Development Strategies in Medical Education

Winter 2023. Vol 9. Issue 4

Research Paper

Designing, Implementing, and Evaluating the Effect of an Empowering Program Based on the ASSURE Model on Medical Students' Participation in Teaching and Classroom Activities

*Rahele Soltani[1], Mohsen Shamsi[1]

1. Department of Health Education and Health Promotion, Faculty of Health, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.

Use your device to scan and read the article online

Citation Soltani R, Shamsi M. [Designing, Implementing, and Evaluating the Effect of an Empowering Program Based on the ASSURE Model on Medical Students' Participation in Teaching and Classroom Activities (Persian)]. Development Strategies in Medical Education. 2023; 9(4):22-33. https://doi.org/10.32598/DSME.9.4.454.3

https://doi.org/10.32598/DSME.9.4.454.3

CC BY NC

Article Info:

Received: 18 Aug 2022

Accepted: 17 Sep 2022

Available Online: 01 Jan 2023

Key words:

ASSURE model, Learning, Student, public health, Empowerment

ABSTRACT

Background One of the educational design models emphasizing learner participation is the ASSURE model. The present study aims to design, implement, and evaluate the effect of an empowering program based on the ASSURE model on medical students' participation in teaching and classroom activities.

Methods This is a descriptive study that was conducted on 62 undergraduate students in public health at Arak University of Medical Sciences in 2021. The program was designed and implemented based on the 6 phases of the ASSURE model. The data collection tool was a researcher-made student satisfaction and attitude questionnaire based on the 6 dimensions of the ASSURE model. The data was analyzed in SPSS software, version 16.

Results In this study, 91% (n=53) of students were female and 9% were male. The students' interest to participate in teaching was reported to be 80%. Their satisfaction with the analysis of learners (first phase) and the statement of educational objectives (second phase) was 75% and 89%, respectively. For the use of materials and media (third phase), 68% reported favorable satisfaction, and 23% had moderate satisfaction. In addition, 84% were satisfied with the way of participation in teaching and classroom activities, and 65% were satisfied with the evaluation method (last step).

Conclusion The empowering program designed based on the ASSURE model is effective in increasing public health students' participation and interest in teaching and classroom activities. This program can be used in other universities in Iran to improve educational objectives and effective learning.

* *Corresponding Author:*
Rahele Soltani, Assistant Professor.
Address: Department of Health Education and Health Promotion, Faculty of Health, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.
Tel: +98 (86) 33678633
E-mail: shadi8685@gmail.com

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.32598/DSME.9.4.454.3]

Extended Abstract

Introduction

The goal of educational activities is to develop knowledge and potential human ability [2]. The use of appropriate educational models is one of the most important factors determining the success of the curriculum and responsive teaching. One of these models is the ASSURE model which was developed by Heinich, Molenda, Russell and Smaldino in 1999 [3] to enhance the learning environment from a constructivist perspective by integrating multimedia and technology. Providing learning opportunities is the main goal of curricula in the educational process so that students can get maximum benefit from participating in selected learning activities with maximum satisfaction [6, 7]. Using teaching methods with the active participation of students is one of the effective methods of creating motivation and increasing the level of learning [9]. Empowering medical students in the field of education and teaching and improving their skills in classrooms should be considered by professors. The present study aims to design, implement, and evaluate an empowering program for public health students based on the ASSURE model.

Methods

This is a descriptive study that was conducted based on the ASSURE model. All continuous and non-continuous undergraduate students (males and females) in public health from the Faculty of Health, Arak University of Medical Sciences in 2021 were selected for this study using a census method (n=62). The students who received the health education and communication course were included. The return of an incomplete questionnaire was the exclusion criterion. The study objectives and methods were explained to the students and their informed consent was obtained. The following steps were taken based on the ASSURE model:

1. Analyzing the learners;
2. Stating educational objectives
3. Selecting methods, media, and materials
4. Utilizing technology, media, and materials
5. Requiring learners' participation
6. Evaluating and revising

A researcher-made questionnaire was used for the evaluation of students' satisfaction and attitudes. Based on the scores, their status was ranked into three levels: favorable, moderate, and poor. Data were analyzed in SPSS software, version 16 using descriptive statistics, including mean, standard deviation, frequency, and percentage.

Results

In the present study, 91% (n=53) of students were female and 9% were male. Students were able to teach 10 out of 17 classroom sessions. Production of 10 educational content titles in the field of health education was done by students. Moreover, 95% and 92% of the students answered "very high" and "high" for satisfaction with the program. The rate of interest in participating in classroom teaching was reported as 80%. Half of the students (50%) had evaluated the importance of health education for their future career as high, and only 4% reported it as very low. In terms of creating deep and lasting learning in students, 65% of students reported that the program based on the ASSURE model had a great impact on the learning.

Regarding students' participation in teaching, their activities were: discussion in small groups and presenting reports (n=15), teaching the course materials (n=10), rethinking and sharing experiences (n=8), participating in the discussion room of university educational systems (Navid and SamaLive systems) (n=3), more than 500 questions and answers between the professors and students, and drawing a conceptual map of the course material with related images.

Conclusion

In the present study, after presenting the ASSURE model-based empowering program, the students were able to teach part of the course materials under the supervision of the professors, and a number of educational contents on the subject of health education were produced by the students. Their satisfaction level was reported as very high (95%) and high (92%). The interest rate of students to participate in teaching was reported as 80%. Moreover, 65% of the students reported that the program had a great impact on the depth of learning. A similar study reported that the educational program based on the ASSURE model had a significant effect on the components of perceived motivational climate (pursuit of progress by learners, promotion of learning by teachers, pursuit of comparisons by learners, worries about mistakes, and promotion of comparisons by teachers) and components of psychological well-being [18].

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.32598/DSME.9.4.454.3]

The creation of a motivating learning environment by the teacher can influence the internal motivation of students and bring positive results. In addition, getting familiar with the types of educational models and using them in teaching can turn professors into effective elements in the educational system. It is recommended that empowerment programs for faculty members in the field of teaching-learning methods and effective communication with students in the classroom be organized by the educational development centers of universities. The ASSURE model-based empowering program, which emphasizes the participation of students, can be used as an effective method to improve the teaching and learning process and strengthen self-directed learning. It is recommended to use this method in other courses and universities of Iran.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This study was approved by the National Agency for Strategic Research in Medical Education (NASR) of the Iranian Ministry of Health and Medicine (Code: IR.NASRME.REC.1400.185).

Funding

The present study was funded by the National Agency for Strategic Research in Medical Education (NASR) of the Iranian Ministry of Health.

Authors' contributions

Data collection and data interpretation: Raheleh Soltani; Review and data analysis: Mohsen Shamsi.

Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

The authors would like to thank all the students who participated in this study.

