

تأملی بر برنامه درسی مبتنی بر شایستگی در آموزش پزشکی

اکبر هدایتی، حسن ملکی*، علیرضا صادقی، اسماعیل سعدی پور

چکیده

مقدمه: یکی از رویکردها برای تشریح رابطه بین آموزش و دنیای کار و کاهش شکاف بین آموخته‌های دانشجویان و نیازهای حرفه‌ای، برنامه درسی مبتنی بر شایستگی است. برنامه درسی مبتنی بر شایستگی به واسطه ویژگی‌های خاص خود در سال‌های اخیر مورد توجه نظام‌های آموزشی کشورهای مختلف به ویژه در رشته پزشکی است. با توجه به اهمیت رویکرد شایستگی در حوزه آموزش پزشکی، مقاله حاضر در صدد تشریح این رویکرد است.

روش‌ها: این مطالعه از نوع مروری است. جستجوی صورت گرفته برای مطالعه حاضر با واژه‌های Competency, Competence و Competence based curriculum در زمینه Medical education و هم چنین کلید واژه‌های شایستگی، برنامه درسی مبتنی بر شایستگی و پیامدهای یادگیری در زمینه آموزش پزشکی مورد توجه قرار گرفت. در این راستا مقاله‌های پایگاه‌های اینترنتی sagespub, ProQuest, Google scholar, Magiran و SID از سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۴ جستجو شد.

نتایج: در مجموع ۵۲ منبع مورد بررسی قرار گرفت. در برنامه درسی مبتنی بر شایستگی در علوم پزشکی، نیازهای شغلی دانش‌آموختگان از جایگاه خاصی برخوردار است و عناصر برنامه درسی و الگوهای شایستگی در هر حوزه در ارتباط تنگاتنگ با آنها هستند.

نتیجه‌گیری: با شناخت رویکرد شایستگی، ویژگی‌ها و عناصر برنامه درسی در این رویکرد و همچنین فرایند طراحی و برنامه‌ریزی درسی مبتنی بر شایستگی و بهره‌گیری از این رویکرد، می‌توان در ارتقای کیفیت نظام آموزشی مؤثر واقع شد.

واژه‌های کلیدی: برنامه درسی، برنامه درسی مبتنی بر شایستگی، شایستگی، آموزش پزشکی

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / ۱۳۹۵؛ ۱۶(۱۰): ۹۴ تا ۱۰۳

مقدمه

گسترش چشم‌گیر دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی و همچنین برونداد آن یعنی حجم عظیم دانش‌آموختگان، مؤسسات آموزش عالی را در دهه‌های اخیر به سمت مفهوم سازی و سنجش ابعاد مختلف کیفیت در آموزش

عالی متمرکز کرده است (۱). در این شرایط یکی از مهم‌ترین چالش‌های پیش روی آموزش عالی، شکاف بین آموخته‌های نظری و شایستگی‌های عملی است (۲). در اغلب کشورها، به ویژه کشورهای در حال توسعه، بیش‌تر مؤسسات آموزش عالی، شکاف رو به رشدی بین برنامه‌های درسی و تقاضاهای جامعه تجربه می‌کنند که برنامه‌های درسی مناسب، می‌تواند تا حد زیادی موجب کاهش این شکاف شود (۳). در حال حاضر نه تنها آموزش، شکاف بین تئوری و عمل را کاهش نمی‌دهد، بلکه خود بر این شکاف دامن می‌زند (۴) و این چالش، در برنامه درسی برخی رشته‌ها از جمله رشته پزشکی که دغدغه اصلی آن سلامتی افراد است، از اهمیت بیش‌تری برخوردار است (۵). از قرن‌ها پیش، آموزش پزشکی بر

* نویسنده مسؤول: دکتر حسن ملکی (استاد)، گروه برنامه‌ریزی درسی، دانشکده

علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

malaki_cu@yahoo.com

اکبر هدایتی، دانشجوی دکترای برنامه‌ریزی درسی، گروه برنامه‌ریزی درسی، دانشکده

علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

(hedayati.a@ut.ac.ir)؛ دکتر علیرضا صادقی (استادیار)، گروه برنامه‌ریزی

درسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

(sadeghi.edu@gmail.com)؛ دکتر اسماعیل سعدی پور (دانشیار)، گروه

روانشناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه علامه طباطبائی،

تهران، ایران. (ebiabangard@yahoo.com)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۴/۸/۵، تاریخ اصلاحیه: ۹۴/۱۱/۵، تاریخ پذیرش: ۹۴/۱۲/۸

کلید واژه‌های شایستگی، برنامه درسی مبتنی بر شایستگی و پیامدهای یادگیری در زمینه آموزش پزشکی مورد توجه قرار گرفت. در این راستا منابع پایگاه‌های اینترنتی، Eric، Sage pub، ProQuest، google scholar، Magiran و SID از سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۴ جستجو و ۸۵ مقاله و ۱۵ کتاب گردآوری شد.

