

## مقاله پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره ۲۱، آذر ۱۴۰۱، ۹۵۴-۹۳۹

# بررسی میزان رضایت دانشجویان از جلسات ژورنال کلاب گروه جراحی با و بدون حضور اپیدمیولوژیست یا متخصص آماری در بیمارستان علی ابن ابیطالب (ع) شهر رفسنجان در سال ۱۴۰۰: مطالعه توصیفی

امیررضا رضایی<sup>۱</sup>، حسین صالحی<sup>۲</sup>، حسن احمدی نیا<sup>۳</sup>، محسن رضائیان<sup>۴</sup>

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۷/۱۶ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۱۴۰۱/۰۷/۰۶ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۱۴۰۱/۰۹/۰۲ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۹/۰۷

### چکیده

**زمینه و هدف:** امروزه ژورنال کلاب یکی از روش‌های مؤثر در آموزش پزشکی می‌باشد که تقریباً در تمامی دانشگاه‌های علوم پزشکی استفاده می‌شود. هدف مطالعه حاضر تعیین میزان رضایت دانشجویان از جلسات ژورنال کلاب گروه جراحی با و بدون حضور اپیدمیولوژیست یا متخصص آماری در بیمارستان علی ابن ابیطالب (ع) شهر رفسنجان در سال ۱۴۰۰ بود.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه توصیفی، ۶ جلسه با و ۸ جلسه بدون حضور متخصص تشکیل شد. جامعه هدف، تمامی دانشجویان در حال تحصیل در رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان در تابستان ۱۴۰۰ بودند که به صورت سرشماری وارد مطالعه شدند. جمع‌آوری اطلاعات از طریق پرسش‌نامه پژوهش‌گر ساخته ۳۲ سؤالی که روایی و پایایی آن مورد تأیید قرار گرفت، انجام شد. داده‌ها با استفاده از آزمون  $t$  مستقل تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** میانگین (انحراف معیار) نمره رضایت در جلسات با حضور متخصص ( $78/79 \pm 16/71$ )، به‌طور معنی‌داری بیشتر از میانگین نمره رضایت در جلسات بدون حضور متخصص ( $66/69 \pm 10/73$ ) بود ( $P < 0/001$ ). میانگین نمره رضایت از جلسات ژورنال کلاب در جلسات با حضور متخصص برحسب مرد بودن ( $P < 0/001$ )، تحصیل در مقطع کارورزی ( $P < 0/001$ )، داشتن معدل کل بیشتر یا مساوی ۱۷ ( $P < 0/001$ )، داشتن تجربه شرکت در جلسات ژورنال کلاب ( $P < 0/001$ )، اطلاع داشتن از موضوع مقاله ( $P < 0/001$ )، مطالعه پیرامون موضوع مقاله ( $P < 0/001$ )، گذراندن واحد آمار پزشکی و روش تحقیق ( $P < 0/001$ )، برگزاری منظم جلسات ( $P < 0/001$ )، برگزاری جلسات در ساعت مشخص ( $P < 0/001$ ) و برگزاری آنلاین جلسات ( $P < 0/001$ )، نسبت به جلسات بدون حضور متخصص به‌صورت معنی‌داری بیشتر بود.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج به‌دست‌آمده، حضور افرادی نظیر متخصصین محترم اپیدمیولوژی و آمار، در جلسات ژورنال کلاب سبب بهبود رضایت و میزان تأثیر جلسات در آموزش دانشجویان می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** ژورنال کلاب، آموزش مبتنی بر شواهد، جراحی، اپیدمیولوژیست، متخصص آماری

۱- دانشجوی پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

۲- استادیار گروه آموزشی جراحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

۳- استادیار گروه آموزشی اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات محیط کار، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

۴- نویسنده مسئول) استادیار گروه آموزشی اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات محیط کار، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

## مقدمه

پایه‌های تصمیم‌گیری پزشکی را می‌توان در تفکر و تحقیق جستجو کرد، که حداقل به پنجاه سال قبل باز می‌گردد. در آن زمان، Meehl استدلال کرد که یک رویکرد آماری رسمی به قضاوت‌های بالینی می‌تواند منجر به بهبود تصمیم‌گیری شود [۱]. تصمیم‌گیری پزشکی تحت تأثیر تنوع روش، گزینه‌های درمانی بیشتر و روانشناسی پشت آن تصمیم‌گیری قرار می‌گیرد [۲].

بیش از ۳۰ سال است که کارگروه پزشکی مبتنی بر شواهد، "نگارهای جدید" را برای آموزش و تمرین پزشکی بالینی اعلام کرده است [۳]. روش سنتی، روایت سینه به سینه و استدلال نظری از علوم پایه، جای خود را به شواهدی از کارآزمایی‌های تصادفی‌سازی شده با کیفیت بالا و مشاهده‌ای خواهد داد و مطالعات، در ترکیب با تخصص بالینی و نیازها و خواسته‌های بیماران آمیخته شده است [۴]. پزشکی مبتنی بر شواهد (Evidence Based Medicine; EBM) به عنوان «استفاده آگاهانه، صریح و خردمندانه از بهترین شواهد فعلی در تصمیم‌گیری در مورد مراقبت از افراد بیمار» تعریف شده است [۵]. EBM شامل یکپارچه‌سازی تخصص بالینی با بهترین شواهد موجود در تلاش برای پر کردن شکاف بین مقالات رو به رشد پزشکی و مراقبت از بیمار با در نظر گرفتن اولویت آن‌ها می‌باشد [۶-۵]. یکی از دلایل مهم گسترش پزشکی مبتنی بر شواهد این بود که پذیرش گایدلاین‌های (Guidelines) بهداشت و مراقبت از مؤسسات مختلف، کاهش قابل توجهی در عوارض و مرگ ناشی از بیماری‌ها داشت [۷-۹].

هدف EBM ترکیب دیدگاه‌های جامع‌تر، به‌کارگیری استراتژی‌های اجرایی مؤثر با استفاده از تأثیر آموزش مداوم پزشکی است [۱۰]. در کل هدف اولیه EBM یک هدف اخلاقی، یعنی بهبود سلامت است [۱۱]. ادغام مبانی EBM در آموزش بالینی، از همان ابتدای شکل‌گیری مفهوم EBM صورت گرفته است. از پزشکی مبتنی بر شواهد که به نوعی برگزاری ژورنال کلاب‌ها نقش اساسی در تکامل آن ایفاء کرده تا گزارش صبحگاهی مبتنی بر شواهد که از ۲۱ سال قبل مورد توجه قرار گرفته است [۱۲-۱۳].

