مقاله تحقیقی

مجلهٔ دانشگاه علوم پزشکی بابل
دوره دوازدهم، ویژه نامه ۱ (آموزش پزشکی)، تابستان ۱۳۸۹، صفحه ۱۸-۱۴

ارزیابی طرح درس های اعضای هیئت علمی دانشکده پزشکی و دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل

نوین نیک بخش(MD)[1*]، پرویز امری(MD)[2]، حوریه محمدی کناری(MD)[3]، فاطره رزاقی(BSc)[3]

۱- مرکز تحقیقات سرطان دانشگاه علوم پزشکی بابل
۲- گروه بیهوشی دانشگاه علوم پزشکی بابل
۳- مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بابل

دریافت: ۸۸/۵/۱۴ ، اصلاح: ۸۸/۹/۱۸، پذیرش: ۸۸/۱۲/۱۹

خلاصه

سابقه و هدف: طرح درس توصیف کتبی فرآیند آموزش است که در آن نشان داده می شود چه چیزی، با چه روشی، در چه زمان و مکانی باید یاد گرفته شود و دانشجویان چگونه ارزیابی خواهند شد. این مطالعه به منظور ارزیابی طرح درس های اعضای هیئت علمی دانشکده پزشکی و دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل انجام شد.

مواد و روشها: در این مطالعه مقطعی طرح درس کلیه اعضای هیئت علمی دانشکده پزشکی (علوم پایه و بالینی) و دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بابل که کارگاه اصول طرح درس نویسی را گذرانده بودند، مورد ارزیابی قرار گرفت. در ارزیابی اولیه طرح درسها، اشکالات و نواقص موجود یادداشت و در جلسات انفرادی به نویسندگان توضیح داده شد. آیتم های مورد بررسی شامل مشخص بودن نام استاد، نام درس، استفاده از وسایل کمک آموزشی و ... بود که در صورت مشخص بودن نمره ۱ و در صورت نامشخص بودن نمره صفر گرفت و بقیه آیتم هایی مانند وسایل کمک آموزشی، روش تدریس و ارزشیابی دانشجو بصورت توصیفی کدگذاری شده و سپس مورد ارزیابی قرار گرفت.

یافته ها: در این مطالعه ۱۰۰٪ اعضای هیئت علمی علوم پایه، ۹۱/۳٪ اعضای هیئت علمی بالینی و ۱۰۰٪ اعضای هیئت علمی دانشکده دندانپزشکی از سخنرانی برای تدریس استفاده می کردند. بیشترین وسایل کمک آموزشی مورد استفاده ویدئو پروژکتور و PowerPoint بود که در بین اعضای هیئت علمی علوم پایه ۷۵٪ اعضای هیئت علمی بالینی ۵۷/۱٪ و در دانشکده دندانپزشکی ۱۰۰٪ کاربرد داشت. ۵۸/۳٪ از اعضای هیئت علمی علوم پایه، ۱۴/۲٪ از مدرسان بالینی از آزمون های تکوینی (Formative) (کوئیز، میان ترم و...) برای ارزیابی دانشجو استفاده کردند. اما هیچیک از مدرسان دندانپزشکی از کوئیز استفاده نکردند.

نتیجه گیری: نتایج مطالعه نشان داد که اکثریت اعضاء هیات علمی از امتحانات تکوینی برای ارزیابی دانشجو استفاده نمی کنند و طرح درس خود را بصورت مکتوب ارائه نمی دهند که لازم است برنامه ریزی بیشتری جهت رفع مشکلات آنها صورت گیرد تا نوشتن طرح درس به کارهای روتین و دائم اعضای هیئت علمی تبدیل گردد.

واژه های کلیدی: ارزیابی، طرح درس، اعضای هیأت علمی.