در مرحله دوم کلید واژه‌های مشابه از قبیل Learning outcomes و Outcome based curriculum که در ادبیات شایستگی اغلب به طور معادل با Competence، Competency و Competence based curriculum به کار رفته است، مورد جستجو قرار گرفت که ۶۰ مقاله و ۱۲ کتاب گردآوری شد. پس از گردآوری منابع و مرور عنوان و چکیده آن‌ها، منابعی که به طور خاص به برنامه درسی مبتنی بر شایستگی پرداخته بودند، به طور عمیق‌تر مورد مطالعه قرار گرفت و از مطالب مرتبط آن یادداشت برداری به عمل آمد. در مجموع از بین ۱۷۲ منبع، ۱۷ کتاب الکترونیکی، ۴ مقاله فارسی و ۳۱ مقاله انگلیسی (مجموع ۵۲ منبع) مناسب ارزیابی شد و برای بررسی کامل و مرور ساختارمند وارد مطالعه شد.

نتایج

یافته‌هایی در زمینه مبانی رویکرد شایستگی، مفهوم‌شناسی شایستگی، ویژگی‌های برنامه درسی مبتنی بر شایستگی، رویکردهای طراحی الگوی شایستگی و مراحل برنامه‌ریزی درسی مبتنی بر شایستگی به دست آمد که در ادامه به آنها پرداخته شده است.

مبانی رویکرد شایستگی و دلالت‌های آن در برنامه درسی

برنامه درسی مبتنی بر شایستگی در مراحل شکل‌گیری خود متأثر از چندین دیدگاه مختلف بوده است که در جدول ۱ به آنها پرداخته شده است.

دستیابی حجم زیادی از اطلاعات به همراه استناد از مدل کارآموزی تأکید داشته است. در اغلب کشورها، تا چند سال اخیر مراحل آموزش بالینی و علوم پایه، کاملاً از هم جدا بوده است و هیچ ارتباطی بین آنها وجود نداشته است و دانشجویان نیز مطالب را بیش‌تر برای امتحان یاد می‌گرفتند. در سال سوم یا چهارم، با بیمار روبرو می‌شدند و حتی در هنگام برخورد با بیمار، گاهی مطالب علوم پایه را فراموش کرده بودند (۶). در حالی که در دهه گذشته تفاوت بارزی در عملکرد پزشکان به وجود آمد. این موضوع بسیاری از کشورها را وادار نمود تا به برنامه‌های درسی پزشکی و استانداردهای کیفی و فرایند آموزش توجه بیش‌تری نمایند.

یکی از رویکردهای کارآمدی که در رابطه با فرایند آموزش پزشکی و ارتقای کیفیت آن مورد توجه برنامه‌ریزان قرار گرفت، رویکرد برنامه درسی مبتنی بر شایستگی بود (۷). در این رویکرد برنامه درسی، تأکید اصلی بر دستاوردهای کاملاً مشخص و تعریف شده و بر اساس نیازهای جامعه و بازار کار است (۸). از آنجایی که ارتباط بین آموزه‌های دانش‌آموختگان رشته پزشکی و شایستگی‌های عملی به عنوان یکی از چالش‌های اساسی نظام آموزش عالی محسوب می‌شود (۹) و رویکرد شایستگی در جهت پر کردن شکاف بین تحصیلات دانشگاهی و نیازهای بازار کار و مقتضیات شغلی تدوین شده است، مقاله حاضر بر اساس این ضرورت، به معرفی رویکرد شایستگی در جهت کاربرست آن در نظام آموزش پزشکی، پرداخته است.

روش‌ها

این مقاله مطالعه‌ای مروری است که در نیمه اول سال ۱۳۹۴ صورت گرفته است. جستجو برای مطالعه حاضر در دو مرحله صورت گرفت. در مرحله اول کلید واژه‌های Competency، competence، Competency based و curriculum در زمینه Medical education و هم چنین

جدول ۱: مبانی برنامه درسی مبتنی بر شایستگی و دلالت‌های آن در برنامه درسی

مبانی	نویسنده	توصیف اصول اساسی	مهم ترین دلالت‌ها در برنامه درسی
رفتارگرایی	Tripathi	تأکید اساسی بر رفتارهای قابل مشاهده و قابل اندازه‌گیری دارد.	هدف‌های رفتاری، ارزشیابی دقیق (۱۰)
تجربه‌گرایی	Tritton	همه معرفت‌های بشری برآمده از تجربه حسی است.	محتوا و فعالیت‌های برنامه درسی (۱۱)
کاهش‌گرایی	Leung	یک سیستم را می‌توان از طریق شناسایی بخش‌ها و عناصر مجزای آن شناخت.	تحلیل هدف‌های آموزشی (۱۲)
کارآمدی اجتماعی	Schiro	هدف اصلی آموزش آماده سازی افراد متناسب با نیازهای جامعه است.	منبع تدوین هدف‌های آموزشی (۱۳)
بنیادگرایی	Schilling	تأکید بر مهارت‌های اساسی افراد در راستای نیازهای جامعه دارد.	منبع تدوین هدف‌های آموزشی (۱۴)
رویکرد یادگیری در حد تسلط	Naquin	با فراهم بودن شرایط مناسب آموزشی و در اختیار گذاشتن زمان کافی، اکثر فراگیران می‌توانند، تقریباً همه هدف‌های آموزشی را کسب نمایند.	راهبردهای تدریس و یادگیری (۱۵)
عینیت‌گرایی	Sheerer	دانش مبتنی بر اشیاء و وقایع مشاهده شده است.	هدف‌های قابل مشاهده و اندازه‌گیری (۱۶)
اثبات‌گرایی	Hill	دانش به طور مستقیم از تجربه حاصل می‌شود.	هدف، محتوا و فعالیت‌های یادگیری (۱۷)

مفهوم شایستگی

کلمه لاتین «Competentia» به معنای «داشتن حق

قضایات یا حق صحبت کردن» گرفته شده است (۱۸). فرهنگ آکسفورد شایستگی را به عنوان قدرت، توانایی و ظرفیت انجام دادن وظیفه تعریف می‌کند (۱۹). در جدول ۲ پرکاربردترین تعاریف شایستگی آمده است.

