

Review

How to write the process of teaching scholarship? A review article

Jila Ganji¹, Masoumeh Bagheri-Nesami², Mohammad Sadegh Rezaei^{2*}

1. Sexual and Reproductive Health Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

2. Pediatric Infectious Diseases Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

*. Corresponding Author: E-mail: drmsrezai@yahoo.com

(Received 18 July 2017; Accepted 19 December 2017)

Abstract

Existing studies have shown that scholarship contributes to increasing scientific productivity, the promotion of education field knowledge and the provision of new resources to the educational community. The Scholarship can as well as increase the satisfaction of learners and helps the community of educators. In the new definition of scholarship in higher education, this concept has developed to four areas of scholarship discovery, scholarship of integration, scholarship of application and scholarship of teaching. Sometimes definitions, concepts and types of scholarship are misused instead of each other. Therefore, the purpose of this review article is to introduce faculty members with definitions and concepts of scholarship, with emphasis on teaching scholarship, as well as how to write the process of teaching scholarship.

Keywords: Medical education, Scholarship, Educational scholarship.

Clin Exc 2017; 7(2): 24-32 (Persian).

چگونه فرآیند دانش پژوهی آموزشی بنویسیم؟ یک مقاله مروری

ژیلا گنجی^۱، معصومه باقری‌نسامی^۲، محمد صادق رضایی^{۳*}

چکیده

مطالعات موجود نشان داده است دانش پژوهی منجر به افزایش بهره‌وری علمی، پیشبرد دانش در عرضه آموزش و قرار دادن منابع تازه در اختیار جامعه آموزشی می‌شود و علاوه بر افزایش رضایت فراگیران به جامعه آموزش‌دهندگان نیز کمک می‌کند. در تعریف جدید از دانش پژوهی در آموزش عالی این مفهوم در چهار حیطه دانش پژوهی پژوهشی، دانش پژوهی یکپارچگی، دانش پژوهی کاربردی و دانش پژوهی آموزش یا تدریس توسعه پیدا کرده است. گاهی تعاریف، مفاهیم و انواع دانش پژوهشی به‌طور اشتباه به‌جای یکدیگر بکار می‌روند، بنابراین هدف از این مقاله مروری آشناسازی اعضای هیئت‌علمی و محققین با تعاریف و مفاهیم دانش پژوهشی با تأکید بر دانش پژوهی آموزشی و همچنین آشنایی با نحوه نگارش فرآیند دانش پژوهی آموزشی می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: آموزش پزشکی، دانش پژوهی، دانش پژوهی آموزشی.

مقدمه

مباحث پزشکی و طب بالینی نیازمند داشتن هنر و علم در این زمینه می‌باشد؛ بنابراین، برای کارآمد شدن و توانمندسازی متخصصین سلامت و تسهیل یادگیری دانشجویان (۳-۵) ضروری است فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی مبتنی بر شواهد و در مسیر درست هدایت شود. در زمان‌های گذشته تمرکز دانشگاه‌ها بر پژوهش و مبتنی بر شواهد علمی نبود چنانچه بررسی‌ها نشان داد از لحاظ پیشینه تاریخی اولین دانشگاه‌ها در امریکا با هدف گسترش آموزش با تأکید بر اصول اخلاقی و پس‌زمینه‌های مذهبی تأسیس شدند. در ابتدا آموزش کار اصلی رهبران مذهبی و مدنی بود (۶). در دهه ۱۸۰۰ در مسیر رشد کشورها، آموزش فنون و کشاورزی به کانون تمرکز دانشگاه‌ها تبدیل گردید و ارائه خدمات و کاربرد عملی دانش مورد توجه قرار گرفت (۸،۱).

دانش پژوهی توسعه مرزهای دانش یا تبدیل دانش به شکل‌های کاربردی، توسط ذهنی خلاق و به شیوه‌ای بدیع می‌باشد. وجه مهم دانش پژوهی آموزشی آن است که با انتشار و گسترش فرآیند و نتایج فعالیت‌های صورت گرفته، از یک سو امکان نقد و ارزیابی آن توسط سایرین فراهم گردد و از سوی دیگر این امکان فراهم شود که جامعه آموزشی بتواند اقدامات بعدی خود را بر مبنای این نتایج به پیش ببرد (۱-۲). دانش پژوهی آموزش پزشکی، شامل طیف گسترده‌ای از فعالیت‌ها است که هدف اصلی آن بهبود و ارتقاء صلاحیت حرفه‌ای متخصصین سلامت از جمله اعضای هیئت‌علمی، در حوزه آموزش دانشجویان و مراقبت از بیمار می‌باشد. برای مراقبت از بیمار به بهترین نحوه مطلوب، نیاز به متخصصین مجرب می‌باشد. آموزش و تدریس در زمینه

