

طراحی، اجرا و ارزشیابی برنامه ژورنال کلاب مبتنی بر شواهد در دانشکده طب ایرانی دانشگاه علوم پزشکی ایران

فتانه هاشم‌دیاغیان^۱، آیدا اصغری^۲

۱. متخصص پزشکی اجتماعی، موسسه مطالعات تاریخ پزشکی، طب اسلامی و مکمل، دانشکده طب ایرانی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
۲. دانشجوی دکترای مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

چکیده

نویسنده مسئول: فتانه هاشم‌دیاغیان،
موسسه مطالعات تاریخ پزشکی،
طب اسلامی و مکمل، دانشکده طب
ایرانی، دانشگاه علوم پزشکی ایران،
تهران، ایران.

ORCID:
0000-0003-0005-5792

Email:
dabaghian.f@iums.ac.ir

مقدمه: با توجه به فقدان برنامه طبابت مبتنی بر شواهد (EBM) در کوریکولوم درسی طب ایرانی، برنامه ژورنال کلاب مبتنی بر شواهد بعنوان روشی برای آموزش EBM اجرا شد تا اثربخشی و رضایت شرکت‌کنندگان از این روش بررسی گردد.

روش‌ها: برنامه ژورنال کلاب مبتنی بر شواهد که در سال ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹ در دانشکده طب ایرانی دانشگاه علوم پزشکی ایران طراحی و اجرا شد. ترکیبی از کارگاه EBM و ژورنال کلاب مبتنی بر شواهد، شامل طراحی سوال بالینی، جستجوی شواهد برتر و ارزیابی نقادانه آنها و استفاده از چک‌لیست‌های EBM بود. ارزشیابی با استفاده از پرسشنامه‌ای ساختارمند محقق‌ساخته برای بررسی اثربخشی برنامه و پرسشنامه‌ای غیرساختارمند برای بررسی نقاط قوت و ضعف، انتظارات و پیشنهادات انجام شد.

یافته‌ها: ارزشیابی برنامه توسط ده نفر که در بیش از ۷۰ درصد جلسات شرکت کرده بودند، نشان داد که برنامه فوق برای انتقال مفاهیم EBM موثر بوده است (۹۰-۱۰۰ درصد افراد) ولی در ایجاد توانایی استفاده از مفاهیم آماری کمتر مفید بوده است (۳۰ درصد از افراد). همه شرکت‌کنندگان نیاز به یادگیری و تمرین بیشتر را ذکر کردند. ارزیابی کیفی از ۱۶ نفر (برخی در کمتر از ۷۰ درصد جلسات شرکت کرده بودند) نقاط قوت و ضعف، انتظارات و پیشنهادات افراد را مشخص کرد.

نتیجه‌گیری: برنامه فوق روشی مناسب برای انتقال دانش EBM بود، ولی برای ارتقای اثربخشی برنامه، مداخلات دیگری نظری الزام دانشجویان به شرکت در جلسات، ارتقای دانش استاید طب ایرانی در مورد EBM و ادامه‌دار بودن جلسات پیشنهاد می‌گردد.

کلیدواژه‌ها: ژورنال کلاب، طبابت مبتنی بر شواهد، طب ایرانی، ارزشیابی.

نوع مقاله: پژوهشی

دریافت مقاله: ۹۹/۱۲/۱۶ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۵/۲۰

ارجاع: هاشم‌دیاغیان فتانه، اصغری آیدا. طراحی، اجرا و ارزشیابی برنامه ژورنال کلاب مبتنی بر شواهد در دانشکده طب ایرانی دانشگاه علوم پزشکی ایران. راهبردهای توسعه در آموزش پزشکی. ۱۴۰۰؛ ۵(۳):۵۱-۶۰.

سوال بالینی که برای پژوهش مطرح شده است شروع می‌شود. طراحی صحیح سوال بالینی، نحوه جستجو در بانک‌های اطلاعاتی EBM یافتن بهترین Evidence با بالاترین سطح در هرم شواهد، ارزیابی نقادانه آن با استفاده از چکلیست‌های EBM و در نهایت بررسی امکان استفاده از نتایج در بالین بیماران، از مراحل EBM است که در ژورنال کلاب مبتنی بر شواهد انجام می‌شود (۱۵-۱۲).

در حالی که برخی مطالعات نشان‌دهنده تاثیر ژورنال کلاب‌های مبتنی بر شواهد بر بهبود عملکرد مبتنی بر شواهد توسط پژوهشکان در بالین بوده است، نتایج برخی دیگر از مطالعات تاثیر ژورنال کلاب‌های مبتنی بر شواهد را فقط بر مهارت‌های نقد مقاله نشان داده‌اند و بهبود عملکرد پژوهشکان در حیطه EBM را اثبات نکرده‌اند و پیشنهاد مطالعات بیشتر در این زمینه را مطرح کرده‌اند (۲،۹،۱۶). پذیرش دانشجو در رشته طب ایرانی که یکی از رشته‌های تخصصی تقریباً جدید در حیطه پژوهشی است از سال ۱۳۸۶ در دانشگاه‌های ایران شروع شده است و متخصصان این رشته در درمانگاه‌های دانشگاهی یا در مطب خصوصی به طبیعت مشغول می‌باشند. اهمیت موضوع EBM ایجاب می‌کند کاربران رشته‌های طب مکمل / جایگزین مانند طب ایرانی نیز دانش و آگاهی کافی در این مورد داشته باشند و عملکرد شان مبتنی بر شواهد علمی و جدید باشد. از آنجایی که EBM در کوریکولوم آموزشی این رشته جایی ندارد، می‌توان به روش‌های دیگری غیر از کلاس درس به آموزش آن پرداخت. در راستای رسیدن به هدف انتقال دانش EBM و ایجاد توانمندی در بکاربردن مفاهیم EBM، برنامه ژورنال کلاب‌های مبتنی بر شواهد در دانشکده طب ایرانی دانشگاه علوم پزشکی ایران طراحی، اجرا و ارزشیابی شد که موضوع این مقاله می‌باشد.