با بررسی ادبیات موضوع شایستگی و بررسی تعاریفی که در مورد شایستگی ارایه شده است، اولین چیزی که به خوبی مشخص می‌شود، فقدان تعریف واحد در مورد شایستگی و مفهوم آن است. واژه شایستگی از ریشه

جدول ۲: تعریف مفهوم شایستگی

نویسنده	تعریف شایستگی
Miller	ظرفیت‌های قابل اندازه‌گیری افراد که برای داشتن عملکردی مؤثر در محیط کار نیاز است (۲۰).
Dubois	ویژگی‌ها، دانش، مهارت‌ها و الگوهای فکری که در موقعیت‌های مختلف موجب موفقیت فرد در عملکرد می‌شوند (۲۱).
Boyatzis	ویژگی‌های یک فرد که به صورت علی با عملکرد شغلی مرتبط است (۲۲).
Hijazeh	معادل استانداردهای عملکرد است که فرد را قادر می‌سازد متناسب با الزامات شغلی عمل کند (۲۳).
Intagliata	مجموعه دانش، مهارت‌ها و نگرش‌هایی که به طریقی سازمان‌دهی می‌شوند تا نیل به اهداف را برای افراد تسهیل کنند (۲۳).
Field	توانایی عمل کردن در سطحی مطلوب یا در جهت یک استاندارد معین (۲۴).
Garavan	توصیفی محض از آنچه که یک فرد می‌تواند انجام دهد (۲۵).
Kouwenhoven	قابلیت انتخاب و بکارگیری ترکیب یکپارچه‌ای از دانش، مهارت‌ها و نگرش‌ها در زمینه معینی که ویژگی‌های فردی از قبیل انگیزش را نیز در بر می‌گیرد (۲۶).
Whiddett	مفهوم «Competency» اشاره به این دارد که یک فرد در انجام یک شغل خاص، نیازمند چه چیزهایی است. در حالی که مفهوم «Competence» به چگونگی انجام یک شغل اشاره دارد (۲۷).
Kirschner	توانایی انتخاب و استفاده از ویژگی‌ها (دانش، مهارت‌ها و نگرش‌ها) که مستلزم عملکرد در سطحی مطلوب است (۲۸).

همان‌طور که جدول ۲ اشاره شده است، در اغلب تعاریف، مفهوم شایستگی در بردارنده سه بعد دانش، مهارت و نگرش است.

ویژگی‌های برنامه درسی مبتنی بر شایستگی

صاحب‌نظران در عرصه برنامه درسی مبتنی بر شایستگی، برای این رویکرد ویژگی‌هایی را بر می‌شمارند که در زیر به اهم آنها پرداخته شده است. برنامه درسی مبتنی بر شایستگی بر عملکرد حرفه‌ای یادگیرندگان تأکید دارد، یادگیرنده محور است، رویکردی ساختن‌گرایانه دارد، معلم در آن نقش راهنما دارد، بر آموزش مهارت‌ها تأکید دارد و ارزشیابی نیز بر محور مهارت‌ها شکل می‌گیرد (۲۶). همچنین، به جای هدف‌های یادگیری، شایستگی‌ها مورد تأکید هستند، به جای محتوا، بر دستاوردهای یادگیری تأکید می‌شود، فعالیت‌های یادگیری مبتنی بر استانداردها است (۲۹)، و نیز ارزشیابی تکوینی در آن از اهمیت بالایی برخوردار است (۳۰).

در برنامه درسی مبتنی بر شایستگی، شایستگی‌ها به دقت و با صراحت انتخاب و بیان می‌شوند، نظر و عمل هم‌زمان مورد توجه قرار می‌گیرد، یادگیری مطابق سرعت شخصی یادگیرندگان اتفاق می‌افتد، رویکردهای آموزشی منعطف، یادگیری در گروه‌های بزرگ، گروه‌های کوچک و یادگیری فردی، در آن اهمیت خاصی دارد و توجه به مواد یادگیری متنوع از ویژگی‌های آن است (۳۱ و ۳۲). علاوه بر این، برنامه درسی مبتنی بر شایستگی ارتباط تنگاتنگی با بازار کار دارد و در آن ارزشیابی ابزاری جهت قضاوت در مورد شایستگی‌هاست (۳۳).