۱. مرکز تحقیقات سلامت باوروی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

۲. مرکز تحقیقات عفونی اطفال، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

* نویسنده مسئول: ساری، مرکز آموزشی و درمانی بوعلی سینا، مرکز تحقیقات عفونی اطفال

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۴/۲۷ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۳۹۶/۹/۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۹/۲۸

E-mail: drmsrezai@yahoo.com

در سال ۱۸۶۲ دولت فدرال توجه ویژه‌ای به نقش محیط‌های دانشگاهی در ارائه خدمات به جامعه نشان داد (۶) و هم‌زمان با این اتفاقات دانشمندان آمریکایی دیدگاه پژوهش را وارد دانشگاه‌های خود کردند و در نیمه قرن بیستم دولت فدرال بودجه تحقیقات و اولویت‌های آکادمی را تغییر دادند و اعضای هیئت‌علمی دانشگاه بر اساس تحقیقات انجام‌شده مورد ارزیابی قرار گرفتند (۹،۶) و بسیاری از دانشگاه‌ها با هدف دریافت بودجه و اعتبارات از این منابع به پژوهش در زمینه‌های مختلف پرداختند. ولی در آن زمان با اینکه بسیاری از افراد با هدف آموزش در دانشگاه‌ها استخدام می‌شدند (۱) ولی تنها مبنای ارزشیابی آن‌ها عملکرد آن‌ها در زمینه پژوهش بود و تصمیم‌گیری در مورد ارتقای آکادمیک اعضای هیئت‌علمی بر اساس تعداد مقالات به چاپ رسیده صورت می‌گرفت. این دیدگاه باعث شد که اعضای هیئت‌علمی بر روی پژوهش متمرکز شوند و نقش اصلی خود را تا حد زیادی به فراموشی بسپارند (۶). این دوگانگی بین آموزش و پژوهش از اواخر سال ۱۹۸۰ تا اوایل ۱۹۹۰ ادامه داشت و کلمات آموزش و دانش‌پژوهی و ارتقا آکادمیک به‌ندرت در کنار همدیگر بکار برده می‌شد و فعالیت‌های آموزشی با اینکه برای حضور در محیط آکادمیک ضروری بود ولی برای ارتقاء، کافی در نظر گرفته نمی‌شد و آموزش عالی هیچ تأثیری بر درآمد اعضای هیئت‌علمی نداشت. از آن زمان بود که تحصیلات تکمیلی و پژوهش به‌شدت آموزش را تحت تأثیر قرار داده بود به‌گونه‌ای که آموزش و حتی به کار بردن دانش (به‌جای کشف آن) برای حل مشکلات موجود به‌ندرت موردتوجه محیط‌های آکادمیک قرار می‌گرفت (۶،۱).

در دو دهه اخیر و در واکنش به بحران رسالت سازمانی مؤسسات آموزشی، گروه‌های مختلفی از جمله نهادهای نظارتی و قانون‌گذاری، اعضای هیئت‌علمی علاقه‌مند به آموزش و حتی والدین دانشجویانی که در این دانشگاه‌ها تحصیل می‌کردند به این دیدگاه اعتراض نمودند و خواستار این مطلب شدند که دانشگاه‌ها به‌جای تأکید

محض بر پژوهش به مفهوم آموزش توجه بیشتری داشته باشند. این گروه‌ها بر نقش اعضای هیئت‌علمی به‌عنوان مدرس تأکید داشتند. این مسئله باعث شد تا توجه به آموزش به‌عنوان نقش مهم دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی بار دیگر موردتوجه قرار گیرد. سیاست‌گذاران و متولیان در امر آموزش به این نتیجه رسیده‌اند که برای ارتقاء سطح آموزش ضروری به نظر می‌رسد که اعضای هیئت‌علمی از نظر نقش آموزشی خود موردتوجه، حمایت و ارزشیابی قرار گیرند (۱). در همین راستا تلاش‌های گسترده‌ای در سال‌های گذشته در نقاط مختلف دنیا صورت گرفت تا با استفاده از مجموعه‌ای از استانداردهای مشترک فعالیت‌های آموزشی شناسایی و ارزشیابی شوند. استفاده از نتایج ارزشیابی این فعالیت‌ها به‌عنوان بخشی از معیارهای لازم برای ارتقای آکادمیک اعضای هیئت‌علمی لحاظ شد (۱،۱۰).