مواد و روش‌ها

مقدمه

ژورنال کلاب روشی برای آموزش و پلی بین پژوهش و طبیعت بالینی است که در برنامه آموزشی دانشجویان پژوهشی عمومی و تخصصی مورد استفاده قرار می‌گیرد (۱). اگرچه هدف اولیه و اصلی ژورنال کلاب به روز کردن اطلاعات شرکت‌کنندگان و آگاهی از جدیدترین اطلاعات موجود در هر دانشی است، ولی عنوان روشی برای آموزش آمار، اپیدمیولوژی، روش تحقیق، ارزیابی نقادانه متون و طبیعت مبتنی بر شواهد نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد (۴-۲). همچنین نه تنها برای دانشجویان بلکه برای اساتید نیز بسیار مفید است (۵). طبیعت مبتنی بر شواهد = Evidence-Based Medicine (EBM) یا عملکرد مبتنی بر شواهد = Evidence-Based Practice (EBP) که به معنای تلفیق نتایج بهترین شواهد علمی با تجربه پژوهش و ترجیحات بیمار در طبیعت بالینی است، از مهم‌ترین دغدغه‌ها در کار طبیعت بر بالین بیمار محسوب می‌گردد (۶).

کوتاه بودن نیمه عمر دانش پژوهشی و انفجار اطلاعات در این حیطه، ایجاد می‌کند که متخصصین رشته‌های مختلف توانایی استفاده از شواهد علمی بروز را داشته باشند. چرا که کاربرد EBM سبب یکسان شدن تصمیم‌گیری‌های بالینی، افزایش هزینه، سود و کیفیت خدمات می‌گردد (۷). ژورنال کلاب یکی از روش‌های آموزش EBM خصوصاً در دانشجویان دوره کارشناسی ارشد می‌باشد (۸). در ژورنال کلاب مبتنی بر شواهد، مقاله‌ای مطرح و نقد می‌شود که اساس انتخاب آن، یک مشکل واقعی بالینی بوده است. در حالی که در ژورنال کلاب سنتی، عنوانین مقالات بر حسب علاقه افراد یا برای مشخص شدن دانش موجود در یک حیطه انتخاب می‌گردد (۹،۱۰). مطالعات نشان‌دهنده تاثیر ژورنال کلاب‌ها بر اعتماد به نفس دانشجویان در ارزیابی نقادانه مقالات می‌باشد (۱۱). ژورنال کلاب مبتنی بر شواهد در واقع با هدف آموزش طبیعت مبتنی بر شواهد برگزار می‌گردد و مراحل آن از یک

بالین مورد بررسی قرار می‌گرفت. در بررسی مقاله‌ها تلاش شد تا انواع متداول‌لوژی‌ها، روش‌های آماری، انواع خطاهای و مفاهیم مختلف EBM توضیح داده شود. ۶ جلسه ژورنال کلاب به این ترتیب برگزار شد.

مرحله دوم: کارگاهی (۵ جلسه ۲ ساعتی) برگزار شد و مفاهیم EBM آموزش داده شد. بعد از کارگاه نیز ۳ جلسه ژورنال کلاب برگزار شد و این بار انتخاب مقاله و نقد آن با آگاهی بیشتر از مفاهیم EBM انجام شد. این مرحله بعلت تقارن با همه‌گیری بیماری کووید ۱۹ به ناچار بصورت مجازی برگزار شد. در مجموع ۹ جلسه ژورنال کلاب و ۵ جلسه دو ساعتی کارگاه EBM برگزار شد و در انتهای کار ارزشیابی برنامه توسط شرکت‌کنندگان انجام شد. ابزار ارزشیابی دو پرسشنامه محقق‌ساخته بود. پرسشنامه اول شامل ۲۷ سوال بود که اثربخشی دوره برگزار شده را بر آگاهی شرکت‌کنندگان از مفاهیم EBM، ایجاد توانایی لازم در بکار بردن مفاهیم و اجرای مراحل مختلف EBM بررسی می‌کرد و پاسخ‌های آن بصورت لیکرت ۵ حالتی بود (با امتیاز = ۱ کاملاً مخالفم تا = ۵ کاملاً موافقم).

برای طراحی سوالات پرسشنامه از پرسشنامه Hisham و همکارانش استفاده شد (۱۸). پخشی از پرسشنامه Hisham و همکاران، به بررسی دانش افراد در مورد EBM می‌پردازد و برای بررسی اثربخشی برنامه در افزایش دانش شرکت‌کنندگان، لازم است پرسشنامه قبل و بعد از مداخله آموزشی تکمیل گردد. ولی با توجه به اینکه تکمیل پرسشنامه در مطالعه ما فقط یکبار در انتهای مطالعه انجام شد و هدف ما بررسی اثربخشی کارگاه‌ها و برنامه اجرا شده بود، بیشتر سوالات در این راستا طراحی شد، بطوری که مشخص شود افراد شرکت‌کننده در برنامه تا چه حد از مطالب ارائه شده بهره برده‌اند و برنامه مذکور تا چه اندازه سبب افزایش دانش آن‌ها از EBM شده است. برای بررسی کیفی روایی محتوای پرسشنامه از نظر افراد