مقدمه

تحولات عظیمی که در سه دهه اخیر در رشد تکنولوژی و علوم پزشکی رخ داد، نیاز به دگرگونی و تغییر در آموزش پزشکی را بیشتر نمایان ساخته و منجر به شکل گیری مراکز توسعه آموزش پزشکی با هدف ارتقای کمی و کیفی خدمات آموزشی در سطح ملی و دانشگاهی شده است (۱). یکی از راههای انکار ناپذیر در ارتقا کیفیت آموزش، برنامه ریزی درسی و داشتن طرح درس است. برنامه ریزی درسی فرآیندی است جهت تعیین هدفهای مناسب و تشخیص مسائل، نیازها، امکانات و محدودیتهایی که برای رسیدن به آن اهداف موجود است (۲). برگزاری یک دوره استاندارد آموزشی، زمانی قابل دستیابی است که هدف از تدریس، نحوه

* مسئول مقاله:
آدرس: بابل، بیمارستان آیت اله روحانی، گروه جراحی، ۲۲۳۸۳۰۲-۰۱۱۱
e-mail:novinsu@hotmail.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1389.12.5.2.2]

تدریس و … برای آموزش دهنده (استاد) و آموزش گیرنده (دانشجو) و نیز سازمان نظارت کننده (آموزش) مشخص باشد. هر مدرسی دارای شیوه ای خاص، جهت آموزش فراگیران می باشد که با توجه به پایه و سطح آموزش پذیر متفاوت است. با این وجود اصول آموزشی حاکم بر آموزش و ارزیابی بایستی از استاندارد خاصی پیروی نماید (۳). هر چند آموزش پزشکی در ایران هنوز به شیوه سنتی ارائه می شود ولی در سالهای اخیر توجه زیادی به ارتقاء سطح آموزش پزشکی شده است و تلاشهایی در زمینه تصحیح و هدفمند کردن شیوه های آموزش در حال انجام است که در این مورد توجه به نحوه ارائه درس، داشتن طرح درس و استاندارد نمودن ارزیابی را می توان نام برد (۴). طرح درس توصیف کتبی فرآیند آموزش است که در آن نشان داده می شود چه چیزی، با چه روشی، در چه زمان و مکانی باید یاد گرفته شود و دانشجویان چگونه ارزیابی خواهند شد، باید دانست که ظرفیت انسان برای یادگیری محدود است و هیچ کس نمی تواند همه مهارتها و دانش را کسب نماید. برنامه ریزی درسی اقتصادی کردن توانائی محدود یادگیری است (۵).

Newble معتقد است که طراحی یک دوره درسی، فرآیند نظام یافته ای است که با ایجاد پیوندهای محکم و منطقی بین مقاصد (اهداف) روشهای یاددهی- یادگیری و سنجش دانشجویان، میزان موفقیت تدریس را افزایش می دهد (۶). در مطالعه Mazloomi و همکاران داشتن علم به موضوع تدریس، داشتن طرح درس، احترام به دانشجو، داشتن اعتقادات مذهبی و رعایت عدالت از خصوصیات یک استاد خوب معرفی شده است (۷). در مطالعه Bazrafkan و همکاران ۸۵/۱٪ استادان معتقد بودند که معلمین قبل از تدریس جهت تسهیل در فرآیند آموزش نیاز به تدوین طرح درس دارند (۸). لذا این مطالعه با هدف ارزیابی طرح درس های اعضای هیئت علمی دانشکده پزشکی و دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل صورت گرفت.