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.32598/DSME.9.4.454.3]

مقاله پژوهشی

توانمندسازی دانشجویان جهت مشارکت در تدریس و فعالیت کلاسی: طراحی اجرا و ارزشیابی مبتنی بر الگوی آموزشی آشور

*راحله سلطانی[۱]، محسن شمسی[۱]

۱. گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.

Use your device to scan and read the article online

Citation Soltani R, Shamsi M. [Designing, Implementing, and Evaluating the Effect of an Empowering Program Based on the ASSURE Model on Medical Students' Participation in Teaching and Classroom Activities (Persian)]. Development Strategies in Medical Education. 2023; 9(4): 22-33. https://doi.org/10.32598/DSME.9.4.454.3

https://doi.org/10.32598/DSME.9.4.454.3

اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۲۷ مرداد ۱۴۰۱

تاریخ پذیرش: ۲۶ شهریور ۱۴۰۱

تاریخ انتشار: ۱۱ دی ۱۴۰۱

چکیده

مقدمه یکی از رایج‌ترین الگوهای موفق در جلب مشارکت دانشجویان، الگوی آموزشی آشور است. مطالعه حاضر با هدف طراحی اجرا و ارزشیابی توانمندی‌سازی دانشجویان مبتنی بر الگوی آموزشی آشور انجام شد.

روش‌ها پژوهش حاضر از نوع توصیفی بود که بر روی ۶۲ نفر از دانشجویان بهداشت عمومی دانشگاه علوم پزشکی اراک در سال ۱۴۰۰ و براساس ۶ مرحله الگوی آشور طراحی، اجرا و ارزشیابی انجام شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسش‌نامه میزان رضایت دانشجویان براساس ابعاد ۶ گانه الگوی آشور بوده است که درنهایت داده‌ها با نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ تحلیل شد.

یافته‌ها ۹۱ درصد (۵۳ نفر) دانشجویان دختر و ۹ درصد پسر بودند. میزان علاقه‌مندی دانشجویان به مشارکت در تدریس کلاسی ۸۰ درصد گزارش شد. میزان رضایت دانشجویان از تحلیل فراگیران (گام اول) و بیان اهداف آموزش (گام دوم) به‌ترتیب ۷۵ و ۸۹ درصد مطلوب بود. استفاده از مواد و رسانه‌ها (گام سوم) ۶۸ درصد رضایت مطلوب و ۲۳ درصد رضایت متوسط داشتند. درخصوص نحوه مشارکت دانشجویان در تدریس و فعالیت کلاسی ۸۴ درصد و نحوه ارزشیابی (گام آخر) ۶۵ درصد رضایت مطلوب داشتند.

نتیجه‌گیری طراحی گام‌به‌گام آموزشی براساس الگوی آشور توانمندی و مشارکت دانشجویان در تدریس و رضایت آنان مؤثر می‌باشد و اکثریت دانشجویان از مراحل طراحی آموزشی رضایت داشتند. بنابراین استفاده از این طراحی آموزشی در سایر دانشگاه‌ها نیز می‌تواند در پیشبرد اهداف آموزشی و یادگیری مؤثر و پاسخ‌گو مفید باشد.

کلیدواژه‌ها:

الگوی آشور، یادگیری، دانشجو، بهداشت عمومی، توانمندسازی

* نویسنده مسئول:

دکتر راحله سلطانی

نشانی: اراک، دانشگاه علوم پزشکی اراک، دانشکده بهداشت، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت.

تلفن: ۳۳۶۷۸۶۳۳ (۸۶) ۹۸+

پست الکترونیکی: shadi8685@gmail.com

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.32598/DSME.9.4.454.3]

مقدمه

تحول در نظام آموزش علوم پزشکی با تأکید بر اولویت‌های کشور به‌عنوان گام چهارم طرح تحول نظام سلامت می‌باشد که وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی خود را به تحقق اثربخش آن متعهد می‌داند. تحول نظام آموزش، سندی راهبردی است که بر مبنای اسناد بالادستی ازجمله سند چشم‌انداز ایران ۱۴۰۱ تحول نظام سلامت تدوین شده است [۱]. درواقع فعالیت‌های آموزشی هر کشور را می‌توان سرمایه‌گذاری یک نسل برای نسل دیگر دانست که هدف آن توسعه انسانی است. هدف فعالیت‌های آموزشی، رشد آگاهی و توانایی بالقوه انسان است [۲]. واژه آشور به معنای اطمینان دادن می‌باشد که توسط هینیچ، مولندا، راسل واسمالدین در سال ۱۹۹۲ مطرح شد [۳]. دلیل این نامگذاری آن است که طراحان الگوی حاضر معتقدند با استفاده از آن می‌توان از اثربخشی آموزش اطمینان حاصل کرد.

در سال‌های اخیر دانشگاه‌های اکثر دنیا با چالش‌های زیادی برای آموزش مناسب و با کیفیت دانشجویان خود مواجه هستند. مطالعات مختلف نشان داده‌اند که دانشجویان در کلاس‌های درس مهارت‌های ارزیابی الزم را خصوصاً در محیط‌های تجربی نمی‌آموزند [۴]. در همین راستا امروزه توجه به یادگیری خود راهبر برای مقوله آموزش در نظام‌های آموزشی و به روشی برای یادگیری مادام‌العمر مطرح است و مفهوم یادگیری خودراهبر دربرگیرنده بسیاری از عوامل مرتبط با نقش، مسئولیت فراگیران و استقلال آنان در یادگیری است [۵]. فراهم کردن فرصت‌های یادگیری، هدف اصلی برنامه‌های درسی در فرایند آموزشی است تا دانشجویان بتوانند حداکثر بهره را از مشارکت در فعالیت‌های انتخاب‌شده یادگیری با میزان رضایت حداکثری ببرند [۶، ۷]. دو هدف عمده فرایند یاددهی و یادگیری، سوق دادن دانشجویان به روش‌های یادگیری خود راهبر و یادگیری در سطوح بالای حیطه شناختی، تا به مرحله نقد و ارزشیابی در مطالب درسی دست یابند نه اینکه مطالب را فقط برای امتحان حفظ کرده باشند. راه دستیابی به این امر مهم استفاده از روش‌های مناسب و نوین تدریس و همچنین طراحی آزمون‌های استاندارد و مناسب می‌باشد.

