



# Short-term faculty development program: a path way to improve teaching skills and transfer knowledge of faculty members to educational context

Fatemeh Keshmiri <sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Assistance professor, Medical Education Department, Educational Development center, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

<sup>2</sup> Assistance professor, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

## ARTICLE INFO

### Article type

Original article

### Article history

Received: 24 June 2020

Accepted: 16 August 2020

### Keywords

Faculty Development  
Teaching Skills  
Faculty Members  
Medical Sciences  
University



10.22038/HMED.2020.49862.1047

## ABSTRACT

**Introduction:** Short-term faculty development courses are one of the ways to improve faculty members' educational skills at universities. The aim of the present study was to assess the effect of short-term faculty development courses on faculty members' educational skills.

**Materials & Methods:** The present study is a cross sectional study. In this study, faculty members of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences who participated in the courses were entered in the study. The course were developed through the literature review and the views of the experts. The educational objectives developed based on the expected roles of the faculty members in universities. The course is designed in three axes, including educational planning, teaching-learning methods, and assessment. The active learning methods were used, including Jigsaw, case-based learning, and small group discussion. Program evaluation is done by assessing learner satisfaction, learning, and transferring learning to the educational environment. Data were analyzed using descriptive statistics.

**Results:** In the present study, 78 faculty members participated in the short-term faculty development courses. Four times faculty development courses have been implemented in in 2017-2019. The results of the present study showed that the participants were satisfied with the courses ( $4.57 \pm 0.15$ ) and their performance on scenario-based questions was in the high level ( $8.57 \pm 2.96$ ). Participants assessed their learning transfer to real situation in the higher than medium level. ( $\pm 3.73$  0.36)

**Conclusion:** Evaluation of the Short-term courses reported in acceptable level for improving participants' performance. The results of the present study showed that short-term development courses could be used as a solution to improve faculty members' teaching skills and applying what they have learned in real-world settings.

## ► Cite this paper as:

Keshmiri F. Short-term faculty development program: a path way to improve teaching skills and transfer knowledge of faculty members to educational context. 2021;12(1):62-72

\*Corresponding author: Fatemeh Keshmiri;  
Educational Development Center, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences,  
Yazd, Iran.

**Fax:** +983538265558

**Email:** f.keshmiri@ssu.ac.ir

keshmrii1395@gmail.com

# برنامه های کوتاه مدت توانمندسازی: راهکاری برای رشد مهارت تدریس و انتقال آموخته های اعضای هیئت علمی به محیط های آموزشی

فاطمه کشمیری  ۱۰۲

<sup>۱</sup> اسنادیاری- گروه آموزش پزشکی- مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی- دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی - یزد- ایران  
<sup>۲</sup> اسنادیاری- دانشکده بهداشت- دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی - یزد- ایران

مشخصات مقاله	چکیده
<b>نوع مقاله</b> اصیل پژوهشی	<b>مقدمه:</b> دوره های کوتاه مدت توانمندسازی اعضای هیئت علمی یکی از روشهای توسعه مهارتهای آموزشی اعضای هیئت علمی در دانشگاه های علوم پزشکی است. مطالعه حاضر با هدف تعیین تاثیر دوره های کوتاه مدت توانمندسازی بر رشد مهارتهای آموزشی و انتقال یادگیری به محیط های آموزشی توسط اعضای هیئت علمی در دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد انجام شده است.
<b>پیشینه پژوهش</b> تاریخ دریافت: ۹۹/۰۴/۰۱ تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۵/۲۶	<b>روش کار:</b> مطالعه ی حاضر مقطعی است. در این مطالعه برنامه دوره کوتاه مدت با استفاده از بررسی متون و دیدگاه صاحب نظران تدوین شده است. اهداف آموزشی دوره در رابطه با نقشهای آموزشی مورد انتظار از اعضای هیئت علمی تعیین شد. این دوره آموزشی در سه محور طراحی شده است که شامل برنامه ریزی آموزشی، روشهای یاددهی-یادگیری و ارزشیابی است. در این دوره از روشهای یاددهی-یادگیری فعال شامل روشهای معمایی، یادگیری مبتنی بر مورد، و بحث گروهی در گروه های کوچک استفاده شد. اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی که در دوره های توانمندسازی شرکت کردند (۷۸ نفر)، در مطالعه وارد شدند. ارزشیابی برنامه با استفاده از ارزیابی رضایت فراگیران، انتقال آموخته ها به محیط آموزشی و میزان یادگیری شرکت کنندگان انجام شده است. داده ها با استفاده از شاخص های آمار توصیفی با نرم افزار SPSS نسخه ۱۹ تحلیل شد.
<b>کلمات کلیدی</b> توانمندسازی مهارت تدریس اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی	<b>نتایج:</b> در مطالعه حاضر ۷۸ نفر از اعضای هیئت علمی در ۴ دوره کوتاه مدت توانمندسازی شرکت کردند. نتایج مطالعه حاضر نشان داد شرکت کنندگان از اجرای دوره های آموزشی رضایت داشتند (۴/۵۷±۰/۱۵) و عملکرد آنان در سوالات مبتنی بر سناریو در سطح مطلوب (۲/۹۶±۰/۵۷) گزارش شده است. میانگین نمرات خودارزیابی شرکت کنندگان در رابطه بکارگیری آموخته ها در محیط واقعی (انتقال یادگیری) بالاتر از متوسط (۳/۷۳±۰/۳۶) ارزیابی شد.
 10.22038/HMED.2020.49862.1047	<b>نتیجه گیری:</b> ارزشیابی برنامه کوتاه مدت توانمندسازی نشان داد تاثیر برنامه آموزشی بر عملکرد شرکت کنندگان در سطح قابل قبول گزارش شده است. نتایج مطالعه حاضر نشان داد دوره های کوتاه مدت توانمندسازی می تواند به عنوان راهکاری جهت بهبود کیفیت آموزشی از طریق رشد مهارتهای آموزشی اعضای هیئت علمی و بکارگیری آموخته ها در محیط های واقعی مورد استفاده قرار گیرد.