مواد و روشها

در این مطالعه مقطعی از کلیه اعضای هیئت علمی دانشکده پزشکی و دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل که کارگاه اصول طرح درس نویسی را گذرانده بودند، خواسته شد که طرح درس دروس نظری خود را به مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی ارسال نمایند. در ارزیابی اولیه طرح درسها، نواقص و اشکالات موجود یادداشت و در جلسات انفرادی یا گروههای کوچک که توسط مجریان در گروههای آموزشی با حضور مدیر گروه و اعضای هیئت علمی برگزاری گردید به صورت رودررو به نویسندگان توضیح داده شد. جلسات مشابهی با گروههایی که طرح درس ننوشته بودند نیز گذاشته شد و در مورد مشکلات طرح درس نویسی و چگونگی نوشتن آن با اعضای آن گروهها بحث شد و مجدداً اقدام به جمع آوری طرح درسها گردید. طرح درسهای رسیده مجدداً مورد ارزیابی قرار گرفتند. موارد ارزیابی شامل مشخص بودن نام استاد، نام درس، گروه هدف و تعداد واحد، مدت زمان کلاس، وجود هدف کلی درس، اهداف اختصاصی[1] (دانشی، عاطفی) سرفصلهای تدریس، زمان بندی کلاس براساس سرفصلها و منابع بود. در صورت مشخص بودن هر آیتم عدد ۱ و نامشخص بودن عدد صفر می گرفت و آیتم هایی مانند روش تدریس، وسایل کمک آموزشی و ارزشیابی دانشجو به صورت توصیفی کدگذاری گردید و اطلاعات بدست آمده با استفاده از آزمونهای Chi- square test آنالیز گردید و $p<0/05$ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها

در این مطالعه با فراخوان اولیه ۸ نفر (۲۲/۸٪) از اعضاء هیات علمی علوم پایه ۴۶ نفر (۴۳/۴٪) از اعضاء هیات علمی بالینی و ۲۲ نفر (۵۵٪) از دانشکده دندانپزشکی طرح درسهای خود را ارسال نمودند پس از برگزاری جلسات انفرادی و گروهی در مرحله بعد ۱۶ نفر (۴۵/۷٪) از اعضای هیات علمی علوم پایه، ۶۰ نفر (۵۶/۴٪) از اعضاء هیات علمی بالینی و ۲۵ نفر (۶۲/۵٪) از اعضاء هیات علمی دندانپزشکی طرح درسهای خود را ارسال نمودند. فقط از نظر مشخص بودن نام درس و سرفصلهای تدریس در هر سه گروه علوم پایه، بالینی و دندانپزشکی ۱۰۰٪ موارد رعایت شده بود (جدول ۱).

جدول ۱. مقایسه اصول طرح درس نویسی (آیتم هایی که بصورت کمی کدگذاری شدند) در سه گروه پایه، بالینی و دندانپزشکی در دانشگاه علوم پزشکی بابل

شاخص	دانشکده علوم پایه	بالینی پزشکی	دندانپزشکی
مشخص بودن نام استاد	٪۱۰۰	٪۹۴/۲	٪۱۰۰
مشخص بودن نام درس	٪۱۰۰	٪۱۰۰	٪۱۰۰
مشخص بودن گروه هدف و تعداد واحد	٪۱۰۰	٪۷۷/۱	٪۱۰۰
مشخص بودن مدت زمان کلاس	٪۱۰۰	٪۹۷/۱	٪۱۰۰
مشخص بودن هدف کلی درس	٪۱۰۰	٪۱۰۰	٪۱۰۰
مشخص بودن اهداف دانشی اختصاصی	٪۹۱/۶	٪۹۴/۲	٪۷۱/۴
مشخص بودن اهداف عاطفی اختصاصی	۰	۰	۰
مشخص بودن سرفصلهای تدریس	٪۱۰۰	٪۱۰۰	٪۱۰۰
زمان بندی کلاس براساس سرفصلها	٪۵۰	٪۳۴/۲	٪۶۴/۲
وجود منابع تدریس	٪۵۰	٪۴۲/۸	٪۶۴/۲

۱۰۰٪ اعضای هیئت علمی علوم پایه از روش سخنرانی برای تدریس مطالب استفاده گردید که در ۹۰/۹٪ موارد همراه با بحث گروهی بود. ۹۱/۳٪ اعضای هیئت علمی بالینی از روش سخنرانی استفاده کردند که ۷۸/۴٪ همراه با بحث گروهی و پرسش و پاسخ بود. ۱۷/۳٪ از اساتید بالینی نیز روش P.B.L را به عنوان روش مورد استفاده خود بیان نمودند. ۱۰۰٪ اعضای هیئت علمی