امروزه در ایران نیز مشابه با سایر نقاط دنیا دانش‌پژوهی در آموزش پزشکی به‌سرعت در حال رشد و شکوفایی است (۴) و از سال ۱۳۸۷ موضوع دانش‌پژوهی آموزشی در دانشگاه‌ها مطرح شده است و در آیین‌نامه ارتقاء اعضای هیئت‌علمی قرار گرفته است (۱) و هرساله در جشنواره مطهری فرآیندها در حیطه ارزشیابی آموزشی، تدوین و بازنگری برنامه آموزشی و محصولات آموزشی، مدیریت و رهبری آموزشی، یاددهی-یادگیری و یادگیری الکترونیکی موردبررسی قرار می‌گیرد و از فرآیندهای برتر تقدیر می‌شود و این جشنواره فضایی مناسب برای ارائه و تشریح مساعی در رابطه با نوآوری و دستاوردهای علوم پزشکی در حوزه آموزش پزشکی به وجود می‌آورد؛ اما به نظر می‌رسد همچنان موضوع دانش‌پژوهی در میان برخی از اعضای هیئت‌علمی غریب و نوآشنا است (۱۰) همواره با اظهار مواردی از قبیل نداشتن فرصت و عدم حمایت از سوی دانشگاه‌ها از طرف اعضای هیئت‌علمی با مقاومت روبه‌رو است. همچنین برخی از اعضای هیئت‌علمی مشابه سایر مدرسين در دنیا به دلیل عدم مهارت کافی و تجربه قادر به انجام یک فعالیت دانش‌پژوهی آموزشی نیستند (۱۲-۱۱) و اعتقاد به الزام‌آور

نبودن موضوع دانش پژوهی در نظام ارتقا اساتید دارند (۱۳) حال آنکه تحقیقات بدان اشاره می‌کند که تدریس باید بیش از آنچه تاکنون بدان اهمیت داده شده، در سیستم‌های ارزشیابی و ارتقا استاد در نظر گرفته شود (۱). چنانچه مطالعات موجود نیز نشان داده است دانش پژوهی منجر به افزایش بهره‌وری علمی، پیشبرد دانش در عرضه آموزش و قرار دادن منابع تازه در اختیار جامعه آموزشی می‌شود همچنین علاوه بر افزایش رضایت فراگیران کمک به جامعه آموزش دهندگان نیز می‌کند (۶).

علاوه بر دانش پژوهی آموزشی، دانش پژوهی انواع دیگری هم دارد؛ گاهی تعاریف، مفاهیم و انواع دانش پژوهشی به‌طور اشتباه به‌جای یکدیگر بکار می‌روند، بنابراین هدف از این مقاله مروری آشناسازی اعضای هیئت علمی و محققین با تعاریف و مفاهیم دانش پژوهشی با تأکید بر دانش پژوهی آموزشی و همچنین آشنایی با نحوه نگارش فرآیند دانش پژوهی آموزشی و اجزای تشکیل دهنده آن می‌باشد.

تعاریف و مفاهیم دانش پژوهشی

در تعریف جدید از دانش پژوهی در آموزش عالی این مفهوم گسترش پیدا کرده و در چهار حیطه دانش پژوهی پژوهشی^۱، دانش پژوهی یکپارچگی^۲، دانش پژوهی کاربردی^۳ و دانش پژوهی آموزش یا تلفیق^۴ شکل‌گیری شده است (۱۶-۱۴).