► نحوه ارجاع به این مقاله

Keshmiri F. Short-term faculty development program: a path way to improve teaching skills and transfer knowledge of faculty members to educational context. 2021;12(1):62-72

ایمیل: f.keshmiri@ssu.ac.ir,  
keshmiri1395@gmail.com  
تماس: ۰۳۵۳۸۲۶۵۵۵۸

\*نویسنده مسئول: فاطمه کشمیری  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران

## مقدمه

رهبری و منتوشیپ اشاره کرد. وی بر تناسب و رشد توانمندی اساتید برای ایفای موثر نقشهای مذکور تاکید کرده است (۲). در مطالعه ای دیگر توانمندی های اعضای هیئت علمی در منشور چندوجهی تعریف شده است که در آن توانمندیهای شناختی، عملکردی، اجتماعی و فراتوانمندی مورد تاکید قرار گرفته است (۳).

باتوجه به تنوع نقشهای اعضای هیئت علمی، کسب توانمندی های پایه و تخصصی در برنامه های توانمندسازی اهمیت بسزایی دارد. توسعه ی برنامه های توانمندسازی به عنوان مبنایی برای رشد مهارتهای آموزشی اعضای هیئت علمی آموزشی معرفی شده است. در نظر گرفتن جنبه های مختلف تاثیرگذار بر موفقیت اعضای هیات علمی، توجه به مراحل مختلف در فرایند توانمندسازی اعضای هیات علمی و توجه به اهداف فردی و اهداف سازمانی (رسالت و ارزشها) در طراحی و اجرای برنامه های توانمندسازی اهمیت دارد (۴). نکته قابل تأمل در طراحی برنامه های توانمندسازی، توجه به مفهوم توانمندسازی به عنوان یک فرایند توسعه ای است که امکان تغییر نقش افراد را در طول مراحل مختلف شغلی فراهم کند. علاوه بر این، در یک چارچوب توانمندی باید بستر مناسبی برای رشد دانش، مهارت و رفتار افراد در سطوح مختلف از مبتدی تا متخصص فراهم گردد (۳). بکارگیری طیفی از فعالیتهای یادگیری تجربی و فعال، رعایت اصول یادگیری بزرگسالان مانند بازاندیشی، فعالیتهای مبتنی بر وظیفه با تاکید بر کاربرد آموخته ها و برنامه های مبتنی بر پروژه به عنوان اصول برنامه های توانمندسازی مورد توجه قرار گرفته است. علاوه بر این ادغام آموزش های تنوری و عملی و دارا بودن کاربرد

در دهه های اخیر به واسطه تغییر در استراتژی های نوین آموزشی، تاکید بر نقش فعال فراگیر در فرایند آموزشی، رشد تکنولوژی های آموزشی و تغییرات منتج از آنها در فرایندهای یاددهی-یادگیری، نقش اساتید در دانشگاه های علوم پزشکی دچار تحول شده است (۱). این امر موجب شد نیاز به تبیین نقشهای اعضای هیئت علمی در سیستم های آموزش علوم پزشکی و بازنگری مداوم آن برای پاسخگویی به نیازهای جامعه مورد توجه قرار گیرد (۱). در متون نقشها و توانمندی های مختلفی برای اعضای هیئت علمی تعریف شده است (۱-۳). هاردن ۱۲ نقش معلم در سیستم آموزش علوم پزشکی را در شش طبقه تعریف کرده است که شامل برنامه ریزی آموزشی، تولید کننده منابع آموزشی، ارائه کننده اطلاعات، الگو بودن، تسهیلگری و ارزیابی کننده است (۱). در مطالعه Srinivasan ماتریس نقشها و توانمندیهای مدرس بالینی در دو سطح پایه ای و تخصصی تعریف شده است. در نقشهای پایه، تدریس در بالین، تدریس در گروه های کوچک و تدریس در گروه های بزرگ اشاره شد. علاوه بر این، نقشهای تخصصی شامل مدیریت برنامه های آموزشی، تولید کننده تکنولوژی آموزشی، پژوهش گری آموزشی، مدیریت آموزشی و سیاستگذاری آموزشی معرفی شد. وی توانمندیهای پایه برای آموزش را شامل دانش تخصصی، توانمندیهای دانشجو محوری، مهارتهای ارتباطی بین فردی، تعهد حرفه ای، بازاندیشی مبتنی بر عملکرد و عملکرد مبتنی بر سیستم می داند و به توانمندیهای تخصصی شامل طراحی و اجرای برنامه های آموزشی، ارزشیابی و دانش پژوهی،