مهارت‌های یادگیری به پزشکان کمک می‌کند تا برجسته‌ترین اطلاعات را از ادبیات پزشکی استخراج کنند. به طوری که Davidoff و همکاران در سال ۱۹۹۵ گزارش دادند که برای همگام شدن با پیشرفت‌های پزشکی، یک پزشک در پزشکی عمومی نیاز به خواندن ۱۹ مقاله در هر روز از سال دارد. همچنین، تخمین زده شد که همان پزشک فقط یک ساعت در هفته برای این مطالعه زمان در دسترس دارد [۱۴]. این دیدگاه که پزشکان باید با متون تحقیقاتی جدید آشنا باشند، بر این فرض استوار است که پزشکان باید شواهد تحقیقاتی بهینه را در تصمیم‌گیری بالینی به کار گیرند. با این حال، تنها نوع شواهدی که اکنون به عنوان استاندارد طلایی دیده می‌شوند، و روش‌های مورد استفاده بر تصمیم‌گیری بالینی و فضای یادگیری در همه سطوح و در همه زمینه‌های آموزش پزشکی، از جمله ژورنال کلاب‌ها، تأثیر گذاشت. تفاوت در بین نوع قبلی ژورنال کلاب و هم‌تای امروزی آن، منعکس‌کننده تغییر در پزشکی به طور کلی، و آموزش پزشکی به طور خاص است [۱۵].

در سال ۱۸۷۵، اولین ژورنال کلاب در آمریکای شمالی توسط Sir. William Osler برای کادر پزشکی دانشگاه مک گیل «برای کسب اطلاعات مجلاتی که امکان اشتراک در آن‌ها وجود نداشت» ایجاد شد [۱۶]. هر چند در اوایل پیدایش، هدف ژورنال کلاب به روز کردن معلومات و اطلاعات شرکت کنندگان بود، اما به دلیل قابلیت انعطاف و تطبیق این روش با بسیاری از اهداف آموزشی، اخیراً ژورنال کلاب به عنوان ابزاری برای به‌روزرسانی دانش، ترویج تفکر انتقادی و پژوهش، ارزیابی اعتبار و قابلیت اجرای پژوهش‌های قبلی، توسعه مهارت نقد، افزایش استفاده از یافته‌های پژوهشی در بالین و تغییر در شیوه‌های مراقبتی به کار می‌رود [۱۷-۱۹] و به واسطه انعطاف‌پذیری و قابلیت تطبیق آن با بسیاری از اهداف آموزشی، در آموزش محتواهای مختلف، همچون روش تحقیق و شیوه‌های آموزش، قابل کاربرد است [۲۰].

ژورنال کلاب در ابتدا به عنوان ابزاری بارز، جهت حفظ ارتباط نزدیک با منابع علمی و پژوهش‌ها در نظر گرفته می‌شد ولی با افزایش تعداد نشریات حوزه علوم پزشکی، این هدف واقع‌گرایانه به نظر نمی‌رسید؛ بنابراین، تأکید آن بر عمل مبتنی بر شواهد و تعلیم ارزیابی نقادانه معطوف شد. همچنین، ژورنال کلاب جهت آموزش مداوم حرفه‌ای اساتید نیز به کار می‌رود [۲۱-۲۰].

به طور کلی می‌توان اهداف برگزاری ژورنال کلاب را به سه دسته تقسیم نمود: به‌روز شدن از طریق مطالعه پژوهش‌های اخیر، ایجاد تغییرات عملکردی بالینی براساس نتایج پژوهش‌های جدید و بهبود توانایی مشارکت‌کنندگان برای ارزیابی نقادانه پژوهش‌ها [۲۲]. یکی از اهداف مهم

ژورنال کلاب‌ها آموزش مهارت‌های ارزیابی مقالات است. در این حالت باید مقالاتی انتخاب شوند که به تفصیل راجع به هر یک از قسمت‌های مطالعه بحث کرده باشند. مهارت‌های ارزیابی مقاله شامل: توانایی جست‌وجوی متون مناسب، فهم طراحی مطالعه، تشخیص و رفع انواع سوءگیری و فهم و ارتقای مفاهیم اپیدمیولوژی و آماری است [۲۳].

همچنین، Sidorov موفقیت یک ژورنال کلاب را منوط به تداوم جلسات به طور منظم و با مشارکت کافی شرکت‌کنندگان تعریف کرده است، به طوری که حداقل دو سال ادامه یابد و حداقل ۵۰ درصد شرکت کنندگان دستیار باشند [۲۴].

در مقالات امروزی، استفاده بسیار گسترده‌تری از انواع گوناگون مطالعات اپیدمیولوژیک و مفاهیم آماری می‌گردد. از این رو گردانندگان جلسات ژورنال کلاب، یا باید به طور کامل بر این مفاهیم تسلط داشته باشند و یا این‌که باید در کنار حضور اساتید گروه‌های آموزشی بالینی، افرادی نظیر متخصصین اپیدمیولوژی یا آماری حضور داشته و در تبیین مفاهیم مشارکت کنند. مطالعه حاضر جهت بررسی میزان رضایت دانشجویان از جلسات ژورنال کلاب گروه جراحی با و بدون حضور اپیدمیولوژیست یا متخصص آماری در بیمارستان علی‌ابیطالب (ع) شهر رفسنجان در سال ۱۴۰۰ برگزار شد.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه توصیفی در گروه جراحی عمومی بیمارستان علی‌ابیطالب (ع) رفسنجان انجام شد. کارورزان (۱۲ نفر) و کارآموزان (۱۶ نفر) رشته پزشکی که در طول تابستان

۱۴۰۰ در حال آموزش در بخش جراحی بودند به صورت سرشماری وارد این مطالعه شدند، در این مدت ۱۴ جلسه ژورنال کلاب برگزار شد که ۸ جلسه بدون حضور اپیدمیولوژیست یا متخصص آماری و ۶ جلسه با حضور اپیدمیولوژیست یا متخصص آماری بود. در این مطالعه ۴ جلسه به صورت حضوری و ۱۰ جلسه به صورت آنلاین برگزار شد.

به دلیل بیماری Covid-19 و لزوم رعایت دستورالعمل‌های بهداشتی، پرسش‌نامه مطالعه به صورت الکترونیکی طراحی گردید و لینک پرسش‌نامه در پایان هر جلسه با اجازه اساتید، در اختیار دانشجویان قرار می‌گرفت و دانشجویان نسبت به تکمیل آن اقدام می‌کردند. همچنین، رضایت دانشجویان قبل از آغاز جلسه با استفاده از فرم رضایت شرکت در مطالعه جلب گردید. تکمیل پرسش‌نامه به صورت اختیاری بود، به همین دلیل، تعدادی از دانشجویان اقدام به تکمیل پرسش‌نامه نمی‌کردند مجموعاً ۲۱۶ پرسش‌نامه در تمام جلسات ژورنال کلاب تکمیل شد که ۸۳ پرسش‌نامه در جلسات با حضور اپیدمیولوژیست یا متخصص آماری و ۱۳۳ پرسش‌نامه در جلسات بدون حضور اپیدمیولوژیست یا متخصص آماری تکمیل گردید. مشارکت دانشجویان در این مطالعه ۵۵/۱۰ درصد بود. مطالعه حاضر با شناسه اخلاق IR.RUMS.REC.1400.127 در سامانه ملی اخلاق در پژوهش‌های زیست‌پزشکی ثبت گردید.