امروزه کیفیت آموزش از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد. در همین خصوص تلاش‌های چشمگیری درزمینه بهبود روش‌های یاددهی-یادگیری دانشجویان علوم پزشکی صورت گرفته است [۸]. یادگیری یک فرایند چند وجهی است که عوامل و متغیرهای زیادی در آن در تعامل هستند. به‌کارگیری شیوه‌های تدریس با مشارکت فعال دانشجویان یکی از روش‌های مؤثر در ایجاد انگیزه و افزایش سطح یادگیری می‌باشد [۹]. تدریس یکی از عناصر اصلی و فعالیت کانونی اعضای هیئت علمی آموزشی دانشگاه‌ها است و فرایندی در آموزش است که موجب انتقال دانش و مهارت‌ها به فراگیران می‌شود. تدریس مؤثر تدریسی است که به حداکثر یادگیری در فراگیران منجر شود. امروزه تدریس مؤثر موردتوجه مراکز آموزشی و مدرسان می‌باشد و آنان در تلاش هستند تا راه‌هایی برای تدریس اثربخش شناسایی و معرفی کنند که بتوانند از اتلاف هزینه‌های آموزشی بکاهند [۷]. در مطالعه‌ای در ایران ازنظر دانشجویان پرستاری اعضای هیئت علمی دارای تدریس اثربخش بودند [۱۰]. مطالعه پیلمن در ارزیابی تدریس اثربخش اساتید دانشگاهی در میشیگان نشان داد کیفیت پاسخ‌گویی به سؤالات دانشجویان، رفتار حرفه‌ای، تسلط بر موضوع درس و مدیریت کلاس به خوبی در هر کلاس رعایت می‌شود [۱۱]. پژوهش داون در کشور آمریکا نیز بیانگر آن بود که درمجموع تدریس دروس کلاسی استادان اثربخشی بین ۶۳-۸۰ درصد از دیدگاه فراگیران را دربر داشت. بااین‌حال لزوم توانمندسازی بیستر اساتید در این حوزه پیشنهاد شده بود [۱۲].

استفاده از الگوهای طراحی آموزشی مناسب به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده موفقیت برنامه درسی و آموزش پاسخ‌گو می‌باشد. یکی از الگوهای موفق در جلب مشارکت دانشجویان، الگوی آموزشی آشور است که یکی از رایج‌ترین الگوها در برنامه‌ریزی درسی و به‌ویژه مشارکت دادن دانشجویان می‌باشد. الگوی آشور یا الگوی اطمینان‌بخش نیز یکی دیگر از الگوهای طراحی آموزشی است که گام‌های لازم برای تدریس اثربخش و فرایند یاددهی و یادگیری مؤثر را شناسایی و برای هریک از این گام‌ها تدابیر مناسب را پیشنهاد می‌کند. آموزش‌دهندگان با استفاده از این الگو می‌توانند با اطمینان کافی نسبت به مخاطبان، موضوع و محیط آموزشی شناخت پیدا کنند و آموزشی اثربخش را تدارک ببینند [۱۳].

الگوی آشور شامل ۶ گام که از تجزیه‌وتحلیل مخاطب تا ارزشیابی ادامه می‌یابد [۳]. آموزش فراگیر محور بدان معنی است که فراگیران و عملکرد آن‌ها نقطه تمرکز تمام فعالیت‌های آموزش و یادگیری هستند. در الگوی آشور یادگیرندگان نقش منفعلی در یادگیری ندارند، بلکه باید به‌طور فعال در جریان یادگیری شرکت‌کنند و با محیط و همسالان خود تعامل برقرار کنند [۱۴]. در مطالعه کینگ و همکاران در دانشگاه اوهایو در آموزش دستیاران طب اورژانس از روش مشارکت دانشجویان در تدریس و یادگیری خود راهبر استفاده شد. نتایج نشان داد اکثریت دستیاران از روش نوین رضایت داشتند و بر روش سنتی قبلی که فقط سخنرانی استاد بود، ترجیح می‌دادند [۱۴]. در بررسی التین تحت عنوان ارزشیابی تأثیر طراحی برنامه آموزشی مبتنی بر الگوی آشور در زبان انگلیسی دانش‌آموزان نتایج نشان داد که میانگین نمرات گروه آزمون افزایش یافته بود [۱۵].

یکی از الگوهای که به جلب مشارکت دانشجویان توجه دارد و به‌عنوان یک گام مطرح می‌کند، الگوی آشور است و یکی از رایج‌ترین الگوها در برنامه‌ریزی درسی به‌ویژه مشارکت دادن دانشجویان می‌باشد [۱۳، ۱۶، ۱۷]. باتوجه‌به این که ماهیت

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-25]
[DOI: 10.32598/DSME.9.4.454.3]

یادگیری در رشته‌های علوم پزشکی و بهداشت بیشتر متمرکز بر مهارت‌های عملی دانشجویان می‌باشد و از طرفی مدرسین این دانشگاه‌ها بنا به رشته‌های تحصیلی آن‌ها با الگوهای آموزشی در حوزه علوم تربیتی آشنایی کمتری دارند، بنابراین انجام چنین پژوهش‌هایی در بستر یادگیری کلاس‌های درسی دانشجویان علوم پزشکی اهمیت بالایی دارد.

در این راستا رشته تحصیلی بهداشت عمومی که در شرح وظایف شغلی آنان پس از اتمام دوران تحصیل، برگزاری جلسات آموزشی متعدد برای کلیه گروه‌های سنی (کودک، میان‌سال و سالمند) به‌عنوان یکی از وظایف اصلی دانش‌آموختگان این رشته می‌باشد. توانمندسازی دانشجویان در امر آموزش و تدریس و ارتقای مهارت‌های آنان در این زمینه در کلاس‌های درسی دانشگاه باید مدنظر مدرسین این رشته واقع شود تا دانشجویان نیز به هنگام فراغت از تحصیل، توانمندی لازم در این حوزه را کسب کنند تا در کنار ارائه خدمات بهداشتی به مردم به نیروهای کارآمدتر در امر آموزش به مردم باشند. مطالعه حاضر با هدف طراحی، اجرا و ارزشیابی برنامه توانمندی‌سازی دانشجویان بهداشت عمومی جهت مشارکت در تدریس و فعالیت کلاسی آنان با استفاده از الگوی آموزشی آشور اجرا شد.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی می‌باشد که براساس گام‌های الگوی آشور انجام شد و با مشارکت دانشجویان دانشکده بهداشت مقطع کارشناسی پیوسته و ناپیوسته بهداشت عمومی در طول یک نیم‌سال تحصیلی در سال ۱۴۰۰ انجام شد. در این مطالعه محیط پژوهش دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی اراک و روش نمونه‌گیری به‌صورت سرشماری و شامل کلیه دانشجویان بهداشت عمومی به تعداد ۶۲ نفر دانشجوی دختر و پسری بود که درس آموزش بهداشت و ارتباطات را دریافت کرده بودند. معیار ورود به مطالعه شامل دانشجویان رشته کارشناسی پیوسته و ناپیوسته بهداشت عمومی، دریافت واحد درسی آموزش بهداشت و ارتباطات در نیمسال تحصیلی یاد شده بوده است. معیار خروج نیز عدم تمایل به تکمیل پرسش‌نامه بود. در این مطالعه با بیان اهداف مطالعه به‌صورت شفاف در ابتدای نیم‌سال تحصیلی طرح درس و شرح وظایف دانشجو و مدرس در طول ترم ارائه و رضایت دانشجویان در این خصوص جلب شد.