این مطالعه One-Shot Case Study از سال ۱۳۹۸ تا ۱۳۹۹ و توسط دفتر توسعه آموزش دانشکده طب ایرانی دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام شد. طراحی برنامه براساس استانداردهای ژورنال کلاب مبتنی بر شواهد که توسط وزارت بهداشت و درمان در سال ۱۳۹۴ ارائه شده است، انجام شد (۱۷). برنامه‌ریزی برای اجرای ژورنال کلاب‌ها بصورت جلسات ماهی یکبار انجام و اطلاع‌رسانی شد. سالنی برای حضور تعداد پیش‌بینی شده دانشجویان در نظر گرفته شد که از نور و پخش صدای مناسب برخوردار بود و مجهز به رایانه، پریتر، دستگاه تکثیر، ارتباط به اینترنت، و ویدیو پروژکتور بود. نحوه چینش صندلی‌ها به شکل U بود و امکان مشارکت شرکت‌کنندگان در بحث‌ها وجود داشت. جلسات در میانه روز برگزار می‌شد که امکان شرکت همه فراهم باشد و طول مدت هر جلسه دو ساعت در نظر گرفته شده بود. از اساتید نیز برای شرکت در جلسات دعوت بعمل می‌آمد و یک نفر متداول‌لوژیست در همه جلسات حضور داشت و سوالات مرتبط را پاسخ می‌داد.

مرحله اول: ابتدا یک جلسه در مورد EBM و اهمیت آن در کار بالینی و فرایند اجرا و مفاهیم کلی صحبت شد. لیستی از اسامی دانشجویان بهمراه موضوع کلی مورد بحث پیشنهاد و اطلاع‌رسانی شد. به هر دانشجو یک نفر استاد اختصاص داده شد تا در طراحی سوال بالینی و جستجوی شواهد برتر دانشجو را راهنمایی کنند. مقاله مورد نظر دو هفته قبل از تاریخ مشخص شده برای همه اساتید و دانشجویان ارسال شد تا مطالعه کنند. در جلسه ژورنال کلاب ابتدا دانشجو سوال بالینی، روش جستجو و سپس مقاله را مطرح کرده و دانشجویان و اساتید حاضر در جلسه مقاله را نقد می‌کردند. قسمت‌های مختلف مقاله از نظر نحوه نگارش، آمار، متداول‌لوژی، تورش‌ها و خطاهای، نحوه گزارش و بحث و نتیجه‌گیری نقد می‌شد. در نهایت سوال بالینی پاسخ داده می‌شد و سپس چکلیست‌های ارزیابی نقادانه برای بررسی امکان استفاده از آن Evidence در

شد و پاسخ‌های پرسشنامه دوم بصورت کیفی تجزیه تحلیل،
دسته‌بندی و ارائه شد.

یافته‌ها

نتایج نشان داد ۱۰ نفر در بیش از ۷۰ درصد جلسات ژورنال کلاب و کارگاه EBM شرکت کردند و ۶ نفر در کمتر از ۷۰ درصد جلسات ژورنال کلاب و هیچ یک از جلسات کارگاه EBM شرکت کردند.

نتایج نظرسنجی با پرسشنامه ۲۷ سوالی از ۱۰ نفری که در بیش از ۷۰ درصد جلسات ژورنال کلاب و کارگاه EBM شرکت کرده بودند در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱- نتایج نظرسنجی از شرکت‌کنندگان در کارگاه EBM و ژورنال کلاب‌های مبتنی بر محبتوا