جلسات ژورنال کلاب گروه جراحی، به صورت هفتگی و در روزهای سه‌شنبه برگزار می‌گردید. مقاله توسط مدیر گروه محترم جراحی انتخاب و از یک هفته قبل از برگزاری جلسه

در اختیار اساتید و دانشجویان قرار می‌گرفت. به دلیل عدم وجود دوره آموزشی دستکاری تخصصی جراحی عمومی در دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، کارورزان ارائه دهنده مقاله بودند.

جمع‌آوری داده‌ها از طریق پرسش‌نامه ۳۲ سؤالی انجام شد. این پرسش‌نامه با استفاده از پرسش‌نامه مطالعه Behnamfar و همکاران در مطالعه‌ی "میزان رضایت دستیاران و دانشجویان پزشکی از جلسات ژورنال کلاب در دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد" تهیه شده بود. روایی محتوایی پرسش‌نامه مطالعه Behnamfar مورد تأیید هفت نفر از اساتید صاحب‌نظر (از هر کدام از گروه‌های اطفال، داخلی و زنان دو نفر و از اساتید گروه طب کار یک نفر) قرار گرفته بود و پایایی آن با روش محاسبه آلفای کرونباخ، به میزان ۰/۹۳ محاسبه گردیده بود، که حاکی از پایایی مناسب این پرسش‌نامه بود. به منظور محاسبه پایایی، نظرات ۲۰ نفر از دانشجویان اخذ گردیده بود [۲۵]. پرسش‌نامه مطالعه حاضر شامل ۲۰ سؤال در طیف پنج گزینه‌ای لیکرت (کاملاً مخالف=نمره ۱ تا کاملاً موافق=نمره ۵، حداقل نمره ۲۰ و حداکثر نمره ۱۰۰) بود. دو سؤال پنج گزینه‌ای (میزان مشارکت اپیدمیولوژیست یا متخصص آماری پیرامون موضوع مقاله، قابل قبول می‌باشد؟ و نکات ارائه‌شده توسط اپیدمیولوژیست یا متخصص آماری، به درک و فهم بهتر موضوع مقاله کمک می‌کند؟) به پرسش‌نامه Behnamfar افزوده شد. ۱۲ سؤال دیگر مربوط به اطلاعات شخصی شرکت‌کنندگان (جنسیت، مقطع تحصیلی، گذراندن واحد آمار پزشکی و روش تحقیق، مطالعه پیرامون موضوع مقاله،

میانگین نمره رضایت در دو گروه با و بدون حضور متخصص از آزمون  $t$  مستقل استفاده شد و سطح معنی‌داری در تمامی آزمون‌ها برابر ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### نتایج

در این مطالعه در مجموع ۲۱۶ پرسشنامه تکمیل گردید که ۸۳ پرسشنامه (۳۸/۴ درصد) مربوط به جلسات با حضور اپیدمیولوژیست یا متخصص آماری و ۱۳۳ پرسشنامه (۶۱/۶ درصد) مربوط به جلسات بدون حضور اپیدمیولوژیست یا متخصص آماری، ۹۲ پرسشنامه (۴۲/۶ درصد) توسط دانشجویان کارآموز و ۱۲۴ پرسشنامه (۵۷/۴ درصد) توسط دانشجویان کارورز، ۸۷ پرسشنامه (۴۰/۳ درصد) توسط دانشجویان زن و ۱۲۹ پرسشنامه (۵۹/۷ درصد) توسط دانشجویان مرد تکمیل شد.

میانگین نمره رضایت دانشجویان شرکت‌کننده در جلسات ژورنال کلاب با حضور اپیدمیولوژیست یا متخصص آماری ( $78/79 \pm 16/71$ )، به طور معنی‌داری از میانگین نمره رضایت دانشجویان شرکت‌کننده در جلسات ژورنال کلاب بدون حضور اپیدمیولوژیست یا متخصص آماری ( $66/69 \pm 10/73$ )، بیشتر بود ( $P < 0/001$ ). هم‌چنین، میانگین نمره رضایت دانشجویان مرد در کل جلسات، به طور معنی‌داری بیشتر از میانگین نمره رضایت دانشجویان زن بود ( $P = 0/018$ ).

میانگین نمره رضایت دانشجویان کارورز به طور معنی‌داری بیشتر از میانگین نمره رضایت دانشجویان کارآموز بود ( $P < 0/001$ ). هم‌چنین، ارتباط میانگین نمره رضایت دانشجویان با متغیرهای معدل، تجربه شرکت در

تجربه شرکت در جلسات ژورنال کلاب و معدل کل) و اطلاعات برگزاری جلسات (شامل: بستر برگزاری جلسات، ارائه‌دهنده مقاله، حضور یا عدم حضور اپیدمیولوژیست یا متخصص آماری، اطلاع‌رسانی موضوع مقاله، برگزاری منظم جلسات و برگزاری جلسات در ساعت مشخص) بود. با استفاده از مجموع سؤالات پنج گزینه‌ای، نمره رضایت هر دانشجو از هر جلسه محاسبه شد. کسب نمره بالا در این پرسش‌نامه نشان‌دهنده میزان رضایت بیشتر از جلسه می‌باشد. سپس با استفاده از متغیرهای مطالعه به بررسی و مقایسه میانگین نمره رضایت دانشجویان از جلسات پرداخته شد.

در مطالعه حاضر روایی محتوایی پرسشنامه به صورت شاخص‌های نسبت روایی محتوایی (Content Validity Ratio; CVR) و شاخص روایی محتوایی (Content Validity Index; CVI) و با استفاده از نظرات ۱۶ نفر از اساتید محترم گروه جراحی عمومی، آمار و اپیدمیولوژی، داخلی، نورولوژی، روان‌پزشکی و ارتوپدی برای هر سؤال محاسبه شد که در نهایت میانگین "ضروری" بودن سؤالات ۰/۸۳، "مرتبط" بودن سؤالات ۰/۹۴ و "واضح" بودن سؤالات ۰/۹۷ به‌دست آمد. پایایی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ، ۰/۹۵ محاسبه شد که حاکی از پایایی مناسب پرسش‌نامه می‌باشد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. داده‌های کیفی به صورت تعداد و درصد و متغیرهای کمی به صورت میانگین و انحراف معیار گزارش شدند. فرض نرمالیتی متغیرهای کمی با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف بررسی شد و جهت مقایسه

جلسات ژورنال کلاب، مطلع بودن از موضوع مقاله، داشتن قرار گرفت و میانگین نمره رضایت با استفاده از آزمون *t* مطالعه پیش از آغاز جلسه پیرامون موضوع مقاله، گذرانده بودن واحد آمار پزشکی و روش تحقیق، اعتقاد به برگزاری جلسات در ساعتی مشخص و جلسات آنلاین مورد بررسی مستقل در سطوح این متغیرها مقایسه شد که نتایج آن‌ها در جدول ۱ گزارش شده است.