عملی در محیط سازمانی در برنامه های توانمندسازی اهمیت دارد (۴).

امروزه طیفی از برنامه های توانمندسازی اعضای هیئت علمی معرفی شده است که شامل کارگاه های آموزشی، سمینارها، دوره های کوتاه مدت، برنامه های طولی و برنامه های فلوشیپ است (۴). نتایج مطالعه مروری Steinert نشان داد کارگاه آموزشی بیشترین و دوره های کوتاه مدت و بلندمدت کمتر در متون مورد استفاده قرار گرفته است (۵). این در حالیست که از دیدگاه شرکت کنندگان در برنامه های توانمندسازی، مشاهده بهترین عملکرد (الگوهای عملکردی)، دوره های کوتاه مدت آموزشی و فلوشیپ مناسب ترین راهکارهای توانمندسازی است (۶). در دانشگاه مورد مطالعه عمدتاً برنامه های توانمندسازی به صورت برنامه آموزشی تک جلسه ای برگزار می شود. در مطالعه حاضر دوره ی آموزشی تحت عنوان "مهارت های پایه ی آموزش در علوم پزشکی" در مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه طراحی و اجرا شد. مطالعه حاضر با هدف بررسی اثر دوره کوتاه مدت توانمندسازی بر مهارت های شرکت کنندگان و کاربرد آموخته ها در محیط واقعی انجام شده است.

## روش کار

مطالعه حاضر مقطعی است. در این مطالعه دوره توانمندسازی اعضای هیئت علمی طراحی و اجرا شده است و کلیه اعضای هیئت علمی که در دوره های توانمندسازی شرکت کردند، در مطالعه وارد شدند. در این مطالعه برنامه دوره کوتاه مدت با استفاده از بررسی متون و دیدگاه صاحب نظران تدوین شده است. اهداف آموزشی دوره بر اساس نقش های آموزشی مورد انتظار از اعضای هیئت علمی

تعیین شد. این دوره آموزشی در سه محور طراحی شده است که شامل برنامه ریزی آموزشی، روش های یاددهی-یادگیری و ارزشیابی است. موضوعات آموزشی دوره شامل نقش های مدرس در سیستم آموزش علوم پزشکی، تدوین برنامه آموزشی و طرح درس، انواع روش های یاددهی-یادگیری فعال، انواع روش های مبتنی بر حل مسئله، بازخورد و بازاندیشی، مدیریت کلاس درس، سیستم ارزیابی و روش های ارزیابی فراگیر است. در این دوره از روش های سخنرانی تعاملی، روش معمای، یادگیری مبتنی بر سناریو، یادگیری مبتنی بر مورد، ایفای نقش و بحث گروهی در گروه های کوچک به عنوان روش های یاددهی-یادگیری فعال استفاده شد. علاوه بر این فرصت های بازاندیشی به صورت فردی و گروهی رابطه با کاربرد آموخته ها را در محیط واقعی فراهم شد.

ارزشیابی برنامه با استفاده از ارزیابی رضایت مندی، ارزیابی یادگیری شرکت کنندگان (با استفاده از سوالات مبتنی بر سناریو) و خودارزیابی انتقال آموخته های آنان به محیط آموزشی انجام شد. ارزیابی رضایت شرکت کنندگان با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته با ۹ سوال انجام شد. روایی پرسشنامه از دیدگاه متخصصین آموزش پزشکی (۱۲ نفر) تایید شد و انسجام درونی ابزار با استفاده از آلفای کرونباخ ارزیابی شد. ( $Cronbach\ alpha = 0.91$ ). (پیوست ۱). نحوه نمره دهی لیکرت ۵ درجه ای بود و حداکثر ۵ و حداقل ۱ نمره قابل اکتساب بود. یادگیری شرکت کنندگان با استفاده از سوالات تشریحی تغییر یافته (۴ سوال مبتنی بر سناریو) مورد ارزیابی قرار گرفت. در این سوالات با ایجاد موقعیت شبیه سازی شده از شرکت کنندگان خواسته شده است عملکرد خود را در برنامه ریزی آموزشی، طراحی فرصت آموزشی برای اجرای روش های یادگیری فعال، طراحی کلاس درس/ دوره آموزشی با

طیف خیلی کم تا خیلی زیاد (۵ گزینه ای) تعریف شد. حداکثر نمره ۵ و حداقل نمره ۱ تعیین شد. داده ها با استفاده از شاخصهای آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار و درصد) در نرم افزار SPSS 19 تحلیل شد.