۱. چون فقط درسهای دروس نظری ارزیابی شد اهداف رفتاری از این چک لیست حذف گردید.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1389.12.5.2.2]

دانشکده دندانپزشکی نیز از سخنرانی استفاده کردند که در ۲۰٪ موارد همراه با بحث گروهی بود. بیشترین میزان استفاده از وسایل کمک آموزشی در بین اعضای هیئت علمی علوم پایه مربوط به ویدئو پروژکتور و PowerPoint (۷۵٪) و بعد از آن وایت برد (۴۳/۷٪) و ترانس پارنسی (۲۵٪) و اسلاید (۱۸/۷٪) بود. بیشترین استفاده را در اعضای هیئت علمی بالینی ویدئوپروژکتور (۵۷/۱٪) و بعد از آن ترانس و اسلاید (هرکدام ۳۱/۴٪) و وایت برد (۲۸/۵٪) و در دانشکده دندانپزشکی به ترتیب ویدئو پروژکتور (۱۰۰٪)، وایت برد (۹۲/۸٪)، ترانس (۷۱/۴٪) و اسلاید (۲۸/۵٪) داشته است. ۵۸/۳٪ از اعضای هیئت علمی علوم پایه و ۱۴/۲٪ از استادان بالینی از آزمون های تکوینی (Formative) (کوئیز، میان ترم و...) برای ارزیابی دانشجو استفاده نمودند. در حالیکه هیچیک از اساتید دندانپزشکی از این آزمونها استفاده نکردند. همچنین ۸/۵٪ از اعضای هیئت علمی بالینی از امتحان OSCE برای ارزیابی پایانی (summative) دانشجویان خود استفاده کردند.

بحث و نتیجه گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که تنها حدود ۵۰٪ از اعضای هیئت علمی دانشکده های پزشکی و دندانپزشکی طرح درسهای خود را به صورت مکتوب ارائه می دهند. در مطالعه Majidishad و همکاران حجم کار زیاد، کمبود انگیزه کافی و عدم آگاهی در مورد تهیه طرح درس به عنوان موانع نوشتن طرح درس بیان شد (۹). با مشاهده ارزیابی طرح درسهای اعضای هیئت علمی گروههای پایه و بالینی پزشکی و دندانپزشکی می توان گفت که اساتید بالینی فرصت کمتری برای نوشتن طرح درس می گذارند و در آیتم هایی مانند مشخص بودن نام استاد، گروه هدف، تعداد واحد درس و مدت زمان کلاس، دقت کافی را مبذول نمی دارند. کلیه اعضای هیئت علمی هر دو دانشکده، هدف کلی درس را بیان کردند ولی در نوشتن اهداف اختصاصی و جزئی تر (دانشی) توجه کمتری نمودند و هیچ یک از مدرسان به اهداف عاطفی در تدریس خود توجه ننموده اند. از آنجائی که دیدگاه و نگرش دانشجو در باره موضوع مورد آموزش، اهمیت بسیاری در یادگیری دارد لازم است اساتید توجه ویژه ای به این بخش از اهداف نشان دهند. چنانچه اهداف درس در گروه آموزشی، با مشارکت و همفکری گروه تهیه و در اختیار دانشجویان قرار گیرد، اساتید با دادن اطلاعات و ایجاد نگرش های لازم در دانشجویان می توانند به آنان کمک کنند که خود به یادگیری بپردازند و اساتید به عنوان راهنما در کنار آنان قرار گیرند (۵).