جدول ۱- میانگین نمره رضایت دانشجویان رشته پزشکی از کل جلسات ژورنال کلاب گروه جراحی بیمارستان علی ابن ابی طالب (ع) شهر رفسنجان، تابستان ۱۴۰۰، بر حسب متغیرهای مطالعه

متغیر	سطوح متغیر	تعداد (درصد)	میانگین	انحراف معیار	مقدار P*
حضور اپیدمیولوژیست یا متخصص آماری	دارد	۸۳ (۳۸/۴)	۷۸/۷۹	۱۶/۷۱	<۰/۰۰۱
	ندارد	۱۳۳ (۶۱/۶)	۶۶/۶۹	۱۰/۷۳	
جنسیت	زن	۸۷ (۴۰/۳)	۶۸/۸۹	۱۶/۲۶	۰/۰۱۸
	مرد	۱۲۹ (۵۹/۷)	۷۳/۷۴	۱۳/۴۵	
مقطع تحصیلی	کارآموز	۹۲ (۴۲/۶)	۶۳/۵۶	۱۲/۲۵	<۰/۰۰۱
	کارورز	۱۲۴ (۵۷/۴)	۷۷/۸۹	۱۳/۵۵	
معدل کل	<۱۷	۱۵۲ (۷۰/۴)	۷۳/۲۳	۱۷/۸۷	۰/۵۲۶
	≥۱۷	۶۴ (۲۹/۶)	۷۴/۹۱	۱۷/۲۵	
تجربه شرکت در جلسات ژورنال کلاب	بله	۱۸۵ (۸۵/۷)	۷۳/۲۲	۱۴/۹۹	<۰/۰۰۱
	خیر	۳۱ (۱۴/۳)	۶۳/۲۲	۱۰/۱۵	
اطلاع رسانی موضوع مقاله از قبل جلسه	بله	۱۸۴ (۸۵/۲)	۷۲/۹۸	۱۴/۸۱	<۰/۰۰۱
	خیر	۳۲ (۱۴/۸)	۶۴/۹۳	۱۲/۹۴	
مطالعه قبلی پیرامون موضوع مقاله	بله	۹۲ (۴۲/۶)	۷۴/۴۰	۱۴/۶۴	۰/۰۲۵
	خیر	۱۲۴ (۵۷/۴)	۶۹/۸۵	۱۴/۶۸	
گذراندن واحد "آمار پزشکی و روش تحقیق"	بله	۱۸۲ (۸۴/۳)	۷۳/۲۸	۱۵/۲۲	<۰/۰۰۱
	خیر	۳۴ (۱۵/۷)	۶۳/۷۹	۸/۸۷	
برگزاری منظم جلسات	بله	۲۰۶ (۹۵/۴)	۷۲/۳۶	۱۴/۷۸	<۰/۰۰۱
	خیر	۱۰ (۴/۶)	۵۹/۹۰	۹/۵۰	
برگزاری جلسات در ساعت مشخص	بله	۲۱۴ (۹۹/۱)	۷۱/۸۰	۱۴/۷۳	۰/۸۶۴
	خیر	۲ (۰/۹)	۷۰/۰۰	۲۹/۶۹	
نحوه برگزاری جلسات	حضور	۹۸ (۴۵/۴)	۶۹/۰۴	۱۶/۰۷	<۰/۰۰۱
	آنلاین	۱۱۸ (۵۴/۶)	۷۷/۶۲	۱۸/۰۵	

\* آزمون *t* مستقل، سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵

میانگین نمره رضایت دانشجویان شرکت‌کننده در دو گروه جلسات ژورنال کلاب با و بدون حضور متخصص بر حسب متغیرهای دیگر مورد مقایسه قرار گرفت به‌طور مثال، میانگین نمره رضایت دانشجویان مرد در جلسات با حضور متخصص (۸۳/۴۱±۱۲/۸۶) بطور معنی‌داری از جلسات بدون حضور متخصص (۶۷/۴۲±۹/۵۴)، بیشتر بود

مطالعه پیش از آغاز جلسه پیرامون موضوع مقاله، گذرانده بودن واحد آمار پزشکی و روش تحقیق، اعتقاد به برگزاری جلسات در ساعتی مشخص و جلسات آنلاین مورد بررسی قرار گرفت و میانگین نمره رضایت با استفاده از آزمون  $t$  مستقل در دو گروه مقایسه شد که در تمام موارد میانگین نمره رضایت در جلسات با حضور متخصص به طور معناداری بیش از میانگین رضایت در جلسات بدون حضور متخصص بوده است (جدول ۲).

( $P < 0/001$ ). همچنین، میانگین نمره رضایت دانشجویان زن نیز در جلسات با حضور متخصص ( $18/78 \pm 76/46$ ) بطور معنی داری از جلسات بدون حضور متخصص ( $12/83 \pm 64/49$ )، بیشتر بود ( $P < 0/001$ ). علاوه بر این میانگین نمره رضایت دانشجویان شرکت کننده در دو گروه جلسات ژورنال کلاب با و بدون حضور متخصص بر حسب متغیرهای معدل، تجربه شرکت در جلسات ژورنال کلاب، مطلع بودن از موضوع مقاله، داشتن

جدول ۲- مقایسه میانگین نمره رضایت دانشجویان پزشکی از دو گروه جلسات ژورنال کلاب با و بدون حضور متخصص بر حسب متغیرهای مطالعه، در گروه جراحی بیمارستان علی ابن ابیطالب (ع) رفسنجان، تابستان ۱۴۰۰