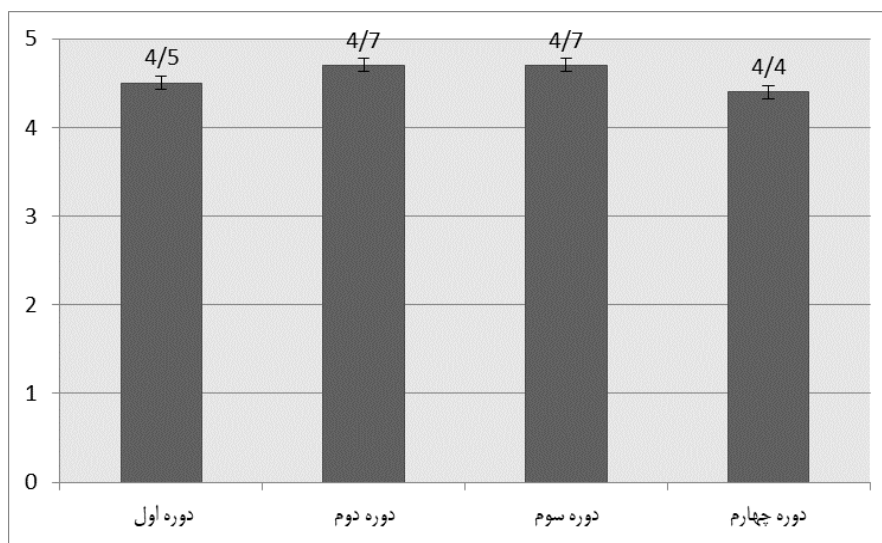
ملاحظات اخلاقی: این مطالعه در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد با کد IR.SSU.1399.021 تایید شده است.

### نتایج

۷۸ نفر از اعضای هیئت علمی شامل (۴۶/۱۵٪) مرد و (۴۲/۵۳/۸۴٪) زن از دانشکده های مختلف شامل داروسازی (۶/۷/۶۹٪)، پرستاری (۱۴/۱۷/۹۴٪)، پزشکی (۲۶/۳۳/۳۳٪)، پیراپزشکی (۶/۷/۶٪)، دندانپزشکی (۹/۱۱/۵٪) و بهداشت (۱۷/۲۱/۷۹٪) در دوره های توانمندسازی شرکت داشتند. میانگین رضایتمندی شرکت کنندگان از دوره های مذکور  $4/57 \pm 0/15$  گزارش شده است که به تفکیک هر دوره کوتاه مدت توانمندسازی در نمودار شماره ۱ نشان داده شده است

استفاده از روشهای یادگیری مبتنی بر حل مسئله و برنامه ریزی برای ارزیابی شرکت کنندگان در موقعیت های مختلف را انجام دهند. نمره برای هر سوال ۱۰ نمره تعیین شد. حداکثر نمره آزمون ۴۰ تعیین شد. همچنین از شرکت کنندگان خواسته شد پرسشنامه ی محقق ساخته (۱۰ سوال) در رابطه با انتقال مهارتهای آموخته شده در دوره توانمندسازی به محیط واقعی حداقل بعد از گذشت ۲ ماه از شرکت در دوره را تکمیل کنند. روایی این پرسشنامه توسط متخصصین آموزش پزشکی (۱۲ نفر) تایید شده بود و انسجام درونی ابزار مذکور نیز ارزیابی شد. ( $0/93 = Cronbach\ alpha$ ). (پیوست ۲). بکارگیری آموخته های شرکت کنندگان در فرایند طراحی آموزشی، تدوین طرح درس/دوره، استفاده روشهای یاددهی-یادگیری فعال، ارائه بازخورد سازنده به فراگیران، استفاده از بازاندیشی برای بهبود عملکرد فردی و هدایت شرکت کنندگان به سمت بازاندیشی جهت یادگیری موثر، تدوین سیستم ارزیابی، استفاده از روشهای ارزیابی فراگیر متناسب و تدوین بلوپرینت مورد ارزیابی قرار گرفت. نحوه نمره دهی پرسشنامه رضایت سنجی و سنجش کاربرد آموخته ها در

نمودار شماره ۱: میانگین نمرات رضایتمندی شرکت کنندگان از دوره توانمندسازی



میانگین کل نمرات شرکت کنندگان (۳۴/۲۸(۰/۴۵) گزارش شده است. میانگین نمرات شرکت کنندگان در ارزیابی مبتنی بر سناریو به تفکیک حیطه ها در جدول شماره ۱ نشان داده شده است.

