

## ابزارها و منابع آموزشی در درمانگاه‌های آموزشی

رویا ملباشی\*

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / مرداد ۱۴۰۲: ۲۳ (۱۹): ۱۱۵ تا ۱۱۷

DOI: 10.48305/23.115

## سردبیر محترم مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی

منابع و وسایل آموزشی یکی از اجزای اصلی در فرایند یاددهی یادگیری هستند. آموزش درمانگاهی جزئی مهم و اساسی از آموزش برای فراگیران پزشکی است. با توجه به تفاوت آموزش درمانگاهی نسبت به آموزش در سایر عرصه‌ها، منابع آموزشی متفاوت و متنوع‌تری دارد که به‌عنوان یکی از عوامل مؤثر در تدریس قابل بررسی می‌باشند (۱).

وسایل آموزشی، ابزارها و امکاناتی هستند که جهت تفهیم بهتر مطالب درسی و یادگیری موثر توسط معلم و فراگیر بکار می‌روند و شرایط را برای یادگیری فراگیران آسان و پایدار می‌کنند. این وسایل باعث می‌شود یادگیری با بهره‌گیری از حواس مختلف آسان و ممکن شوند. در این شرایط فراگیران امکان بیشتری برای دستیابی به اهداف آموزشی پیدا می‌کنند (۲).  
تخته سفید و تخته سیاه، ویدئو و فیلم‌های آموزشی، محتواهای آموزشی چاپی و یا نوشتاری مانند کتاب، مجله، پمفلت، جزوه و راهنمای مطالعه از دیگر منابع و وسایل آموزشی هستند (۲).

این منابع از انواع قدیمی و اصیل وسایل آموزشی هستند که در درمانگاه‌های آموزشی نیز کاربرد داشته و دارند. امروز با رواج و تسهیل دسترسی به اینترنت و تکنولوژی‌های جدید آموزشی، منابع جدیدتر و متنوع‌تری در دسترس استادان و فراگیران قرار دارد (۳).

بیماران به‌عنوان مهمترین منبع آموزشی در درمانگاه‌ها شناخته شده‌اند و تنوع بیماران به‌عنوان یکی از ویژگی‌های مهم این منبع در نظر گرفته می‌شود. بیماران (بیماران واقعی و یا بیمارنما)، بانک بیماران، پرونده بیماران، مدارک پزشکی از قبیل انواع تصاویر (سیتی‌اسکن، MRI، سونوگرافی، اکوکاردیوگرافی و...) از منابع آموزشی مرتبط با بیمار هستند (۱).  
امروزه استفاده از فناوری دنیای مجازی، بیمارنما، مانکن‌های آموزشی و رایانه به‌عنوان منابع آموزشی، در آموزش مهارت‌های بالینی رواج پیدا کرده است. با این منابع، فراگیران در محیطی امن و مناسب مهارت‌های بالینی مورد نیاز را می‌آموزند و درباره نحوه عملکرد خود از استاد بازخورد دریافت می‌کنند (۱).

بیمارنماها، افراد آموزش دیده‌ای هستند که بیمار واقعی نیستند ولی نقش بیمار را ایفا می‌کنند (۳ و ۱) امروزه استفاده از بیمارنماها به جای بیماران واقعی افزایش پیدا کرده است و نقش مهم و فزاینده‌ای را در آموزش مهارت‌های عملی بازی می‌کنند به‌صورتی که با کمک آنها نیاز به تمرین مکرر مهارت‌های پیشرفته و اصولی بدون آسیب به بیماران فراهم می‌شود (۴).

\* نویسنده مسؤول: دکتر رویا ملباشی (کارشناس ارشد)، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. mollabashir@gmail.com

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۳/۸، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۴/۴

بیمارنماها از طریق بیان شرح حال بیماری خود و ابراز مشکلات بالینی و بروز علایم بالینی خاص، در فرایند یاددهی یادگیری به استاد کمک می‌کنند. استفاده از بیمارنما به جای بیماران واقعی اجازه اشتباه و جبران اشتباه را به دانشجویان می‌دهد. علاوه بر این در مواردی که در درمانگاه با کمبود بیماران واقعی مواجه هستیم استفاده از بیمارنماها می‌تواند در این زمینه راهگشا باشد (۴).

یکی دیگر از منابع آموزشی در آموزش بالینی و خصوصا آموزش درمانگاهی، مانکن‌های آموزشی است (۱) مانکن‌ها اغلب برای آموزش مهارت‌های عملی کاربرد دارند و در تمرین مهارت‌های عملی مهاجم مانند لوله‌گذاری، انجام مراحل احیای قلبی عروقی، رگ گرفتن و تزریقات دارو به کار می‌روند. اهمیت مانکن‌ها در آموزش بالینی به حدی است که در فهرست استانداردهای آموزش بالینی مصوب وزارت بهداشت در نظر گرفته شده است (۵).