متغیر	با حضور متخصص		بدون حضور متخصص		مقدار P *
	تعداد(درصد)	میانگین $\pm$ انحراف معیار	تعداد(درصد)	میانگین $\pm$ انحراف معیار	
مرد	۵۱ (۳۹/۵)	۸۳/۴۱ $\pm$ ۱۲/۸۶	۷۸ (۶۰/۵)	۶۷/۴۲ $\pm$ ۹/۵۴	< ۰/۰۰۱
زن	۳۲ (۳۶/۸)	۷۶/۴۶ $\pm$ ۱۸/۷۸	۵۵ (۶۳/۲)	۶۴/۴۹ $\pm$ ۱۲/۸۳	< ۰/۰۰۱
کارورز	۵۴ (۴۳/۵)	۸۷/۹۶ $\pm$ ۱۰/۹۱	۷۰ (۵۶/۵)	۷۰/۱۲ $\pm$ ۹/۷۸	< ۰/۰۰۱
کارآموز	۲۹ (۳۱/۵)	۶۷/۲۷ $\pm$ ۱۴/۳۵	۶۳ (۶۸/۵)	۶۱/۸۵ $\pm$ ۱۰/۸۶	۰/۰۴۸
معدل $\leq 17$	۲۳ (۳۶)	۸۲/۸۶ $\pm$ ۱۶/۱۸	۴۱ (۶۴)	۶۶/۵۳ $\pm$ ۱۰/۳۴	< ۰/۰۰۱
معدل $> 17$	۶۰ (۳۹/۵)	۷۹/۹۱ $\pm$ ۱۵/۵۴	۹۲ (۶۰/۵)	۶۶/۰۶ $\pm$ ۱۱/۴۳	< ۰/۰۰۱
تجربه شرکت در ژورنال کلاب دارد	۸۳ (۴۴/۹)	۸۰/۷۳ $\pm$ ۱۵/۶۸	۱۰۲ (۵۵/۱)	۶۷/۱۱ $\pm$ ۱۱/۲۲	< ۰/۰۰۱
تجربه شرکت در ژورنال کلاب ندارد	-	-	۳۱ (۱۰۰)	۶۳/۲۲ $\pm$ ۱۰/۱۵	-
از موضوع مقاله مطلع است	۷۱ (۳۸/۵)	۸۲/۴۲ $\pm$ ۱۵/۶۳	۱۱۳ (۶۱/۵)	۶۷/۰۵ $\pm$ ۱۰/۶۷	< ۰/۰۰۱
از موضوع مقاله مطلع نیست	۱۲ (۳۷/۵)	۷۰/۷۵ $\pm$ ۱۲/۲۳	۲۰ (۶۲/۵)	۶۱/۴۵ $\pm$ ۱۲/۳۴	۰/۰۴۷
پیرامون موضوع مقاله مطالعه کرده است	۲۹ (۳۱/۵)	۸۳/۶۲ $\pm$ ۱۸/۷۲	۶۳ (۶۸/۵)	۷۰/۱۵ $\pm$ ۹/۹۲	< ۰/۰۰۱
پیرامون موضوع مقاله مطالعه نکرده است	۵۴ (۴۳/۵)	۷۹/۱۸ $\pm$ ۱۳/۷۱	۷۰ (۵۶/۵)	۶۲/۶۵ $\pm$ ۱۰/۹۰	< ۰/۰۰۱
واحد آمار پزشکی و روش تحقیق را گذرانده	۷۷ (۴۲/۳)	۸۱/۴۲ $\pm$ ۱۵/۹۷	۱۰۵ (۵۷/۷)	۶۷/۳۱ $\pm$ ۱۱/۴۸	< ۰/۰۰۱
واحد آمار پزشکی و روش تحقیق را نگذرانده	۶ (۱۷/۶)	۷۱/۸۲ $\pm$ ۷/۲۵	۲۸ (۸۲/۴)	۶۲/۰۷ $\pm$ ۸/۳۱	۰/۰۱۲

جلسات به صورت منظم برگزار می شود	۸۳ (۴۰/۳)	۸۰/۷۳±۱۵/۶۸	۱۲۳ (۵۹/۷)	۶۶/۷۲±۱۱/۰۶	<۰/۰۰۱
جلسات به صورت منظم برگزار نمی شود	-	-	۱۰ (۱۰۰)	۵۹/۹±۹/۵	-
جلسات در ساعت مشخص برگزار می شود	۸۲ (۳۸/۳)	۸۰/۶±۱۵/۷۳	۱۳۲ (۶۱/۷)	۶۶/۳۴±۱۱/۰۱	<۰/۰۰۱
جلسات در ساعت مشخص برگزار نمی شود	۱	۹۱	۱	۴۹	-
جلسات آنلاین برگزار می شود	۵۶ (۴۷/۴)	۸۴/۸۰±۱۵/۴۹	۶۲ (۵۲/۶)	۶۷/۷۰±۱۱/۱۱	<۰/۰۰۱
جلسات حضوری برگزار می شود	۲۷ (۲۷/۵)	۷۲/۲۹±۱۲/۵۷	۷۱ (۷۲/۵)	۶۴/۹۰±۱۰/۹۵	۰/۰۰۵

\* آزمون t مستقل، سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵

## بحث

مطالعه حاضر، جهت بررسی میزان رضایت دانشجویان بخش جراحی بیمارستان علی ابن ابیطالب (ع) شهر رفسنجان از جلسات ژورنال کلاب با و بدون حضور اپیدمیولوژیست یا متخصص آماری در تابستان ۱۴۰۰ انجام شد. از آنجایی که ژورنال کلاب‌های گروه جراحی تا کنون تنها با شرکت اساتید گروه جراحی تشکیل می‌شد، خواستیم تا نقش حضور افراد متخصص دیگر، نظیر متخصصین اپیدمیولوژی و متخصصین آماری را در این جلسات بر میزان رضایت دانشجویان بررسی نماییم.

نتایج به دست آمده از این مطالعه نشان داد، حضور اپیدمیولوژیست یا متخصصین آماری، در جلسات ژورنال-کلاب می‌تواند سبب افزایش رضایت دانشجویان پزشکی شرکت کننده در جلسات شود. از دلایل این امر می‌توان به تسلط بهتر این افراد به متدولوژی مطالعه، مسائل آماری و تجزیه و تحلیل داده‌های مطالعه، اشاره کرد.

میانگین نمره رضایت دانشجویان مرد در مقایسه با دانشجویان زن، در جلسات ژورنال کلاب با و بدون حضور اپیدمیولوژیست یا متخصص آماری، بیشتر بود. همچنین، میانگین نمره رضایت دانشجویان مرد، در جلسات با حضور اپیدمیولوژیست یا متخصص آماری، از جلسات بدون حضور متخصص بیشتر بود. مشارکت بیشتر مردان در بحث جلسات و نکات ارائه شده توسط اپیدمیولوژیست یا متخصص آماری از دلایل این امر می‌باشد. Windish و همکاران [۲۶] نیز در مطالعه خود به نتیجه مشابهی دست یافته بودند.

میانگین نمره رضایت دانشجویان کارورز در مقایسه با دانشجویان کارآموز، در جلسات ژورنال کلاب با و بدون حضور اپیدمیولوژیست یا متخصص آماری بیشتر بود. همچنین، میانگین نمره رضایت کارورزان، در جلسات با حضور اپیدمیولوژیست یا متخصص آماری، از جلسات بدون حضور متخصص بیشتر بود. گذراندن واحدهای آموزشی بیشتر و مواجهه بالینی بیشتر کارورزان با بیماری و بیماران، از عوامل