رویکردهای طراحی الگوی شایستگی

الگوی شایستگی عبارت است از توصیفی از شایستگی‌ها که برای انجام یک شغل یا گروه شغلی خاصی مورد نیاز است. به عبارت دیگر، الگوی شایستگی فهرستی از شایستگی است که یک فرد در شغل خاصی باید واجد آنها باشد (۳۳ تا ۳۵). بنابراین الگوی شایستگی یک ابزار توصیفی است که مشخص کننده مهارت‌ها، دانش و ویژگی‌های شخصی و رفتارهای مورد نیاز در جهت انجام مؤثر یک نقش است (۳۶ و ۳۷). در ادبیات شایستگی، سه رویکرد کلی برای طراحی الگوی شایستگی، توسط پژوهشگران و صاحب‌نظران ارائه شده که عبارتند از رویکرد مبتنی بر پژوهش، که در آن وقایع مهمی که برای موفقیت شغلی و حرفه‌ای ضروری هستند از منظر متخصصان مورد توجه قرار می‌گیرند. رویکرد مبتنی بر راهبرد که بر اساس اهداف استراتژیک سازمان است و رویکرد مبتنی بر ارزش، که در آن چارچوب شایستگی‌ها نشأت گرفته از ارزش‌ها و هنجارهای سازمان یا حرفه‌ای خاص است (۳۸). شایان ذکر است که اغلب الگوهای شایستگی در رشته‌های مختلف با استفاده از رویکرد مبتنی بر پژوهش طراحی شده است (۲۳).

مراحل طراحی الگوی شایستگی

در ادبیات شایستگی، به مراحل مختلفی برای طراحی الگوی شایستگی اشاره شده است که در جدول ۳ برخی از بارزترین آنها ارائه شده است:

جدول ۳: مراحل طراحی الگوی شایستگی

نویسنده	مراحل طراحی الگوی شایستگی
Bernthal	نیازسنجی و گردآوری اطلاعات - طراحی الگوی جدید - اعتباریابی الگو - اصلاحات نهایی الگو و تأیید (۳۹).
Byham	بررسی پیشینه - جمع‌آوری اطلاعات - یکپارچه سازی اطلاعات - اعتباریابی - ارائه نهایی الگو (۴۰).
Draganidis	ایجاد تیم سیستم‌های شایستگی - شناسایی معیارهای عملکرد - ایجاد فهرست موقت برای شایستگی‌ها - تعریف شایستگی‌ها و نشانگرهای رفتاری معرف شایستگی - طراحی الگوی اولیه - بررسی الگوی اولیه - اصلاح الگو - اعتباریابی الگو - ارائه الگوی

نهایی (۴۱).	
Hay Group	تعریف معیارهای عملکرد - گردآوری داده‌ها - تحلیل داده‌ها و تعریف شایستگی - اعتباریابی و بازبینی الگو - ارائه الگوی نهایی (۴۲).
Lucia	- تعیین روش جمع‌آوری داده‌ها - اجرای مصاحبه‌ها با متخصصان - انجام مشاهدات شغل - تحلیل داده‌ها و طراحی الگو - اعتباریابی الگو - ارائه نسخه نهایی الگو (۳۴).
Naquin	بررسی الگوهای پیشین - سازمان‌دهی اطلاعات جمع‌آوری شده - اعتباریابی - بازبینی، اصلاح و ارائه الگو (۱۵).
Schoonover	بررسی زمینه‌های سازمانی و تغییرات - طراحی روند پژوهش - تدوین الگوی اولیه - اعتباریابی الگو - ارائه الگوی نهایی (۴۳).
Spencer	تعریف معیارهای عملکرد - گردآوری داده‌ها - تحلیل داده‌ها و طراحی الگو - اعتباریابی الگو - ارائه الگوی نهایی و کاربرد الگو (۴۴).
Hijazeh	تعریف معیارهای عملکرد - نیازسنجی، اطلاعات به دست آمده از پیشینه و معیارهای موجود - جمع‌آوری داده‌ها و طراحی اولیه الگو - بررسی و اصلاح الگو - اعتباریابی الگو - ارائه الگوی نهایی (۲۳).

مراحل برنامه‌ریزی درسی در رویکرد شایستگی

با مرور ادبیات مربوط به شایستگی، در زمینه مراحل برنامه‌ریزی درسی مبتنی بر شایستگی با نقطه نظرات متفاوتی مواجه می‌شویم. در جدول ۴ به طور مختصر به شناخته شده‌ترین مراحل در برنامه‌ریزی درسی مبتنی بر شایستگی پرداخته شده است.

