



Competency-based medical education and meta-competencies in general physician

Esmat Davoudi Monfared, Fateme Sajjadi

Department of Community medicine, faculty of medicine, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Article Information

Article history:

Received: 2017/01/30

Accepted: 2017/02/08

Available online: 2017/03/15

EDCBMJ 2017; 9(6): 471-474

Corresponding author at:

Dr. Esmat Davoudi Monfared

**Department of Community
medicine, faculty of medicine,
Baqiyatallah University of
Medical Sciences, Tehran, Iran**

Tel:

+982181263850

Email:

Davoudimonfared@gmail.com

Abstract

Competency-based medical education is proposed as a new educational method for training different generation of physicians. It is considered two issues: defining credible outcomes and designing standard tools for evaluation. The first issue is to determine competencies. Despite many similarities, different countries have tried to define appropriate competencies based on the need of their community and health care system.

In Iran, the study from Tehran University of Medical Sciences in 1391 defined the framework of competencies of medical education.

Competency-based medical education necessitates meta-competencies learning in addition to the core competencies. Meta competencies enable physicians to work with multiple tasks in different conditions.

The second important issue is how to evaluate competency-based training.

The designing of valid assessment tool for meta-competencies is difficult and complex. However achievement of ultimate goal of competency-based education approach in medical education will be met only with the standard measurement tool designing.

Copyright © 2017 Education Strategies in Medical Sciences. All rights reserved.

How to cite this article:

Davoudi Monfared E. Sjadii F. Competency-based medical education and meta-competencies in general physician. Educ Strategy Med Sci. 2017; 9 (6) : 471-474



Farname Inc.

آموزش پزشکی مبتنی بر شایستگی و فراتوانایی های پزشکی عمومی

عصمت داودی منفرد، فاطمه سجادی

گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله، تهران، ایران

چکیده

چکیده: آموزش مبتنی بر شایستگی یک روش جدید آموزشی برای تربیت نسل متفاوتی از پزشکان است. در این رویکرد آموزشی دو مساله مد نظر قرار دارد، تعریف پیامد معتبر و طراحی ابزار سنجش جهت ارزیابی. اولین موضوع مهم تعیین شایستگیهاست. با وجود تشابه زیاد، کشورهای مختلف تلاش کرده اند بر حسب نیازهای جامعه خود و نظام ارائه خدمات سلامت، شایستگیهای مناسب آموزش پزشکی را تعریف کنند. در ایران یک مطالعه در دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۳۹۱ چهارچوب شایستگی ها را طراحی کرد. آموزشی مبتنی بر شایستگی فراتوانایی های خاصی را نیز ضروری می سازد. فراتوانایی ها پزشک را قادر می سازند فراتر از یک درمانگر، قادر به ایفای نقش کلیدی خود در شرایط مختلف باشد. دومین مسئله مهم نحوه سنجش و ارزیابی آموزش مبتنی بر شایستگی است. طراحی ابزار سنجش برای فراتوانایی ها سخت و پیچیده است، با این حال دستیابی به هدف نهایی رویکرد آموزشی شایستگی محور در نظام آموزش پزشکی تنها با طراحی ابزار سنجش استاندارد برآورده خواهد شد.

اطلاعات مقاله

تاریخچه مقاله

دریافت: ۱۳۹۵/۱۱/۱۱

پذیرش: ۱۳۹۵/۱۱/۲۰

انتشار آنلاین: ۱۳۹۵/۱۲/۲۵

EDCBMJ 2017; 9(6): 471-474

نویسنده مسئول:

دکتر عصمت داوودی منفرد

گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده

پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله، ...،

تهران، ایران

تلفن:

۰۲۱۸۱۲۶۳۸۵۰

پست الکترونیک:

Davoudimonfared@gmail.com

کپی رایت ©: حق چاپ، نشر و استفاده علمی از این مقاله برای مجله راهبردهای آموزش در علوم پزشکی محفوظ است.

