

Quality Assessment of Clinical Education in Mazandaran University of Medical Sciences from the Perspective of Clerkships and Interns in 2019

Mehran Razavipoor¹,
Siavash Moradi²,
Fattane Amuei³,
Elahe Mahmoodi⁴,
Foroozan Sadeghi Mahali²,
Mohammad Baghbanian⁵,
Pezhman Mohammadalizadeh⁶

¹ Assistant Professor, Department of Orthopedic Surgery, Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

² Assistant Professor, Educational Development Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

³ PhD in Educational Management, Educational Development Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

⁴ MSc in Statistics, Birth Cohort Study Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

⁵ Assistant Professor, Department of Neurology, Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

⁶ MSc in Educational Management, Imam Khomeini Hospital, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received January 6, 2020 ; Accepted January 3, 2021)

Abstract

Background and purpose: Acquisition of basic skills and professionalism in medicine depends on the quality and quantity of education in clinical settings. This study aimed at assessing the quality of clinical education in different departments of Mazandaran University of Medical Sciences.

Materials and methods: This descriptive study was conducted in medical clerkships and interns (n=175). The participants were selected via census sampling in 2019. Data were collected using a checklist based on clinical education standards of Iran Ministry of Health and Medical Education. Written comments from clerkships and interns on the compliance of morning report training programs, clinical trainings, clinical rounds, grand rounds, journal club, and clinical skills center with clinical training standards were received. Data analysis was performed in SPSS V16.

Results: The morning report program and clinical skills center program had the highest (85.1%) and lowest (72.2%) scores in clinical education. We observed significant differences between these scores and the scores for other clinical programs ($P<0.05$). The quality of all clinical education programs was similar according to men and women. The clerkship and interns had different ideas about the status of all clinical education programs except in the morning report program and the clerkship were more satisfied with clinical education programs.

Conclusion: From the students' point of view, the morning report program was of acceptable quality, but the clinical training programs, club journal, grand rounds, and clinical skills center had some drawbacks. Training workshops for clinical professors is recommended to enhance the standards of clinical training programs.

Keywords: educational quality, morning report, rounds, clinical grand rounds, journal club, clinical skill center

J Mazandaran Univ Med Sci 2021; 31 (195): 82-93 (Persian).

* **Corresponding Author:** Pezhman Mohammadalizadeh- Imam Khomeini Hospital, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran (E-mail: pejmanalizadehsaravi60@gmail.com)

کیفیت آموزش بالینی گروه‌های آموزشی مراکز آموزشی درمانی از دیدگاه کارآموزان و کارورزان رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران در سال ۱۳۹۸

مهران رضوی پور^۱
سیاوش مرادی^۲
فتانه عمویی^۳
الهه محمودی^۴
فروزان صادقی محلی^۲
محمد باغبانیان^۵
پژمان محمدعلیزاده^۶

چکیده

سابقه و هدف: کسب مهارت‌های اساسی و حرفه‌ای شدن در پزشکی، به کیفیت و کمیت آموزش در محیط‌های بالینی بستگی دارد، در این مطالعه کیفیت آموزش بالینی گروه‌های آموزشی مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی مازندران ارزیابی شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی در سال ۹۸ با روش سرشماری بر روی ۱۷۵ کارآموز و کارورز رشته پزشکی اجرا شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، چک‌لیست مبتنی بر استانداردهای آموزش بالینی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی بود. نظرات مكتوب کارآموزان و کارورزان در مورد انطباق برنامه‌های آموزشی گزارش صبحگاهی، آموزش درمانگاهی، رانندبالینی، گراندراوند، ژورنال کلاب و مرکز مهارت‌های بالینی با استانداردهای آموزش بالینی دریافت شد. توصیف و تحلیل آماری داده‌ها با نرم‌افزار SPSS^{۱۶} انجام شد.