جدول ۴: مراحل برنامه‌ریزی درسی در رویکرد شایستگی

پژوهشگران	مراحل برنامه‌ریزی درسی
Ryan	تعیین شایستگی‌های اصلی برای عملکرد مورد انتظار - تعیین دستاوردهای مورد انتظار یادگیری و شایستگی‌های تخصصی - تعیین روش‌های تدریس - ارزشیابی (۴۵).
Lenburg	مشخص کردن انتظاراتی که از آن‌ها به عنوان هشت شایستگی اصلی جهان‌شمول (مهارت‌های مداخله و سنجش، مهارت‌های ارتباطی، مهارت‌های تفکر انتقادی، مهارت‌های ایجاد رابطه، مهارت‌های تدریس، مهارت‌های مدیریتی، مهارت‌های رهبری و مهارت‌های تلفیق دانش) یاد می‌شود. - شناسایی شایستگی‌های تخصصی از طریق تحلیل محیط‌های عملکردی، سازمان‌ها و گروه‌های تخصصی و کارکنان. - تنظیم بیانیه‌های شایستگی (منظور از بیانیه‌ها در این مرحله، مشخص کردن دقیق و واضح انتظارات و پیامدهای فرایند آموزش است). - تمرکز بر روش‌های تدریس و یادگیری. - آزمون‌ها و ارزشیابی از عملکردها (۴۶).
Dilmor	تعریف فلسفه و مأموریت‌ها - تعیین شایستگی‌ها - طراحی آموزش، آزمون‌ها و ارزشیابی یادگیری - تدوین استانداردهای مقایسه ارزشیابی از برنامه درسی (۸).
McKimm	تجزیه و تحلیل نیازهای زمینه‌ای و فعالیت‌های حرفه‌ای ضروری - تجزیه و تحلیل وظایف (که در آن فعالیت‌های در قالب وظایف خرد یا شایستگی‌ها قرار می‌گیرند و به صورت دانش، مهارت‌ها و نگرش‌های حرفه‌ای مورد نیاز توصیف می‌شوند. محتوای آموزشی نیز با توجه به وظایف تعیین شده، تعریف و تدوین می‌شود). - تدوین اهداف با توجه به شایستگی‌های مورد نیاز و تعیین معیار و استاندارد برای هر شایستگی (هدف‌ها باید واقع بینانه، قابل اندازه‌گیری و قابل دستیابی باشد و به صورت ویژه بیان شود). - تعیین راهبردهای تدریس و یادگیری. - تعیین راهبردهای سنجش و ارزشیابی (۴۷).

بحث

هدف این مطالعه، معرفی رویکرد شایستگی و برنامه درسی مبتنی بر شایستگی در جهت کاربست آن در آموزش پزشکی بود. برای نیل به این مقصود، پس از بررسی ادبیات مربوط به رویکرد شایستگی، مباحثی عنوان شد که در طراحی و برنامه‌ریزی درسی مبتنی بر شایستگی از اهمیت بسزایی برخوردار است.

رویکرد برنامه درسی مبتنی بر شایستگی با تأکید بر دستاوردهای یادگیری (۴۸)، از حیث ویژگی‌های منحصر به فرد خود، در سال‌های اخیر مورد توجه خاص اغلب نظام‌های آموزشی جهان، به ویژه در حوزه آموزش عالی قرار گرفته است. به زعم صاحب‌نظران، نقاط قوت این

رویکرد موجب شده است که میزان استفاده از آن رو به افزایش باشد (۸). در یک نگاه کلی، در مبحث دستاوردهای یادگیری دو هدف محوری وجود دارد. اول تعیین و تدوین دستاوردهای یادگیری و دوم سنجش دستاوردهای یادگیری (۱)؛ که در سایه برنامه درسی مبتنی بر شایستگی می‌توان به هر دو هدف مذکور نایل شد. هر چند که در برنامه درسی مبتنی بر شایستگی، تمام عناصر برنامه درسی، از جمله اهداف، محتوا، مواد آموزشی، روش‌های تدریس-یادگیری، سنجش و ارزشیابی تحت تاثیر شایستگی‌های تعیین شده یا دستاوردهای یادگیری است (۳).

برنامه درسی مبتنی بر شایستگی بر رشد شایستگی‌های اساسی مورد نیاز در زندگی اجتماعی از قبیل پردازش اطلاعات، حل مسأله، تفکر انتقادی، پردازش زبان محلی و زبان خارجی، تفکر سیستمی و قابلیت‌های یادگیری مادام‌العمر تأکید دارد (۴۹). همچنین یادگیری عملی، یادگیری شناختی و فراشناختی و تمرکز بر دستاوردهای یادگیری صریح و قابل اندازه‌گیری (۱۷)؛ برنامه‌های درسی مسأله محور و یکپارچه (۵۰)، جنبه‌های غیرشناختی یادگیری (۴۸)، مدیریت عواطف منفی، کاربرد دانش به صورت فردی و سازمان یافته، ارزشیابی چندجانبه یادگیری، دستیابی به شایستگی‌ها از طریق مشاهده و همچنین ایفای نقش در موقعیت‌های شبیه سازی شده در این رویکرد مورد تأکید است (۵۰). گذشته از قابلیت‌های اشاره شده برای برنامه درسی مبتنی بر شایستگی، در نگاهی به ادبیات برنامه درسی، دیدگاه‌های مختلفی در برنامه‌ریزی درسی جلب توجه می‌کنند که هر یک مزایا و نقاط ضعفی دارند. از جمله این دیدگاه‌ها می‌توان به دیدگاه رشد و توسعه مهارت‌های ذهنی، دیدگاه منطق‌گرایی علمی، دیدگاه یادگیرنده محور، دیدگاه جامعه‌گرا اشاره کرد. برنامه‌ریزی مبتنی بر شایستگی را می‌توان دیدگاهی قلمداد کرد که به نوعی در بردارنده تمامی محاسن دیدگاه‌های یاد شده است. گواه

این ادعا پژوهش‌هایی است که در این زمینه انجام شده است (۵۱). علاوه بر عوامل آموزشی و تخصصی ذکر شده، از تغییرات تکنولوژیکی (۲۱)، سرعت فزاینده تغییر در بازار کار و اهمیت بیش از پیش بهره‌وری (۳۴)، اهمیت رو به رشد سرمایه دانشی و توجه به رویکرد کار تیمی (۴۰) را می‌توان به عنوان عواملی یاد کرد که فقدان برنامه درسی مبتنی بر شایستگی را در هر نظام آموزشی بارزتر می‌نماید. از این رو اتخاذ رویکرد مبتنی بر شایستگی، می‌تواند به عنوان گامی بلند در ارتقای سطح کیفی آموزش و یادگیری در نظام آموزش عالی و رشد فردی و اجتماعی تلقی شود.

