Journal of Medical Education and Development
Vol. 18, No. 3, Autumn 2023
Pages: 606– 607

مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی یزد
دوره هجدهم، شماره سوم، پاییز ۱۴۰۲
صفحه: ۶۰۷ – ۶۰۶

نامه به سردبیر

یادگیری مبتنی‌بر حل مسئله: از دیرباز آشنا اما همچنان غریب

مهلا سلاجقه[1*]

یادگیری مبتنی‌بر حل مسئله[2] بر مبنای استراتژی‌های آموزشی دانشجومحور، شکل گرفته است که شامل طیف وسیعی از روش‌های آموزشی است که یادگیری را حول یک مسئله پیش می‌برد. در این روش، از مسائل آموزشی دقیق به عنوان محور آموزش استفاده می‌شود و تعیین نیازهای یادگیری، جستجوی دانش، ادغام یافته‌ها با عنایت به دانسته‌های قبلی، توسط دانشجویان انجام می‌شود و منجر به یادگیری مهارت‌های مختلف از جمله مهارت حل مسئله و مهارت قضاوت و استدلال بالینی می‌شود (۱). اما با این وجود اکثر اساتید یا با این روش آشنا نیستند یا آن را صرفا ارائه مسئله به دانشجویان میدانند. در این نوشتار تلاش خواهد شد که ابعاد و زوایای پنهان این روش آموزشی آشکار گردند.

یادگیری مبتنی‌بر حل مسئله به دلیل نارسایی‌های کوریکولوم‌های موجود در تأمین نیازهای پزشکان حال و آینده، تقسیم غیرواقعی کوریکولوم به علوم پایه و علوم بالینی و صرف وقت زیاد دانشجویان پزشکی برای طی دوره علوم پایه که اگر فراموش هم نشود، عملاً توان کاربرد آن را در طبابت فرا نگرفته‌اند و لزوم توجه به مباحث یادگیری بزرگسالان و یادگیری‌های خودمحور شامل اهمیت مرتبط بودن آموزش‌ها با نیازهای آموزشی بزرگسالان، توجه به دانش قبلی، تمایل به یادگیری خودمحور در بزرگسال، امکان بکارگیری موارد یادگرفته شده و دریافت بازخورد و تأکید به احترام در فرآیند یادگیری بروز و ظهور پیدا کرده است (۲).

یادگیری مبتنی‌بر حل مسئله با اینکه یک روش آموزشی دانشجومحور است اما شامل ۹ روش یاددهی و یادگیری در یک طیف استراتژی یادگیری حول حل مسئله می‌باشد. در سمت استادمحور بودن طیف، Theoretical learning وجود دارد که در این روش استاد محتوای نظری را در مورد یک بیماری یا مشکل ارائه می‌دهد اما مسئله‌ای در درس مطرح نمی‌شود. Practical content یا Problem oriented learning در مرتبه دوم قرار دارد که استاد محتوایی را که بعدها برای حل یک مسئله کاربرد خواهد داشت ارائه می‌نماید اما همچنان مسئله‌ای در درس مطرح نمی‌شود. در مرتبه سوم Problem relevant content یا Problem solving learning قرار دارد که همچنان استادمحور است و استاد مسئله را مطرح می کند و سپس محتوای مرتبط با مسئله را ارائه می‌دهد و بعد از آن پاسخ را ارائه می‌کند. در مرتبه چهارم طیف، Problem focused learning قرار دارد که استاد محتوای مرتبط با اهداف آموزشی را ارائه می‌کند بعد برای جمع‌بندی و تمرکز روی مسائل کاربردی و اصلی یک مسئله را مطرح و با استفاده از محتوای ارائه شده جواب را احصاء می‌کند. در مرتبه پنجم طیف، Problem initiated learning قرار دارد که همچنان استادمحور بوده، استاد مسئله را مطرح می‌کند و محتوای مرتبط با اهداف آموزشی و پاسخ ارائه می‌گردد. در مرتبه ششم طیف، Problem centered learning قرار دارد که همچنان استادمحور است و ترکیب دو مرتبه قبلی می‌باشد. Problem

۱- استادیار، گروه آموزش پزشکی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران.
* (نویسنده مسئول)؛ تلفن: ۹۸۹۱۳۱۹۸۱۸۵۱+ پست الکترونیکی: *mahla.salajegheh90@gmail.com*

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۲۰ تاریخ بازبینی: ۱۴۰۲/۰۲/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۲/۳۰

[2] Problem based learning

CC By-NC 4.0

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-02-15]