دانش پژوهی پژوهشی

امروزه در جهان فعالیت بدیع و دانش پژوهانه ممکن است در چهار نوع خود انجام شود؛ پژوهش که شناخته شده‌ترین و قدیمی‌ترین و اولین نوع فعالیت‌های دانش پژوهی است تنها یکی از انواع آن به شمار می‌رود. عده‌ای از اعضای هیئت علمی در اصل، دانش پژوهی در

کشف یا تحقیقات اصیل^۵ انجام می‌دهند. این عرصه از دانش پژوهی که غالباً با تولید مقالات و انتشارات علمی و نظیر آن تعریف می‌شود، متداول‌ترین شیوه‌ای است که برای تصمیم‌گیری در مورد ارتقاء اعضای هیئت علمی انجام می‌شود. نگارش مقالات پژوهشی در زمینه‌های تخصصی، ارائه یک نظریه جدید یا ثبت یک اختراع در این طبقه قرار می‌گیرد. البته لازم به ذکر است ارزش دانش پژوهی در حیطه تحقیق و کشف نباید تحت تأثیر سایر الگوهای دانش پژوهی کاهش یابد (۱۸-۱۷).

دانش پژوهی ادغام

در دانش پژوهی به شکل یکپارچگی یا تلفیق این سطح از دانش پژوهی از پژوهش محدود فراتر می‌رود و عضو هیئت علمی درصد جستجوی ارتباط بین پژوهش‌های صورت گرفته در درون یک رشته یا حتی بین رشته‌های مختلف می‌باشد در این شکل از دانش پژوهی نتایج پژوهش‌های صورت گرفته منجر به ایجاد مفاهیم و دیدگاه جدیدی می‌شود (۱۰). از جمله موارد دانش پژوهی تلفیق مقالات فرا تحلیلی در سطح وسیع (متاآنالیز) و مرور سیستماتیک، نگارش کتاب و نوشتن نقدهای علمی می‌باشد. در این شکل از دانش پژوهی، دانش جدید تولید نمی‌شود بلکه عضو هیئت علمی و محققین، دانش موجود را به شکل یکپارچه درآورده و در اختیار دیگران قرار می‌دهند (۲۰-۱۹).

دانش پژوهی کاربردی

در دانش پژوهی کاربردی، دانش به دست آمده در عرضه‌های عملی مورد استفاده قرار می‌گیرد (۲۱). دانش پژوهی کاربردی، نشان‌دهنده مسئولیت دانشگاه در به‌کارگیری دانش از سایر عرصه‌های دانش پژوهی است. سؤال اصلی دانش پژوهی کاربردی آن است که چه میزان از دانش تولید شده در عمل به کار گرفته می‌شود. این حوزه، به‌طور پویا با سایر حیطه‌های دانش پژوهی ارتباط دارد یک پل ارتباطی بین نظریه و عمل ایجاد می‌شود (۲۲).

1. Scholarship Discovery

2. Scholarship of integration

3. Scholarship of application

4. Scholarship of teaching

5. Original Research

دانشگاه‌ها باید به موضوعات روز و مورد نیاز جامعه بپردازند. دانش را در خدمت حل مشکلات به کار ببرند.

دانش پژوهی آموزش یا تدریس

آنچه در این مقاله موضوع مورد بحث ما است دانش پژوهی آموزشی است این نوع از دانش پژوهی یک مدل از تدریس است که در حوزه آموزش کارکرد دارد. یکی از اشکال دانش پژوهی است که تاکنون کمتر مورد توجه قرار گرفته است. آنچه اکنون در آئین نامه ارتقا اعضا هیئت علمی تحت نام دانش پژوهی ذکر شده است شامل دانش پژوهی در تدریس یا همان دانش پژوهی آموزشی است؛ بنابراین به توضیح بیشتر در این زمینه خواهیم پرداخت. برای این که شناخت آن دسته از فعالیت های آموزشی که در حوزه دانش پژوهی قرار می گیرند میسر گردد، لازم است تفاوت های بین آموزش برجسته^۶، آموزش مبتنی بر دانش یا رویکرد عالمانه^۷ و دانش پژوهی آموزشی^۸ مشخص شود.

آموزش برجسته

آن بخش از فعالیت های آموزشی که از کمیت مناسبی برخوردار هستند و انجام دهنده فعالیت با ارائه مستندات کیفیت و کارایی آن ها را اثبات می نماید در حوزه آموزش برجسته قرار می گیرند (۱). همه اعضای هیئت علمی صرفه نظر از اینکه در چه حوزه ای فعالیت می کنند باید مدرس خوبی بوده و همه وظایف خود را در تدریس (تهیه اسلاید، طرح درس و آموزش طبق سرفصل های آموزشی) به نحوه احسن و با کیفیت انجام دهند همان چیزی که جزء وظایف استاد تلقی می گردد.