مراحل اجرای مطالعه حاضر براساس گام‌های مدل آشور به شرح ذیل بوده است:

۱. تجزیه‌وتحلیل ویژگی‌های فراگیر[1]: در این مرحله نیازهای آموزشی و تحلیل نیازها و خواسته‌های دانشجویان بررسی شده است؛

۲. تعیین اهداف[2]؛

۳. انتخاب رسانه‌ها و مواد آموزشی[3]؛

۴. کاربرد رسانه‌ها و مواد آموزشی[4]؛

۵. مشارکت فراگیر[5]: در این قسمت مشارکت دانشجویان به‌صورت تدریس کلاسی، شرکت در بحث‌های گروهی کوچک انجام شده است؛

۶. ارزشیابی و تجدید نظر[6]: در قسمت ارزشیابی با الگوی کرک پاتریک در سطح اول و دوم انجام[7] و همچنین ارزشیابی به‌صورت تکوینی در پایان برنامه[8] حین ارائه برنامه و به‌صورت تراکمی انجام شد.

گام اول الگوی آشور

گام اول تجزیه‌وتحلیل ویژگی فراگیران

ویژگی عمومی و کلی یادگیرندگان، شناخت دانش و مهارت فعلی فراگیران، بررسی ویژگی‌های شناختی و انگیزشی در این مرحله تعیین شد. مرحلِه تحلیل شامل گام‌های تحلیل نیاز (نیازسنجی)، تحلیل فراگیر و تحلیل هدف (کلی) آموزش است.

تحلیل مخاطبان در جلسه اول به روش گروه متمرکز[9] انجام شد که دانشجویان درزمینه شرایط کلاسی، نحوه تدریس، ویژگی معلم خوب، دانشجوی خوب بحث کردند. همچنین به‌صورت انفرادی هم از دانشجویان خواسته شد نظرات‌شان را دریک برگه بنویسند و تحویل مدرس درس کنند. نظرات دانشجویان جمع‌بندی، تحلیل و به دانشجویان ارائه شد. درنهایت با دانشجویان درزمینه نحوه تدریس و جوکلاسی توافق حاصل شد. نظرسنجی از همه دانشجویان به‌صورت کتبی درزمینه نحوه تدریس و شرایط کلاس، نحوه و قوانین تدریس با آنان به توافق حاصل شد.

فعالیت‌های اصلی در مرحله اول الگوی آشور

در این مرحله ضمن انجام نظرسنجی از دانشجویان، نظرات آنان درزمینه ویژگی‌های یک استاد خوب و دانشجوی خوب و همچنین شیوه تدریس در کلاس به‌صورت کتبی گردآوری شد. سپس از دانشجویان درخواست شد که هرکدام با مراجعه به کتابخانه و منابع چاپی و الکترونیکی سه کتاب درزمینه آموزش بهداشت و ارتباطات را مطالعه و خلاصه مباحث کتاب را در یک صفحه سر کلاس ارائه و منابع را به سایر دانشجویان معرفی کنند.

1. Analyze learner Characteristics
2. State Objectives
3. Select media and materials
4. Utilize media and materials
5. Require learner participation
6. Revise evaluation
7. Formative evaluation
8. Summative evaluation
9. Focus group

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-25]
[DOI: 10.32598/DSME.9.4.454.3]

گام دوم الگو

تعیین هدف‌های آموزشی و تدوین اهداف کلی واختصاصی

درجلسه دوم تمام مطالب، سرفصل‌ها با جزئیات کامل و گروه‌بندی مطالب و پیش‌بینی بخش‌های مختلف جهت ارائه بهتر مطالب درواقع تهیه طرح درس آموزشی آماده شد. هدف کلی، اهداف جزئی و اهداف رفتاری هر بخش آموزشی تدوین و مشخص شد. طرح درس آماده‌شده در اختیار دانشجویان قرار گرفت. در جلسه حاضر دانشجویان منابع (نام کتاب، نویسنده، ناشر و سال چاپ) و خلاصه مباحث کتاب‌های آموزش بهداشت و ارتباطات را ارائه کردند. مجموعه فعالیت‌های انجام‌شده در این راستا عبارت بودند از:

-تدوین طرح درس؛

-تقسیم‌بندی دانشجویان در گروه‌های دو یا سه نفره؛

- انتخاب موضوع هر گروه ؛

-تنظیم جدول ارائه (شامل زمان جلسه، موضوع و اسم ارائه‌کنندگان) و قراردادن گروه‌بندی در اختیار همه دانشجویان؛

-طراحی تکالیف و نحوه مشارکت.

گام سوم الگو

انتخاب روش، رسانه و مواد آموزشی

در این مرحله مدرس روش، رسانه و موادی که در طول آموزش دوره استفاده می‌شود را تعریف می‌کند و با دانشجویان در این زمینه بحث و گفت‌وگو به عمل آمد. باتوجه‌به نیازهای فراگیران و اهداف آموزشی و سازگاری با برنامه درسی روش و رسانه‌ها تدوین می‌شد. معرفی کتاب‌های مرجع و مفید توسط مدرس درس و کتاب‌هایی که در گام اول خود دانشجویان پیدا و معرفی کرده بودند، قرار داشت. فیلم آموزشی، برای جلب نظر و دادن اطلاعات، کتاب‌های موجود در کتابخانه، استفاده از سامانه مجازی نوید به‌ویژه قسمت تکلیف و گفت‌وگو، تجربه‌های دانشجویان به‌ویژه دانشجویان ناپیوسته که به‌دلیل اشتغال برخی از آنان در مراکز بهداشتی محیط کار را تجربه کرده بودند. در این مرحله، علاوه‌بر رسانه‌ها و مواد آموزشی، از روش‌های آموزشی همچون ایفای نقش، پرسش و پاسخ و بحث در گروه‌های کوچک و نقد مقاله مبتنی بر نمونه، تفسیر عکس یا تصویر، اسلاید، پاورپوینت و روش خلاصه نویسی و بازاندیشی استفاده شد.

گام چهارم الگو

استفاده از رسانه

پس از آن که مواد آموزشی انتخاب یا طراحی می‌شدند. دانشجویان در زمینه استفاده از تجهیزات و امکانات آموزش لازم را کسب می‌کردند. ازاسلاید، فیلم آموزشی، تجربیات دانشجویان، خود دانشجو به‌عنوان معلم، خواندن و خلاصه کردن مقالات و اتاق گفت‌وگوی نوید استفاده شد.

گام پنجم الگو

مشارکت فراگیران (دانشجویان)

یادگیری مؤثر هنگامی صورت می‌گیرد که فراگیران برای رسیدن به هدف‌های آموزشی تمرین‌های کافی و مناسب انجام دهند. قسمت اصلی و بیشتر کار مربوط به مشارکت دانشجویان بود. این کار سبب می‌شود خطاها و اشتباهات آن‌ها تصحیح شود. بنابراین با مطرح سؤالات مناسب، بحث گروهی، کار گروهی و با سایر فعالیت‌هایی که مستلزم کار و فعالیت فراگیران است، آنان را از شنونده صرف بودن خارج و به پرسشگر فعال در کلاس تبدیل کرد.