**جدول شماره ۱: میانگین نمرات یادگیری شرکت کنندگان در دوره کوتاه مدت توانمندسازی**

حیطه	Mean	SD
برنامه ریزی درسی	۸/۸۸	۲/۴۲
روشهای یاددهی-یادگیری فعال	۸/۳۳	۳/۳۸
روشهای مبتنی بر حل مسئله	۸/۰۵	۳/۴۳
روشهای ارزیابی	۹/۰۲	۲/۶۲

### بحث و نتیجه گیری

باتوجه به تبیین نقشهای متنوع برای اعضای هیئت علمی در دانشگاه ها، طراحی و اجرای برنامه های توانمندسازی به منظور آماده سازی و توسعه توانایی های آنان برای ایفای موثر نقش های تبیین شده ضرورت دارد. نتایج مطالعه حاضر نشان داد شرکت کنندگان از اجرای دوره های کوتاه مدت توانمندسازی رضایت داشتند و عملکرد آنان در سوالات مبتنی بر سناریو در سطح مطلوب بود. همچنین خودارزیابی آنان در رابطه با انتقال آموخته ها به محیط واقعی بالاتر از متوسط ارزیابی شد.

توسعه برنامه های توانمندسازی یکی از رسالتهای مراکز مطالعات و توسعه آموزش در دانشگاه های علوم پزشکی محسوب می شود. مطالعات متعددی در رابطه با توانمندسازی اعضای هیئت علمی انجام شده است (۵، ۷). کارگاه های آموزشی، سمینار، دوره های کوتاه مدت و برنامه های بلند مدت برای توانمندسازی اعضای هیئت علمی توصیه شده است (۵). در دانشگاه مورد مطالعه نیز

میانگین نمرات خودارزیابی شرکت کنندگان در رابطه بکارگیری آموخته ها در محیط واقعی (انتقال یادگیری) بالاتر از متوسط (۳/۷۳±۰/۳۶) ارزیابی شد. میانگین نمرات انتقال یادگیری شرکت کنندگان در حوزه برنامه ریزی ۴/۰±۳۵/۲۱، در حوزه یاددهی-یادگیری ۳/۴±۰/۴۹ و در حوزه ارزیابی ۳/۴۴±۰/۳۸ است. بیشترین فراوانی روش های فعال مرتبط با روش بحث گروهی (۷۲٪/۹۲/۳۰)، یادگیری مبتنی بر مورد (۶۰٪/۷۶/۹۲)، یادگیری مبتنی بر تیم (۶۹٪/۲۳) بوده است. در حوزه ارزیابی شرکت کنندگان اذعان داشتند بیشترین روشهای ارزیابی فراگیر مربوط به طراحی اصولی سوالات چند گزینه ای (۷۲٪/۹۲/۳۰)، سوالات تشریحی تغییر یافته (۷۲٪/۹۲/۳۰) و پروژه (۹۲٪/۳۰) بوده است. تفاوت معنی داری بین نمرات بکارگیری آموخته ها شرکت کنندگان در دانشکده های مختلف (p=0.8) و جنسیت اساتید (P=0.6) گزارش نشده است.

حوزه های برنامه ریزی درسی، روشهای تدریس و روشهای ارزیابی تاکید شده است (۶، ۸، ۹). در مطالعه حاضر با توجه به اینکه هدف دوره کوتاه مدت توانمندسازی، رشد مهارتهای پایه شرکت کنندگان بود، محتوای آموزشی در سه محور اساسی شامل برنامه ریزی درسی، روشهای یاددهی-یادگیری و روشهای ارزیابی طراحی شد. مشابه با مطالعه حاضر، در برنامه کوتاه مدت توانمندسازی در مطالعه Dennick موضوعاتی مانند اهداف یادگیری، یادگیری ساختارمند، مهارتهای پرسش کردن و تکنیک های یادگیری فعال مورد توجه قرار گرفته است (۱۱). اگرچه دوره های تکمیلی برای ایفای نقشهای موثر اعضای هیئت علمی در سیستم های آموزشی توصیه می شود.