آموزش مبتنی بر دانش یا رویکرد عالمانه

در آموزش با رویکرد عالمانه این تعاملات شامل استفاده از نتایج و دستاوردهای موجود در این حوزه و به عبارت دیگر اتخاذ یک رویکرد مبتنی بر دانش و شواهد

موجود در زمینه آموزش است (آموزش مبتنی بر شواهد). به بیان ساده تر آموزش دهنده با استفاده از یک روش نظام مند و با اطلاع از دانش موجود در متون و منابع، یک فعالیت آموزشی را طراحی، اجرا و ارزیابی می نماید (۱، ۲۳). تا این مرحله هنوز فعالیت آموزشی به عنوان فعالیت دانش پژوهی تلقی نمی شود بلکه از آن به عنوان آموزش مبتنی بر شواهد یا رویکرد عالمانه به آموزش یاد می شود. برای مثال استادی که از معیارهای درست برای ارزیابی دانشجویان استفاده می کند و کیفیت سؤالات خود را مدام بهبود می بخشد و محتوای آموزشی خود را مطابق با دانش روز به روز می کند و مدام در جهت توسعه خود^۹ گام برمی دارد با رویکرد عالمانه به آموزش عمل می کند؛ یعنی عضو هیئت علمی از متون های موجود در دنیا استفاده می کند و کیفیت کار خود را بهبود می بخشد (۱، ۱۰، ۲۴-۲۵).

دانش پژوهی آموزشی

در سطوح بالاتر این فعالیت ها دانش پژوهی آموزشی قرار دارد و آن زمانی است که آموزش دهنده تعاملاتی را با جامعه آموزشی برقرار می کند. دانشی که از طریق پژوهش های پایه و یا با ادغام کردن معلومات به دست آمده را در کلاس پیاده می کند و به گونه ای عمل می کند که با روش مؤثر معنی دار قابل انتقال به دیگران باشد (۱). از همین رو لازم است اعضای هیئت علمی بتوانند به نحو مؤثری دانش و تجربه خود را در اختیار دیگران قرار دهند. به بیانی دیگر دانش پژوهی آموزشی طراحی و پیاده سازی فعالیت هایی است که منجر به ارتقای یادگیری می شود. وقتی سطح عملکرد عضو هیئت علمی از حد تدریس بالاتر می رود و در حوزه دانش پژوهی قرار می گیرد، نه تنها به فراگیران کمک می کند، بلکه در سطح بالاتر به جامعه آموزش دهندگان نیز کمک می کند (۶، ۲۴). در این نگاه عضو هیئت علمی علاوه بر دانش و مهارت پایه حرفه ای خود، باید مهارت طراحی تدریس، اجرای با کیفیت آن و

6. Excellence In Teaching

7. Scholarly Teaching

8. Scholarship Of Teaching

9. self-development

که دارای اهداف مشخص، آماده‌سازی کافی، استفاده از روشمندی مناسب، ارائه نتایج مهم و قابل توجه، ارائه و معرفی مناسب برنامه و برخورد نقادانه با آن می‌باشد (۲۸،۳۰).

جدول شماره ۱: مقایسه معیارهای Glassick در فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی

معیار Glassick	پژوهش	آموزش
اهداف واضح و روشن	روشنی و وضوح فرضیات، اهداف و اهمیت سؤالات پژوهشی	اهداف آموزشی واضح، قابل اندازه‌گیری و قابل دستیابی
آمادگی کافی	جستجوی کافی، زمینه مطالعاتی قوی، استفاده درست از منابع	دانش به‌روز، استفاده از منابع علمی براساس اهداف
روش‌های مناسب	روش کار پاسخگوی اهداف و سؤالات باشد	استفاده از روش‌های تدریس متناسب با اهداف استفاده از روش‌های ارزیابی متناسب با دستاوردها
نتایج قابل توجه	آزمون فرضیات و رد یا قبول آن‌ها	سنجش کیفیت، اثربخشی آموزش و نشان دادن رسیدن به اهداف آموزشی
ارائه اثربخش	انتشار در مجلات یا ارائه در کنگره	نتایج یا فرآیند آموزشی را در دسترس استفاده و نقد همکاران قرار دادن
نقد بازتابی	بازتاب انتقادی بر نتایج خود برای هدایت سایر پژوهش‌های مرتبط	تحلیل انتقادی فعالیت آموزشی که منجر به ارتقای آموزش و تغییر در آن شود