گام ششم الگو

ارزشیابی و بازنگری

ارزشیابی پیامدهای حاصل از مداخله براساس هرم کرک پاتریک انجام شد. اساس الگوی ارزشیابی حاضر چهار مرحله‌ای بناشده در طرح حاضر در سطح اول و دوم هرم کرک پاتریک بود که به‌وسیله دو پرسش‌نامه اندازه‌گیری شد.

-پرسش‌نامه رضایت کلی دوره طراحی‌شده براساس الگوی آشور

پرسش‌نامه شامل ۱۰ سؤال در طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای (بسیارکم=۱ تا بسیار زیاد =۵) که توسط دانشجویان به‌صورت خودگزارش‌دهی تکمیل شد.

-پرسش‌نامه سنجش نگرش دانشجویان بر اجرای هریک از گام‌های ۶ گانه الگوی آشور

شامل ۴۰ سؤال بود که با استفاده از منابع معتبر و پژوهش مشابه کریمی و همکاران [۱۳] جمع‌آوری شد. تحلیل فرگیران ۵ آیتم، بیان اهداف آموزشی ۵ آیتم، انتخاب رسانه ۵ آیتم، استفاده از رسانه ۵ آیتم، مشارکت دانشجویان ۶ آیتم و ارزشیابی ۴ آیتم بود که با طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای، بسیار زیاد (۵)، زیاد (۴)، متوسط (۳)، کم (۲) و بسیار کم (۱) سنجیده شد.

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-25]
[DOI: 10.32598/DSME.9.4.454.3]

روایی و پایایی ابزار

برای بررسی روایی محتوایی از گروه خبرگان و افراد صاحب تخصص در این زمینه استفاده شد و پرسش‌نامه در اختیار ۱۰ نفر از متخصصین شامل (۴نفر از اعضای هیئت علمی آموزش پزشکی، دکتری مدیریت برنامه‌ریزی درسی ۲ نفر، ۲ هیئت علمی آموزش بهداشت و ارتقا سلامت و ۲ کارشناس ارشد آموزش پزشکی) قرار گرفت. باتوجه‌به نظر متخصصان و پس از رفع ابهامات و اصلاح سؤالات نسخه نهایی ابزار طراحی و مورد استفاده قرار گرفت. باتوجه‌به تعداد متخصصین که ۱۰ نفر بودند، درمجموع نسب روایی محتوا برای پرسش‌نامه رضایت‌سنجی از دانشجویان در زمینه شیوه تدریس به روایی محتوایی۰/۸۶ و برای پرسش‌نامه نگرش نسبت به هریک از گام‌های آشور ۰/۹۳ به دست آمد. شاخص روایی محتوا برای پرسش‌نامه رضایت‌سنجی نیز ۰/۹۴ و برای پرسش‌نامه نگرش نسبت به هریک از گام‌های آشور ۰/۸۹ به دست آمد. برای ارزیابی پایایی پرسش‌نامه توسط ۲۰ نفر از دانشجویان که خصوصیاتی مشابه جمعیت هدف را داشتند تکمیل شد و ضریب الفای کرونباخ برای آیتم‌های رضایت و نگرش نسبت به هریک از گام‌های آشور ۰/۸۹ و ۰/۷۹ به دست آمد.

پس از جمع‌آوری اطلاعات برای تحلیل نمرات به سه رده مطلوب، متوسط و ضعیف رتبه‌بندی شدند. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ و آمار توصیفی مشتمل بر میانگین، انحراف‌معیار، توزیع فراوانی (تعداد و درصد) و نمودارهای مرتبط تحلیل شد.

یافته‌ها

در مطالعه حاضر۹۱ درصد (۵۳ نفر) دانشجویان دختر و ۹ درصد پسر بودند. دانشجویان قادر شدند که ۱۰ جلسه از ۱۷ جلسه کلاس درس را تدریس کنند. تولید ۱۰ عنوان محتوای آموزشی در مبحث آموزش بهداشت توسط دانشجویان انجام شد. میزان رضایت‌مندی و یادگیری کلی از مباحث به‌ترتیب ۹۵ و ۹۲ درصد دانشجویان گزینه بسیارزیاد و زیاد را انتخاب کرده بودند (جدول شماره ۱).

خودارزیابی دانشجو از دوره مبتنی بر طراحی آشور در جدول شماره ۲ ارائه شده است. براین‌اساس میزان علاقه‌مندی دانشجویان به مشارکت در تدریس کلاسی ۸۰ درصد گزارش شد.

تصویر شماره ۱ میزان تناسب محتوای درسی با آینده شغلی دانشجویان را نشان می‌دهد که براساس آن نیمی از دانشجویان (۵۰ درصد) اهمیت این درس را زیاد و تنها ۴ درصد اهمیت آن را خیلی کم ارزیابی کرده بودند. براساس تصویر شماره ۲ درزمینه ایجاد یادگیری عمیق و ماندگار در دانشجویان براساس مدل آشور ۶۵ دانشجویان بیان کردند که این مدل تأثیر زیادی بر عمق یادگیری آنان داشته است.

در این مطالعه در مرحله مشارکت دانشجویان در زمینه تدریس مجموعه فعالیت‌های انجام‌شده عبارت بودند از: بحث در گروه‌های کوچک و ارائه گزارش ۱۵ مورد، ارائه درس توسط دانشجویان ۱۰ مورد، خواندن مقاله ۴ مورد و پاسخ به سؤالات مطرح‌شده، بازاندیشی و ارائه تجربیات دانشجویان ۸ مورد، شرکت در اتاق گفت‌وگوی سامانه‌های آموزشی دانشگاه (سامانه نوید و سمالایو) ۳ مورد با مشارکت و ارائه بیش از ۵۰۰ نظر و سؤال و جواب بین مدرس و دانشجویان در طول نیم‌سال تحصیلی و همچنین رسم نقشه مفهومی مطالب درس به همراه تصاویر مرتبط.

