

آموزش درمانگاهی: الزام یا ضرورت در آموزش بالینی

فاطمه ابراهیم پور*^۱، دکتر محبوبه مافی نژاد^۲

۱ دانشجوی دکتری پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران
۲ هیات علمی گروه آموزش پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

نویسنده مسئول: فاطمه ابراهیم پور

چکیده:

با در نظر گرفتن این مسئله که بسیاری از بیماران جهت دریافت مراقبت‌های پزشکی به مراکز سرپایی در بیمارستان مراجعه می‌کنند و بدون بستری شدن در بیمارستان از خدمات سلامت بهره می‌گیرند، در نتیجه درمانگاه‌ها می‌توانند محیط مناسبی برای آموزش بالینی به شمار آید. بنابراین امروزه استفاده روش آموزش درمانگاهی بخش مهمی از آموزش در برنامه‌های درسی رشته‌های مختلف علوم پزشکی را به خود اختصاص داده است و دانشجویان حضور پررنگ‌تری در درمانگاه‌ها دارند. یکی از چالش‌هایی که معلمان پزشکی همواره با آن روبرو هستند، فراهم کردن فرصت‌هایی جهت ارائه تدریس اثربخش در این محیط است. در این مقاله مرور نقلی در نظر است تا به طور خلاصه رویکرد آموزش درمانگاهی معرفی شود.

واژه‌های کلیدی: آزمون درمانگاهی، بالین، روش تدریس

جهت ارائه تدریس اثربخش در این محیط است (۳). در این مقاله مرور نقلی در نظر است تا به طور خلاصه رویکرد آموزش درمانگاهی معرفی شود.

روش کار:

مطالعه حاضر مطالعه‌ی مروری نقلی است که داده‌های مورد نظر بدون در نظر گرفتن محدودیت زمانی با سرچ استراتژی ("outpatient" OR "ambulatory") AND ("teaching" OR "education" OR "training") در پایگاه‌های اطلاعاتی Science Direct، PubMed و معادل‌های فارسی آن در SID صورت گرفت. در نهایت از بین مراجع، مقالات و کتبی که به شرح روش آموزش درمانگاهی اشاره داشتند، انتخاب و جهت نگارش این مقاله استفاده گردید.

نتایج:

نتایج حاصل از مرور متون در پنج بخش اهمیت آموزش در محیط‌های درمانگاهی، فواید آموزش در محیط‌های درمانگاهی و راهبردهای آموزش درمانگاهی، راهکارهای برنامه ریزی و آماده سازی دانشجویان برای آموزش درمانگاهی و مدل‌های سازماندهی تعامل استاد و دانشجو در آموزش درمانگاهی ارائه می‌شود.

اهمیت آموزش در محیط‌های درمانگاهی

در اکثر موارد در بیمارستان‌ها، بیمارانی با شرایط حاد و مزمن بیماری بستری می‌شوند. از طرفی سیاست‌های بیمارستانی بر این است که مدت زمان بستری بیماران در بیمارستان‌ها را کاهش داده، تا هزینه و شکایت‌های حاصل از ابتلا به عفونت‌های ثانویه کمتر شود. در نتیجه در بسیاری از موارد، بیماران غیر اورژانسی به صورت

آموزش بالینی در محیط‌های بالینی مانند بیمارستان‌ها، درمانگاه‌ها و مراکز خدمات بهداشتی-درمانی اتفاق می‌افتد که در این محیط‌ها عمدتاً مواجهه مستقیم با بیماران و مشکلات آن‌ها وجود دارد (۱). یک رویکرد سنتی در آموزش پزشکی وجود دارد و آن این است که آموزش بیمارستانی یا آموزش در بخش‌های بستری به عنوان محیط غالب آموزش بالینی شناخته شده است و عمدتاً برنامه‌های آموزشی بر این اساس برنامه ریزی و اجرا می‌شود، در صورتی که یکی از محیط‌های اصلی کار پزشکان و سایر حرفه‌مندان در حوزه علوم پزشکی، مواجهه با بیماران سرپایی است که به درمانگاه‌ها مراجعه می‌کنند (۲). بررسی شواهد نشان می‌دهد که پیشرفت‌های صورت گرفته در حوزه درمان و همچنین تغییر در روند ارائه خدمات سلامتی نه تنها به توسعه مراقبت‌های درمانگاهی کمک کرده است، بلکه زمینه ساز تغییر روند آموزش از محیط‌های بیمارستانی به درمانگاهی است (۳).