سردبیر محترم راهبردهای آموزش در علوم پزشکی

کاربرد دانش حرکت می کند. آموزش مبتنی بر پیامد و کسب شایستگی با آموزش پزشکی جامعه نگر، ارتباط بسیار نزدیکی دارد که پزشکان را قادر می سازد که پاسخگو به نیازهای بهداشتی درمانی جامعه باشند [۴،۵].

مطالعات بر روی آموزش پزشکی در ایران نشان داده است که برنامه های آموزش پزشکی با نیازهای حرفه ای پزشکان هماهنگی لازم را نداشته است [۵]. و دروس نظری و عملی ارائه شده به دانشجویان با نیازهای شغلی آینده آنان متناسب نیست [۶].

در این رویکرد آموزشی دو مساله مد نظر قرار دارد، ابتدا تعریف و تدوین پیامد معتبر و سپس طراحی ابزار سنجش و ارزیابی کسب پیامد:

اولین موضوع مهم تعیین شایستگیهاست. با وجود تشابه زیاد، در چهارچوب شایستگیهای مورد نیاز برای آموزش پزشکی

امروزه در آموزش پزشکی عمومی، ساختارهای مختلفی از کوریکولومهای آموزشی وجود دارد که یکی از آنها آموزش مبتنی بر شایستگی (Competency Based Medical Education) است. این رویکرد روش منتخب بسیاری از دانشگاههای برتر دنیا، در بازبینی شیوه آموزش آنها بوده است [۱]. آموزش پزشکی مبتنی بر شایستگی در پزشکی عمومی به عنوان یک الگوی آموزشی کارآمد جهت تربیت پزشکان با صلاحیت کافی و با توانمندی متناسب با نیازهای بیماران و جامعه مطرح شده است [۲].

از ویژگی های بارز این نوع آموزش، پیامد محور بودن آن است (Outcome-oriented Education). در واقع در این رویکرد آموزشی، شایستگی های حرفه ای مورد نیاز برای موفقیت، باید به دقت تعریف و مشخص شود تا پیامد بر اساس آنها تعریف و سنجیده شود [۳]. این روش آموزشی از کسب دانش به سمت

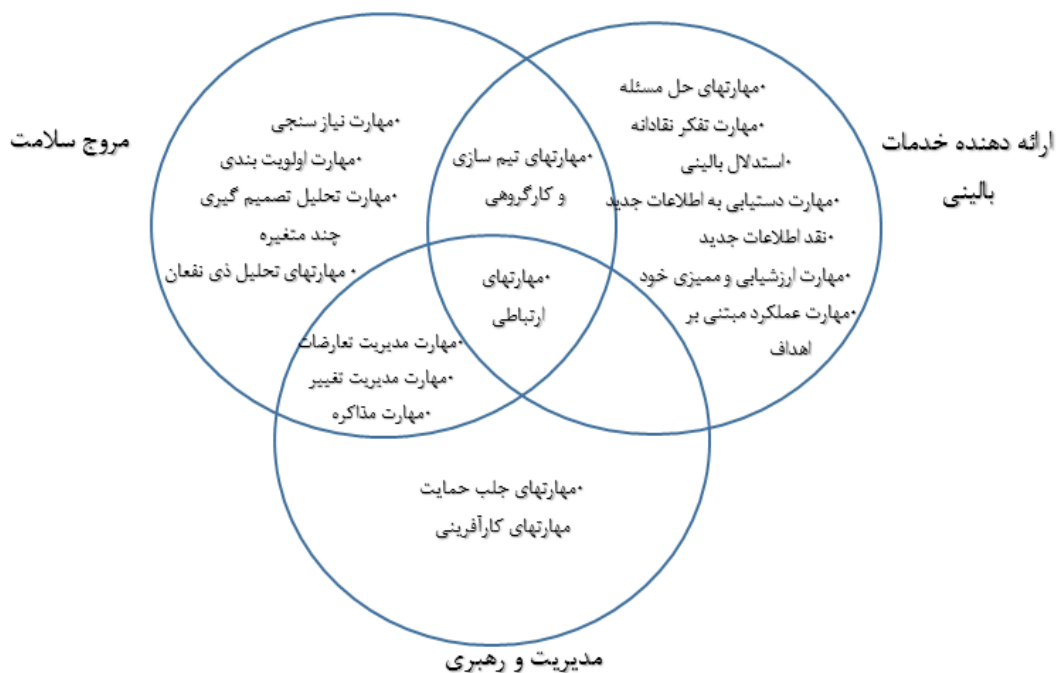
سلامت ایران سه نقش اساسی را ایفا می کند که شامل مدیریت و رهبری، ارائه دهنده خدمات بالینی و مروج سلامت است [۱۰].

