نامه علمی

عوامل مؤثر بر کیفیت یادگیری داروشناسی و دارودرمانی در آموزش بالینی پزشکی

علی حاجی احمدیان، زهره قمری زارع*

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی/ آذر ۱٤۰۰؛ ۲۱(٤۹): ٤۸۷ تا ٤۹۰

مقدمه

آموزش بالینی از مقاطع حساس آموزش پزشکی است که در ایجاد توانمندی‌های حرفه‌ای نقش عمده‌ای دارد(۱). شناسایی عوامل مؤثر بر آموزش بالینی اثربخش، راهی برای رسیدن به یک برنامه درسی دانشجو محور با کیفیت بالا است. در سال‌های اخیر، توجه به کیفیت یادگیری و اثربخشی آموزش بالینی روند افزایشی داشته و دستیابی به اهداف مورد نظر را مهم و ضروری می‌دانند(۲).

داروشناسی از ارکان اصلی برنامه‌های آموزش پزشکی است(۳). کسب دانش و اطلاعات کافی در مورد موضوعاتی مانند تجویز دارو، تداخل دارویی، تنظیم دوز و روش صحیح محاسبه دوز دارو برای افزایش ایمنی بیمار ضروری است(٤). مطالعات نشان داده‌اند که دانشجویان پزشکی در یادگیری دانش دارویی اضطراب داشته و آن را به عنوان یک مشکل گزارش می‌کنند(۵) و خواستار حمایت و موفقیت در مطالعات خود در زمینه داروشناسی هستند(٤).

در این راستا مطالعاتی با تمرکز بر یادگیری فارماکولوژی و مهارت‌های مربوطه در آموزش بالینی وجود دارد که مربی بالینی، محیط بالینی و خصوصیات فردی دانشجویان را از جمله عوامل مؤثر در کیفیت فرآیند آموزش داروشناسی و دارودرمانی شناخته است(۲و٦و۷). دانشجویان پزشکی در مطالعه‌ای بیان داشتند برای کسب مهارت در نسخه‌نویسی ایمن و قانونی لازم است از مؤثرترین گروه‌های حرفه‌ای برای آموزش بالین کمک گرفته شود و همچنین مدرسان از روش‌های آموزشی ترکیبی بهره ببرند(۸). به علاوه لازم است مدرسان بالینی به طور منظم در تدریس خود تجدیدنظر کرده و بینش‌های جدید آموزشی را برای ارتقای کیفیت آموزش فارماکولوژی کسب و به کار بندند(۹).

دانشجویان به عنوان دریافت کنندگان خدمات آموزشی می‌توانند بهترین منبع برای شناسایی عوامل مؤثر بر آموزش بالینی اثربخش باشند؛ همچنین بررسی نقطه نظرات در هر دانشگاهی می‌تواند راه‌گشای برنامه‌های آینده مسؤولان باشد. بنابراین این مطالعه با هدف بررسی عوامل مؤثر برکیفیت یادگیری داروشناسی ودارو درمانی انجام شد.

روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه توصیفی مقطعی است که در دانشگاه آزاد قم انجام شد. جامعه پژوهش شامل کارآموزان و کارورزان پزشکی بودند که ۸۷ نفر به صورت تمام شماری در مطالعه حاضر وارد شدند.تمامی دانشجویان دوره اینترنی

* **نویسنده مسؤول:** زهره قمری زارع(مربی)، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، علوم پزشکی قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران. zohre.ghamari@yahoo.com
علی حاجی احمدیان، دانش آموخته پزشکی، گروه پزشکی، دانشکده پزشکی، علوم پزشکی قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران. (ali.hj.ahmadian@gmail.com)
تاریخ دریافت مقاله: ۴۰۰/۶/۱۴، تاریخ اصلاحیه: ۴۰۰/۸/۱۵، تاریخ پذیرش: ۴۰۰/۹/۱

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-15]