با در نظر گرفتن این مسئله که بسیاری از بیماران جهت دریافت مراقبت‌های پزشکی به مراکز سرپایی در بیمارستان مراجعه می‌کنند و بدون بستری شدن در بیمارستان از خدمات سلامت بهره می‌گیرند، در نتیجه درمانگاه‌ها می‌تواند محیط مناسبی برای آموزش بالینی به شمار آید (۴). بنابراین امروزه استفاده روش آموزش درمانگاهی بخش مهمی از آموزش در برنامه‌های درسی رشته‌های مختلف علوم پزشکی را به خود اختصاص داده است و دانشجویان حضور پررنگ‌تری در درمانگاه‌ها دارند (۵). یکی از چالش‌هایی که معلمان پزشکی همواره با آن روبرو هستند، فراهم کردن فرصت‌هایی

(۳). از طرفی محیط‌های درمانگاهی از این پتانسیل آموزشی برخوردار هستند که بتوان الگوی آموزش مبتنی بر بخش (اتیولوژی، شرح حال گیری، معاینه فیزیکی، تست های پاراکلینیک و درمانی) را با مراقبت درمانگاهی ادغام کرد. محیط کمتر استرس‌زای درمانگاهی نسبت به بیماری‌های حاد بستری در بیمارستان باعث می‌شود تا محیط آموزش رضایت بخش‌تر و لذت بخش‌تری برای بیمار و استاد و دانشجو فراهم شود و ارتباط بهتری بین آنها برقرار شود (۴). به علاوه امکان دستیابی به اهداف یادگیری در سه بعد شناختی، نگرشی و مهارتی در آموزش درمانگاهی فراهم است. آموزش درمانگاهی همچنین به ارتقا مهارت‌های بالینی دانشجویان کمک می‌کند و یادگیری حاصل در این محیط قابل انتقال به عرصه کار است (۹).

راهبردهای آموزش درمانگاهی برای به حداکثر رساندن فرصت‌های یادگیری

در محیط‌های درمانگاهی اصولاً استاد باید شرایط یادگیری مختلفی برای دانشجویان طراحی کند تا میزان مسئولیت پذیری دانشجو در مدیریت مشکل بالینی بیمار با توجه به نیازهای جامعه افزایش یابد. به علاوه انتظار می‌رود در آموزش درمانگاهی فرصت برای تمرین مهارت‌های بالینی و مهارت‌های حل مساله و استدلال بالینی دانشجویان تقویت شده و بازخورد مناسب در زمان مناسب ارایه شود. تعدادی راهبردهای آموزشی وجود دارد که می‌تواند به اساتید در آموزش موثرتر در محیط‌های درمانگاهی کمک کند که به شرح ذیل می‌باشد (۱۰):

سرپایی با مراجعه به درمانگاه‌های بیمارستانی مراقبت‌های لازم را دریافت می‌کنند. بنابراین اگر آموزش بالینی دانشجو تنها به محیط بستری بیمارستانی محدود شود، بدون شک برخی از اهداف آموزشی پوشش داده نخواهد شد (۶). کلینیک‌های سرپایی و یا درمانگاه‌های بیمارستانی به عنوان یک محیط با فرصت‌های یادگیری ویژه محسوب می‌شوند به طوری که به دانشجو اجازه می‌دهد تا با جنبه‌های مختلف مدیریت بیمار از جمله پرداختن به مسائل روانشناختی، اقتصادی، اخلاقی و جامعه شناختی آشنا شود که ممکن است در محیط‌های بستری این موقعیت کمتر فراهم شود (۷). به علاوه در محیط‌های درمانگاهی، دانشجویان می‌توانند مسئولیت مستقیم کل روند ارائه خدمات مراقبتی را از زمان پذیرش تا ترخیص به عهده بگیرند که به عنوان یک تجربه یادگیری منحصر به فرد برایشان خواهد بود (۸).