پاسخ‌ها تعداد (درصد)						سوالات	ردیف
کاملاً مخالف	مخالفم	نظری ندرام	موافق	کاملاً موافق			
-	-	-	۳(۳۰)	۷(۷۰)	۱	این برنامه باعث افزایش آگاهی من در مورد کلیات EBM شد	
-	-	۱(۱۰)	۶(۶۰)	۳(۳۰)	۲	با مراحل مختلف EBM آشنا شدم	
-	-	۱(۱۰)	۳(۳۰)	۶(۶۰)	۳	نحوه طراحی سوال را یاد گرفتم	
-	۱(۱۰)	۲(۲۰)	۴(۴۰)	۳(۳۰)	۴	نحوه جستجوی شواهد (مقالات) را یاد گرفتم	
-	-	۱(۱۰)	۵(۵۰)	۴(۴۰)	۵	مفهوم بهترین شواهد Best Evidence را یاد گرفتم	
-	-	-	۶(۶۰)	۴(۴۰)	۶	با هرم شواهد Level of Evidence Pyramid آشنا شدم	
-	۱(۱۰)	۲(۲۰)	۶(۶۰)	۱(۱۰)	۷	با Database های EBM آشنا شدم	
-	-	۲(۲۰)	۶(۶۰)	۲(۲۰)	۸	با چکلیست‌های نقد مقالات آشنا شدم	
-	-	۱(۱۰)	۶(۶۰)	۳(۳۰)	۹	با مفهوم تورش یا Bias آشنا شدم	
-	-	۳(۳۰)	۶(۶۰)	۱(۱۰)	۱۰	با مفهوم Validity روایی آشنا شدم	
-	۱(۱۰)	۲(۲۰)	۵(۵۰)	۲(۲۰)	۱۱	با مفهوم پایایی Reliability آشنا شدم	
-	۲(۲۰)	۲(۲۰)	۴(۴۰)	۲(۲۰)	۱۲	با مفهوم Effect Size آشنا شدم	
-	-	۱(۱۰)	۶(۶۰)	۳(۳۰)	۱۳	با مفهوم Relative Risk آشنا شدم	
-	-	۲(۲۰)	۶(۶۰)	۲(۲۰)	۱۴	با مفهوم Risk Difference آشنا شدم	
-	۱(۱۰)	۲(۲۰)	۵(۵۰)	۲(۲۰)	۱۵	با مفهوم Number Needed to Treat آشنا شدم	
-	۱(۱۰)	۱(۱۰)	۶(۶۰)	۲(۲۰)	۱۶	با مفهوم حساسیت، ویژگی و دقت تست تشخیصی آشنا شدم	
-	-	-	۶(۶۰)	۴(۴۰)	۱۷	با مفهوم P-Value آشنا شدم	
-	-	۱(۱۰)	۶(۶۰)	۳(۳۰)	۱۸	با مفهوم Interval Confidence آشنا شدم	
-	۳(۳۰)	۳(۳۰)	۳(۳۰)	۱(۱۰)	۱۹	میتوانم مقاله را به تنهایی نقد کنم	
-	۲(۲۰)	۳(۳۰)	۴(۴۰)	۱(۱۰)	۲۰	میتوانم نتایج مقاله را تفسیر کنم	
-	-	۱(۱۰)	۶(۶۰)	۳(۳۰)	۲۱	میتوانم معناداری آماری را تشخیص دهم	
-	۲(۲۰)	۲(۲۰)	۵(۵۰)	۱(۱۰)	۲۲	با مفهوم معناداری بالینی آشنا شدم	
-	۲(۲۰)	۲(۲۰)	۵(۵۰)	۱(۱۰)	۲۳	الآن می‌دانم که از نتایج کدام مقاله میتوانم در کار بالینی خود استفاده کنم	
-	-	-	۶(۶۰)	۴(۴۰)	۲۴	تمایل دارم در مورد EBM بیشتر بیاموزم	
-	-	۶(۶۰)	۲(۲۰)	-	۲۵	برای یادگیری EBM نیاز به تمرین بیشتری دارم	
-	۵(۵۰)	۳(۳۰)	۲(۲۰)	-	۲۶	کارگاه حضوری را ترجیح می‌دهم	
-	-	-	-	-	۲۷	اگر EBM بصورت واحد درسی ارائه شود بهتر است	

- آشنایی با انواع مطالعات
- آشنایی با روش‌های آماری
- آشنایی شدن با مطالعی که در کوریکولوم آموزشی به آن توجه نشده است.
- مجازی بودن جلسات
- نقاط ضعف برنامه:

متخصص استفاده شد. پایابی سوالات این پرسشنامه با محاسبه آلفای کرونباخ بررسی شد که ۰/۹۵ بود. پرسشنامه دوم شامل سوالات باز برای بیان نقاط قوت و ضعف برنامه، انتظارات و پیشنهادات شرکت‌کنندگان بود. جهت رعایت اخلاق در پژوهش، پرسشنامه‌ها بدون ذکر نام تکمیل و جمع آوری شد. همچنین رضایت آگاهانه از افراد اخذ و برایشان توضیح داده شد که اطلاعات نزد پژوهشگر محفوظ مانده و نتایج بدون ذکر مشخصات شرکت‌کنندگان منتشر خواهد شد. توصیف داده‌های پرسشنامه ۲۷ سوالی با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۷ و با میانگین و انحراف میانگین و انحراف میانگین و انحراف معیار انجام

جدول ۱- نتایج نظرسنجی از شرکت‌کنندگان در کارگاه EBM و ژورنال کلاب‌های مبتنی بر محبتوا

- بررسی نتایج پرسشنامه دوم (غیرساختارمند) در ۱۶ نفری که کلا در این مطالعه حضور داشتند نتایج زیر را نشان داد:
- نقاط قوت برنامه:
- انتقال دانش طبایت مبتنی بر شواهد
- امکان تمرین مطالعه در جلسات ژورنال کلاب
- آشنایی با نحوه نقد مقالات

آموزش مورد نیاز است. براساس پیشنهادات ارائه شده در این ارزشیابی، ادامه‌دار بودن برنامه و انجام تمرین‌های مکرر و البته وادار کردن دانشجویان به شرکت در جلسات از مداخلات لازم است. در بررسی با سوالات باز، مجازی بودن کلاس‌ها هم در نقاط قوت و هم در نقاط ضعف مطرح شده بود. درحالی که تعدادی از شرکت‌کنندگان با برگزاری کارگاه به شکل حضوری مخالف بودند و کارگاه مجازی را ترجیح می‌دادند (که بعلت راحت بودن دسترسی و شرکت در کلاس‌های مجازی است)، عده‌ای دیگر برگزاری کلاس‌های حضوری را در انتقال بهتر مفاهیم موثرتر می‌دانستند. لازم به ذکر است، علی‌رغم دسترسی ساده‌تر به کلاس‌های مجازی در مقایسه با کلاس‌های حضوری، مجازی شدن دوره فرق در ایام پاندمی کرونا سبب تغییر چشمگیری در حضور دانشجویان نشد و بنظر می‌رسد برای افزایش شرکت دانشجویان در دوره‌های فوق برنامه، مداخله قوی‌تری از طرف دانشکده لازم است.

