹

در حرفه پرستاری باشد. البته مطالعه ایتو و یامازومی^۱ در ژاپن نشان داد که افراد با سنوات خدمت بالاتر اشتباهات دارویی کمتری داشتند (۲۰) اما در مطالعه زحمت کشان و همکاران این اختلاف معنادار نبوده است (۲۱). در مطالعه حاضر تفاوت معناداری نیز بین اطلاعات دارویی پرستاران با بهیاران مشاهده شد که این نتایج نشان دهنده تأثیر تحصیلات دانشگاهی پرستاران بر میزان اطلاعات دارویی است. بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه و افزایش قابل ملاحظه ی اطلاعات دارویی پرستاران پس از آموزش، پیشنهاد داده می شود از شیوه های مختلف آموزش ضمن خدمت و دوره های اجباری آموزش، جهت بروز کردن اطلاعات دارویی پرستاران استفاده شود.

نتیجه گیری

نتایج این تحقیق بیانگر نیاز به یادآوری و بازآموزی اطلاعات پرسنل پرستاری در مورد نحوه صحیح مصرف دارو، تداخلات و نکات حین تزریق است. همچنین این تحقیق نشان داد که آموزش بر افزایش اطلاعات دارویی مؤثر است.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از کلیه پرسنل محترم پرستاری اورژانس بیمارستان افضل پور و مسئول محترم این بخش که ما را در دستیابی به اهداف این مطالعه یاری نمودند، کمال تقدیر و تشکر را داریم.



منابع

1. Ranjbar K, Soltani F, Mousavi nassab M, Masoudi A, Ayatollahi S. Comparison of the Impact of Traditional and Multimedia Independent Teaching Methods on Nursing Students` Skills in Administrating Medication. Iranian Journal of Medical Education 2003; 3 (1):35-43 [In Persian].
2. Crips TC. Potter and Parry's fundamentals of nursing. 16th ed. Philadelphia: McGraw Hill Company 2005: 1550-11560.
3. Kobra P. Assesment remedy outbreak mistakes of medicinal nursing in units inward of education hospitals on Tabriz. [MSc Thesis]. Tabriz: Iran University. College of Nursing and Midwifery 2007;5(2):25-32 [In Persian].
4. Smetzer S. Take 10 giant steps to medication safety. Nursing 2001; 31(11): 49-54
5. Johnstone KO. The ethics and practical importance of defining, distinguishing and disclosing nursing errors: A discussion paper. Int J Nurs Stud 2006; 43(3): 367- 376.
6. Miracle VA. Medication errors. Dimensions of Critical Care Nursing . International Journal of Nursing Practice 2009; 51(2): 18-22.
7. Gillian F, Cavell and c.Alice Osborne. Anonymously reported Medication errors: the tip of the iceberg. The Int J Pharm Pract 2001; 9(4): 52-55.
8. Bradbury WY, Haskins G. Prevention of medication errors. Mt Sinai Journal of Medicine 1993; 60 (10): 379-386.
9. Webster AD. A practical guide to the implementation of an effective incident reporting scheme to reduce medication error on the hospital ward. International Journal of Nursing Practice 2002; 8(4): 176-183.
10. Brennan R H. Nurses' knowledge and skill retention following cardiopulmonary resuscitation training: a review of the literature. Journal of Advanced Nursing 2005; 51(3): 288-297.
11. Dehkordy Hasanpour A. Recognition with net and remedy of gain it's on nursing care by nurses. Journal of scientific Nursing and Midwifery of Gorgan 2006; 6(2): 12-15 [In Persian].
12. Santell JP, Cousins DD. Medication errors involving wrong administration technique. Jt Comm J Qual Patient Saf 2005; 31(9): 528-532.
13. Dadgari A, Kasaeian A, Dadvar L, Kalatejari M, Rezaee M, Mirzaee M. Effects of education on nurses' knowledge and skill in drug dosage calculation knowledge & health. Journal of Medical Nursing in Mazandaran 2012; 7(1):20-26 [In Persian].
14. Rainboth L, DeMasi C. Nursing students' mathematic calculation skills. Nurse Education in Practice 2006; 6(6):347-53.
15. Guchelar HJ, Colen HB, Kalmeijer MD, Hudson PT, Teepe-Twiss IM. Medication errors: hospital pharmacist perspective Drugs 2005; 65(13): 1735-1746.
16. Cheraghy M, Nikbakht A, Mohammadnejad E, Salari A, Kuhi S. Assesment outbreak mistakes of medicinal nursing in Intensive care unit. Journal of Medical Nursing in Mazandaran 2010; 4(2): 119-115 [In Persian].
17. Pape TM, Guerra DM, Muzquiz M, Bryant JB, Ingram M, Schraner B, et al. Innovative approaches to reducing nurses' distractions during medication administration. J Contin Educ Nurs 2005; 36(3):108-16.



18. Anacleto TA, Perini E, Rosa MB, Cesar CC, Marin HF. Improving patient safety with technology. *Int J Med Inform* 2004; 73(7-8): 543-6.
19. Baghchy N, Kouhestany H. Influence educations workshop of calculation Infusion drugs on quick learning of nursing student. *Journal of education* 2009; 7(1): 85-87 [In Persian].
20. Etive H, Yamazumi S. Common types of medication errors on long-term psychiatric care units. *Int J Qual Health Care* 2003; 15: 207-12.
21. Zahmatkeshan N, Bagherzade R, Mirzaie K. Assesment kind of mistakes of medicinal nursing in therapeutic choice centers on Bushehr. *Journal of South Medical* 2008; 3(2): 201-206 [In Persian].



This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.