بانک بیماران (Bank patients or clinical volunteers) از دیگر منابع آموزشی یک درمانگاه هستند. بانک بیماران از بیمارانی تشکیل شده است که دوره درمان آنها به پایان رسیده و نیازی به مراجعه مجدد جهت درمان ندارند. اغلب این افراد به صورت داوطلبانه جهت آموزش فراگیران به درمانگاه مراجعه می‌کنند (۱) این بیماران بر اساس نوع بیماریشان دسته‌بندی می‌شوند و در مواقع لزوم توسط پذیرش درمانگاه به جلسات آموزشی درمانگاه دعوت می‌شوند (۱).

دوربین عکاسی نیز به عنوان وسیله‌ای برای ثبت موارد نادر بیماری یک منبع آموزشی مناسبی است. با استفاده از این وسیله از موارد نادر و غیر قابل دسترس بیماری‌ها عکسبرداری می‌شود و در جلسات آینده جهت آموزش فراگیران استفاده می‌شود. امروزه با توجه به قابلیت‌های عکسبرداری و فیلمبرداری تلفن‌های همراه، تلفن همراه به عنوان یک منبع آموزشی سریع و آسان در دسترس است. البته در زمان تصویربرداری با هر ابزاری و چه در قالب فیلم و یا عکس، حتما باید به مسایل اخلاق پزشکی و مسایل مرتبط با حریم شخصی بیمار توجه نمود (۶).

علاوه بر استفاده از قابلیت دوربین تلفن‌های همراه در درمانگاه، چون اغلب این دستگاه‌ها به اینترنت وصل هستند، استاد و فراگیران می‌توانند به صورت سریع و آسان به متون آموزش پزشکی معتبر دسترسی پیدا کنند و از آنها به عنوان یک منبع آموزشی معتبر استفاده شود (۶).

از آنجایی که لازم است در هر جلسه آموزش بالینی چه در بخش و یا در درمانگاه، یافته‌ها و اقدامات انجام شده در پرونده مخصوص بیماران ثبت شود (۱) در صورت ثبت علایم و آزمایشات بیماران در پرونده‌های پزشکی می‌توان از آن به عنوان یک منبع آموزشی استفاده نمود تا در صورت نیاز از موارد ثبت شده در آموزش فراگیران استفاده شود.

علاوه بر منابع آموزشی با قدمت بیشتر، مانند سخنرانی و کتاب‌های آموزشی، منابع آموزشی جدیدتر مرتبط با آموزش الکترونیک هم استفاده می‌شود. از جمله این موارد می‌توان بانک سوالات الکترونیکی اشاره کرد. فیلم‌های آموزشی موجود در توییت، یوتیوب و گوگل‌داک نیز از دیگر منابع آموزشی الکترونیک به حساب می‌آیند (۳). شرکت در گروه‌های بحث کوچک به صورت آنلاین، استفاده از اپلیکیشن‌های آنلاین پزشکی برای دانلود بانک سوالات آنلاین از دیگر منابع قابل استفاده برای فراگیران پزشکی است (۳) به فراخور زمان و مکان و در دسترس بودن شبکه‌های اینترنتی و آنلاین از آنها استفاده می‌شود. منابع فوق هم به صورت آنلاین و هم به صورت آفلاین یکی از مهمترین و عمده‌ترین منابع قابل دسترس کنونی در آموزش بالینی و به ویژه در آموزش درمانگاهی است.

## منابع

1. Dent J, Harden R, Hunt D. A Practical Guide for Medical Teachers. 6<sup>th</sup> ed. Amsterdam, Netherlands: Elsevier; 2021.

2. Shamsaei A. [Tajhizate Amoozeshi va Amoozeshgari].1<sup>st</sup> ed. Zanjan: Zanjan University of Medical Sciences; 2004.[Persian]
3. Ryan L, Sheehan K, Marion MI, Harbison J. Online Resources Used by Medical Students, a Literature Review. MedEd Publish. 2020; 9(1): 1-12.
4. Das V, Daniels B, Kwan A, Saria V, Das R, Pai M, et al. Simulated Patients and Their Reality: An Inquiry into Theory and Method. Soc Sci Med .2022; 300:114571.
5. Deputy Minister of Education of the Ministry of Health and Medical Education. [Standards of Clinical Education]; 2019. [cited 23 May 2023] Available from: [https://rohani.mubabol.ac.ir/images/rohani/%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D8%A7%D9%86%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%AF%D9%87%D8%A7%DB%8C\\_%D8%A2%D9%85%D9%88%D8%B2%D8%B4\\_%D8%A8%D8%A7%D9%84%DB%8C%D9%86%DB%8C.pdf](https://rohani.mubabol.ac.ir/images/rohani/%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D8%A7%D9%86%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%AF%D9%87%D8%A7%DB%8C_%D8%A2%D9%85%D9%88%D8%B2%D8%B4_%D8%A8%D8%A7%D9%84%DB%8C%D9%86%DB%8C.pdf)
6. Walsh K. Mobile Learning in Medical Education: Review. Ethiop J Health Sci. 2015; 25(4): 363-6.