Mcleod و همکاران در پژوهش خود، ژورنال کلاب‌های آنلاین را با روش چهره به چهره مقایسه کردند و به این نتیجه رسیدند که در ژورنال کلاب‌هایی که به روش چهره به چهره و توسط دانشکده‌ها برگزار شده بود، انتقال دانش بیشتر از نوع آنلاین اتفاق افتاده بود (۱۹). در حالیکه Hammond و همکاران به این نتیجه دست یافتند که رزیدنت‌هایی که در برنامه ژورنال کلاب‌های آنلاین دانشکده شرکت کرده بودند رضایت زیادی داشتند (البته این روش با روش چهره به چهره مقایسه نشده بود) (۲۰). همچنین عدم احساس نیاز به یادگیری EBM می‌تواند یکی از دلایل (بیان نشده) عدم شرکت دانشجویان باشد. در این راستا لازم است اهمیت EBM برای دانشجویان و اساتید این رشته بیشتر توضیح داده شود و حتی برنامه‌ریزی توسط نظام سلامت برای ارتقای عملکرد مبتنی بر شواهد در متخصصان طب ایرانی انجام شود. در مطالعه Lizarondo و همکاران فقدان دانش کافی در مورد آمار و سنگین بودن برنامه کاری روزانه، برخی از موانع شرکت

- مجازی بودن جلسات و عدم امکان پرسش و پاسخ حضوری

- تأکید زیاد بر مطالب آماری

- خسته کننده بودن مباحثت EBM

- تداخل زمان برنامه با سایر برنامه‌ها و عدم امکان حضور در همه جلسات

۳- انتظارات شرکت‌کنندگان از ژورنال کلاب:

- ارائه مقالات جدید در حیطه طب ایرانی (ژورنال کلاب مبتنی بر محتوا)

۴- پیشنهادات:

- افزایش تعداد جلسات ژورنال کلاب

- تکرار کارگاه EBM در هر ترم تحصیلی

- الزام دانشجویان به شرکت در جلسات

- ارتقای دانش اساتید در این زمینه

- محاسبه نمره ارزشیابی برای دانشجویان ارائه‌کننده ژورنال کلاب

- ارائه آموزش EBM در قالب واحد درسی برای دانشجویان طب ایرانی (تا همه دانشجویان ملزم به شرکت در جلسات شوند و امتحان پایان ترم محركی برای تلاش بیشتر و در نهایت بادگیری بهتر باشد).

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج ارزشیابی برنامه ژورنال کلاب‌های مبتنی بر شواهد در دانشکده طب ایرانی دانشگاه علوم پزشکی ایران نشان داد که این برنامه سبب افزایش آگاهی شرکت‌کنندگان در مورد طب ایرانی (EBM)، در مبتنی بر شواهد شده است و علاوه بر انتقال مفاهیم EBM، در افزایش توانایی آن‌ها برای نقد مقالات نیز موثر بوده است. بنظر می‌رسد انتقال مفاهیم آماری با این تعداد جلسات به اندازه مطلوب انجام نشده است و نیازمند صرف وقت و تمرین بیشتر است. برای کاربرد دانش آموخته شده در عمل نیز علاوه بر دوره‌های تکمیلی و تمرین بیشتر، مداخلات دیگری در کنار

بهترین روش بر شمرده‌اند، به نحوی که فرآگیران و مریبان همگی خود را ملزم به اجرای آن بدانند (۲۴). برنامه اجرا شده سبب ارتقای توانمندی شرکت‌کنندگان در نقد مقالات شد. همان طور که در مطالعه Ibrahim همکارانش و مطالعه Mcleod و همکارانش نیز به ژورنال کلاب عنوان روشنی موثر برای آموزش مهارت‌های ارزیابی نقادانه مقالات اشاره شده است (۲۵،۱۹). اما هدف ژورنال کلاب‌های مبتنی بر شواهد فراتر از ارزیابی نقادانه، آموزش و تمرین مفاهیم EBM و در نهایت ارتقای عملکرد پزشکان و بهبود پیامدهای سلامتی است (۱۴). برخی از مطالعات انجام شده نقش ژورنال کلاب‌های مبتنی بر محتوا را در بکارگیری EBM مطرح کرده‌اند (۲۷،۲۶). اما مطالعات مروری، شواهد موجود را برای تصمیم‌گیری در این مورد کافی نمی‌دانند و توصیه به انجام مطالعات مداخله‌ای بیشتر برای ارزیابی این موضوع کرده‌اند (۲۸،۱۶).

نحوه طراحی برنامه‌های آموزشی (طول دوره، تعداد جلسات، مدت آموزش، محتوای جلسات)، مهارت معلم، درک شرکت‌کنندگان، سایر استراتژی‌ها برای ارتقای عملکرد و مهارت‌های فرآگیران در طول دوره آموزشی و عمل به آموخته‌ها در نشست‌های مختلف، از عوامل موثر بر اثربخشی مداخلات آموزشی است که باید در مورد ژورنال کلاب‌ها نیز به آن توجه کرد (۲۹،۲۳).

برگزاری مرتب ژورنال کلاب‌ها، وجود راهبری تعلیم‌دیده برای انتخاب و مدیریت بحث‌ها، توزیع مقالات قبل از جلسه، استفاده از فرایند ارزیابی نقادانه و در نهایت خلاصه کردن مطلب از عوامل موثر بر برگزاری ژورنال کلاب‌های موفق می‌باشد که در مطالعه حاضر به بسیاری از آن‌ها توجه شده بود و از نقاط قوت مطالعه حاضر محسوب می‌گردد. سایر عوامل موثر که در مطالعات به آن توجه شده است عبارتند از حضور اجباری دانشجویان، داشتن اهداف واضح کوتاه مدت و بلند مدت، زمان مناسب برای برگزاری و مشوق‌ها که در مطالعه حاضر رعایت نشده بود (۳۰).