با این که رویکرد برنامه درسی مبتنی بر شایستگی از دهه‌های آخر قرن بیستم در کشورهای توسعه یافته مورد توجه صاحب‌نظران عرصه آموزش عالی بوده است، اما تکوین ادبیات مربوط به این رویکرد در ایران هنوز در مراحل ابتدایی خود است؛ گواه این ادعا محدود بودن مطالعات مربوط به برنامه درسی مبتنی بر شایستگی در داخل کشور به ویژه در حوزه آموزش پزشکی است که می‌توان از این مسأله به عنوان یکی از محدودیت‌های مطالعه حاضر (در زمینه منابع داخلی) یاد کرد. با این حال در این مطالعه سعی بر آن بود که به اهم مباحث مربوط به برنامه درسی مبتنی بر شایستگی پرداخته شده و گامی در جهت معرفی بیشتر این رویکرد به دست‌اندرکاران نظام آموزشی برداشته شود.

از آنجا که مهم‌ترین گام و سنگ زیرینا در تهیه برنامه‌های درسی مبتنی بر شایستگی، طراحی الگوی شایستگی است (۵۲)، پیشنهاد می‌شود که شایستگی‌های اساسی دانش‌آموختگان رشته‌های مختلف آموزش عالی به ویژه رشته پزشکی از طریق بررسی و مطالعه دقیق، شناسایی شده و عناصر و فعالیت‌های برنامه درسی، متناسب با شایستگی‌ها تنظیم شوند. برای نیل به این هدف، می‌توان با عنایت به روش‌ها و ابزارهای پژوهشی دقیق، شایستگی‌های مورد نظر را از دیدگاه مراجع و

متخصصان ذیصلاح مورد بررسی قرار داد و با سازمان‌دهی آن‌ها، الگویی در جهت تدوین جامع شایستگی‌ها ارائه داد. می‌توان با تحلیل ابعاد شایستگی‌های به دست آمده از الگوی مذکور، در طرح‌های نیازسنجی آموزشی، تدوین اهداف، طراحی محتوا، برنامه‌ریزی درسی و سنجش و ارزشیابی آموزشی بهره برد.

شناسایی شایستگی‌ها در رشته‌های مختلف حوزه آموزش عالی، می‌تواند از سویی راهنمای تمامی فعالیت‌های برنامه‌ریزی درسی مبتنی بر شایستگی شود و از سوی دیگر چشم‌اندازی جامع نسبت به آنچه که در طی دوره تحصیلی باید کسب شود، به دانشجویان ارائه دهد تا در مسیری کاملاً روشن به هدف‌های آموزشی نایل شوند و فعالیت‌های تحصیلی خود را در رابطه با نیازهای جامعه و بازار کار مورد تجزیه و تحلیل قرار دهند و سازمان‌دهی کنند.

نتیجه‌گیری

با توجه به اهمیت برنامه‌ریزی درسی مبتنی بر شایستگی

در بهبود کیفیت آموزش و همچنین ایجاد پیوند بین فرایند آموزش و نیازهای جامعه، نتایج این پژوهش بر توجه بیش از پیش سیاست‌گذاران و دست‌اندرکاران نظام آموزش عالی و همچنین کاربرد این رویکرد در نظام آموزش پزشکی تأکید دارد. شناخت رویکرد شایستگی و ویژگی‌ها و عناصر برنامه درسی در این رویکرد و همچنین طراحی و برنامه‌ریزی درسی مبتنی بر شایستگی در آموزش عالی، می‌تواند گام مؤثری در بهبود کیفیت آموزش و یادگیری باشد.

قدردانی

این مقاله مستخرج از رساله دکتری دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی با عنوان طراحی الگوی برنامه درسی مبتنی بر شایستگی برای دوره کارشناسی ارشد رشته برنامه درسی است. ضمن تشکر از استادان همکار، از جناب آقای دکتر مجید یوسفی افرشته که ما را در دستیابی به منابع مورد نیاز یاری نمودند، سپاسگزاریم.