همچنین با اینکه کلیه اعضای هیئت علمی سرفصلهای هر جلسه را بیان نمودند ولی در زمان بندی کلاس براساس این سرفصلها مشکل دارند، این بخش نیز باید مورد توجه بیشتری قرار گیرد تا از اتلاف وقت در کلاس و اهمیت به یک موضوع خاص و نادیده گرفته شدن موضوع دیگر جلوگیری به عمل آید. در مطالعه Kalantar و همکاران نیز اعضای هیئت علمی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی یزد در خصوص جدول زمان بندی طرح درس امتیاز لازم را کسب نکردند (۳). بیشترین روش تدریس به کار گرفته شده توسط اعضا هیئت علمی این دانشکده ها، روش سخنرانی بود که در دانشکده پزشکی بیشتر همراه با بحثهای گروهی و پرسش و پاسخ اجرا می شد، درصد محدودی از اعضای هیئت علمی بالینی از روشهای جدیدتر تدریس مثل یادگیری بر مبنای حل مسئله (Problem Based Learning, PBL) نیز استفاده می نمایند. نتایج مطالعات انجام شده در مورد اثر بخشی سخنرانی در مقایسه با PBL متفاوت است به طوریکه تحقیق Baghaie در گیلان موید این نکته است که تاثیر روش سخنرانی بر میزان یادگیری دانشجویان بیش از P.B.L است اما تاثیر آن بر میزان یادداری آنان کمتر از P.B.L می باشد (۱۰). ولی در تحقیق Kermanian یادگیری در P.B.L بیشتر از سخنرانی بوده است (۱۱) با این وجود دانشجویان در تحقیق White، روش P.B.L را به عنوان یک روش یادگیری موثرتر از روش سخنرانی ذکر کرده اند و اثرات مثبت آن را استفاده از منابع بیشتر برای یادگیری، کار گروهی و لذت بردن از یادگیری عنوان کرده اند (۱۲). از جدیدترین تدابیر آموزشی- ارزشیابی ضرورت امتحانات تکوینی (Formative) مانند کوئیز و میان ترم و... می باشد.

این نوع ارزشیابی بخشی از فرآیند تدوین برنامه محسوب می گردد که بطور مداوم بازخوردهای لازم را برای کمک به رشد و توسعه برنامه فراهم می سازد (۱۲). در این مطالعه تقریباً نیمی از استادان علوم پایه و اکثریت اعضای هیئت علمی بالینی و کلیه استادان دندانپزشکی از این امتحانات استفاده نکردند که نیاز به توجه بیشتر به این نوع امتحانات و نقش سازنده آنان در آموزش دانشجویان دارد. از آنجائیکه یکی از وظایف اصلی اعضای هیئت علمی دانشگاه داشتن طرح درس مکتوب در شروع هر ترم تحصیلی می باشد،لازم است برنامه ریزی بیشتری جهت رفع مسائل و مشکلات متعددی که مانع ارائه آن می گردد صورت گیرد تا نوشتن طرح درس به کارهای روتین و دائم اعضای هیئت علمی تبدیل گردد.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از کلیه اعضای هیئت علمی که در انجام این تحقیق همکاری کردند، بویژه خانم دکتر خفری صمیمانه سپاسگزاری می شود.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1389.12.5.2.2]

Evaluation of Lesson Plans of Faculty Members of Medical and Dental Schools of Babol University of Medical Sciences

N. Nikbakhsh (MD) [1*], P. Amri (MD) [2], H. Mohammadi Kenari (MD) [3], F. Razzaghi (BSc) [3]

1. Cancer Research Center, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran
2. Department of Anesthesiology, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran
3. Education Development Center, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

Received: Aug 5th 2009, Revised: Dec 9th 2009, Accepted: Mar 10th 2010.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: The lesson plan is written description of education process in which is shown what, when, where and with which method should be learned and how students will be assessed. The aim of this study was to evaluate the lesson plans of faculty members of medical and dental schools of Babol University of medical sciences, Babol, Iran.