فواید آموزش در محیط‌های درمانگاهی

طیف وسیعی از بیماران با شکایات متفاوت پزشکی به درمانگاه‌ها برای دریافت خدمات درمانی مراجعه می‌کنند. این موضوع باعث می‌شود تا دانشجویان با بیماری‌های موجود در بستر جامعه مواجهه شده و توانمندی‌های لازم برای ارائه مراقبت‌های سلامتی در بیماری‌های شایع در بستر جامعه را کسب کنند (۴). به علاوه، بررسی شواهد نشان می‌دهد که آموزش در محیط‌های بیمارستانی بر تقویت مهارت‌های استدلال بالینی، مهارت‌های بالینی، مدیریت و پایش مستمر وضعیت بیمار متمرکز است، در حالی که در محیط‌های درمانگاهی به ارایه مراقبت بر اساس بافتار جامعه، آموزش پیشگیری و ارتقاء سلامت، تداوم مراقبت و داشتن رویکرد جامعه نگر در ارائه خدمات تاکید می‌شود

۳. یادگیری مبتنی بر وظیفه^۳: در این راهبرد، وظیفه و یا فعالیت مشخصی به دانشجو محول می‌شود تا در محیط درمانگاه آن را انجام دهد و این فعالیت باید مناسب با سطح آموزشی دانشجو باشد. به طور مثال از دانشجو خواسته می‌شود تا فشارخون بیمار را اندازه‌گیری کند یا شرح حال مناسبی از بیمار تهیه کند، در برنامه بازدید از منزل بیمار، بررسی رادیوگرافی با رادیولوژیست و یا مشاوره‌های درمانی شرکت کند (۳، ۴، ۱۱، ۱۲).

۲. یادگیری دانشجو محور^۴: در آموزش درمانگاهی می‌توان از رویکردهای دانشجو محوری مانند مدل اسنپس (SNAPPS) بهره برد. مدل اسنپس یک روش ساختار مند برای معرفی بیمار توسط دانشجو به استاد است (۴، ۱۳-۱۶). در این روش دانشجو باید ویزیت بیمار را به مربی خود در قالب ۶ گام ارائه نماید: اخذ شرح حال (Summarize): تهیه خلاصه‌ای از تاریخچه و یافته‌های حاصل از آن

ارائه تشخیص‌های افتراقی (Narrow): ارائه دو یا سه تشخیص افتراقی همراه با ذکر دلیل آن
آنالیز هریک از تشخیص‌های افتراقی (Analyze): مقایسه و تحلیل تشخیص‌های افتراقی ارائه شده
پرسش از مربی (Probe): رفع ابهامات و هدایت با پرسشگری از مربی
مدیریت بیمار (Plan): تهیه برنامه مراقبت از بیمار متناسب با مشکل بالینی وی
انتخاب (Select): انتخاب یک نکته مهم راجع به بیمار ویزیت شده جهت تحقیق و مطالعه بیشتر

۴. یادگیری مبتنی بر مهارت‌های خرد^۵: مدل یادگیری مهارت‌های خرد شامل پنج گام برای آموزش بالینی است که می‌تواند در درمانگاهها به ویژه برای اساتید با تجربه محدود در تدریس و آموزش، مفید باشد. در ابتدا یک پیامد یا به عبارت دیگر یک هدف آموزشی تعیین می‌شود. برای دستیابی به محیط و منابع مناسب برای یادگیری و آموزش مشخص می‌شود. نقش‌ها و وظایف و قوانین مورد انتظار شرح داده می‌شود. بازخورد مثبت در خصوص فعالیت‌های صحیح و همچنین بازخورد اصلاحی برای رفع اشتباهات به دانشجو ارائه می‌شود (۴، ۱۸).