منابع

1. Yousefi Afrashteh M, Ghazi Tabatabaei M, Gharavi M J, Bazargan A, Shokouhi Yekta M.[Need to define and measure learning outcomes in medical education]. Iranian Journal of Medical Education.2014; 14(3): 266-275.[Persian]
2. Wilson J. Bridging the theory practice gap. Australian Nursing Journal. 2008;16(4): 45-56.
3. Kouwenhoven W.Competence-based curriculum development in higher education: a globalised concept?; 2009. [citd 2016 Mar 12]. available from: <http://www.intechopen.com/books/technology-education-anddevelopment/competence-based-curriculum-development-in-higher-education-a-globalised-concept.pdf>
4. McKimm J. Current trends in undergraduate medical education: program and curriculum design. Samoa Medical Journal. 2010; 1(2): 40-48.
5. Grant VJ, Hawken SJ. What do they think of it now? Medical graduates' views of earlier training incommunication skills. Med Teach. 2000; 22(3): 260-4.
6. Biabangardy Z, SoltaniArabshahi SK, Amini A, Shekarabi R, YadavarNikraves M.[Role of Basic Science Courses on Promoting the Medical Graduate's Competencies in Medical Schools of Iran]. Iranian Journal of Medical Education.2005; 5(1):13-23.[Persian]
7. Porcel JM , Casademont J, Conthe P, Pinilla B, Pujol R, García-Alegría J.Core competencies in InternalMedicine. Eur J Intern Med.2012 ;23(4):338-41
8. Dilmore T, Moore D, Bjork, Z. Implementing Competency-Based Education.AProcess Workbook: University of Pittsburgh Press; 2011.[citd 2016 Mar 2]. available

- from: www.academic.pitt.edu/assessment/.../CompetencyBasedEducation.pdf
9. Frank JR, MungrooR, Ahmad Y, Wang M, De Rossi S, Horsley T. Toward a definition of competency based education in medicine: a systematic review of published definitions. *Med Teach*. 2010; 32(8): 631-637.
 10. Tripathi K, Agrawal M. Competency Based management In Organizational Context: A Literature Review. *Global Journal of Finance and Management*. 2014; 6(4): 349-356.
 11. Tritton B. Competency-based Learning in Higher Education [dissertation]. Melbourne, Victoria, Australia :Victoria University; 2008.
 12. Leung WC. Competency based medical training: review. *BMJ*. 2002; 325(7366): 693-710.
 13. Schiro MS. curriculum theories: Conflicting Visions and Enduring Concerns. Chicago: Sage; 2010.
 14. Schilling JF, Koetting JR. Underpinnings of competency-based education. *Athl Train Educ J*. 2010; 5(4): 165-169.
 15. Naquin SS, Holton EF. Leadership and managerial competency models: A simplified process and resulting model. *Advances in Developing Human Resources*. 2006; 8(2): 144-165.
 16. Sherer CL, Morris DM, Graham C, White LW. Competency-based early clinical education experiences for physical therapy students. *Internet J Allied Health Sci Pract*. 2006; 4(4): 1-14.
 17. Hill J, Houghton P. A Reflection on Competency-based Education: Comments from Europe. *Journal of Management Education*. 2001; 25(2): 146-166.
 18. Single PK, Rastogi KM, Rani Jain S. Developing competency –based curriculum for technical programs. National symposium on engineering education, India institute of science. Bangalore; 2005.
 19. Steel M. Oxford word power dictionary. Oxford: Oxford University Publication; 2006.
 20. Miller GE. The assessment of clinical skills/competence/performance. *Acad Med*. 1990; 65(9 Suppl): S63-7.
 21. Dubois DD, Rothwell WJ. Competency-based human resource management. Palo Alto: Davies-Black Publishing; 2004. [cited 2016 Mar 9]. Available from: <http://flylib.com/books/en/2.309.1.11/1/>
 22. Boyatzis RE. competencies as a behavioral approach to emotional intelligence. *Journal of Management Development*. 2008; 28(9): 749-70.
 23. Hijazeh, EnasHamzi Mohammad. Adopting a Competency Based Human Resource Management System in Palestine Cellular Communication. [dissertation]. Nablus, West Bank, Palestine: An-Najah National University; 2011.
 24. Field L, Drysdale D. Training for competence: A handbook for trainers and teachers. London: Kogan Page; 1991.
 25. Garavan TN, McGuire D. Competencies and workplace learning: some reflections on the rhetoric and the reality. *Journal of Workplace Learning*. 2008; 13(4): 144-163.
 26. Kouwenhoven GW. Competence-based curriculum development in higher education: some African experiences. [cited 2010 ju12]. Available from: cdn.intechopen.com/pdfs-wm/9410.pdf.
 27. Whiddett S, Hollyforde S. A practical Guide to competencies: how to enhance individual and organizational performance. 1st ed. London: Chartered Institute of Personnel and Development; 2003.
 28. Kirschner P, Van Vilsteren P, Hummel H, Wigman M. The design of a study environment for acquiring academic and professional competence. *Studies in Higher Education*. 1997; 22(2): 151-171.
 29. Hsieh SC, Lin JS, Lee HC. Analysis on literature review of competency. *International Review of Business and Economics*. 2012; 2: 25-50.
 30. Sudsomboon W. Construction Of A Competency-Based Curriculum Content Framework For Mechanical Technology Education Program on Automotive Technology Subjects. In Proceedings of the ICASE Asian Symposium; 2007. [cited 2016 Mar 6]. Available from: www.kmutt.ac.th/rippc/pdf/abs50/503003.pdf
 31. Foyster, John. Getting to Grips with Competency-Based Training and Assessment. TAFE National Centre for Research and Development. Adelaide, South Australia: TAFE National Centre for Research and Development; 1990.
 32. Buntat Y, Nuriyah MS, Musban M, Jamal AHM, Muhammad SS, Nor FM. Competency-Based Education: A Case of Akademi Binaan. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2013; 93: 1536 – 1540.
 33. Chung-Herrera BG, Enz CA, Lankau MJ. Grooming future hospitality leaders: A competencies model. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*. 2003; 44(3): 17-25.
 34. Lucia AD, Lepsinger R. The art and science of competency models: Pinpointing critical success factors in