METHODS: In this cross sectional study, lesson plan of all faculty members of medical school (clinical and basic sciences) and dental school who participated in workshop of principles of writing lesson plan was assessed. In initial assessment of lesson plans, existing problems noted and explained to authors in individual meetings. Studied items included specifying the instructor's name, lesson name, using educational devices and etc. Score for specified and non specified items was one and zero, respectively. Then groups were compared with each other.

FINDINGS: In this study, 100% of faculty members of basic sciences, 91.3 % of faculty members of clinical sciences and 100% of dental school faculty members use the lecture as a teaching method. Power point and video projector are the most common educational aid devices which used by 75% of faculty members of basic sciences, 57.1 % of faculty members of clinical sciences and 100% of faculty members of dental school. Formative examinations (quiz, midterm test and etc) were used to evaluate students by 58.3 % of faculty members of basic sciences, 14.2 % of faculty members of clinical sciences and 0% of faculty members of dental school.

CONCLUSION: The results of this study show that most faculty members do not use formative examinations to evaluate the students and they do not prepare a written lesson plan. More planning is necessary to resolve the problem in order to faculty members are required to have written lesson plan as routine work.

KEY WORDS: *Evaluation, Lesson plan, Faculty members.*

[*] **Corresponding Author;**
Address: Department of Surgery, Ayatollah Roohani Hospital, Babol, Iran
Tel: +98 111 2238302
E-mail: novinsu@hotmail.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1389.12.5.2.2]

References

1. Esteghamati A, Shoghi Shafagh Aria F. Medical education development center, centers for quality education. Teb Va Tazkiyeh 2001;41:10-15. [in Persian]

2. Taghipour A. Introduction to educational and lesson planning. Agah Publication 1999; p: 180. [in Persian]

3. Kalantar SM, Mazloomi SS, Ehram Poosh MH, Akhavan Karbasi MH, Karimi H. The teaching performance and evaluation of faculty members that attended the education development center workshop. J Shahid Sadoughi Univ Med Sci Health Serv 2000;2(8):109-13. [in Persian]

4. Zolfaghari B, et al. Student evaluation workshop. The 3rd Iranian Congress of medical education in Isfahan, Iran 1998. [in Persian]

5. Saberian M, Haji Aghajani S, Ghorbani R, Malek M. Instructors' point of view about lesson planning, Semnan Medical University, 2002. J Babol Univ Med Sci 2003;5(Suppl 2):33-6. [in Persian]

6. Newble D, Cannon R. Modern techniques in medical education and related sciences. Translated by: Mahmoodi M, 1st ed, Tehran, Continuous education office of Ministry of health and medical education 1997; pp: 101-8. [in Persian]

7. Mazloomi SS, Ehram Poosh MH, Kalantar SM, Karimi H, Harrazi MA. Student perceptions of the qualities of an ideal teacher. J Shahid Sadoughi Univ Med Sci Health Serv 2000;2(8):104-8. [in Persian]

8. Bazrafkan L, Nikseresh A. Evaluation of medicine faculty members' viewpoints about lesson planning. Iranian J Med Educ 2002;7:24-8. [in Persian]

9. Majidishad B, Asdi Louye A, Nemati M, Jahangir A. Assessment of faculty members' viewpoints about writing and doing of daily lesson plan in Guilan University of Medical Sciences. The 4th Iranian Congress of Medical education 2000; pp: 120-6. [in Persian]

10. Baghaie M, Atrkar Roshan Z. A comparison of two teaching strategies: Lecture and PBL, on learning and retaining in nursing students. J Guilan Univ Med Sci 2003;47(12):86-94. [in Persian]

11. Kermanian F, Mehdizadeh M, Irvani Sh, Markazi Moghadam N, Shayan Sh. Comparison between two methods of lecturing and problem based learning in education of extremities anatomy to first year medical students. Iranian J Med Educ 2007;2:379-88. [in Persian]

12. White MJ, Amos E, Kouzekanani K. Problem–based learning: an outcomes study. Nurse Educator 1999:24(2):33-6.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1389.12.5.2.2]