یکی از نکات مهم در طراحی برنامه های توانمندسازی، استفاده از استراتژیهای دانشجوی محور و اصول متناسب با یادگیری بزرگسالان و یادگیری تجربی است (۵، ۷). استفاده از کارگاه های توانمندسازی همراه با کار در گروه های کوچک، استفاده از کتاب آموزشی، بازخورد و حمایت همتایان به عنوان تکنیک های کارآمد در کارگاه های توانمندسازی معرفی شده است (۵، ۷). همکاری به عنوان عضو تیم، فرصت یادگیری خودراهبر، دریافت و ارائه بازخورد، خودارزیابی، رشد مهارتهای حل مسئله و انتقال تجربیات به سایر محیط ها به عنوان فاکتورهای موثر برنامه توانمندسازی تعیین شده است (۴، ۵). یکی از عوامل موفقیت برنامه توانمندسازی، استفاده از رویکرد یادگیری تجربی همراه با کار در گروه های کوچک تعریف شده است (۵). در مطالعه حاضر استفاده از رویکرد دانشجوی محوری و روشهای یاددهی-یادگیری فعال و مسئله محور تاکید شده است. نتایج مطالعه حاضر نشان داد شرکت کنندگان عملکرد خود را در استفاده از روشهای فعال در محیط آموزشی خود متوسط ارزیابی کردند. شرکت

برنامه های توانمندسازی عمدتاً بصورت سخنرانی اجرا می شود که عمدتاً بر انتقال اطلاعات تاکید داشته است. در این مطالعه برنامه توانمندسازی به صورت دوره ای طراحی شده است. برنامه های کوتاه مدت در طیف دو روز تا یک ماه و به طور میانگین دوره هایی در ۳-۴ روز تعریف می شود که با هدف مشخص طراحی می گردد (۵). دوره های کوتاه مدت با ایجاد بستر هدفمند و برنامه ریزی شده و از طریق طراحی فعالیت های معنی دار، شرکت کنندگان را برای کسب توانمندیهای ضروری جهت ارائه آموزش باکیفیت یاری می دهد. در مطالعه حاضر نیز، نتایج ارزشیابی دوره کوتاه مدت مؤید کارآمدی دوره کوتاه مدت توانمندسازی است.

نتایج مطالعات مرور نظام مند در رابطه با برنامه های توانمندسازی نشان داد محتوای آموزشی متنوعی برای برنامه های توانمندسازی تبیین شده است که نشان دهنده انتظارات مختلف سیستم های آموزشی از اعضای هیئت علمی آنها است (۵، ۷). ارتقای تدریس، ارزیابی، برنامه ریزی درسی، تدریس، دانش پژوهی، رهبری و مدیریت از طبقات مورد توجه در برنامه های توانمندسازی است (۸، ۹). در BEME guide موضوعات آموزشی مورد تاکید در برنامه های توانمندسازی شامل مفاهیم تدریس و رویکردهای یادگیری، بهبود عملکرد تدریس و ارزیابی فراگیر، طراحی آموزشی، تدوین برنامه آموزشی، رهبری آموزشی و دانش پژوهی است (۵). توجه به بهبود مهارتهای اعضای هیئت علمی در ۵ حیطه شامل تدریس، ارزیابی، حمایت از برنامه درسی، رهبری سازمانی و منتورینگ در برنامه های توانمندسازی پویا توصیه شده است (۱۰). اگرچه تنوع توانمندی ها در چارچوبهای توانمندی سازی اعضای هیئت علمی در سیستم های آموزشی دیده می شود (۲-۴)، اما در عمده ی برنامه های پر توسعه مهارتهای شرکت کنندگان در



کنندگان اذعان داشتند بعد از دوره توانسته اند از روشهای فعال شامل روش بحث گروهی، روش یادگیری مبتنی بر تیم، یادگیری مبتنی بر مورد خود استفاده کنند. عمده روشهای ذکر شده در دوره توانمندسازی توسط شرکت کنندگان تجربه شده بود. به نظر می رسد تجربه روش های فعال در دوره توانمندسازی، علاوه بر ایجاد نگرش نسبت به روش های یادگیری فعال، در ایجاد احساس خودکارآمدی برای اجرای روشهای مذکور هم موثر بوده است. نتایج مطالعه Gjerde نشان داد مهارتهای حرفه ای و اعتماد به نفس مدرسین بعد از شرکت در دوره های توانمندسازی بهبود یافته است (۱۲) که با نتایج مطالعه حاضر مشابه است. نتایج مطالعه Dennick نشان داد دوره توانمندسازی می تواند موجب تغییر مثبت در خودارزیابی مدرسین از رفتار آموزشی خود شود. علاوه بر این مدرسین می توانند با بکارگیری مهارتهای تدریس جدید، اعتماد به نفس بیشتری بعد از یک تا دو سال بعد از دوره توانمندسازی کسب کنند (۱۱). احساس خودکارآمدی و اعتماد به نفس در بکارگیری رویکردهای نوین آموزشی در بین اعضای هیئت علمی اهمیت زیادی دارد و می تواند موجبات تغییر عملکرد آنان را در محیطهای واقعی فراهم کند. لذا ضرورت دارد برنامه های توانمندسازی به نحوی طراحی گردد که بتواند در ایجاد احساس خودکارآمدی اعضای هیئت علمی موثر باشد.