کارکنان سلامت در برنامه‌های ژورنال کلاب ذکر شده است (۲۱). همان طور که در مطالعه حاضر نیز، تداخل برنامه با سایر برنامه‌ها یکی از دلایل عدم شرکت برخی از افراد ذکر شده بود. در صورتی که برنامه مذکور در قالب واحد درسی ارائه شود این مشکل برطرف شده و هماهنگی‌های لازم توسط واحد آموزش انجام خواهد شد.

این برنامه به منظور انتقال دانش EBM و ایجاد توانمندی در بکاربردن مفاهیم EBM در دانشجویان طب ایرانی اجرا شد. بدیهی است ارتقای عملکرد در طبابت بالینی مبتنی بر شواهد نیازمند طراحی و اجرای برنامه‌هایی توسط سطوح بالاتر سیاست‌گزاری و انجام ارزشیابی‌های مداوم می‌باشد. در واقع عملکرد شرکت‌کنندگان در نشست‌های مختلف نیاز به بررسی بیشتر دارد و برای تغییر عملکرد بدنیال ایجاد آگاهی، نیاز به رویکردی جامع در سطوح مختلف وجود دارد (۲۲). اهمیت رهبری آموزشی، آموزش مداوم، ارزشیابی‌های مکرر به همراه ارائه بازخورد از روش‌های مداخله‌ای در آموزش است که اثربخشی آن‌ها بر عملکرد پزشکان و پیامدهای سلامتی مورد بررسی قرار گرفته است. ژورنال کلاب این پتانسیل را دارد که با تمرکز بر نیازهای فرآگیران و ارائه مطالب مرتبط با آن نیازها، رفتار بالینی پزشکان و پیامدهای بیماران را ارتقا دهد. مداخلات سیستماتیک مبتنی بر عملکرد Systematic Practice-Based Interventions روش موثرتری نسبت به سایر روش‌های نامبرده است که معمولاً در دوره‌های آموزش مداوم مورد استفاده قرار نمی‌گیرد (۲۳).

برای افزایش کاربرد EBM در حیطه طب سنتی، تغییراتی نظری آموزش مداوم، اصلاح کوریکولوم آموزشی، افزایش توانایی اساتید طب ایرانی و تأکید نظام سلامت در زمینه EBM از مداخلاتی است که اثربخشی آن‌ها نیاز به بررسی دارد (۲۴). با توجه به اهمیت EBM در عملکرد پزشکان و برای استفاده اثربخش از شواهد موجود، Hatala و همکاران تلفیق برنامه آموزش EBM را در کوریکولوم آموزشی رشته‌های تخصصی

شرکت در جلسات، ارتقای دانش استادی طب ایرانی در مورد EBM و ادامه‌دار بودن جلسات پیشنهاد می‌گردد. پیشنهاد می‌شود برنامه‌های آموزشی EBM با روش‌های مختلف مانند کارگاه‌های طولانی‌تر، استفاده از مدرسین متعدد، انجام ارزشیابی بصورت امتحان و سپس درج نمره امتحان بعنوان شرط دفاع پایان‌نامه یا فارغ‌التحصیلی اجرا گردد.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از دکتر حوریه محمدی، دکتر بهاره یوسف‌ثانی و دکتر فاطمه اقبالیان (معاونین آموزشی و مدیرگروه دانشکده) و کلیه استادی و دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ایران که در اجرای ژورنال کلاب‌های مرتبط با این برنامه همکاری داشتند قدردانی می‌گردد.

تأییدیه اخلاقی

اجرای پژوهش در دانشگاه علوم پزشکی ایران به شماره ۹۸/۱۰۰/۱۲۱۱۵ مورد تایید بوده است.

تضاد منافع

هیچ‌گونه تعارض منافعی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

سهم نویسنده‌کان

فتانه هاشم دباغیان (نویسنده اول و مسئول) ایده اولیه، طراحی، اجرا، ارزشیابی و نگارش مقاله ۶۰ درصد؛ آیدا اصغری (نویسنده دوم) آنالیز داده‌ها و نگارش مقاله ۴۰ درصد.

حمایت مالی

این پژوهش با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام شده است.

تعداد کم دانشجویان در دانشکده طب ایرانی معمولاً از محدودیت‌های پژوهش در آموزش در این دانشکده محسوب می‌گردد. البته برای برگزاری چنین برنامه‌ای برای تعداد بیشتر دانشجویان، لازم است گروه‌بندی انجام شود و سپس گروه‌ها مورد بررسی قرار گیرند.

از دیگر محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به حجم کم نمونه، حضور نامرتب دانشجویان در جلسات، عدم وجود ابزاری برای اجبار دانشجویان به شرکت در این برنامه بود. اگر چه تعداد کم شرکت‌کنندگان و افزایش امکان تعامل بین معلم و شاگرد می‌تواند از مزایای هر کارگاهی بشمار آید، ولی در مطالعات اثربخشی روش‌های مداخله ای، حجم نمونه بیشتر این امکان را فراهم می‌کند که افرادی به گروه یا گروه‌های کنترل تخصیص داده شده و مقایسه بین روش‌های مختلف انجام گردد. بعلت کم بودن تعداد دانشجویان دانشکده طب ایرانی، در این مطالعه گروه کنترل وجود نداشت و فقدان گروه کنترل را می‌توان از نقاط ضعف این مطالعه بر شمرد. بدین‌پیش است برای ایجاد تغییر، بررسی رویکردهای مختلف و متناسب با گروه‌های هدف، شناخت موانع و تسهیل کننده‌ها و بررسی شواهد موجود لازم است. براین اساس پیشنهاد می‌گردد برنامه‌های آموزشی EBM به شیوه‌های مختلف و خصوصاً برنامه‌هایی با هدف ارتقای عملکرد فرآگیران در حیطه EBM در دانشکده‌های طب ایرانی با حجم نمونه بیشتر، با گروه کنترل یا حداقل بصورت پیش آزمون- پس آزمون انجام گردد. بطور مثال مقایسه بین روش حضوری با روش مجازی، مقایسه بین آموزش EBM تحت عنوان یک واحد درسی با آموزش آن در دوره‌های فوق برگاری کارگاه‌هایی با ساعت بیشتر، برگزاری ژورنال کلاب‌ها با تواتر بیشتر مقایسه گردد و اثربخش ترین روش مورد استفاده قرار گیرد.