سؤالی که اینجا مطرح می‌شود این است که پژوهش در آموزش^{۱۰} یا همان دانش پژوهی پژوهشی و دانش پژوهی آموزشی^{۱۱} چه تفاوتی دارند؟ پژوهش در آموزش همان پژوهشی است که تاکنون در زمینه آموزش تجربه نموده‌ایم (۱۰). پژوهش در آموزش از این نظر که متون مورد استفاده در آن از آموزش پزشکی است شباهت به دانش پژوهی آموزشی دارد درحالی که متدلوژی آن بیشتر پژوهشی است تا توسعه آموزش. حال آنکه دانش پژوهی آموزشی فعالیت بدیع، نوآورانه و مبتنی بر رویکرد عالمانه است و باید به‌نوعی انتشار یافته باشد که امکان دسترسی

مهارت‌های ارزیابی یادگیری را داشته باشد. بدین ترتیب عضو هیئت علمی دپارتمان بهداشت باروری و مامایی، پرستاری، داروسازی، آناتومی، پزشکی و ... علاوه بر تسلط علمی به دانش مامایی، آناتومی، داروسازی و ... لازم است بتواند برای انتقال تجارب یادگیری مناسب برای آموزش مامایی، پرستاری، آناتومی، داروسازی و ... به دانشجوی خود به‌طور آکادمیک و با یک رویکرد عالمانه برنامه‌ای طراحی، اجرا و ارزشیابی نماید و سپس در تعامل با محیط آن‌ها را ارتقا دهند (۲۶،۲۰،۱۰). آنچه فعالیت‌های آموزشی را وارد حوزه دانش پژوهی آموزشی می‌نماید قرار دادن نتایج حاصل از آن‌ها در اختیار جامعه آموزش و آموزش دهندگان است به‌گونه‌ای که اعضای این جامعه بتوانند آن را مورد ارزیابی نقادانه قرار دهند و به‌علاوه فعالیت‌های بعدی خود را بر مبنای آن استوار سازند. مجری فعالیت با این کار منابع تازه‌ای را در اختیار جامعه آموزشی قرار می‌دهد و با این کار منجر به پیش برد دانش در عرصه آموزش می‌گردد (۲۷،۲۴،۱). در این نوع دانش پژوهی علاوه بر اینکه فرد از متون موجود استفاده می‌نماید و کار خود را بهبود می‌بخشد. دیگران را از کار خود مطلع می‌کند و کار او توسط دیگران مورد ارزیابی نقادانه قرار می‌گیرد و به‌علاوه فعالیت‌های بعدی سایر افراد می‌تواند بر مبنای آن استوار شود (۱۰). از نظر Robert Hansen و یک فعالیت علمی زمانی دانش پژوهی تلقی می‌شود که دارای رویکردی عالمانه بوده و آگاهانه، منظم و خلاقانه تدوین و توسعه یابد و پس از دستیابی به اهداف، نتایج حاصل از آن توسط هم‌تایان مورد نقد و ارزیابی قرار گیرد و در دسترس عموم قرار داده شود (۱۰) به‌گونه‌ای که سایر افراد بتوانند بر پایه آن، اقدامات و فعالیت‌های بعدی را انجام دهند. همچنین فعالیت مورد بررسی واجد معیارهای گلاسیک باشد (۲۸). Glassick و همکاران با تعریف معیارهای شش‌گانه برای فعالیت‌های دانش پژوهانه شناخت و ارزشیابی آن‌ها را تسهیل نمودند (جدول شماره ۱) (۲۹). براساس این معیارها دانش پژوهی انجام فعالیتی بدیع در جهت حل مسئله، گسترش مرزهای دانش و ورود به عرصه‌های جدید است