ارائه این سه نقش در نظام سلامت، علاوه بر تسلط بر توانایی های تعریف شده مانند مهارت بالینی و مدیریت بیمار، داشتن فراتوانایی های خاصی را نیز ضروری می سازد. هر یک از فراتوانایی ها می توانند در ایفای یک، دو یا سه نقش پزشک موثر واقع شوند، که در شکل ۱ نشان داده شده است. فراتوانایی هایی مانند مهارت های ارتباطی در هر سه نقش پزشک تاثیرگذارند و فراتوانایی هایی مانند مهارت مدیریت تغییر و مهارت های کار گروهی در دو نقش و فراتوانایی هایی مانند مهارت های حل مسئله، تفکر نقادانه، تحلیل ذی نفعان و جلب حمایت در یکی از نقش های پزشک در نظام سلامت تاثیرگذارند [۱۰]. فراتوانایی ها پزشک را قادر می سازند فراتر از یک درمانگر، قادر به ایفای نقش کلیدی خود در شرایط مختلف باشد و حتی در صورت مواجهه با وظایف جدید در شرایط متفاوت و نا آشنا، بتواند از عهده وظایف محول شده به وی برآید.

در کشورهای مختلف، هیچ توافقی بر یک مجموعه مشترک از شایستگی ها و پیامدها وجود ندارد. کشورهای مختلف تلاش کرده اند بر حسب نیازهای جامعه خود و نظام ارائه خدمات سلامت، شایستگی های مناسب را تعریف کنند [۷،۸،۹].

در ایران بدنبال بازنگری کوریکولوم آموزشی مبتنی بر پیامد در سطح وزارتخانه در سال ۱۳۸۸، دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۳۹۱ چهارچوب شایستگی های مورد نیاز دانشجویان و جامعه، با رویکرد مشارکتی را طراحی کرد که می تواند به عنوان نقشه راهی برای طراحی کوریکولوم های آموزش پزشکی دیگر دانشگاه ها باشد. شایستگی های مورد نیاز در ۸ حوزه مهارتی تعریف شده است شامل: ۱- مهارت های بالینی، ۲- مهارت های ارتباطی، ۳- مدیریت بیمار، ۴- ارتقای سلامت و پیشگیری از بیماری، ۵- ارتقای شخصی، ۶- اخلاق پزشکی و حقوق بیمار، ۷- تصمیم گیری، استدلال و حل مساله، ۸- نقش پزشک به عنوان مسئول در نظام سلامت. تعدادی از این حوزه ها در بسیاری از چهارچوب های کشورهای دیگر مشترک است [۹].

با توجه به این ۸ حوزه شایستگی ها، یک پزشک در نظام



شکل ۱. فراتوانایی های مورد نیاز در سه حیطه نقش پزشک در نظام سلامت کشوری

دانشگاه های معتبر کشورهای توسعه یافته در حال استفاده هستند [۱۱،۱۲،۱۳]. ولی در ایران هنوز یک ابزار سنجش و ارزیابی استاندارد بر پایه شایستگی ها تعریف نشده است [۱۴].