ژورنال کلاب‌های مبتنی بر شواهد روشی مناسب برای انتقال دانش EBM است، ولی برای ارتقای اثربخشی جلسات، مداخلات دیگری نظری الزام دانشجویان به

References

1. Kanthraj GR, Sirinivas CR. Journal club: Screen, select, probe & evaluate. *Indian J Dermatol Venereol Leprology.* 2005; 71(6):435-40. DOI: 10.4103/0378-6323.18957
2. Ebbert JO, Montori VM, Schultz HJ. The journal club in postgraduate medical education: A systematic review. *Med Teacher.* 2001; 23(5):455-61. DOI: 10.1080/01421590120075670
3. Hoseini S. Journal club and its effective presentation. *J Inflamm Dis.* 2002; 6(2):88-92. [Persian]
4. Tucker J, Gao X, Wang S, Chen Q, Yin Y, Chen X. Organizing an English journal club in the developing world. *Postgrad Med J.* 2004; 80(946):436-7. DOI: 10.1136/pgmj.2004.022657
5. Yamani N, Tootouchi M. What do we expect journal club of medical education? Participant viewpoint. *Iran J Med Educ.* 2005;1(1):62-8. [Persian]
6. Thomas A, Saroyan A, Dauphinee WD. Evidence-based practice: A review of theoretical assumptions and effectiveness of teaching and assessment interventions in health professions. *Adv Health Sci Educ.* 2010; 16(2):253-76. DOI: 10.1007/s10459-010-9251-6
7. Lee M, C , Johnson KL, Newhouse RP, Warren JI. Evidence-based practice process quality assessment: EPQA guidelines. *Worldviews Evid Based Nurs.* 2013; 10(3):140-9. DOI: 10.1111/j.1741-6787.2012.00264.x
8. Valentini RP, Daniels SR. The journal club. *Postgrad Med* 1997; 73(856):81-5. DOI: 10.1136/pgmj.73.856.81
9. Faridhosseini F, Saghebi A, Khadem-Rezaiyan M, Moharari F, Dadgarmoghaddam M. Effect of changing journal clubs from traditional method to evidence-based method on psychiatry residents. *Adv Med Educ Pract* 2016; 7:483-7. [Persian] DOI: 10.2147/AMEP.S110036
10. Samy E, Ahmed A, Abd El-Mouty SM, Mohamed RA. Developing competencies of evidence-based practice among community health nursing educators through implementing journal club. *Am J Nurs Res.* 2019; 7(5):751-8. DOI: 10.12691/ajnrr-7-5-8
11. Gokani S, Sharma E, Sharma T, Moudhgalya Sh, Selvendran SS, Aggarwal N. Impact of a national journal cub and letter writing session on improving medical students'confidence with critical appraisal. *Adv Med Educ Pract.* 2019; 10:1081-7. DOI: 10.2147/AMEP.S235260
12. Abdekhodaie Z, Keynezhad N, Mohammadi-Keyvani M, Zangiabadi A. Journal club is a turning point of clinical knowledge and therapeutic experience: presenting a model. *Iran J Med Educ.* 2020; 20(21):172-83. [Persian]
13. Kelly AM, Cronin P. Setting up, maintaining and evaluating an evidence based radiology journal club: The University of Michigan Experience. *Acad Radiol* 2010; 17(9):1073-8. DOI: 10.1016/j.acra.2010.04.021
14. Lee AG, Boldt HC, Golnik HC, Arnold AC, Oetting TA, Beaver HA, et al. Using the Journal Club to teach and assess competence in practice-based learning and improvement: A literature review and recommendation for implementation. *Surv Ophthalmol* 2005; 50(6):542-8. DOI: 10.1016/j.survophthal.2005.08.002
15. Milbrandt EB, Vincent JL. Evidence-based medicine journal club. *Critic Care.* 2004; 8(6):401-2. DOI: 10.1186/cc3005
16. Harris J, Kearley K, Heneghan C, Meats E, Roberts N, Perera R, et al. Are journal clubs effective in supporting evidence-based decision making? A systematic review. *Med Teach.* 2011; 33(1):9-23. DOI: 10.3109/0142159X.2011.530321
17. Alborz University of Medical Sciences, Vice-chancellor for education. Standards for Journal clubs in medical education. 2015. Available at: [https://education-old.abzums.ac.ir/portal/file/?219647%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D8%A7%D9%86%D8%AF-%D9%87%D8%A7%D9%8A-%DA%98%D9%88%D8%B1%D9%86%D8%A7%D9%84-%DA%A9%D9%84%D8%A7%D8%A8.pdf](https://education-old.abzums.ac.ir/portal/file/?219647%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D8%A7%D9%86%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%AF-%D9%87%D8%A7%D9%8A-%DA%98%D9%88%D8%B1%D9%86%D8%A7%D9%84-%DA%A9%D9%84%D8%A7%D8%A8.pdf)