ژورنال کلاب آنلاینی که اپیدمیولوژیست یا متخصص آماری حضور داشت، میانگین نمره رضایت دانشجویان در مقایسه با جلسات آنلاین بدون حضور افراد متخصص، بیشتر بود. امکان دریافت با کیفیت تر تصاویر و اسلایدهای ارائه شده در جلسات آنلاین و امکان جستجوی آنلاین، از عوامل مؤثر در این یافته می باشد. این یافته با نتایج مطالعات Salari و همکاران در سال ۲۰۲۱ [۲۸]، Thangasamy و همکاران در سال ۲۰۱۹ [۲۹] و Hammond و همکاران [۳۰]، تطابق داشت. پیشنهاد می شود در مطالعات بعدی، با استفاده از بسترهای مختلف برگزاری آنلاین جلسات، نقش عوامل مؤثر در افزایش رضایت دانشجویان از جلسات آنلاین بررسی شود. میانگین نمره رضایت دانشجویانی که تجربه قبلی شرکت در جلسات ژورنال کلاب را داشتند، نسبت به دانشجویانی که این تجربه را نداشتند، بیشتر بود. یافته های حاصل از مطالعات Hammond و همکاران [۳۰]، Masjedi و همکاران [۳۱] و Bashardoust و همکاران [۳۲]، با یافته پژوهش حاضر در یک راستا بودند. همچنین، میزان رضایت دانشجویان با تجربه شرکت در جلسات ژورنال کلاب در جلسات با حضور اپیدمیولوژیست یا متخصص آماری نسبت به جلسات بدون حضور این افراد بیشتر بود. از آنجایی که نحوه برگزاری جلسات ژورنال کلاب با سایر برنامه های آموزشی نظیر، گزارش های صبحگاهی، متفاوت است، آشنایی با این جلسات و تجربه شرکت در آنها می تواند رضایت دانشجویان از جلسات را در طول زمان افزایش دهد.

تأثیرگذار می باشد. این یافته با نتایج مطالعه Behnamfar و همکارش [۲۵] و مطالعه Khadem-Rezaiyan و همکاران [۲۷] همسو بود.

در مقایسه میانگین نمره رضایت دانشجویانی که معدل کل بیشتر یا مساوی ۱۷ داشتند نسبت به دانشجویانی که معدل کل کمتر از ۱۷ داشتند، در کل جلسات ژورنال کلاب، تفاوت معنی داری مشاهده نشد. اما میانگین نمره رضایت دانشجویان با معدل بیشتر یا مساوی ۱۷ و معدل کل کمتر از ۱۷، در جلسات با حضور اپیدمیولوژیست یا متخصص آماری در مقایسه با جلسات بدون حضور متخصص، به طور معنی داری بیشتر بود. در این مطالعه معدل دانشجویان به دو بازه تقسیم شده بود و معدل دانشجویان بر اساس نمره اعلامی خود آنها مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به نتایج موجود، در صورتی که معدل دقیق دانشجویان از طریق معاونت آموزشی جمع آوری گردد و معدل دانشجویان در بازه های بیشتری مورد بررسی قرار گیرد می تواند منجر به نتایج دقیق تری گردد. با توجه به این یافته، می توان گفت حضور افراد متخصص نظیر اپیدمیولوژیست یا متخصص آماری در جلسات، کمک می کند تا میزان رضایت دانشجویان فارغ از نمره معدل کل آنها افزایش یابد. در مطالعات مورد بررسی، متغیر معدل در میزان رضایت دانشجویان از جلسات ژورنال کلاب مورد بررسی قرار نگرفته بود.

دانشجویان شرکت کننده در جلسات آنلاین نسبت به دانشجویان شرکت کننده در جلسات حضوری، میانگین نمره رضایت بیشتری از جلسات ژورنال کلاب داشتند. در جلسات

میانگین نمره رضایت دانشجویانی که موضوع مقاله به آن‌ها اطلاع‌رسانی شده بود نسبت به دانشجویانی که از موضوع مطلع نبودند، بیشتر بود. همچنین، میزان رضایت دانشجویان مطلع از موضوع مقاله در جلسات با حضور اپیدمیولوژیست یا متخصص آماری نسبت به جلسات بدون حضور این افراد بیشتر بود. در مطالعات مورد بررسی، نقش اطلاع‌رسانی موضوع مقاله در میزان رضایت دانشجویان از جلسات ژورنال کلاب مورد بررسی قرار نگرفته بود. اطلاع از موضوع مقاله سبب ایجاد یک نظم فکری در افراد و ترغیب به مطالعه بیشتر پیرامون موضوع مقاله می‌شود که این‌ها می‌توانند میزان رضایت دانشجویان از جلسات ژورنال کلاب را افزایش دهند.

میانگین نمره رضایت دانشجویانی که پیش از آغاز جلسه پیرامون موضوع مقاله مطالعه داشتند نسبت به دانشجویانی که مطالعه‌ای نداشتند، بیشتر بود. میزان رضایت دانشجویان با مطالعه قبلی، در جلسات با حضور اپیدمیولوژیست یا متخصص آماری نسبت به جلسات بدون حضور این افراد نیز بیشتر بود. یافته‌های حاصل از مطالعه Hohmann و همکارش در سال ۲۰۱۶ [۳۳] با یافته مطالعه حاضر در یک راستا بود. مطالعه قبلی سبب آشنایی بیشتر با عبارات و مفاهیم مرتبط با موضوع می‌شود که این آشنایی در طی برگزاری جلسه به دانشجو کمک می‌کند با موضوع ارتباط بهتر و سریع‌تری برقرار نماید و میزان رضایت از جلسات را افزایش می‌دهد.

میانگین نمره رضایت دانشجویانی که واحد "آمار پزشکی و روش تحقیق" را گذرانده بودند نسبت به دانشجویانی که واحد را نگذرانده بودند، بیشتر بود. همچنین، میزان رضایت دانشجویانی که واحد را گذرانده بودند، در جلسات با حضور اپیدمیولوژیست یا متخصص آماری نسبت به جلسات بدون حضور این افراد بیشتر بود. یافته‌های حاصل از مطالعه Windish و همکاران [۲۶] با یافته پژوهش حاضر در یک راستا بود. دانشجویان با گذراندن واحدهایی نظیر آمار پزشکی و روش تحقیق، با آزمون‌های مختلف آماری و تفسیر آن‌ها آشنا می‌شوند و می‌توانند ارتباط بهتری با مفاهیم آماری در مقالات برقرار نمایند. با این توضیحات می‌توان گفت رضایت دانشجویان از جلسات ژورنال کلاب نیز افزایش می‌یابد.

برگزاری جلسات در ساعت مشخصی از روز، متغیر دیگری بود که مورد بررسی قرار گرفت. میانگین نمره رضایت دانشجویانی که اعلام کردند، جلسات در ساعات مشخص برگزار می‌شود، نسبت به سایر دانشجویان بیشتر بود. هم‌چنین، میزان رضایت دانشجویانی که اعلام کردند جلسات در ساعت مشخصی برگزار می‌شود، در جلسات با حضور متخصص بیشتر از جلسات بدون حضور متخصص بود. این یافته با یافته‌های مطالعه Behnamfar و همکارش [۲۵] تطابق داشت. برگزاری جلسات در ساعت مشخصی از روز سبب می‌شود تا دانشجویان و اساتید حضور منظم‌تر و برنامه‌ریزی شده‌تری در جلسات داشته باشند و سایر برنامه‌های روزانه خود را با ساعت برگزاری جلسات ژورنال کلاب تنظیم