- organizations. San Francisco: Jossey- Bass/Pfeiffer;1999.
35. Cheng MS. A competency model for Culinary graduates: Evaluation of the Research Chefs Association's Bachelor of Science in Culinary core competencies[dissertation]. Central Campus: Iowa State University; 2012.
 36. Mansfield RS. Building competency models: Approaches for HR professionals. *Human Resource Management*. 1996; 35(1): 7–18.
 37. Campion MA, Fink AA, Ruggeberg BJ, Carr L, Phillips GM, Odman RB. Doing competencies well: Best practices in competency modeling. *Personnel Psychology*. 2011;64(1): 225-262.
 38. Ozcelik G, Ferman M. Competency Approach to Human Resource Management Outcomes and Contributions I a Turkish Cultural Context. *Human Resource Development Review*. 2006; 5(1):72-91.
 39. Bernthal PR, Colteryahn K, Davis P, Naughton J, Rothwell WJ, Wellins R. *ASTD competency study: Mapping the future*. Alexandria: ASTD Press; 2004.
 40. Byham WC, Moyer RP. Using competencies to build a successful organization; 2005.[citd 2016 Mar 7]. available from: onpointcoaching.typepad.com/.../using_competencies_to_build_org.pdf
 41. Draganidis F, Mentzas G. Competency based management: a review of systems and approaches. *Information Management & Computer Security*. 2006; 14(1): 53.
 42. Hay Group. Using competencies to identify high performers: An overview of the basics.[cited 2010 may 10]. Available from: <https://www.haygroup.com>.
 43. Schoonover SC. Implementing competencies: A best practice approach. Schoonover Associates, Inc; 2009.[citd 2016 Mar 7]. available from: wyomingworkforceplanning.state.wy.us/.../Implementing_Competencies_Best_Practices.pdf
 44. Spencer L, Spencer S. *Competence at Work: Models for Superior Performance*. New York: John Wiley & Sons; 1993.
 45. Ryan Sharon L. Development of a competency-based curriculum in the active management of the third stage of labor for skilled birth attendants[dissertation]. Ohio, United States: Ohio State University; 2011.
 46. Lenburg C, Klein C, Abdur-Rahman V, Spencer T, Boyer S. The COPA Model: A comprehensive framework designed to promote quality care and competence for patient safety. *NursEducPerspect*. 2009; 30(5):312-317.
 47. McKimm J. *Curriculum design and development*. Baltimore: John Hopkins university press; 2007.
 48. Lobanova T, Shunin Yu. Competence- Based Education – A Common European Strategy. *Computer Modelling and New Technologies*. 2008; 12(2): 45-65.
 49. Ball DL, Forzani FM. The Work of Teaching and the Challenge for Teacher Education. *Journal of Teacher Education*. 2009; 60(5):497-511.
 50. Serdenciuc NL. Competency-Based Education–Implications on Teachers’ Training. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2013;76(3): 754-758.
 51. Momeni Mahmouei H, Kazempoor E, Tafreshi M. [Competency-based curriculum; An appropriate strategy toward the development of basic competences]. *Education Strategies in Medical Sciences*. 2011;4(3):143-149.[Persian]
 - 52- Mohammadi M, Dehdari Rad T. [A competency-based evaluation of car mechanic training courses at universities]. *Journal of Curriculum Studies*. 2010;5(19):43-64.[Persian]

Contemplation on Competency-based Curriculum in Medical Education

Akbar hedayati¹, Hassan Maleki², Alireza Sadeghi³, Esmail Saadipour⁴

Abstract

Introduction: One of the approaches to explaining the relationship between education and the world of work, and reducing the gap between students' knowledge and their professional needs is competency-based curriculum. Due to its unique characteristics, competency-based curriculum has been noticed recently by educational systems of various countries especially in medical education. Given the importance of competency approach in medical education, this paper attempts to explain this approach.

Methods: This paper is a review study. The keywords competence, competency, competency-based curriculum and learning outcomes in the field of medical education were used for searching through the databases of Sagepub, ProQuest, Google Scholar, Magiran and SID from 1990-2014.

Results: A total of 52 publications were reviewed. Graduates' professional needs are of great importance in competency-based curriculum in medical education and elements of the curriculum and competency models are closely tied with these needs in any field.

Conclusion: The quality of the educational system could be improved by recognition of the competency approach, the characteristics and elements of the curriculum in this approach, and also the process of designing and planning competency-based curriculum and its implementation.

Keywords: Curriculum, competency-based curriculum, competency, medical education.

Addresses:

1. PhD Candidate in Curriculum Development, Department of Curriculum Development, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of AllamehTabataba'i, Tehran, Iran. E-mail: hedayati.a@ut.ac.ir
2. (✉) Professor, Department of Curriculum Development, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Allameh Tabataba'i, Tehran, Iran. E-mail: malaki_cu@yahoo.com
3. Assistant Professor, Department of Curriculum Development, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Allameh Tabataba'i, Tehran, Iran. E-mail: sadeghi.edu@gmail.com
4. Associate Professor, Department of educational psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Allameh Tabataba'i, Tehran, Iran. E-mail: ebiabangard@yahoo.com