و استاجری دانشگاه آزاد واحد قم در سال ۱۴۰۰ با روش سرشماری در آن شرکت کردند.
پرسشنامه محقق ساخته، به تعدادی از اساتید دانشکده پزشکی جهت روایی محتوا داده شد؛ سپس به منظور تعیین پایایی از روش الفای کرونباخ بر روی ۱۰ پرسشنامه استفاده شد و پایایی ۰/۷۶ بدست آمد. حیطه‌های مؤثر بر یادگیری شامل عملکرد استاد (۱۴ گویه)، عملکرد دانشجو(۹ گویه) و محیط آموزش بالینی (۸ گویه) بودند. گویه‌ها بر اساس مقیاس ٤ درجه‌ای لیکرت به صورت گزینه‌های بدون تأثیر (نمره صفر)، تأثیر کم (نمره ۱)، تأثیر متوسط (نمره۲) و تأثیر زیاد (نمره۳) رتبه‌بندی شدند. بخش بعدی مربوط به سه سئوال کوتاه پاسخ بود که دانشجویان می‌بایست به یکی از گزینه‌های بلی(راضی)، خیر (ناراضی) و تاحدودی (نسبتاً راضی) پاسخ می‌دادند. اکثریت پرسشنامه‌ها در محیط‌های بالینی توزیع شد تا در فرصت مناسب تکمیل و ارجاع دهند. تعدادی هم به شکل مجازی پیگیری شد. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، کدگذاری و ورود داده‌ها، نتایج با استفاده از برنامه برنامه. SPSS-26 Armonk, NY و آمار توصیفی مورد تحلیل قرار گرفت.

نتایج

جامعه پژوهش ۸۷ نفر بودند که از این میان ۷ نفر به علت عدم رضایت و یا تکمیل ناقص پرسشنامه حذف گردیدند (درصد پاسخ‌دهی۹۱/۹ ٪). میانگین سنی ۸۰ دانشجوی شرکت کننده در این مطالعه، ۲+۲۶/۳ سال بود. تعداد۷۵ ٪ (٦۰ نفر) مذکر بودند. یافته‌های مطالعه در مقایسه میزان میانگین و انحراف معیار حیطه‌های مورد بررسی و رتبه‌بندی آنها نشان داد که مؤلفه عملکرد اساتید با میانگین و انحراف معیار ۲/۱+۰/۰۸ رتبه نخست را به عنوان عامل مؤثر بر یادگیری کسب کرده است. پس از آن به ترتیب محیط آموزش بالینی (۱/۹+۰/۰٦) و عملکرد دانشجو (۱/۷+۰/۰٦) رتبه‌بندی شد.
در بررسی حیطه عملکرد استاد بیش‌ترین میانگین مربوط به تأکید بر ارتباط یافته‌های آزمایشگاهی، پاراکلینیکی، معاینات و... برای تصمیم گیری در مدیریت دارو درمانی بیمار (۲/٦+۰/۷)، کاربرد دانش داروشناسی در عمل (۲/۵+۰/۷)، استفاده از روش‌های نوین آموزش جهت یاددهی داروشناسی (۲/٦+۰/٦۷) و ارزشیابی غالب دانشجویان بر پایه مدیریت دارو درمانی (۲/۵+۰/۷٤) بود. ترس از ضعف دانش داروشناسی و مدیریت دارو درمانی (۲/٦+۰/۷۲)، پیگیر بودن برای یافتن تأثیرات دارو درمانی و حس خودکارآمدی پس از مدیریت صحیح دارودرمانی برای هر بیمار (۲/٤+۰/۸) مواردی بودند که در حیطه عملکرد دانشجو حائز میانگین‌های بالاتر شد.
در حیطه محیط دانشجویان بیش‌ترین امتیاز را به گویه راندهای بالینی و غیر بالینی در خصوص فارماکولوژی و رد و بدل تجربیات و نظرات (۲/٦+۰/۷٦) و همچنین وجود کارآموزی در داروخانه (۲/٤+۰/۸) دادند.
نمونه‌های پژوهش اعلام کردند که از کمیت آموزش فارماکولوژی در آموزش بالینی ۳۰٪ راضی(بلی)، ۵۰٪ رضایت نسبی (تاحدودی) و در ۲۰٪ ناراضی بودند. در مورد رضایت از کیفیت آموزش ۳۰٪ راضی، ٤۲/۵ ٪ رضایت نسبی و ۲۷/۵ ٪ عدم رضایت (خیر) داشتند. دانشجویان در مورد کفایت دانش نظری و تجربه کافی برای قبول مسؤولیت دارودرمانی ٤۱/۲ ٪ پاسخ بلی، ٤۸/۸ ٪ تا حدودی و ۱۰٪ پاسخ خیر داشتند.

