

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

فتانه هاشم دباغیان<sup>۱</sup>، آیدا اصغری<sup>۲</sup>

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.

نویسنده مسئول: فتانه هاشم دباغیان،  
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

## چکیده

**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 شرکت کنندگان 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 محقق ساخته 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 شرکت کنندگان 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 نظیر الزام دانشجویان به شرکت در جلسات، ارتقای دانش اساتید 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: هاشم دباغیان 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؛ ۳۸(۳): ۶۰-۵۱.

## مقدمه

ژورنال کلاب روشی برای آموزش و پلی بین پژوهش و طبابت بالینی است که در برنامه آموزشی دانشجویان پزشکی 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 بعنوان روشی برای آموزش آمار، اپیدمیولوژی، روش تحقیق، ارزیابی نقادانه متون و طبابت مبتنی بر شواهد نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد (۲-۴). همچنین نه تنها برای دانشجویان بلکه برای اساتید نیز بسیار مفید است (۵). طبابت 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 پزشک و ترجیحات بیمار در طبابت بالینی است، از مهم‌ترین دغدغه‌ها در کار طبابت بر بالین بیمار محسوب می‌گردد (۶).

کوتاه بودن نیمه عمر دانش پزشکی و انفجار اطلاعات در این حیطه، ایجاب 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 خصوصا 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، عناوین مقالات برحسب 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 طبابت مبتنی بر شواهد برگزار می‌گردد و مراحل آن از یک

سوال بالینی که برای پزشک 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 پزشکان 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 پزشکان در حیطه EBM را اثبات نکرده‌اند و پیشنهاد مطالعات بیشتر در این زمینه را مطرح کرده‌اند (۲، ۱۶، ۹). پذیرش دانشجو در رشته طب ایرانی که یکی از رشته‌های تخصصی تقریباً جدید در حیطه پزشکی است از سال ۱۳۸۶ در دانشگاه‌های ایران شروع شده است و متخصصان این رشته در درمانگاه‌های دانشگاهی یا در مطب خصوصی به طبابت 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

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

مرحله دوم: کارگاهی (۵ جلسه ۲ ساعته) 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 بعلاوه تقارن با همه‌گیری بیماری کووید ۱۹ به ناچار بصورت مجازی برگزار شد. در مجموع ۹ جلسه ژورنال کلاب و ۵ جلسه دو ساعته 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 همکاری‌اش استفاده شد (۱۸). بخشی از پرسشنامه Hisham و همکاری‌ان، 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 بهره‌برده‌اند 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. سالتی برای حضور تعداد پیشبینی شده دانشجویان در نظر گرفته شد که از نور و پخش صدای مناسب برخوردار بود و مجهز به رایانه، پرینتر، 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 متدولوژیست 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 دانشجویان 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، متدولوژی، تئوری‌ها و خطاها، 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

متخصص استفاده شد. پایایی سوالات این پرسشنامه با محاسبه آلفای کرونباخ بررسی شد که ۰/۹۵ بود.

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.

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 معیار انجام

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

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

بررسی نتایج پرسشنامه دوم (غیرساختارمند) در ۱۶ نفری که کلا در این مطالعه حضور داشتند نتایج زیر را نشان داد:

۱- نقاط قوت برنامه:

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

- انتقال دانش طبابت مبتنی بر شواهد
- امکان تمرین مطالب در جلسات ژورنال کلاب
- آشنایی با نحوه نقد مقالات

آموزش مورد نیاز است. براساس پیشنهادات ارائه شده در این ارزشیابی، ادامه دار 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 فوق 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، ژورنال‌کلاب‌های آنلاین را با روش چهره به چهره مقایسه کردند و به این نتیجه رسیدند که در ژورنال‌کلاب‌هایی 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 ژورنال‌کلاب‌های 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
- تاکید زیاد بر مطالب آماری
- خسته کننده بودن مباحث EBM
- تداخل زمان برنامه با سایر برنامه‌ها و عدم امکان حضور در همه جلسات
- ۳- انتظارات شرکت‌کنندگان از ژورنال‌کلاب:
- ارائه مقالات جدید در حیطه طب ایرانی (ژورنال‌کلاب مبتنی بر محتوا)
- ۴- پیشنهادات:
- افزایش تعداد جلسات ژورنال‌کلاب
- 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 ژورنال‌کلاب
- ارائه آموزش EBM در قالب واحد درسی برای دانشجویان طب ایرانی (تا همه دانشجویان ملزم به شرکت در جلسات شوند و امتحان پایان ترم محرکی برای تلاش بیشتر و در نهایت یادگیری بهتر باشد).

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج ارزشیابی برنامه ژورنال‌کلاب‌های مبتنی بر شواهد در دانشکده طب ایرانی دانشگاه علوم پزشکی ایران نشان داد که این برنامه سبب افزایش آگاهی شرکت‌کنندگان در مورد طبابت 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

کارکنان سلامت در برنامه های ژورنال کلاب ذکر شده است (۲۱). همان طور که در مطالعه حاضر نیز، تداخل برنامه با سایر برنامه ها 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 هماهنگی های 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 برنامه هایی توسط سطوح بالاتر سیاست گذاری و انجام ارزشیابی های مداوم می باشد. در واقع عملکرد شرکت کنندگان در نشست های مختلف نیاز به بررسی بیشتر دارد و برای تغییر عملکرد بدنبال ایجاد آگاهی، نیاز به رویکردی جامع در سطوح مختلف وجود دارد (۲۲). اهمیت رهبری آموزشی، آموزش مداوم، ارزشیابی های مکرر به همراه ارائه بازخورد از روش های مداخله ای در آموزش است که اثربخشی آن ها بر عملکرد پزشکان و پیامدهای سلامتی مورد بررسی قرار گرفته است. ژورنال کلاب این پتانسیل را دارد که با تمرکز بر نیازهای فراگیران 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 روش های نامبرده است که معمولاً در دوره های آموزش مداوم مورد استفاده قرار نمی گیرد (۲۳).