راهکارهای برنامه‌ریزی و آماده سازی دانشجو برای آموزش درمانگاهی

همانند سایر روش‌های آموزش بالینی نیاز است تا برنامه‌ریزی و آماده سازی دانشجویان برای آموزش

⁵ Seld Directed learning

⁶ Micro skills learning

³ Task based learning

⁴ Student centered learning

درمانگاهی صورت گیرد که توجه به موارد ذیل می‌تواند کمک کننده باشد (۱۹):

۱. **ارائه برنامه‌های توجیهی:** برنامه‌ریزی و آماده سازی برای آموزش درمانگاهی می‌تواند شامل تدوین برنامه‌های توجیهی برای دانشجویان توسط اساتید در مورد محل و نحوه آموزش باشد. دانشجویان باید با محیط فیزیکی درمانگاه، پرسنل، قوانین و ضوابط موجود و نحوه کار در درمانگاه آشنا شوند. همچنین توضیحاتی در مورد فعالیت‌هایی که انتظار می‌رود تا دانشجو در زمینه مراقبت و مدیریت بیمار و یا آماده سازی تکالیف انجام دهد، ارائه شود.

۲. **ارزیابی نیازهای آموزشی:** پیشنهاد می‌شود قبل از شروع دوره آموزش درمانگاهی یک ارزیابی اولیه به منظور شناسایی نیاهای آموزشی دانشجویان انجام شود. می‌تواند از دانشجویان سوالاتی در مورد تجربه قبلی حضور آموزشی در درمانگاه، اهداف و انتظارات دانشجویان، منابع یادگیری و نحوه دریافت بازخورد داشته باشد و سپس فعالیت‌های آموزشی خود را بر اساس نیازهای آموزشی دانشجویان تنظیم کند.

۳. **مرحله آغاز:** علاوه بر ارائه برنامه‌های توجیهی، نیاز است تا بلافاصله قبل از ورود به اتاق بیمار در مورد بیمار و وظیفه که در آن موقعیت از دانشجو انتظار می‌رود توضیحاتی داده شود.

— مدل‌های سازماندهی تعامل استاد و دانشجو در درمانگاه

با توجه به تعداد بیمار و دانشجو و محیط در دسترس می‌توان به طرق متفاوت حالت‌های آموزش در درمانگاه را سازماندهی کرد (۳، ۴).

حالت اول: یک دانشجو/یک استاد

۱. **مدل Sitting - in:** دانشجو در کنار استاد می‌نشیند و ویزیت بیمار توسط استاد را مشاهده می‌کند. این مدل برای دانشجویان سال پایین و یا با تجربه و دانش محدود مناسب‌تر است (۳، ۴، ۲۰، ۲۱).

۲. **مدل Apprenticeship Model:** استاد کنار دانشجو می‌نشیند و ویزیت بیماران توسط دانشجو را مشاهده می‌کند. برخی از دانشجویان سال بالاتر ممکن است قادر به انجام برخی از فعالیت‌ها مانند اخذ شرح حال و معاینه فیزیکی باشند که استاد این فرصت را به دانشجو می‌دهد و کار او را نظارت می‌کند (۳، ۴).

۳. **مدل Team Member Model:** دانشجو به عنوان عضوی از یک تیم درمان، بیمار خود را به طور مستقل ویزیت می‌کند و بعد به استاد ارائه و معرفی می‌کند (۳، ۴).

حالت دوم: چند دانشجو/یک استاد

۱. **مدل Grandstand:** همه دانشجویان در کنار استاد، ویزیت بیمار توسط او را مشاهده می‌کنند. این مدل زمانی استفاده می‌شود که تعداد دانشجو و تعداد بیمار زیاد است و امکان برقراری تعامل بین دانشجویان و بیماران به طور مستقیم وجود ندارد. استفاده از یک لاگ بوک یا یک دفترچه راهنما به دانشجو کمک می‌کند تا بداند چه چیزی را باید مورد مشاهده قرار دهد و از این رو منجر به یادگیری غیر مستقیم او می‌شود (۳، ۴، ۲۲، ۲۳).

۲. **مدل Supervising:** هر یک از دانشجویان به طور مستقل در اتاق‌های خود به ویزیت بیمار خود

دیگری یک بیمار مناسب برای آموزش داشته باشد که در این حالت دانشجو همزمان نمی تواند همزمان در هر دو مورد شرکت کند (۳، ۴).