دومین مسئله مهم نحوه سنجش و ارزیابی آموزش مبتنی بر شایستگی است. با توجه به تنوع در نحوه ارائه برنامه های آموزشی، در کشورهای مختلف، ابزارهای سنجش متنوعی در مورد شایستگی ها طراحی شده است. همانند ابزار سنجش ۲۰۰۵ CanMEDS و AMEE guide که هم اکنون در تعدادی از

سلامت ایران انجام شده است^[9]. تعریف برنامه های درسی در جهت کسب فراتوانایی ها ضروری به نظر می رسد. از طرفی وجود ابزار سنجش لازمه اجرایی کردن و پویایی این رویکرد آموزشی است، حرکت نظام آموزشی به سمت طراحی ابزار سنجش معتبر و استاندارد کردن آن، بخصوص در حیطه فراتوانایی ها، مهم ترین گام در نهادینه کردن آموزش مبتنی بر شایستگی است و دستیابی به هدف نهایی رویکرد آموزشی شایستگی محور در نظام آموزش پزشکی تنها با طراحی ابزار سنجش استاندارد برآورده خواهد شد.

طراحی ابزار سنجش برای توانایی هایی چون مهارتهای بالینی و مدیریت بیمار که دارای اهداف عینی هستند، با استفاده از ابزارهای رایج در کشورهای دیگر قابل انجام است، اما در مورد فراتوانایی ها که اهداف کمتر عینی و بیشتر انتزاعی هستند، طراحی یک ابزار سنجش معتبر نیاز به مطالعه بیشتر و تجربه برنامه های آموزشی در شرایط مختلف اجرایی، بومی و فرهنگی و رسیدن به مدل نهایی کشوری دارد.

نتیجه گیری

با توجه به اینکه در تعیین چهار چوب شایستگی های پزشک، اعم از توانایی و فراتوانایی ها مطالعات کافی در نظام

References

1. Abdollahzade EG, Heidarzadeh A, Yazdani S, Taheri EZ. Identification of top medical school's educational structure in the world. *Research in Medical Education*. 2014;6(2):19-27.
2. Malone K, Supri S. A critical time for medical education: the perils of competence-based reform of the curriculum. *Adv Health Sci Educ Theory Pract* 2012;17(2):241-6.
3. Morcke AM, Dornan T, Eika B. Outcome (competency) based education: an exploration of its origins, theoretical basis, and empirical evidence. *Adv Health Sci Educ Theory Pract*. 2013;18(4):851-63.
4. Hedayati A, Maleki H, Sadeghi A, Saadipour E. Contemplation on Competency-based Curriculum in Medical Education. *Iranian Journal of Medical Education*. 2016;16:94-103
5. Ghazanfari Z, forozi M, khosravi M. [The options of graduated students of medicine on the amount of compatibility existing between the programs of clinical education and their occupation needs in kerman]. *Journal of Babol University Medical Sciences*. 2010;12(supp 1):52-59. [Persian]
6. Mohammadpour A, Matlabi M. [The survey of the Gonabad medical sciences student's views on their educational needs and improving theoretical and clinical education program (2001 2002)]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2002;2:41.[Persian]
7. Harden, R.M., AMEE Guide No. 14: Outcome-based education: Part 1-An introduction to outcome-based education. *Med Teach*. 1999;21(1):7-14.
8. Parsons EC, Capka MB. Building a successful risk-based competency assessment model. *AORN journal*. 1997;66(6):1065-71.
9. Mirzazadeh A, Hejri SM, Jalili M, Asghari F, Labaf A, Siyahkal MS, et al. Defining a competency framework: the first step toward competency-based medical education. *Acta Med Iran*. 2014;52(9):710.
10. Yazdani S. Family Physicians: Whats and Whys. *Capacity Building in Health Network*. Ministry of Health and Medical Education Network Management Center. 2011.
11. Frank, J.R., D. Danoff, The CanMEDS initiative: implementing an outcomes-based framework of physician competencies. *Med teach*. 2007;29(7):642-647.
12. Shumway, J., R. Harden, AMEE Guide No .25 :The assessment of learning outcomes for the competent and reflective physician. *Med teach*. 2003;25(6):569-584.
13. Modi JN, Gupta P, Singh T. Competency-based medical education, entrustment and assessment. *Indian Pediatr*. 2015;52(5):413-20.
14. Aminisani N, Shamshirgaran SM, Sadeghi-Bazargani H, Asghari-Jafarabadi M, Dastgiri S, Sarbakhsh P, et al. Complementary core competencies for master of science in epidemiology students. *Res Dev*. 2016;5(1):36-41.

