نامه به سردبیر

استفاده از داربست آموزشی(Scaffolding) جهت بهبود آموزش بالینی دانشجویان تکنولوژیست جراحی

سهیلا کلانتری، علی‌اکبر آقایی‌نژاد، مرین چهره‌گشا، فرشته عراقیان*

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی/ ۱۳۹۵، ۱۶(۲۶): ۲۱۹ تا ۲۲۱

سردبیر محترم مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی

آموزش بالینی جزء حیاتی برنامه درسی در آموزش پزشکی بوده و در شکل‌دهی مهارت‌های اساسی و توانمندهای حرفه‌ای دانشجویان نقش اساسی دارد(۱و۲). هدف آموزش بالینی فراهم آوردن فرصت‌هایی است تا دانشجویان بتوانند اطلاعات نظری را با واقعیات عملی پیوند بزنند(۳). به صورت تدریجی با حضور بر بالین بیمار تجربیاتی کسب کنند و در تعامل با مربی و محیط مفاهیم آموخته شده را در عمل به کار گیرند(٤). محیط اتاق عمل محیط اصلی آموزشی برای دانشجویان تکنولوژیست جراحی است. علی‌رغم آن صحنه جراحی در اتاق عمل یک محیط چالش برانگیز است که استرس موجود در این محیط به طور قابل توجهی برروی عملکرد حرفه‌ای و قدرت تصمیم‌گیری دانشجویان کارآموز در حین عمل تأثیر می‌گذارد(٥). در این محیط دانشجو علاوه بر انجام مهارت‌های روانی حرکتی پیشرفته، قدرت تصمیم‌گیری درست و مهارت کار تیمی باید در تمامی شرایط حفظ ایمنی بیمار را بیاموزد(٦). وظیفه مهم تعلیم و تربیت نیروی انسانی و متخصص مورد نیاز بخش‌های مختلف جامعه منجر به این امرشده است که آموزش گروه‌های پزشکی از الگوهایی استفاده نمایند تا دانشجویان را آماده قبول مسؤولیت واقعی خود برای بهبود سلامت جامعه بنمایند(۷).

الگوی داربست آموزشی (scaffolding) شامل تعدادی از مدل‌ها و چارچوب‌هایی است که می‌تواند به عنوان یک مجموعه اساسی از ابزار برای آموزش‌دهندگان جهت تسهیل یادگیری، تشویق نوآوری در عمل باشد(۸). هدف این مدل دفاع از حرکت به سوی آزادی بیش‌تر، تفکر انتقادی، استقلال و توانمندسازی برای فعال کردن توسعه بیش‌تر رشد حرفه‌ای مورد نیاز در یک محیط مراقبت بهداشتی معاصر توصیف می‌شود که با سرعت در حال تغییر و به طورخستگی‌ناپذیر منجر به افزایش می‌شود(۹). داربست آموزشی ساختار پیشتیبان‌کننده‌ای است که در آن به دانشجویان کمک می‌کند وظایف و مفاهیم جدیدی را که به طور معمول نمی‌توانند آن را تجربه کنند، بیاموزند. یکی از مزایای این روش این است

* **نویسنده مسؤول:** فرشته عراقیان، دانشجوی دکترای پرستاری، کمیته تحقیقات دانشجویی دانشکده پرستاری و مامایی بویه، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.
fereshteharaghian@yahoo.com
سهیلا کلانتری، کارشناس ارشد آموزش پرستاری، هیأت‌علمی گروه اتاق عمل، مرکز تحقیقات علوم آزمایشگاهی دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران. (sa.kalantary@gmail.com)؛ علی‌اکبر آقایی‌نژاد، کارشناس ارشد آموزش پرستاری، هیأت‌علمی گروه اتاق عمل، مرکز تحقیقات علوم آزمایشگاهی دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران. (aliaghaei84@yahoo.com)؛ مریم چهره گشا، کارشناس ارشد آموزش پرستاری، هیأت‌علمی گروه اتاق عمل، مرکز تحقیقات علوم آزمایشگاهی دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران. (chehrehgosha2008@gmail.com)
تاریخ دریافت: ۹۵/۴/۱۴، تاریخ پذیرش: ۹۵/۴/۱۹

که دانشجو در محیط یادگیری حمایت می‌شود و با ایجاد محیطی برای یادگیری ایجاد انگیزه بیش‌تر در دانشجویان می‌گردد. در این روش دانشجویان در سؤال پرسیدن آزاد هستند و از حمایت و بازخورد همتایان خود در یادگیری موارد جدید برخوردار می‌شوند. از دیگر فواید این روش به چالش کشیدن دانشجویان از طریق یادگیری عمیق و اکتشاف است و انگیزه در دانشجویان برای تبدیل شدن به دانشجوی بهتر و یادگیری چگونه یادگرفتن ایجاد می‌گردد و افزایش احتمال رسیدن به اهداف آموزشی را فراهم می‌کند. داربست‌های آموزشی یادگیری را از طریق گفت و گو، بازخورد و به اشتراک گذاشتن مسؤولیت تقویت می‌کند و با حمایت و به چالش کشیدن تجارب یادگیری به دست آمده از یادگیری داربست برنامه‌ریزی شده، مربیان می‌توانند به دانشجویان کمک کند که تبدیل به یادگیرنده مادام‌العمر و مستقل شوند(۱۰).