یافته‌ها: برنامه "گزارش صبحگاهی" با کسب ۸۵/۱ درصد از کل امتیازات دارای بیش‌ترین و برنامه "مرکز مهارت‌های بالینی" با ۷۲/۷ درصد امتیاز دارای کم‌ترین امتیاز مکسبه از وضعیت آموزش بالینی بودند که این اختلاف امتیاز در بین برنامه‌ها به لحاظ آماری معنی‌دار بود ($P < ۰/۰۵$). ارزیابی کیفیت تمامی برنامه‌های آموزش بالینی از دیدگاه دو گروه زنان و مردان یکسان بود. به جز دیدگاه مشابه در مورد برنامه گزارش صبحگاهی، دانشجویان کارآموز در مقایسه با کارورزان رضایت بیش‌تری از وضعیت آموزش بالینی در سایر برنامه‌ها داشتند.

استنتاج: از دیدگاه دانشجویان این مطالعه، برنامه گزارش صبحگاهی کیفیت قابل قبولی داشته اما برنامه‌های آموزش درمانگاهی، ژورنال کلاب، گراندراوند و مرکز مهارت‌های بالینی دارای برخی اشکالات بودند. اجرای کارگاه‌های آموزشی برای اساتید بالینی جهت برگزاری مطلوب و استاندارد برنامه‌های آموزش بالینی پیشنهاد می‌شود.

واژه‌های کلیدی: کیفیت آموزش، گزارش صبحگاهی، راند، گراند راند بالینی، ژورنال کلاب، مرکز مهارت بالینی

مقدمه

آموزش بالینی، بخش اساسی و مهم آموزش در دوره پزشکی می‌باشد که بدون آن تربیت پزشکان کارآمد و شایسته بسیار مشکل و یا غیرممکن خواهد بود. در محیط بالینی، یادگیری متمرکز بر مسائل واقعی در بستر

مؤلف مسئول: محمد علیزاده - ساری: مرکز آموزشی درمانی امام خمینی (ره)، دانشگاه علوم پزشکی مازندران
۱. استادیار، گروه آموزشی ارتوپدی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۲. استادیار، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۳. دکتری تخصصی مدیریت آموزشی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۴. کارشناسی ارشد آمار، مرکز مطالعات کوهورت تولد، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۵. استادیار، گروه آموزشی نورولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۶. کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی، مرکز آموزشی درمانی امام خمینی (ره) ساری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
✉ تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱۰/۱۶ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۳۹۹/۶/۲۳ تاریخ تصویب: ۱۳۹۹/۱۰/۱۴

E-mail: pejmanalizadehsaravi60@gmail.com

استانداردهای ژورنال کلاب و استانداردهای مراکز مهارت‌های بالینی ارائه شده است (۱۴). اطمینان از کسب صلاحیت بالینی توسط دانشجویان یکی از مهم‌ترین اهداف فرآیند آموزش بالینی است و ارزشیابی آموزش بالینی از مهم‌ترین چالش‌های این فرآیند محسوب می‌شود (۱).

مطالعات پراکنده‌ای در ایران و سایر نقاط جهان در این زمینه انجام شده است که هر یک به بخشی از دیدگاه‌ها در مقوله آموزش پرداخته‌اند (۱۵)، برخی مقالات مروری حکایت از آن دارند که فارغ‌التحصیلان رشته‌های پزشکی با وجود تسلط به مباحث نظری، مهارت و کارآیی مطلوبی در محیط‌های بالینی ندارند (۱۶). مطالعات اولیه نیز بیانگر اهمیت آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان و وجود نارضایتی و یا رضایت نسبی آن‌ها از ارائه آموزش در مراکز آموزشی درمانی است (۱۷، ۱۸). نتایج مطالعات در دانشگاه‌های علوم پزشکی شهید بهشتی و یاسوج نشان داد که از دیدگاه دستیاران، کارورزان و کارآموزان هیچکدام از استانداردهای آموزش بالینی به‌طور صد در صد اجرا نمی‌شود؛ کمیت و کیفیت آموزش بالینی نامطلوب است و آموزش بالینی در همه ابعاد نیاز به بازنگری دارد (۱۹، ۲۰). دانشجویان بخش‌های ماژور مراکز آموزش درمانی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد از آموزش ارائه شده در راندهای آموزشی، در مانگاه‌های سرپایی و کلاس‌های درس ناراضی بوده و در مقابل از گزارش‌های صبحگاهی رضایت بالایی داشتند (۲۰). از سویی دیگر، دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ایران کیفیت آموزش پزشکی بالینی را در حد نسبتاً مطلوب ارزیابی کردند (۱۶). در یک بررسی که در دانشگاه آقاخان کراچی انجام شده است میزان رضایتمندی دانشجویان پزشکی سال آخر از آموزش بخش‌های بالینی نسبتاً مطلوب گزارش شد (۲۱). مطالعه دیگری که در دانشگاه سراپو بوسنی انجام شد دانشجویان از مشکلات موجود در آموزش مهارت‌های بالینی، ابراز نارضایتی داشتند (۲۲).