۲. **مدل Division:** دانشجویان بین اساتید تقسیم می شوند و هر استاد می تواند یکی از مدل های چند دانشجو- یک استاد را انتخاب کند. به عبارت دیگر هر یک از اساتید با استفاده از روش های گفته شده در حالت دوم به دانشجویان آموزش می دهد (۳، ۴).

۳. **مدل Flip-flop:** دانشجویان نیمی از زمان آموزش خود را با یک استاد می گذرانند و او با یکی از روش های حالت دوم به آنان آموزش می دهد و سپس نیم دیگری از زمان آموزش را با استاد دیگری سپری می کنند (۳، ۴).

۴. **مدل Tutor:** یکی از اساتید در تمام زمان حضور دانشجویان در درمانگاه به آنان آموزش می دهد و بقیه اساتید درمانگاه به ویزیت بیماران می پردازند (۳، ۴).

نتیجه گیری:

به طور کلی محیط های درمانگاهی یکی از محیط های ارزشمند و غنی برای آموزش بالینی دانشجویان محسوب می شود که با بکارگیری راهبردهای آموزشی مناسب می تواند منجر به ارتقا کیفیت آموزش و یادگیری دانشجویان شود. برای دستیابی به این مهم ضروری است تا بیش از پیش به اصلاح زیرساخت های آموزشی در محیط درمانگاهی و همچنین ساختار و برنامه های آموزش در درمانگاه ها توجه شود.

می پردازند و استاد به اتاق ها سرکشی می کند. اگر به تعداد دانشجویان اتاق در دسترس نبود، می توان دانشجویان را به دو گروه یا گروه های کوچکتر تقسیم کرد که به طور مستقل به ویزیت بیماران بپردازند و سپس استاد به هر اتاق سرکشی می کند و گزارشی از دانشجویان دریافت می کند (۳، ۴).

۳. **مدل Report-back:** برای دانشجویان سال بالا، بیماران بین دانشجویان تقسیم می شوند و هر یک از دانشجویان به طور مستقل یا دو نفری بیمار خود را ویزیت می کنند. سپس با بیمار خود به نزد استاد می روند و بیمار خود را به او ارائه و معرفی می کنند (۳، ۴، ۲۴، ۲۵).

۴. **مدل Break-out:** در ابتدا کل دانشجویان، مصاحبه و یا معاینه فیزیکی اولیه که استاد از بیماران انجام می دهد را مشاهده می کنند و سپس هر یک از دانشجویان به صورت فردی و یا دو نفری به همراه یک بیمار برای ادامه فعالیت های آموزشی یا درمانی مانند تکمیل اخذ شرح حال یا معاینات فیزیکی (مانند نوشتن نسخه بیمار) به اتاق های دیگر می روند. این مدل می تواند برای دانشجویان سال بالاتر مناسب تر باشد (۳، ۴، ۲۱).

حالت سوم: چند دانشجو/چند استاد

۱. **مدل Shuttle:** هر یک از اساتید بیمار خود را ویزیت می کند و در صورتی که بیمار مناسبی برای آموزش دانشجویان در نظر داشتند، دانشجویان را فرا می خواند. یکی از مهمترین چالش هایی که در این شیوه وجود دارد آن است که وقتی دانشجو با استاد دیگری در حال یادگیری و بررسی بیمار است ممکن است همزمان استاد