¹⁰. Research in education

¹¹. Scholarship of teaching

نتیجه‌گیری

فعالیت آموزشی زمانی دانش‌پژوهی تلقی می‌شود که دلالت بر دانش روز و دربرگیرنده دستاوردهای روز علمی در زمینه تدریس باشد، از مرور همگان استقبال نماید توسط گروه خبرگان همگن مورد ارزیابی قرار گرفته باشد و به گونه‌ای طراحی شده باشد که دارای معیارهای گلاسیک برای ارزیابی باشد و تحقق یادگیری در دانشجو را جستجو نماید. علاوه بر آن، لازم است این فعالیت اولاً بدیع و نوآورانه بوده و ضمن داشتن ابعاد کمی و کیفی مناسب دربرگیرنده تعامل انجام دهنده(گان) آن فعالیت با جامعه آموزش علوم پزشکی نیز باشد. به منظور برقراری این تعامل لازم است که مجری یا مجریان فعالیت موردنظر نشان دهند که برای اجرای آن از منابع و مستندات موجود در متون آموزش علوم پزشکی بهره برده‌اند(مرور تجربیات جهانی در آموزش) و محصول و نتیجه فعالیت آموزشی آن‌ها نیز به نحو مناسبی در اختیار سایر اعضای جامعه آموزش علوم پزشکی قرار گرفته است(انتشار و گسترش فرآیند و نتایج فعالیت‌های انجام گرفته و محصولات آموزشی) به گونه‌ای که سایر افراد می‌توانند بر پایه آن نتایج، اقدامات و فعالیت‌های بعدی را انجام دهند. دانش‌پژوهی آموزشی در کیفیت فرآیندهای آموزشی و یادگیری دانشجویان از اهمیت بیشتری برخوردار است بنابراین لازم است زمینه آشناسازی جامعه دانشگاهی با این مفهوم و توانمندسازی آن‌ها در اجرای آن فراهم شود.

عموم به آن فراهم شده باشد همچنین توسط گروه خبرگان همگن مورد ارزیابی قرار گرفته باشد و به گونه‌ای طراحی شده باشد که دارای معیارهای گلاسیک برای ارزیابی باشد(۱). از آنجا که بعد دانش‌پژوهی آموزشی به‌طور خاص اخیراً در آیین‌نامه ارتقاء موردتوجه قرار گرفته است (۱۳) اهمیت انجام و نگارش آن را دوچندان می‌کند. آنچه اکنون در آیین‌نامه ارتقا اعضا هیئت علمی تحت نام دانش‌پژوهی آمده شامل چهار نوع دانش‌پژوهی نمی‌شود. در این آیین‌نامه آنچه ذیل عنوان دانش‌پژوهی آمده منظور دانش‌پژوهی در تدریس یا همان دانش‌پژوهی آموزشی است و پژوهش در آموزش موردنظر نیست؛ بنابراین در ادامه به توضیح بیشتر در زمینه نگارش آن خواهیم پرداخت.

نحوه نگارش اجزای فرآیند دانش‌پژوهی آموزشی

اجزای تشکیل‌دهنده فرم نگارش فرآیند دانش‌پژوهی آموزشی مختص جشنواره شهید مطهری شامل تدوین عنوان، تعیین حیطه نوآوری، نام صاحب(صاحبان) فعالیت نوآورانه، نام همکاران، محل انجام فعالیت، مدت زمان اجرا، هدف کلی، اهداف ویژه، بیان مسئله، مرور تجربیات و شواهد خارجی، مرور تجربیات و شواهد داخلی، شرح مختصری از فعالیت صورت گرفته، شرح مختصری از فعالیت صورت گرفته به انگلیسی، شیوه‌های تعامل با محیط که در آن فعالیت نوآورانه به محیط معرفی شده و یا موردنقد قرار گرفته، نتایج حاصل از این فعالیت و این که فعالیت ارائه شده چگونه موفق شده است به اهداف خود دست یابد و در نهایت سطح نوآوری می‌باشد.

References

1. Jalili M, Mirzazadeh A, Jaffarian A. The Concept of Scholarship: Educational Scholarship and Its Application in Iran. *Iranian Journal of Medical Education*. 2009;9(2):167-180.
2. Kinchin I. A knowledge structures perspective on the scholarship of teaching & learning. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*. 2009;3(2):5.
3. Greysen SR, Wassermann T, Payne P, Mullan F. Teaching health policy to residents—three-year experience with a multi-specialty curriculum. *Journal of general internal medicine*. 2009;24(12):1322.