بازاندیشی حین کار و بازاندیشی بعد از کار به صورت انفرادی و یا با همکاران لازم است در برنامه های توانمندسازی لحاظ گردد تا بتواند موجبات کاربرد آنچه آنها باید برای عملکرد بهتر یاد بگیرند را فراهم کند (۴، ۵). در دوره توانمندسازی حاضر علاوه بر ایجاد فرصت تجربه روشهای یاددهی-یادگیری فعال، از شرکت کنندگان خواسته شده است که در رابطه با استفاده از مفاهیم آموخته

شده در عناصر فرایند آموزشی خود (طراحی آموزشی، استفاده از روشهای یاددهی-یادگیری فعال و آزمون های متناسب) بازاندیشی کنند. ایجاد فرصتهای بازاندیشی فردی و گروهی شرکت کنندگان را در موقعیتی قرار می دهد که بتوانند اعتماد به نفس و آمادگی بیشتری جهت کاربرد آموخته ها را در محیط واقعی کسب کنند. نتایج مطالعه Dennick نشان داد دوره های کوتاه مدت توانمندسازی، مدرسین را به بازاندیشی بر نحوه عملکرد خود ترغیب کرده است (۱۱). مشابه با نتایج خودارزیابی مطالعه حاضر نشان داد دوره توانمندسازی موجب افزایش بازاندیشی شرکت کنندگان بر عملکرد فردی خود شده است. نتایج مطالعه Sullivan نشان داد عملکرد شرکت کنندگان در موضوعاتی مانند تعیین اهداف یادگیری تجربی، ترغیب شرکت کنندگان به بازاندیشی در رابطه با تجربیات خود، ارائه بازخورد و ایجاد فرصت تمرین برای کسب مهارتهای تدریس بهبود یافته است (۱۳). در مطالعه حاضر نیز شرکت کنندگان بهبود ارائه بازخورد به شرکت کنندگان و بازاندیشی بر عملکرد فردی و هدایت شرکت کنندگان برای بازاندیشی جهت یادگیری موثر را گزارش کردند که مشابه با نتایج Sullivan است. اگرچه ارزشیابی عملکرد اعضای هیئت علمی در محیط واقعی و از دیدگاه دانشجویان و همکاران پیشنهاد می گردد. نتایج مطالعه متاآنالیز Bilal و همکاران نشان داد برنامه های توانمندسازی موجب بهبود دانش و عملکرد شرکت کنندگان در دوره های مذکور شده است (۱۰). یکی از ویژگیهای دوره کوتاه مدت توانمندسازی، انسجام اهداف و محتوای طراحی شده و هدایت شرکت کنندگان در یک طیف منطقی است که برخلاف کارگاه های یک روزه می تواند موجب بهبود مهارتهای آنها شود. نتایج مطالعه حاضر نشان داد عملکرد شرکت کنندگان در سوالات مبتنی بر



آموخته های شرکت کنندگان بصورت خودارزیابی بوده است که پیشنهاد می گردد ارزیابی عملکرد شرکت کنندگان در محیط واقعی از دیدگاه ذینفعان مختلف در مطالعات آینده لحاظ گردد.

دوره های کوتاه مدت توانمندسازی اعضای هیئت علمی یکی از روشهای توسعه مهارتهای آموزشی اعضای هیئت علمی است که در مطالعه حاضر اجرا شده است. در این دوره مهارتهای اساسی و پایه در سه محور برنامه ریزی آموزشی، روشهای یاددهی-یادگیری و روشهای ارزیابی مورد توجه قرار گرفته شده است. خودارزیابی شرکت کنندگان در رابطه با کاربرد آموخته ها در سه محور مذکور، بالاتر از متوسط تعیین شده است. با توجه به اینکه هدف اصلی برنامه های توانمندسازی بهبود کیفیت فرایندهای آموزشی است پیشنهاد می گردد برنامه ریزی در راتای افزایش کاربرد آموخته های در محیط واقعی توسط اعضای هیئت علمی صورت پذیرد.

### تشکر و قدردانی:

نویسنده مقاله از همکاری ارزشمند شرکت کنندگان کمال تشکر را دارد. این پروژه با حمایت مالی مرکز ملی تحقیقات راهبردی آموزش پزشکی، تهران، ایران با شماره طرح ۹۸۱۷۹۳ انجام شده است

### تضاد منافع:

نویسنده اعلام می دارد هیچ گونه تعارض منافی نداشته است.