- .14 Kapoor A, Kapoor A, Kalraiya A, Longia S. Use of SNAPPS model for pediatric outpatient education. *Indian pediatrics*. 2017;54(4):288-90.
- .15 Connor DF, Pearson GS. Feasibility and implementation of SNAPPS in an outpatient child psychiatry clinic. *Academic Psychiatry*. 2017;41(2):299-300.
- .16 Apturkar D, Jorwekar G, Baviskar P, Shaikh M, Sadawarte N. Impact of SNAPPS on clinical reasoning skills of surgery residents in outpatient setting. *Int J Biomed Adv Res*. 2014;5:418-21.
- .17 Stuart E, Sectish TC, Huffman LC. Are residents ready for self-directed learning? A pilot program of individualized learning plans in continuity clinic. *Ambulatory Pediatrics*. 2005;5(5):298-301.
- .18 Bazaz SMM, Zarei A. Effect of Teaching Instructional Micro skills in the Outpatient Setting on the Teaching Quality of Internist Medical Professors at Birjand University of Medical Sciences.
- .19 Heidenreich C, Lye P, Simpson D, Lourich M. The search for effective and efficient ambulatory teaching methods through the literature. *Pediatrics*. 2000;105(Supplement 2):231-7.
- .20 Bardgett RJ, Dent JA. Teaching and learning in outpatients and beyond: how ambulatory care teaching can contribute to student learning in child health. *Archives of Disease in Childhood-Education and Practice*. 2011;96(4):148-52.
- .21 Dent J. Learning in ambulatory care. *Oxford Textbook of Medical Education*. 2013:221.
- .22 Dent J, Ker JS, Angell-Preece HM, Preece P. Twelve tips for setting up an ambulatory care (outpatient) teaching centre. *Medical teacher*. 2001;23(4):345-50.
- .23 Dent HMA-P, H. Mei-Ling Ball, Jean S. Ker, JA. Using the ambulatory care teaching centre to develop opportunities for integrated learning. *Medical Teacher*. 2001;23(2):171-5.
- .24 Ghaffarifar S, Ghojazadeh M, Alizadeh M, Ghaffari MR, Sadeghi-Ghyassi F. An Academic Medical Center: a Customized Strategy to Overcome the Shortcomings of Interns' Ambulatory Education. *Shiraz E-Medical Journal*. 2012;13(3):113-21.
- .25 Dent J. Beyond the Hospital Wards: Moving clinical teaching toward ambulatory care venues.
- .1 Ramani S, Leinster S. AMEE Guide no. 34: Teaching in the clinical environment. *Medical teacher*. 2008;30(4):347-64.
- .2 Khorasani G, Mahmoudi M, Vahidshahi K, Shahbaznejad L, Ghafari M. Evaluation of faculty members' and students' attitude towards ambulatory teaching quality. *Journal of Mazandaran University of medical sciences*. 2007;17(58):87-100.
- .3 Ronal DJ-H. *A Practical Guide for medical teachers*. ; 2013. Elsevier.
- .4 Dent JA. AMEE Guide No 26: clinical teaching in ambulatory care settings: making the most of learning opportunities with outpatients. *Medical teacher*. 2005;27(4):302-15.
- .5 Dormohammadi Toosi T, Najafizadeh S, Shahbazi F, Khazaeipour Z. Medical student training and patient satisfaction in the internal medicine clinics of Imam Khomeini Hospital. *The Journal of Medical Education and Development*. 2016;10(4):309-17.
- .6 Latta L, Tordoff D, Manning P, Dent J. Enhancing clinical skill development through an Ambulatory Medicine Teaching Programme: an evaluation study. *Medical teacher*. 2013;35(8):648-54.
- .7 Almoallim H, Minguet J, Albazli K, Alotaibi M, Alwafi S, Feteih M. Advantages and perspectives of teaching in outpatient clinics: a systematic review. *Creative Education*. 2015;6(16):1782.
- .8 Strasser R, Hirsh D. Longitudinal integrated clerkships: transforming medical education worldwide? *Medical education*. 2011;45(5):436-7.
- .9 Rubenstein W, Talbot Y. *Medical teaching in ambulatory care*: University of Toronto Press; 2013.
- .10 Lake FR, Vickery AW. Teaching on the run tips 14: teaching in ambulatory care. *Medical journal of Australia*. 2006;185(3):166.
- .11 Ozkan H, Degirmenci B, Musal B, Itil O, Akalin E, Kilinc O, et al. Task-based learning programme for clinical years of medical education. *Education for Health*. 2006;19(1):32-42.
- .12 Harden R, Crosby J, Davis M, Howie P, Struthers A. Task-based learning: the answer to integration and problem-based learning in the clinical years. *Medical Education-Oxford*. 2000;34(5):391-7.
- .13 Wolpaw TM, Wolpaw DR, Papp KK. SNAPPS: a learner-centered model for outpatient education. *Academic Medicine*. 2003;78(9):893-8.