4. Cook DA. Getting started in medical education scholarship. *The Keio journal of medicine*. 2010;59(3):96-103.
5. Bourgeois JA, Hategan A, Azzam A. Competency-based medical education and scholarship: Creating an active academic culture during residency. *Perspect Med Educ*. 2015;4(5):254-258.
6. Kyle BN, Corral I, John NJ, Shelton PG. Educational Scholarship and Technology: Resources for a Changing Undergraduate Medical Education Curriculum. *Psychiatr Q*. 2017;88(2):249-261.
7. Regehr G. Trends in medical education research. *Academic Medicine*. 2004;79(10):939-947.
8. Beattie DS. Expanding the view of scholarship: introduction. *Academic Medicine*. 2000;75(9):871-876.
9. Bowden R. Scholarship Reconsidered": Reconsidered. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*. 2012;7(2):1-21.
10. Karimian Z, Abolghasemi M, Sabbaghian Z, Pardakhtchi MH. Development the Concept of Scholarship with Emphasis on the Scholarship of Teaching and Learning a Qualitative Study in the Iranian Universities. *Interdisciplinary Journal of Virtual Learning in Medical Sciences (IJVLMS)*. 2014;4(4):69-84.
11. Yarris LM, Juve AM, Artino AR, Jr, Sullivan GM, Rougas S, Joyce B, et al. Expertise, Time, Money, Mentoring, and Reward: Systemic Barriers That Limit Education Researcher Productivity- Proceedings From the AAMC GEA Workshop. *J Grad Med Educ*. 2014;6(3):430-436.
12. Jordan J, Jones D, Williams D, Druck J. Publishing Venues for Education Scholarship: A Needs Assessment. *Acad Emerg Med*. 2016;23(6):731-735.
13. Araghiyan F, Sanagoo A, Joybari L. Educational scholarship is an opportunity for growth and development as a threat or threat? *Iranian Journal of Medical Education*. 2015;15(78):628-629.
14. Limoges J, Acorn S. Transforming practice into clinical scholarship. *J Adv Nurs*. 2016;72(4):747-753.
15. Reynolds RJ, Candler CS. MedEdPORTAL: educational scholarship for teaching. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*. 2008;28(2):91-94.
16. Austin AE, McDaniels M. Using doctoral education to prepare faculty to work within Boyer's four domains of scholarship. *New directions for institutional research*. 2006;2006(129):51-65.
17. Potter MA, Burdine J, Goldman L, Olson D, Silver GB, Smith LU, et al. Demonstrating excellence in the scholarship of practice-based service for public health. *Public health reports (Washington, DC: 1974)*. 2009;124(4):1-15.
18. Crites GE, Gaines JK, Cottrell S, Kalishman S, Gusic M, Mavis B, et al. Medical education scholarship: an introductory guide: AMEE Guide No. 89. *Med Teach*. 2014;36(8):657-674.
19. Cottrell S. A matter of explanation: assessment, scholarship of teaching and their disconnect with theoretical development. *Med Teach*. 2006;28(4):305-308.
20. Van Melle E, Lockyer J, Curran V, Lief S, St Onge C, Goldszmidt M. Toward a common understanding: supporting and promoting education scholarship for medical school faculty. *Med Educ*. 2014;48(12):1190-1200.
21. Boshier R. Why is the Scholarship of Teaching and Learning such a hard sell? *Higher Education Research & Development*. 2009;28(1):1-15.
22. Grigsby RK, Thorndyke L. Perspective: Recognizing and rewarding clinical scholarship. *Acad Med*. 2011;86(1):127-131.
23. Collins J. Teacher or educational scholar? they aren't the same. *J Am Coll Radiol*. 2004;1(2):135-139.
24. Benjamin J. The Scholarship of Teaching in Teams: What does it look like in practice? *Higher Education Research & Development*. 2010;19(2):191-204.
25. Law M, Wright S, Mylopoulos M. Exploring community faculty members' engagement in educational scholarship. *Canadian*

- family physician *Medecin de famille canadien*. 2016;62(9):e524-530.
26. Lueddeke GR. Professionalising Teaching Practice in Higher Education: A study of disciplinary variation and 'teaching-scholarship'. *Studies in Higher Education*. 2003;28(2):213-228.
27. LaMantia J, Hamstra SJ, Martin DR, Searle N, Love J, Castaneda J, et al. Faculty development in medical education research. *Acad Emerg Med*. 2012;19(12):1462-1467.
28. Glassick CE. Boyer's expanded definitions of scholarship, the standards for assessing scholarship, and the elusiveness of the scholarship of teaching. *Academic Medicine*. 2000;75(9):877-880.
29. Glanville I, Houde S. The scholarship of teaching: Implications for nursing faculty. *Journal of Professional Nursing*. 2004;20(1):7-14.
30. Glassick CE, Huber MT, Maeroff GI, Boyer E. *Scholarship assessed*: San Francisco: Jossey-Bass; 1997.