سناریو مطلوب بوده است. همچنین شرکت کنندگان بکارگیری آموخته های خود را در محیط واقعی در حوزه برنامه ریزی در سطح مطلوب و در حوزه روشهای یاددهی-یادگیری در سطح متوسط ارزیابی کرده اند. تجربه محدود شرکت کنندگان و مشکلات سیستمی مانند محدودیت زمان آموزشی، برنامه های آموزشی غیرمنعطف و محدودیت منابع و فضاهای آموزشی برای استفاده از رویکردهای نوین آموزش و ارزیابی می تواند در کسب نتایج تاثیرگذار بوده است. مطالعه Sarikaya با هدف رشد مهارتهای آموزشی (تدریس در گروه های بزرگ و گروه های کوچک، نشان دادن و مریگیری و هدایت مبتنی بر توانمندی) و ابزارهای ارزیابی فراگیر در بین اعضای هیئت علمی طراحی شد. نتایج مطالعه وی نشان داد عملکرد شرکت کنندگان در آموزش دادن و ارزیابی شرکت کنندگان تغییر کرده است و ارتباط بین تغییر رفتار و بهبود آموزش مثبت بوده است. بهبود عملکرد شرکت کنندگان در رابطه با طراحی اصولی سوالات چندگزینه ای، سوالات شفاهی و ارزیابی مهارتهای بالینی معنی دار بوده است (۱۴). Godfrey و همکاران عملکرد شرکت کنندگان دوره های توانمندسازی را در حوزه نیازسنجی، برنامه ریزی و مدیریت یادگیری مطلوب ارزیابی کردند (۱۵). مشابه با نتایج مطالعه حاضر، بهبود عملکرد شرکت کنندگان در برخی از مهارتها و فعاليتها در حوزه آموزش و ارزیابی گزارش شده است اما به نظر می رسد به منظور بهبود حداکثری عملکرد شرکت کنندگان لازم است عناصر اثربخش در برنامه های توانمندسازی آنها لحاظ گردد.

از محدودیت مطالعه حاضر می تواند به طول دوره توانمندسازی و نحوه ورود شرکت کنندگان به دوره (داوطلبانه بودن) اشاره کرد. در این مطالعه ارزشیابی

## References

1. Harden R, Crosby J. AMEE Guide No 20: The good teacher is more than a lecturer—the twelve roles of the teacher. *Medical teacher*. 2000;22(4):334-47.
2. Srinivasan M, Li S-TT, Meyers FJ, Pratt DD, Collins JB, Braddock C, et al. "Teaching as a competency": competencies for medical educators. *Academic Medicine*. 2011;86(10):1211-20.
3. Milner RJ, Gusic ME, Thorndyke LE. Perspective: toward a competency framework for faculty. *Academic Medicine*. 2011;86(10):1204-10.
4. McLean M, Cilliers F, Van Wyk JM. Faculty development: yesterday, today and tomorrow. *Medical teacher*. 2008;30(6):555-84.
5. Steinert Y, Mann K, Anderson B, Barnett BM, Centeno A, Naismith L, et al. A systematic review of faculty development initiatives designed to enhance teaching effectiveness: A 10-year update: BEME Guide No. 40. *Medical teacher*. 2016;38(8):769-86.
6. Karimi Moonaghi H, Majidi F, Makarem A, Emadzadeh A, Shoeibi A. Appropriate Strategies to Empower Faculty Members of Medicine in Education: Viewpoints of Faculty Members of Mashhad School of Medicine. *Iranian Journal of Medical Education*. 2015;15(0):227-39.
7. Steinert Y, Mann K, Centeno A, Dolmans D, Spencer J, Gelula M, et al. A systematic review of faculty development initiatives designed to improve teaching effectiveness in medical education: BEME Guide No. 8. *Medical teacher*. 2006;28(6):497-526.
8. Burdick W, Amaral E, Campos H, Norcini J. A model for linkage between health professions education and health: FAIMER international faculty development initiatives. *Medical Teacher*. 2011;33(8):632-7.
9. Steinert Y. Faculty development: On becoming a medical educator. *Medical Teacher*. 2012;34(1):74-6.
10. Bilal, Guraya SY, Chen S. The impact and effectiveness of faculty development program in fostering the faculty's knowledge, skills, and professional competence: A systematic review and meta-analysis. *Saudi journal of biological sciences*. 2019;26(4):688-97.
11. Dennick R. Long-term retention of teaching skills after attending the Teaching Improvement Project: a longitudinal, self-evaluation study. *Medical teacher*. 2003;25(3):314-8.
12. Gjerde CL, Hla KM, Kokotailo PK, Anderson B. Long-term outcomes of a primary care faculty development program at the University of Wisconsin. *Fam Med*. 2008;40:579–84.
13. Sullivan AM, Lakoma MD, Billings JA, Peters AS, Block SD. Teaching and learning end-of-life care: evaluation of a faculty development program in palliative care. *Academic Medicine*. 2005;80(7):657-68.
14. Sarikaya O, Kalaca S, Yeğen BÇ, Cali S. The impact of a faculty development program: evaluation based on the self-assessment of medical educators from preclinical and clinical disciplines. *Advances in physiology education*. 2010;34(2):35-40.
15. Godfrey J, Dennick R, Welsh C. Training the trainers: do teaching courses develop teaching skills? *Medical Education*. 2004;38(8):844–7.