برای افزایش کاربرد EBM در حیطه طب سنتی، تغییراتی نظیر آموزش مداوم، اصلاح کوریکولوم آموزشی، افزایش توانایی اساتید طب ایرانی و تاکید نظام سلامت در زمینه EBM از مداخلاتی است که اثربخشی آن ها 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 رشته های تخصصی

بهترین روش برشمرده اند، به نحوی که فراگیران و مربیان همگی خود را ملزم به اجرای آن بدانند (۲۴). برنامه اجرا شده سبب ارتقای توانمندی شرکت کنندگان در نقد مقالات شد. همان طور که در مطالعه Ibrahim همکارانش و مطالعه Mcleod و همکارانش نیز به ژورنال کلاب بعنوان روشی موثر برای آموزش مهارت های ارزیابی نقادانه مقالات اشاره شده است (۲۵، ۱۹). اما هدف ژورنال کلاب های 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 کلاب های مبتنی بر محتوا را در بکارگیری EBM مطرح کرده اند (۲۷، ۲۶). اما مطالعات مروری، شواهد موجود را برای تصمیم گیری در این مورد کافی نمی دانند و توصیه به انجام مطالعات مداخله ای بیشتر برای ارزیابی این موضوع کرده اند (۲۸، ۱۶).

نحوه طراحی برنامه های آموزشی (طول دوره، تعداد جلسات، مدت آموزش، محتوای جلسات)، مهارت معلم، درک شرکت کنندگان، سایر استراتژی ها برای ارتقای عملکرد و مهارت های فراگیران در طول دوره آموزشی و عمل به آموخته ها در نشست های مختلف، از عوامل موثر بر اثربخشی مداخلات آموزشی است که باید در مورد ژورنال کلاب ها نیز به آن توجه کرد (۲۹، ۲۳).

برگزاری مرتب ژورنال کلاب ها، وجود راهبر تعلیم دیده برای انتخاب و مدیریت بحث ها، توزیع مقالات قبل از جلسه، استفاده از فرایند ارزیابی نقادانه و در نهایت خلاصه کردن مطلب از عوامل موثر بر برگزاری ژورنال کلاب های موفق می باشد که در مطالعه حاضر به بسیاری از آن ها توجه شده بود و از نقاط قوت مطالعه حاضر محسوب می گردد. 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 مشوق ها که در مطالعه حاضر رعایت نشده بود (۳۰).

شرکت در جلسات، ارتقای دانش اساتید 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 اساتیدی و دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ایران که در اجرای ژورنال‌کلاب‌های مرتبط با این برنامه همکاری داشتند قدردانی می‌گردد.

### تأییدیه اخلاقی

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

### تضاد منافع

هیچ‌گونه تعارض منافی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

### سهام نویسندگان

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 مداخله‌ای، 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. بعلاوه 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. بدیهی است برای ایجاد تغییر، بررسی رویکردهای مختلف و متناسب با گروه‌های هدف، شناخت موانع و تسهیل‌کننده‌ها و بررسی شواهد موجود لازم است. براین اساس پیشنهاد می‌گردد برنامه‌های آموزشی EBM به شیوه‌های مختلف و خصوصاً برنامه‌هایی با هدف ارتقای عملکرد فراگیران در حیطه EBM در دانشکده‌های طب ایرانی با حجم نمونه بیشتر، با گروه کنترل یا حداقل بصورت پیش‌آزمون-پس‌آزمون 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 برنامه، برگزاری کارگاه‌هایی با ساعات بیشتر، برگزاری ژورنال‌کلاب‌ها با تواتر بیشتر مقایسه گردد و اثربخش‌ترین روش مورد استفاده قرار گیرد.

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

## References

- 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
- 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
- Hoseini S. Journal club and its effective presentation. *J Inflamm Dis*. 2002; 6(2):88-92. [Persian]
- 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
- 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]
- 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
- Lee M, C, Johnson KL, Newhouse RP, Warren JJ. 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
- Valentini RP, Daniels SR. The journal club. *Postgrad Med* 1997; 73(856):81-5. DOI: 10.1136/pgmj.73.856.81
- 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
- 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/ajnr-7-5-8
- Gokani S, Sharma E, Sharma T, Moudhgalya Sh, Selvendran SS, Aggarwal N. Impact of a national journal club 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
- 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]
- 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
- 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
- Milbrandt EB, Vincent JL. Evidence-based medicine journal club. *Critic Care*. 2004; 8(6):401-2. DOI: 10.1186/cc3005
- 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
- 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%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, Knehans 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: Developing 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 Dabaghian<sup>1</sup>, Aida Asghari<sup>2</sup>

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.

### Original Article

Received: 2021/3/6 Accepted: 2021/8/11

**Citation:** Hashem Dabaghian F, Asghari A. Designing, implementation and evaluation of an evidence-based journal club program in the school of Persian medicine, Iran University of Medical Sciences. DSME. 2021; 8(3):51-60.

### 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