### نتیجه گیری

با توجه به یافته‌های به دست آمده و هدف این مطالعه، می‌توان گفت حضور افرادی نظیر متخصصین اپیدمیولوژی و متخصصین آماری در کنار اساتید گروه‌های بالینی، می‌تواند سطح علمی جلسات ژورنال کلاب را افزایش داده و سبب افزایش رضایت شرکت‌کنندگان در جلسات شود. همچنین، جنسیت شرکت‌کنندگان (مرد)، تحصیل در مقطع تحصیلی بالاتر (کارورزی)، تجربه شرکت در جلسات ژورنال کلاب، اطلاع‌رسانی مناسب و به موقع موضوع مقاله، مطالعه قبلی پیرامون موضوع مقاله، گذراندن واحد "آمار پزشکی و روش تحقیق"، برگزاری منظم جلسات و برگزاری آنلاین جلسات، همگی از عواملی هستند که سبب می‌شود تا میزان رضایت دانشجویان از جلسات ژورنال افزایش یابد. پیشنهاد می‌شود در جلسات ژورنال کلاب گروه‌های بالینی، در دانشکده‌های پزشکی سراسر کشور، علاوه بر اساتید گروه‌های بالینی مربوطه، از اساتید گروه‌های اپیدمیولوژی و آمار پزشکی جهت مشارکت در جلسات دعوت به عمل آید.

نمایند. همه این‌ها می‌تواند باعث افزایش رضایت دانشجویان از جلسات ژورنال کلاب گردد.

میانگین نمره رضایت دانشجویانی که اعلام کردند جلسات به صورت منظم و مداوم برگزار می‌گردد نسبت به سایر دانشجویان بیشتر بود. نتایج مطالعات Hohmann و همکارش [۳۳] و مطالعه Masjedi و همکاران [۳۱] با یافته مطالعه حاضر همسو بودند. همچنین، میانگین نمره رضایت دانشجویانی که اعلام نمودند جلسات به صورت منظم برگزار می‌گردد، در جلسات با حضور متخصص بیشتر از جلسات بدون حضور متخصص بود. برگزاری منظم و مداوم جلسات سبب ایجاد یک عادت مطالعه هفتگی و یا روزانه در دانشجویان می‌شود که با این اتفاق رضایت دانشجویان از جلسات ژورنال کلاب نیز افزایش می‌یابد.

با توجه به نتایج این مطالعه، پیشنهاد می‌شود مطالعاتی مشابه مطالعه حاضر در سایر گروه‌های آموزشی بالینی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان و همچنین، تمامی گروه‌های آموزشی بالینی در دانشگاه‌های علوم پزشکی سرتاسر کشور به عمل آید.

## References

- [1] Dawes RM, Faust D, Meehl PE. Clinical versus actuarial judgment. *Science* 1989; 243(4899): 1668-74.
- [2] Scott I, Cook D, Coiera E. Evidence-based medicine and machine learning: a partnership with a common purpose. *BMJ Evidence-Based Medicine* 2021; 26(6): 290-4.
- [3] Marcil LE, Hole MK, Jackson J, Markowitz MA, Rosen L, Sude L, et al. Anti-poverty medicine through medical-financial partnerships: a new approach to child poverty. *Academic Pediatrics* 2021; 21(8): 169-76.
- [4] Richards GC, Bradley SH, Dagens AB, Haase CB, Kahan BC, Rombey T, et al. Challenges facing early-career and mid-career researchers: potential solutions to safeguard the future of evidence-based medicine. *BMJ Evidence-Based Medicine* 2021; 26(1): 8-11.
- [5] Ahmad T, Khan M, Dhama K, Jin H, Baig M. Characteristic Features of 100 Most Influential Studies in Evidence-Based Medicine: A Worldwide Bibliometric Analysis. *Electronic Journal of General Medicine* 2021; 18(6).
- [6] Huppert LA, Hsiao EC, Cho KC, Marquez C, Chaudhry RI, Frank J, et al. Virtual interviews at graduate medical education training programs: determining evidence-based best practices. *Academic Medicine* 2021; 96(8): 1137-45.
- [7] Calderón MA, Bacharier LB. Controversies in allergy: a pro/con review of sublingual allergen immunotherapy and allergic asthma. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice* 2021; 9(5): 1818-25.
- [8] Robinson T, Edwards J, Cottrell E. Identifying and rectifying prescriptions of long-acting antimuscarinic and beta-agonist inhalers without inhaled corticosteroids to asthma patients: an audit from a UK general practice surgery. *British Journal of General Practice* 2019; 69 (suppl 1).
- [9] Lanphear BP, Rauch S, Auinger P, Allen RW, Hornung RW. Low-level lead exposure and mortality in US adults: a population-based cohort study. *The Lancet Public Health* 2018; 3(4): 177-84.
- [10] Yazdanparast A, Rahimi R, Khoshkholgh R, Marvi N. Evaluation of Professors' Performance

- in Online Teaching during Covid-19 Pandemic from the Perspective of Medical Students of Bushehr University of Medical Sciences, Iran. *Medical Education Bulletin* 2020; 1(2): 65-72.
- [11] Djulbegovic B, Elqayam S, Dale W. Rational decision making in medicine: implications for overuse and underuse. *Journal of evaluation in Clinical Practice* 2018; 24(3): 655-65.
- [12] Alipour-Anbarani M, Shariati K. Top Points in the Morning Report with Emphasis on Residents and Professors. *Medical Education Bulletin* 2022; 3(1): 403-10.
- [13] Albert TJ, Redinger J, Starks H, Bradley J, Gunderson CG, Heppe D, et al. Internal medicine residents' perceptions of morning report: a multicenter survey. *Journal of General Internal Medicine* 2021; 36(3): 647-53.
- [14] Davidoff F, Case K, Fried PW. Evidence-based medicine: why all the fuss?. *Annals of Internal Medicine* 1995; 122(9): 727.
- [15] Caron RM. Journal Club Revisited: Teaching Evidence-Based Research and Practice to Graduate Students in a Professional Degree Program. *Journal of Health Administration Education* 2019; 36(3): 275-86.
- [16] Cushing, H., *Sir William Osler. Vol. 1.* 1926, Oxford Univ. Press.
- [17] Wenke RJ, Thomas R, Hughes I, Mickan S. The effectiveness and feasibility of TREAT (tailoring research evidence and theory) journal clubs in allied health: a randomised controlled trial. *BMC Medical Education* 2018; 18(1): 1-4.
- [18] George S. Reflective Learning Bridges the Theory-Practice Gap in Social Work Education: Roots from Gandhiji's Nai Talim. Rajagiri. *Journal of Social Development* 2019; 11(2).
- [19] Sasson I, Yehuda I, Malkinson N. Fostering the skills of critical thinking and question-posing in a project-based learning environment. *Thinking Skills and Creativity* 2018; 29: 203-12.
- [20] Banidavoodi S. The Quality of Journal Club Implementation from Perspective of Attending, Resident and Intern Pediatric Students at Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences in 2015. *Educational Development of Judishapur.* 2018; 8(4): 382-90.
- [21] Cetnar AJ. Model for implementation of a modern journal club in medical physics residency programs. *Journal of Applied Clinical Medical Physics* 2021; 22(6): 253-61.