بحث

نتایج مطالعه حاضر در مقایسه با یافته‌های مطالعات مشابه که نمونه‌های آن دانشجویان پرستاری بودند نشان داد عملکرد استاد مؤثرترین عامل در یادگیری مراقبت‌های دارویی در آموزش بالینی از دید دانشجویان پرستاری بوده است که در توافق با مطالعه کنونی در نمونه‌های دانشجویان پزشکی است. با این‌حال محیط اموزش بالینی رتبه دوم را با اختلاف اندک

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-15]

نسبت به عملکرد دانشجو دریافت کرد.

براساس دیدگاه دانشجویان در حیطه عملکرد استاد، مؤثرترین عملکردها بر کیفیت یادگیری داروشناسی و دارودرمانی، استفاده از روش‌های نوین آموزشی در یاددهی داروشناسی و همچنین تأکید بر ارتباط یافته‌های آزمایشگاهی، پاراکلینیکی، معاینات برای تصمیم‌گیری در مدیریت دارودرمانی بیمار بوده است.

نتایج مطالعات نیز بر به کارگیری شیوه‌های آموزش بالینی غنی‌تر بر حسب محتوای مورد آموزش و اهداف آموزشی(٦) و به آموزش تلفیقی فارماکولوژی با سایر مباحث مرتبط پزشکی توجه و اذعان داشته‌اند(۱۰). بالین بیمار با ارزش‌ترین محیط یادگیری در مباحث دارویی گزارش شده است(۱۱). نتایج مطالعه کنونی نیز در خصوص محیط آموزش بالینی نشان داد راندهای بالین و غیربالین و رد و بدل تجربیات در خصوص فارماکولوژی بر کیفیت یادگیری مؤثر بوده است.

با توجه به نتایج به دست آمده از حیطه عملکرد دانشجو، تحقیقات اذعان داشته‌اند که دانشجویان پزشکی در انتقال علم از آموزش نظری به بالین مشکل دارند؛ بنابراین قرارگیری زودهنگام در موقعیت‌های شبیه به زندگی می‌تواند فرصت فوری ارتباط علوم پایه با علوم بالینی را فراهم کرده و قدرت یادگیری و مهارت‌های استدلال بالینی را افزایش دهد(۱۲).

با توجه به وجود نارضایتی دانشجویان مطالعه حاضر از کمیت و کیفیت آموزش فارماکولوژی در آموزش بالینی، علت آن در مطالعات این گونه آمده است که فارماکولوژی تدریس شده بیش‌تر تئوری بوده تا این که جنبه علمی و کاربردی داشته باشد. محتویات فارماکولوژی بر اندیکاسیون و عوارض ناخواسته دارویی تأکید دارد و در حقیقت با محوریت دارو نوشته می‌شود؛ اما در بالین برعکس بوده و از تشخیص به دارو پرداخته می‌شود. علاوه بر آن بیماران از نظر سن، جنس، وزن، خصوصیات ژنتیکی و اجتماعی با هم متفاوت هستند و همه این‌ها می‌تواند درمان انتخابی را تحت تأثیر قرار دهند که همه این موارد معمولاً در دانشکده‌های پزشکی تدریس نمی‌شود(۱۳).

نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که مؤلفه عملکرد اساتید رتبه نخست را به عنوان عامل مؤثر بر یادگیری کسب کرده است. پس از آن به ترتیب محیط آموزش بالینی و عملکرد دانشجو قرار دارد. نتایج این مطالعه به اساتید پزشکی کمک می‌کند تا بیش از پیش با جزییات نقش مؤثر خود در کیفیت یادگیری دانشجویان آشنا شوند و با افزایش توانمندی خود در کنار فعال و خلاق‌سازی دانشجویان در فرآیند یادگیری و خودراهبر نمودن آنها، شرایط را جهت یادگیری هرچه بیش‌تر تسهیل سازند.

قدردانی

کد اخلاق پژوهش به شماره IR.IAU.QOM.REC.۱٤۰۰.۰۲۸ است. پژوهشگران مراتب تشکر و قدردانی خود را به مسؤولین محترم دانشگاه و شرکت کنندگان پژوهش اعلام می‌دارند.

منابع

1. Sharifi B, Ghafarian Shirazi H, Momeninejad M, Saniee F, Hashemi N, Jabarnejad A, et al. [A Survey Of The Quality And Quantity Of Clinical Education From The Viewpoint Of Medical Students]. Pars Journal of Medical Sciences. 2012; 10(2): 57-64. [Persian]
2. Atif MA, Tufail S, Hussain M. Level of satisfaction among medical students regarding curriculum and teaching methodology of pharmacology. JSZMC. 2018; 9(1): 1304 -1307
3. Rubaiy HN. Strategies to Inspire Students' Engagement in Pharmacology Courses. Pharmacy. 2021; 9(2): 70.
4. Baszuk PA, Heath ML. Using Kahoot! to increase exam scores and engagement. Journal of Education

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-15]

for Business. 2020; 95(8): 548–552.
5. Khedmatizare M, Aghabarary M, Norouzinia R , Moosavipour M. [Clinical Education Status and Factors Affecting Effective Clinical Education from the Viewpoints of Nursing Students in Alborz University of Medical Sciences In the year 2020]. Journal of Nursing Education. 2020; 9(5): 20-32. [Persian]
6. Purfarzad Z, Farmahini Farahani M, Ghamari zare Z, Ghorbani M. [The Effect of Using Feedback Strategies with an Emphasis on Pharmaceutical Care standards on Nursing Students' Knowledge and their Medication Errors]. Iranian Journal of Medical Education. 2013; 13 (7): 577-587. [Persian]
7. GhamariZare Z, Adib-Hajbaghery M. Performance of Clinical Nurse Educators in Teaching Pharmacology and Medication Management: Nursing Students' Perceptions. Nurs Midwifery Stud. 2016; 5(1): e29913.
8. Gill M, Andersen E, Hilsmann N. Best practices for teaching pharmacology to undergraduate nursing students: A systematic review of the literature. Nurse Educ Today. 15-24: 74, 2019.
9. Engels F. Pharmacology education: Reflections and challenges. Eur J Pharmacol. 2018; 833: 392-395.
10. Vare VA, Kurle DG, Bagle TR, Hire RC, Shukla AO. Evaluation of teaching methods in pharmacology among MBBS students. International Journal of Basic & Clinical Pharmacology. 2017; 6(6): 1352-7.
11. Bullock S, Leversha A. Medical student perceptions of their knowledge and skills in pharmacology in their first and final clinical years. MedEdPublish. 2019; 3(8)
12. Hassan S. Concepts of Vertical and Horizontal Integration As An Approach To Integrated Curriculum. Educ Med J. 2013; 5(4): 1–5.
13. DiPiro JT, Talbert RL, Yee GC, Matzke GR, Barbara GW, Posey M. Pharmacotherapy : a pathophysiologic approach. New York: McGraw-Hill Medical; 2008.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-15]