18. Hisham R, Ng Ch, Liew S, Mei Lai P, Chia Y. Development and validation of the Evidence Based Medicine Questionnaire (EBMQ) to assess doctors' knowledge, practice and barriers regarding the implementation of evidence-based medicine in primary care. *BMC Fam Pract.* 2018; 19(1):98. DOI: 10.1186/s12875-018-0779-5
19. Mcleod RS, Macrae HM, Mckenzie ME, Victor JC, Brasel KJ. A moderated journal club is more effective than an internet journal club in teaching critical appraisal skills: Results of a multicenter randomized controlled trial. *J Am Coll Surg.* 2010; 211(6):769-76. DOI: 10.1016/j.jamcollsurg.2010.08.016
20. Hammond J, Whalen T. The electronic journal club: An asynchronous problem-based learning technique within work-hour constraints. *Curr Surg.* 2008; 63(6):441-3. DOI: 10.1016/j.cursur.2006.07.003
21. Lizarondo LM, Grimmer-Somers K, Kumar S. Exploring the perspectives of allied health practitioners toward the use of journal clubs as a medium for promoting evidence-based practice: A qualitative study. *BMC Med Educ.* 2011; 11:66. DOI: 10.1186/1472-6920-11-66
22. Grol R, Grimshaw J. From best evidence to best practice: Effective implementation of change in patients' care. *Lancet.* 2003; 362(9391):1225-30. DOI: 10.1016/S0140-6736(03)14546-1
23. Davis DA, Thomson MA, Oxman DA, Haynes B. Changing physician performance: A systematic review of the effect of continuing medical education strategies. *JAMA.* 1995; 274(9):700-5. DOI: 10.1001/jama.274.9.700
24. Hatala R, Keits S, Wilson MC. Beyond journal clubs, moving toward an integrated evidence-based curriculum. *J Gen Intern Med.* 2006; 21(5):538-41. DOI: 10.1111/j.1525-1497.2006.00445.x
25. Ibrahim A, Mshelbwala P, Mai A, Asuku ME, Mbibu M. Perceived role of the journal clubs in teaching critical appraisal skills: A survey of surgical trainees in nigeria. *Nigerian J Surg.* 2014; 20(2):64-8. DOI: 10.4103/1117-6806.137292
26. Gardner K, Kanaskie ML, Kneehans AC, Salisbury S, Doheny KK, Schirm V. Implementing and sustaining evidence-based practice through a nursing journal club. *Appl Nurs Res.* 2016; 31:139-45. DOI: 10.1016/j.apnr.2016.02.001
27. Purnell M, Majid G, Skinner VA. Pediatric nurses' journal club: Dseveloping the critical appraisal skills to turn research into practice. *Aust J Adv Nurs.* 2017; 34(4):34-41.
28. Ilic D, de Voogt A. The use of journal clubs to teach evidence-based medicine to health professionals: A systematic review and meta-analysis. *J Evid Based Med.* 2020; 13(1):42-56. DOI: 10.1111/jebm.12370
29. Phillips RS, Glasziou P. What makes evidence-based journal clubs succeed? *ACP J Club.* 2004; 140(3):A11-2. DOI: 10.1136/ebm.9.2.36.
30. Deenadayalan Y, Grimmer-Somers K, Prior M. How to run an effective journal club: A systematic review. *J Eval Clin Pract.* 2008; 14(5):898-911. DOI: 10.1111/j.1365-2753.2008.01050.x

Designing, implementation and evaluation of an evidence-based journal club program in the school of Persian medicine, Iran University of Medical Sciences

Fataneh Hashem Dabaghian¹, Aida Asghari²

1. Research Department, Research Institute for Islamic and Complementary Medicine, School of Persian Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

2. Ph.D candidate for health service management, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Abstract

Introduction: Due to the lack of evidence-based medicine (EBM) program in the Persian medicine curriculum, the EBM journal clubs was implemented as a method for teaching EBM and to evaluate its efficacy and satisfaction of participants.

Methods: EBM journal clubs which was designed and implemented in 1398 and 1399 in the school of Persian Medicine of Iran University of Medical Sciences was a combination of an EBM workshop with EBM Journal Clubs, which included designing clinical questions and searching and critically appraising the evidence, and using EBM checklists. The evaluation was performed with a structured researcher-made questionnaire to assess the efficacy of the program, and a non-structured questionnaire to assess the strengths and weaknesses of the program, the expectations and suggestions of the participants.

Results: Ten students who participated in more than 70% of sessions believed that the program was effective in conveying EBM concepts (90-100% of participants), but was not effective enough in gaining the ability to use statistical concepts (30% of participants). All of them stated that they need more practice and learning. A qualitative review of the opinions of 16 persons (some of them participated in less than 70% of the sessions) identified the strengths and weaknesses of the program, expectations and suggestions for future programs.

Conclusion: EBM journal club is an appropriate method to transfer EBM knowledge; however, to improve the efficacy of the program, other interventions such as mandatory participation of the students, improving the knowledge of masters of Persian medicine about EBM and continuing the program are suggested

Keywords: Journal Club, Evidence-Based Medicine, Persian Medicine, Evaluation.

Correspondence:

Fataneh Hashem Dabaghian,
Research Group, Research
Institute for Islamic and
Complementary Medicine,
School of Persian Medicine,
Iran University of Medical
Sciences, Tehran, Iran.

ORCID:
0000-0003-0005-5792

Email:
dabaghian.f@iums.ac.ir