ارزشیابی و نظارت مستمر اهمیت ویژه‌ای در راهبردهای حوزه آموزش دارد به‌طوری که برای بهبود

کار حرفه‌ای می‌باشد و در آن مهارت‌های اخذ شرح حال، معاینات فیزیکی، استدلال بالینی، تصمیم‌گیری، همدردی و تعهد حرفه‌ای به صورت یکپارچه و ادغام یافته، آموخته و فراگرفته می‌شود (۱). آموزش بالینی در محیط‌های درمانی به اشکال متفاوتی مانند برگزاری جلسات گزارش صبحگاهی، راندها و گراند راندها، ژورنال کلاب، آموزش درمانگاهی (۲) و آموزش در مرکز مهارت‌های بالینی (۳) ارائه می‌شود. کسب مهارت‌های اساسی و به عبارتی حرفه‌ای شدن در پزشکی، به کیفیت و کمیت آموزش در محیط‌های بالینی بستگی دارد (۴).

صاحب‌نظران آموزش پزشکی معتقدند که ارزیابی از کیفیت آموزش گروه‌های بالینی در محیط‌های یادگیری می‌تواند موجبات افزایش کیفیت آموزشی را فراهم آورد (۵). به علت نیاز شدید به نیروی انسانی، تعداد دانشگاه‌های علوم پزشکی و پذیرش دانشجویان پزشکی بیش‌تر شده است. اما در برخی موارد توجه کم‌تری به کیفیت آموزش پزشکی و بهبود ارتقای آن وجود داشته است (۶، ۷). هرچند صاحب‌نظران تربیت نیروی انسانی و اساتید از نحوه آموزش دانشجویان ابراز رضایت نسبی دارند (۸، ۹). اما دانشجویان پزشکی آمادگی خود را در زمینه‌های پزشکی، مناسب نمی‌دانند (۱۰) و برخی مطالعات نشان داده‌اند که تعدادی از مراکز آموزشی نمی‌توانند مهارت لازم در زمینه گرفتن شرح حال بیمار، معاینات پزشکی، تشخیص و درمان بیماران را در دانشجویان ایجاد نمایند (۱۱). در این میان ارزیابی صحیح و مستمر از مهارت‌های بالینی دانشجویان با کمک ابزار معتبر به عنوان عاملی مهم در جهت سوق دادن آموزش به سمت کیفیت می‌باشد (۱۲، ۱۳). با توجه به اهمیت آموزش بالینی در پزشکی و ارتقا کیفیت و کمیت آن، وزارت بهداشت "استانداردهای آموزش بالینی" را به صورت برنامه‌ای مدون، تدوین نموده و در اختیار قرار داده است. در این برنامه مدون "استانداردهای آموزش بالینی" به ترتیب استانداردهای آموزش در کلینیک سرپایی، استانداردهای راندهای آموزشی، استانداردهای گزارش صبحگاهی،