[DOI: 10.18502/jmed.v18i3.14129]

centered discovery learning به عنوان مرتبه هفتم طیف، مانند مرتبه قبلی است با این تفاوت که دانشجو خودش به دنبال محتوای آموزشی و پاسخ مسئله می‌رود. در مرتبه هشتم طیف یا Problem based learning، میزان دانشجومحور بودن روش افزایش می‌یابد و تلاش می‌شود که محتوای آموزشی مرتبط با علوم پایه و علوم اجتماعی باشد و یک مسئله بزرگ و زایا در اختیار دانشجویان قرار می‌گیرد که حل آن نیازمند بررسی و طرح حجم وسیعی از محتوای آموزشی حول آن باشد. در دانشجومحورترین مرتبه طیف، Task based learning قرار دارد که یک روش جامعه‌نگر است و مسئله یک وظیفه در جامعه واقعی است (۳, ۴).

همانگونه که توضیح داده شد، یادگیری مبتنی‌بر حل مسئله می‌تواند به درجات مختلف دانشجویان را در فرایند آموزش درگیر کند. اما به صورت کلی جهت اجرای این روش می‌توان مراحلی شامل ارائه مسئله، استخراج اطلاعات از مسئله، بارش افکار و فرضیه‌سازی، تعیین اهداف یادگیری، جستجوی اطلاعات، ارائه نتایج و بررسی فرضیه را در نظر گرفت.

در مرحله اول، مسئله می‌تواند متن، فیلم، بیمار واقعی و داده‌های آزمایشگاهی باشد. اطلاعات مسئله باید قدم به قدم برحسب نیاز و درخواست دانشجو ارائه شود. در مرحله دوم تقریبا مشابه نحوه مواجهه پزشک با بیمار واقعی، باید مشکلات و ابهامات مهم از مسئله استخراج شوند. سپس با بارش افکار و براساس مشکلات موجود در مسئله، فرضیه‌های مختلف مطرح و اولویت‌بندی می‌شوند. همچنین تعیین می‌شود که برای انتخاب درست‌ترین فرضیه چه اطلاعات اضافی نیاز است و این اطلاعات چگونه و از کجا بدست خواهند آمد. با دریافت اطلاعات تکمیلی ممکن است فرضیات بازنگری و اولویت‌بندی آن‌ها تغییر کند. این فرآیند با حداقل مداخله استاد انجام می‌شود. زمان لازم برای مطالعه و رسیدن به اهداف یادگیری باتوجه به پیچیدگی مسئله متفاوت است و ممکن است تا چند جلسه طول بکشد. در فاصله بین جلسه دانشجویان گزارش خود را در اشکال مختلف مانند فیلم، عکس، سخنرانی و ... تهیه و ارائه می‌کنند و رفع اشکال صورت می‌گیرد. استاد در این مرحله ابهامات احتمالی دانشجویان را رفع کرده و سوالات و اشکالات آنها را پاسخ می‌دهد (۵).

یادگیری مبتنی‌بر حل مسئله در صورت اجرای صحیح و مشارکت دانشجویان منجر به یادگیری عمیق‌تر محتوای علوم پایه و علوم بالینی در یک زمینه، یادگیری و بهبود مهارت‌هایی مانند استدلال بالینی، کار گروهی، حل مسئله، تفکر نقادانه، یادگیری مادام‌العمر، رهبری و مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی خواهد شد.

References

1. Li Y, Wang X, Zhu X-r, Zhu Y-x, Sun J. ***Effectiveness of problem-based learning on the professional communication competencies of nursing students and nurses: A systematic review.*** Nurse Education in Practice. 2019;37:45-55.
2. Abdul Ghani AS, Abdul Rahim AF, Yusoff MSB, Hadie SNH. ***Developing an interactive PBL environment via persuasive gamify elements: a scoping review.*** Research and Practice in Technology Enhanced Learning. 2022; 17(1): 1-22.
3. Jabarullah NH, Iqbal Hussain H. ***The effectiveness of problem-based learning in technical and vocational education in Malaysia.*** Education+ Training. 2019; 61(5): 552-67.
4. Saqr M, Alamro A. ***The role of social network analysis as a learning analytics tool in online problem based learning.*** BMC medical education. 2019; 19: 1-1.
5. Yew EH, Goh K. Problem-based learning: ***An overview of its process and impact on learning.*** Health professions education. 2016; 2(2): 75-9.

CC By-NC 4.0
[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-02-15]
[DOI: 10.18502/jmed.v18i3.14129]