داربست آموزشی تأکید می‌کند که حمایت آموزش‌دهندگان برای یادگیری دانشجویان باید متناسب با سطح دانش فردی دانشجویان باشد. با اجرای این روش همانطور که دانشجویان توانمندتر می‌شوند بتدریج پشتیبانی مربی از دانشجو کمتر شده و بتدریج قطع می¬گردد. در این روش مربی با پشتیبانی ظریف دانشجو در طی آموزش بالینی در محیط اتاق عمل به عنوان مثال (توضیح موقعیت چینش ابزار، استفاده درست تجهیزات) ارائه می‌دهد و با ایجاد استقلال در دانشجو همراه با توضیح مرحله‌ای هر عمل از ابتدا تا انتها گام به گام تلاش در پیشرفت دانشجو می‌نماید(٦).

روند کار این روش در آموزش بالینی اتاق عمل بدین صورت است که از دانشجویان جدیدالورود به اتاق عمل انتظار می‌رود که بتوانند با استفاده از تکنیک داربست آموزشی، دانش به دست آمده در کلاس‌های درس خود را به محیط اتاق عمل انتقال دهند و از آن بهره بگیرند. در اولین روز از شروع کارآموزی تنها دانشجویان وظایف و مراقبت‌های انجام شده در محیط بالینی را مشاهده می‌کنند. در طول روز دوم علاوه بر مشاهده عملکرد بالینی پرسنل، می‌توانند بیمار را تحویل بگیرند و مصاحبه داشته باشند. در روز سوم دانشجویان علاوه بر وظایف روزهای قبل، در حین مصاحبه با بیمار ایمنی بیمار را در انتقال بیمار از بخش به تخت جراحی رعایت کنند و تمامی وظایف گام به گام در روزهای متوالی از مشاهده ساده تحویل بیمار تا سطوح دشوار مهارت‌های روانی حرکتی از قبیل اسکرابینگ، بخیه زدن به دانشجو محول می‌شود(۱۱).

لذا پیشنهاد می‌شود که مطالعات کمی و کیفی در خصوص اثربخشی روش داربست آموزشی در بافت آموزشی کشورمان انجام شود. و در نهایت کلاس آموزشی برای مربیان بالینی و اساتید دانشکده‌ها برگزار شود تا با ایجاد محیط بالینی حمایتی نقش مهمی در انتقال یادگیری بالینی به دانشجویان فراهم شود.

منابع

1. Moridi G, Valiee S, Khaledi Sh, Fath M, Shafiean M, Gharibi F. [Clinical Education Stressors from the Perspective of Students of Nursing, Midwifery, and Operating Room: A Study in Kurdistan University of Medical Sciences]. Iranian Journal of Medical Education. 2012; 11(7): 675-684. [Persian] .
2. Barimnejad L, Azarkerdar A, Hajimiri P, Rasouli F. [The investigation of the point of view of nursing students in term five and afterward about affective factors on the development of clinical education]. Iranian journal of medical education. 2004; 1(10): 64-65. [Persian]
3. Lowenstein AJ, Bradshaw MJ. Fuszard's innovative teaching strategies in nursing. 3rd ed. Boston, MA: Jones and Bartlett; 2004.
4. Baraz Pordanjani S, Fereidooni Moghadam M, Loorizade M. [Clinical Education Status According to the Nursing and Midwifery Students' Point of View, Tehran University of Medical Sciences]. Strides in Development of Medical Education. 2008; 5(2): 102-11. [Persian]
5. Stalmeijer RE1, Dolmans DH, Wolfhagen IH, Scherpbier AJ. Cognitive apprenticeship in clinical

practice: can it stimulate learning in the opinion of students?. Adv Health Sci Educ Theory Pract. 2009 ; 14(4): 535-46.
6. Ong CC, Dodds A, Nestel D. Beliefs and values about intra-operative teaching and learning: a case study of surgical teachers and trainees. Adv in Health Sci Educ. 2015; 1(2): 1-21.
7. Zoladle M, kamkar M, hosseini N. [The impact of various obstacles in the implementation of community oriented medical education in Yasuj University of Medical Sciences from the viewpoint of faculty members and officials of Health & in 1997]. Proceedings of the 4 th Congress of Tehran Medical Education, Medical Education Development Center; Tehran, Iran; 2002 : 14. [Persian]
8. Taylor BJ. Reflective Practice for Healthcare Professionals.3th ed. Berkshire: Open University Press; 2010.
9. Kong LN, Qin B, Zhou YQ, Mou SY, Gao HM. The effectiveness of problem based learning on development of nursing students' critical thinking: asystematic review and meta-analysis. Int J Nurs Stud. 2014; 51(3): 458-69.
10. Faculty Development and Instructional Design Center, Northern Illinois University. [citd 2016 July 26]. available from: http://www.niu.edu/facdev/
11. Helzer Doroh HM, Monahan JC. Student Nurses in the OR: Improving Recruitment and Retention. AORN J. 2016: 103(1); 89-94.]