بحث

در مطالعه حاضر دانشجویان قادر شدند که بخشی از جلسات کلاس را با نظارت مدرس تدریس کنند و تعدادی محتوای آموزشی در مبحث آموزش بهداشت توسط دانشجویان تولید شد. در بررسی ساداتی و همکاران تحت عنوان تأثیر تدریس با الگوی آموزشی همیاری و مشارکت فعال دانشجویان بر میزان یادگیری درس مقدمه‌ای بر تکنولوژی جراحی در دانشجویان گروه اتاق عمل دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز نتایج نشان داد میانگین نمرات در گروه مشارکت در تدریس به‌طور معناداری نسبت به گروه آموزش عادی بیشتر بود (۴۸ در مقابل ۴۱)

جدول ۱. میزان رضایت دانشجویان از اجرای هر کدام از گام‌های الگوی طراحی آشور

گام‌های الگوی طراحی آشور	درصد		
	مطلوب	متوسط	ضعیف
تحلیل فراگیران	۷۵	۲۰	۵
بیان هدف‌های آموزشی	۸۹	۱۱	۰
انتخاب روش، رسانه و مواد آموزشی	۷۹	۱۰	۱۰
کاربرد رسانه و مواد آموزشی	۶۸	۲۳	۹
مشارکت دانشجویان	۸۴	۱۶	۱۰
ارزشیابی و بازنگری آموزش	۶۵	۲۷	۸

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-25]
[DOI: 10.32598/DSME.9.4.454.3]

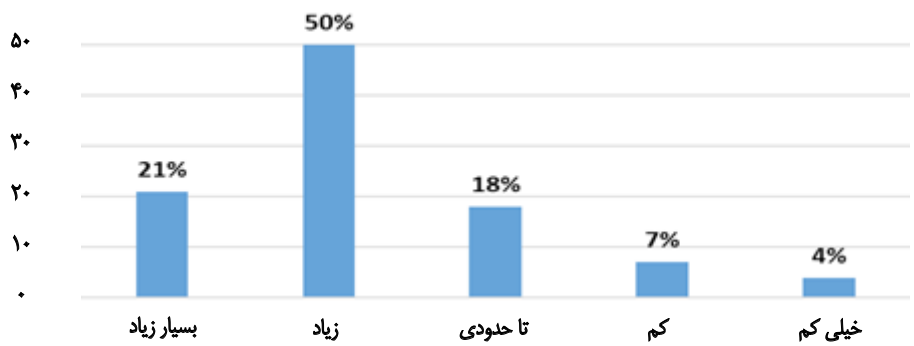
جدول ۲. خودارزیابی دانشجویان موردمطالعه از دوره توانمندسازی مشارکت در تدریس آنان براساس الگوی آشور

ارزیابی دانشجو از خود	درصد				
	بسیار زیاد	زیاد	متوسط	کم	بسیارکم
میزان فعالیت در این درس نسبت به سایر دورس	۷۲	۲۸	۱۰	۰	۰
میزان علاقه به این درس	۵۴	۳۰	۱۰	۲	۴
میزان یادگیری کلی از درس	۵۲	۴۰	۶۱	۲	.
آگاهی از نقاط قوت و ضعف من در مطالب درسی	۵۵	۳۰	۱۵	.	.
نقش تدریس در افزایش اعتماد به نفس من در ارائه کلاسی	۶۳	۲۲	۸	۷	.
کاهش استرس و نگرانی امتحان	۵۵	۲۱	۱۵	۵	۴
کارپسند بودن	۶۸	۱۲	۲۲	۹	
ایجاد انگیزه	۳۸	۴۵	۱۷	.	.
تناسب محتوا با نیاز آموزشی	۶۷	۲۳	۶	۴	۰
رضایت کلی	۵۰	۴۵	۴	۱	.

و همچنین بیش از ۸۰ درصد از دانشجویان روش تدریس با مشارکت و همیاری خودشان را در سطح خوب ارزیابی کردند و از این شیوه تدریس رضایت داشتند. درنهایت مطالعه حاضر تکرار مطالعه فوق در جمعیت آماری بزرگتر و دروس تخصصی سایر گروه‌های آموزشی را پیشنهاد کردند [۹]. می‌توان گفت مشارکت دانشجویان امکان بازخورد برای وی، بررسی صحت فعالیت و درک میزان یادگیری دانشجو را فراهم می‌کند و با این روش می‌توان دانشجو را به فعالیت واداشت. در مباحث درسی از مشارکت‌شان استفاده کرد و بر میزان یادگیری و انگیزش آن‌ها افزود.

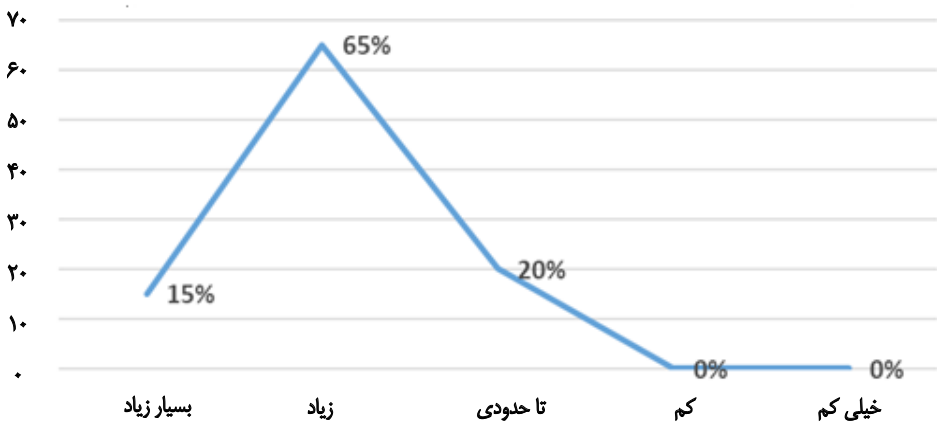
در این مطالعه میزان رضایت‌مندی و یادگیری کلی از مباحث درسی به‌ترتیب ۹۵ و ۹۲ درصد در سطح بسیار زیاد و زیاد گزارش شد. باتوجه‌به یافته فوق و در نظر گرفتن ماهیت رشته‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی و آشنایی کمتر مدرسین این دانشگاه‌ها با روش‌ها و الگوهای آموزشی رشته‌های علوم تربیتی و علوم انسانی، پیشنهاد می‌شود برنامه‌های توانمندسازی جهت اعضای هیئت علمی درزمینه روش‌های آموزشی یاددهی-یادگیری و روش‌های روان‌شناختی و ارتباط مؤثر با دانشجویان در تدریس کلاسی و جست‌وجو و رفع مشکلات زمینه‌ای آن‌ها توسط مراکز توسعه آموزش دانشگاه‌ها برگزار شود.

در بررسی التین درخصوص ارزشیابی تأثیر طراحی برنامه آموزشی مبتنی بر الگوی آشور در زبان انگلیسی بر روی ۷۷ نفر از دانش‌آموزان نتایج نشان داد که میانگین نمرات گروه آزمون از ۶۰ نمره به ۶۴ بعد از مداخله افزایش معناداری یافته بود، درحالی‌که گروه کنترل از ۵۹ به ۶۰ ارتقا یافته بود. همچنین در نظرسنجی، دانش‌آموزان این روش را خوب، جذاب و نشاط‌بخش توصیف کرده بودند [۱۵]. در مطالعه فدرستون و همکاران تحت عنوان تأثیر مهارت‌های مدرسین در میزان یادگیری فراگیران، بر لزوم توانمندسازی مدرسین به تکنیک‌های فعال تدریس تأکید و درنهایت بررسی‌های بیشتری را در این زمینه با درنظر گرفتن یادگیری درازمدت و ارزشیابی در سطح بالای یادگیری را پیشنهاد کرد [۱۶].