- [22] Bolderston A, Meeking K, Snaith B, Watson J, Westerink A, Woznitza N. Five years of# MedRadJClub: An impact evaluation of an established twitter journal club. *Journal of Medical Radiation Sciences*. 2022.
- [23] Cadieux M, Campos-Zamora M, Zagury-Orly I, Dzara K. Journal club using virtual breakout rooms: interactive continuing education with no learner preparation during COVID-19. *Journal of Continuing Education in the Health Professions* 2020; 40(4): 217-9.
- [24] Sidorov J. How are internal medicine residency journal clubs organized, and what makes them successful? *Archives of Internal Medicine* 1995; 155(11): 1193-7.
- [25] Behnamfar R, Mostaghaci M. Residents and medical students' satisfaction with journal club meetings at Shahid Sadoughi University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education* 2016; 16: 379-87.
- [26] Windish DM, Huot SJ, Green ML. Medicine residents' understanding of the biostatistics and results in the medical literature. *JAMA* 2007; 298(9): 1010-22.
- [27] Khadem-Rezaiyan M, Dadgarmoghaddam M, Tabrizi M. Quality of Journal Club in different groups in Medical School (Mashhad University of Medical Sciences). *Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences* 2017; 59(6): 330-41.
- [28] Salari NA, Ahmadidarrehsima SU, Arbabisarjou AZ, Dastyar NE, Shafei SH. Evaluation of learning of students of jiroft university of medical sciences through e-learning during the COVID-19 pandemic. *Pakistan Journal of Medical and Health Sciences* 2021; 15(4).
- [29] Thangasamy IA, Loeb S, Sathianathen NJ, Leveridge M, Stork B, Davies BJ, Woo HH. Evaluating the effectiveness of an online journal club: experience from the International Urology Journal Club. *European Urology Focus* 2021; 7(2): 482-8.
- [30] Hammond DA, Alexander K, Rech MA, Grgurich P, Mulherin DW, Gonzales JP, Berger K. Professional benefits of a web-based journal club for critical care residents and their mentors. *American Journal of Pharmaceutical Education* 2019; 83(7).
- [31] Masjedi M, Neshatavar R, Dashti Sh, Zand F, Askarian M, Mahbodi A, et al. Comparison of the effect of holding a club journal in a new way in comparison with the usual method on

- changing the attitude of anesthesia residents in Shiraz University of Medical Sciences (short article). *Strides In Development Of Medical Education* 2016; 12(1): 84-9.
- [32] Bashardoust N, Ghadiri D, Haghani S, Bagheri S, Mirfarhadi N. Effective criterion on theoretical and practical Teaching from Guilan Dental Students' Viewpoint. *RME* 2020; 12(2): 31-8.
- [33] Hohmann E, Tetsworth K. Teaching residents: critical appraisal of the literature using a journal club format. *Postgraduate Medical Journal* 2016; 92(1093): 645-8.

## Comparison of Students' Satisfaction toward Journal Club Sessions of the Surgical Department in the Presence and Absence of an Epidemiologist or Statistics Specialist in Ali-Ibn Abi Talib Hospital in Rafsanjan in 2021: A Descriptive Study

Amir Reza Rezaei<sup>1</sup>, Hossein Salehi<sup>2</sup>, Hasan Ahmadinia<sup>3</sup>, Mohsen Rezaeian<sup>4</sup>

Received: 16/07/22 Sent for Revision: 28/09/22 Received Revised Manuscript: 23/11/22 Accepted: 28/11/22

**Background and Objectives:** Today, Journal Club is one of the most effective methods in medical education that is used in almost all medical universities. The aim of this study was to determine the students' satisfaction toward journal club sessions of the surgical department in the presence and absence of an epidemiologist or statistics specialist in Ali-Ibn Abi Talib Hospital in Rafsanjan in 2021.

**Materials and Methods:** In this descriptive study, 6 sessions were held with and 8 without the presence of an expert. The target population, all medical students of Rafsanjan University of Medical Sciences studying in the surgery department in the summer of 2021, was included in the study using census. Data collection was done through a researcher-made questionnaire of 32 questions whose validity and reliability were confirmed. Data were analyzed using independent t-test.

**Results:** The average (standard deviation) satisfaction score in sessions with the presence of an expert ( $78.79 \pm 16.71$ ) was significantly higher than the average satisfaction score in the sessions without the presence of an expert ( $66.69 \pm 10.73$ ) ( $p < 0.001$ ). The average score of satisfaction from the journal-club meetings in the meetings with the presence of an expert according to being male ( $p < 0.001$ ), studying at an internship level ( $p < 0.001$ ), having a total GPA greater than or equal to 17 ( $p < 0.001$ ), having experience in attending the journal club meetings ( $p < 0.001$ ), knowing about the subject of the article ( $p < 0.001$ ), studying about the subject of the article ( $p < 0.001$ ), passing the unit of medical statistics and research methods ( $p < 0.001$ ), holding regular meetings ( $p < 0.001$ ), holding meetings at specific hours ( $p < 0.001$ ), and holding meetings online ( $p < 0.001$ ) were significantly more than meetings without the presence of an expert.

**Conclusion:** According to the obtained results, the presence of people such as respected experts in epidemiology and statistics in the journal club meetings improves the satisfaction and the impact of the meetings in the education of students.

**Key words:** Journal club, Evidence-based medicine, General surgery, Epidemiologist, Statistical specialist

**Funding:** This study did not have any funds.

**Conflict of interest:** None declared.

**Ethical approval:** The Ethics Committee of Rafsanjan University of Medical Sciences approved the study (IR. IR.RUMS.REC.1400.127).

**How to cite this article:** Rezaei Amir Reza, Salehi Hossein, Ahmadinia Hasan, Rezaeian Mohsen. Comparison of Students' Satisfaction toward Journal Club Sessions of the Surgical Department in the Presence and Absence of an Epidemiologist or Statistics Specialist in Ali-Ibn Abi Taleb Hospital in Rafsanjan in 2021: A Descriptive Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2022; 21 (9): 939-54. [Farsi]

1- Medical Student, Medical School, Rafsanjan University Of Medical Science, Rafsanjan, Iran

2- Assistant Prof., Dept. of Surgery, Medical School, Rafsanjan University Of Medical Science, Rafsanjan, Iran

3- Assistant Prof., Dept. of Epidemiology and Biostatistics, Occupational Environmental Research Center, Medical School, Rafsanjan University Of Medical Science, Rafsanjan, Iran

4- Prof., Dept. of Epidemiology and Biostatistics, Medical School, Occupational Environmental Research Center, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran, ORCID: 0000-0003-3070-0166

(Corresponding Author) Tel: (034) 31315123, Fax: (034) 31315123, E-mail: moeygmr2@yahoo.co.uk