تصویر ۱. متناسب بودن محتوای درس با آینده شغلی دانشجویان از دیدگاه آنان

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-25]
[DOI: 10.32598/DSME.9.4.454.3]



تصویر ۲. ایجاد یادگیری عمیق و ماندگار از دیدگاه دانشجویان براساس مدل آشور

در این مطالعه براساس خودارزیابی دانشجو از دوره مبتنی بر طراحی آشور میزان علاقه‌مندی دانشجویان به مشارکت در تدریس کلاسی ۸۰ درصد گزارش شد. خودارزیابی مثبت دانشجویان منجر به انگیزش یادگیری می‌شود و شرایط انگیزشی نیز به به‌عنوان یکی از متغیرهای اثرگذار، پیشرفت تحصیلی دانشجویان محسوب می‌شود. ازاین‌رو خلق شرایط انگیزشی مناسب در تدریس کلاسی توسط مدرس می‌تواند بر انگیزش درونی دانشجویان و محیط یادگیری آنان تأثیرگذار و با نتایج مثبتی همراه باشد.

در مطالعه دیگری که کینگ و همکاران در دانشگاه اوهایو انجام دادند، در آموزش دستیاران طب اورژانس از روش مشارکت دانشجویان در تدریس و یادگیری خود راهبر استفاده شد که طی آن مطالب مربوط به رویکردهای بالینی در موارد متناقض طب اورژانس در اختیار دستیاران قرار می‌گرفت و در جلسات کلاسی به‌صورت بحث و کار در گروه کوچک مطالب ارائه می‌شدند و مشکلات و سؤالات رفع می‌شد. نتایج نشان داد اکثریت دستیاران از روش نوین رضایت داشتند و روش سنتی قبلی را که فقط سخنرانی استاد بود، ترجیح می‌دادند [۱۴].

در این مطالعه درخصوص میزان تناسب محتوای درسی با آینده شغلی نیمی از دانشجویان (۵۰ درصد) اهمیت این درس را زیاد و تنها ۴ درصد اهمیت آن را خیلی کم ارزیابی کرده بودند. براساس نظرات ارائه‌شده دانشجویان درخصوص تناسب محتوای درسی با آینده شغلی به‌خصوص دانشجویان کارشناسی ناپیوسته که هم‌زمان با تحصیل در سیستم شبکه بهداشت کشور مشغول به ارائه خدمات بهداشتی بودند و دارای تجربه کاری می‌باشند، به نظر می‌رسد ضروری است هئیت‌های ممتحنه و ارزشیابی رشته‌های تحصیلی سرفصل دروس رشته‌ها را در فاصله‌های زمانی کوتاه‌تری متناسب با نیازهای سلامت جامعه طراحی و جهت تدریس به دانشگاه‌ها ابلاغ کنند.

در این مطالعه ۶۵ درصد از دانشجویان بیان کردند که مدل آشور تأثیر زیادی بر عمق یادگیری از دیدگاه آنان داشته است. بنابراین آشنایی با انواع الگوهای طراحی آموزشی و بهره‌گیری از آن‌ها در فرایند آموزش و تدریس، می‌تواند مدرسین را به عناصری مؤثر در نظام آموزشی تبدیل کند و این امر به‌خصوص در رشته‌های علوم پزشکی که بنا به بافت این رشته‌ها و آشنایی کمتر مدرسین با الگوهای آموزشی در حوزه علوم تربیتی اهمیت بیشتری دارد.

در بررسی دریکوندی و همکاران تحت عنوان اثربخشی طراحی آموزشی مبتنی بر الگوی آشور بر یادگیری و انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان شهر اندیمشک، نتایج نشان داد یادگیری و انگیزش پیشرفت در دانش‌آموزان گروه آزمایش نسبت به دانش‌آموزان گروه کنترل بیشتر بود. درنهایت مطالعه حاضر به منظور افزایش یادگیری و انگیزش پیشرفت استفاده از الگوی آشور را پیشنهاد می‌کند [۱۷]. در بررسی کریمی و همکاران تحت عنوان ارزشیابی عملکرد یاددهی یادگیری اعضای هیئت علمی براساس مدل آشور در دانشگاه علوم انتظامی امین بر روی ۱۰۰ نفر از اعضای هیئت علمی صورت گرفت. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسش‌نامه محقق‌ساخته براساس۶ گام مدل آشور بود. نتایج نشان داد کمترین نمره مربوط به شاخص‌های صدا کردن دانشجویان در کلاس با نام، تهیه محتوای آموزشی متناسب با اهداف مندرج در سرفصل دروس و مشارکت دانشجویان در تدریس و ترس دانشجویان از امتحان پایان ترم بود، بقیه شاخص‌ها در حد خوب گزارش شد [۱۳].

در بررسی مقامی و همکاران تحت عنوان تأثیر چندرسانه‌ای آموزشی مبتنی بر الگوی آشور بر شرایط انگیزشی درک‌شده و بهزیستی ذهنی دانشجویان بر روی ۶۰ دانشجوی کارشناسی رشته مدیریت عمومی دانشگاه پیام نور انجام شد . نتایج نشان داد آموزش چندرسانه‌ای مبتنی بر الگوی آشور بر مؤلفه‌های شرایط انگیزشی درک‌شده شامل پیگیری پیشرفت توسط فراگیران، ارتقا

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-25]
[DOI: 10.32598/DSME.9.4.454.3]

یادگیری توسط مدرس، پیگیری مقایسه توسط فراگیران، نگرانی در مورد اشتباهات و تمایل به مقایسه فراگیران توسط مدرس و مؤلفه‌های بهزیستی ذهنی دانشجویان تأثیر داشت. درنهایت استفاده از این الگو را در آموزش دورس و مقاطع تحصیلی دیگر پیشنهاد کرده بود [۱۸]. قراداغلو و همکاران نیز در بررسی مقایسه وضعیت یاددهی-یادگیری معلمان دوره‌های ۳ گانه شهر کلیبر براساس مدل آشور، نتایج مشابهی را گزارش کردند [۱۹].

ازجمله محدودیت‌های مطالعه حاضر گردآوری اطلاعات از طریق خودگزارش‌دهی بود که با ارائه توضیحات کافی به نمونه‌ها و جمع‌آوری اطلاعات بدون نام افراد، سعی شد بر کیفیت اطلاعات جمع‌آوری‌شده افزوده شود. همچنین کمبود وقت جهت اجرای الگوی حاضر در کلاس درس به‌عنوان محدودیت این الگو می‌باشد که نیازمند مهارت مدرس درزمینه مدیریت زمان در کلاس درس و رعایت سرفصل درس مربوطه می‌باشد.

نتیجه‌گیری

در نهایت باید گفت انجام طراحی آموزشی الگو محور به‌ویژه الگوی آشور که بر مشارکت فراگیران تأکید دارد، می‌تواند در برنامه‌ریزی درسی استفاده شود. نتایج پژوهش حاضر می‌تواند توسط دانشجویان، اساتید علوم پزشکی و نظام آموزشی برای یادگیری و تدریس استفاده و موجب ارتقای کیفیت آموزش شود. ارتقا کیفیت آموزش و توانمندی دانشجویان جهت تدریس و عدم اتکا کامل به مدرس درس می‌تواند از دیگر کاربردهای مطالعه حاضر باشد. همچنین نتایج به‌دست‌آمده از این مطالعه می‌تواند برای مدیران و برنامه‌ریزان آموزشی دانشگاه یک راهنمای مناسبی باشد تا بتوانند یک برنامه‌ریزی مناسب برای پیشرفت تحصیلی دانشجویان و بهبود فرایند یاددهی و یادگیری داشته باشند. همچنین براساس نتایج کلی این مطالعه، داشتن یک الگوی مناسب مانند الگوی آشور که به فرایند تدریس و یادگیری جهت می‌دهد، می‌تواند پیشبرد اهداف آموزشی و یادگیری مؤثر و خودراهبر را در فراگیران تقویت کند. بنابراین استفاده از این روش در سایر دروس و گروه‌های آموزشی دیگر پیشنهاد می‌شود.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

مطالعه حاضر برگرفته از طرح مصوب شماره ۹۹۴۲۲۴ است که با کد اخلاق IR.NASRME.REC.1400.185 در مرکز ملی تحقیقات راهبردی آموزش پزشکی (نصر) وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ثبت شده است.

حامی مالی

مطالعه حاضر با تأمین مالی مرکز ملی تحقیقات راهبردی آموزش پزشکی (نصر) وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی انجام شده است.

مشارکت نویسندگان

جمع‌آوری اطلاعات، تفسیر داده‌ها: راحله سلطانی؛ بررسی کلی نتایج و تحلیل آماری: محسن شمسی.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

پژوهشگران از کلیه دانشجویان مشارکت‌کننده در مطالعه حاضر تقدیر و تشکر می‌کنند.

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.32598/DSME.9.4.454.3]

References

[1] Altun S, Yabaş D, Nayman HB. Teachers' experiences on instructional design based professional development: A narrative inquiry. Int Electron J Elem Educ. 2021; 14(1):35-50. [DOI: 10. 26822/iejee. 2021. 227]

[2] Apino E, Retnawati H. Developing instructional design to improve mathematical higher order thinking skills of students. J Phys Conf Ser. 2017; 812(1):1-8. [DOI: 10. 1088/1742-6596/812/1/012100]

[3] Batir Z, Sadi Ö. A science module designed based on the assure model: Potential energy. J Inq Based Act. 2021; 11(2):111-24. [Link]

[4] Bryan C. Tips for encouraging student success in a self-paced online learning environment. Nurse Educ. 2023; 48(2):E58. [DOI: 10. 1097/NNE. 0000000000001301] [PMID]

[5] Knowles MS. Self-directed learning: A guide for learners and teachers. Chicago, IL: Follett Publishing Company; 1975. [Link]

[6] Tohidi S, Jamshidi F, Ahmadinia H, Shahdoust M, Moonaghi HK. The relationship between self-directed learning and motive of progress and learning strategies in students of Hamedan University of Medical Sciences. J MedEduc. 2019; 18(1):e105660. [Link]

[7] Yousefy A, Gordanshekan M. [A review on development of Self-directed learning (Persian)]. Iran J Med Educ. 2011; 10(5):776-83. [Link]

[8] Monzavi A, Sadighpour L, Jafari S, Saleh N, Kharazi Fard MJ. [Viewpoints of clinical dentistry students on the factors affecting the quality of lectures in theoretical courses (Persian)]. Iran J Med Educ. 2012; 11(7):832-41. [Link]

[9] Sadati L, Pazouki A, Golchin E, Mehdizadehkashi A, Pishgahroudsari M, Tamannaie Z. [The effect of cooperative teaching based on students' active participation on learning level in the Paramedical Faculty of Alborz University of Medical Sciences (Persian)]. Med Educ J. 2013; 1(2):46-52. [Link]

[10] Islamian H. [Evaluation of the application of effective teaching components by the academic staff members of the Esfahan University of Medical Sciences based on the student evaluation approach (Persian)]. Med spiritual Cultiv. 2021; 27(3):190-203. [Link]

[11] Pylman SE, Emery MT. Student perceptions of effective simulation instructor teaching. Simul Healthc. 2023; 18(1):51-7. [DOI: 10. 1097/SIH. 0000000000000640] [PMID]

[12] Downs A, Downs RC, Rau K. Effects of training and feedback on Discrete Trial Teaching skills and student performance. Res Dev Disabil. 2008; 29(3):235-46. [DOI: 10. 1016/j. ridd. 2007. 05. 001] [PMID]

[13] Karimi R, Mohebi A. [Evaluating teaching- learning performance of faculty members based on ASSURE Model (case study: Faculty Members of Amin Police University) (Persian)]. J High Educ Curriculum Stud. 2020; 11(21):325-43. [Link]

[14] King A, McGrath J, Greenberger S, Panchal A, Thompson L, Khandelwal S. A novel approach to self-directed learning and the flipped classroom method for residency didactic curriculum. West J Emerg Med Integr Emerg Care Population Health. 2016; 17(4. 1). [Link]

[15] Altın M. Evaluation of the effectiveness of English language instruction based on the ASSURE Model. E-Int J Educ Res. 2021; 12(5):195-211. [DOI: 10. 19160/e-ijer. 1018149]

[16] Fetherston AM, Sturmey P. The effects of behavioral skills training on instructor and learner behavior across responses and skill sets. Res Dev Disabil. 2014; 35(2):541-62. [DOI: 10. 1016/j. ridd. 2013. 11. 006] [PMID]

[17] Derikvandi Z, Khazai A. [The effectiveness of designing instruction based on ASSURE's Model on student's learning and achievement motivation (Persian)]. J Curriculum Technol. 2016; 1(1):77-89. [Link]

[18] Sharifaty S, Rajabian M, Maghami H. [The effect of educational multimedia based on ASSURE's Model on perceived motivational atmosphere and student's mental well-being (Persian)]. Biquarterly J Cogn Strateg Learn. 2020; 8(5):107-27. [Link]

[19] Ghaardaghlou AY, Piri M, Asadian S. [Comparison of teaching-learning status of teachers of three courses in Kalibar City Based on Assure Model (Persian)]. J Instr Eval. 2023; 15(60):13-28. [Link]

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.32598/DSME.9.4.454.3]