و ارتقای کیفیت آموزش بالینی و پیرو آن برای تربیت دانشجویان با کفایت در حیطه‌های مختلف بالینی مفید است. استفاده از نظرات دانشجویان نقش مؤثری در تغییر و تحول و به روز کردن برنامه‌های آموزشی دارد. مطالعه حاضر با هدف ارزیابی کیفیت آموزش بالینی گروه‌های آموزشی مراکز آموزشی درمانی از دیدگاه کارآموزان و کارورزان رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران انجام شد. امید است نتایج این مطالعه با شناسایی نقاط قوت و ضعف برای بهبود کیفیت آموزش بالینی مؤثر باشد.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه مقطعی توصیفی-تحلیلی، نظرات کارآموزان و کارورزان دانشگاه علوم پزشکی مازندران در مورد انطباق برنامه‌های آموزشی (آموزش درمانگاهی، راند بالینی، گزارش صبحگاهی، گراند راند، ژورنال کلاب و مرکز مهارت‌های بالینی) با استانداردهای آموزش بالینی در سال ۹۸ بررسی شد. نمونه‌های مطالعه، با رویکرد سرشماری، همه افراد جامعه آماری، شامل ۹۹ کارآموز و ۷۶ کارورز فعال در مراکز آموزشی درمانی امام خمینی ساری (گروه‌های آموزشی ارتوپدی، جراحی عمومی، نوروسرجری، داخلی، زنان و اورولوژی)، بوعلی سینا ساری (گروه‌های آموزشی اطفال، چشم پزشکی، نورولوژی، ENT)، فاطمه الزهراء (قلب) و رازی (عفونی) بودند. معیارهای ورود به مطالعه گذراندن حداقل یک ترم از دوره‌های کارآموزی یا کارورزی و نیز گذراندن حداقل نیمی از چرخش بخش یا دوره مورد نظر بود. وضعیت‌های دانشجوی مهمان و عدم تمایل به تکمیل پرسشنامه از معیارهای خروج از مطالعه بودند.

ابزار سنجش داده‌ها، چک لیستی حاوی ۹۵ سوال مکتوب از دانشجویان راجع به اجرای استانداردهای آموزش بالینی معرفی شده از سوی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (۱۴) استانداردهای گزارش صبحگاهی (۲۳ سوال)، استانداردهای آموزش درمانگاهی (۱۷ سوال)، استانداردهای راند بالینی (۱۷ سوال)،

استانداردهای گراند راند (۱۳ سوال)، استانداردهای ژورنال کلاب (۱۴ سوال) و استانداردهای مرکز مهارت‌های بالینی (۱۸ سوال) بود. لازم به ذکر است که پرسشنامه طراحی شده شامل همه بندهای استانداردهای مذکور نبوده و تنها شامل استانداردهایی است که قابل پاسخگویی توسط کارآموزان و کارورزان بوده است. گزینه‌های پاسخ به صورت بله (مطابق با استاندارد) و خیر (عدم تطابق با استاندارد) تعریف شدند و به ترتیب نمره‌های یک و صفر به آن‌ها اختصاص یافت. توزیع، تکمیل و دریافت چک لیست با نظارت مستقیم معاونت آموزشی مراکز آموزشی درمانی و حضور کارشناسان آموزشی معاونت آموزشی و گروه‌های آموزش بالینی در برنامه‌های آموزشی گروه‌ها شامل آموزش درمانگاهی، گزارش صبحگاهی، راند، گراند راند و ژورنال کلاب انجام شد. پس از دریافت پرسشنامه‌ها و ورود داده‌ها به نرم‌افزار آماری SPSS 16، بارم نهایی و بارم یکایک حیطه‌ها به تفکیک گروه‌های آموزشی گزارش شد. داده‌های مطالعه با استفاده از آماره‌های درصد فراوانی و میانگین و کاربرد آزمون‌های تحلیل واریانس و تی تست توصیف و تحلیل شدند. میزان دقت برآوردها با فاصله اطمینان ۹۵ درصد بیان شد. این مطالعه با مجوز کمیته اخلاق معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران انجام شد.

یافته‌ها

در مجموع ۱۷۵ نفر شرکت کننده، ۷۱ نفر (۴۱ درصد) زن و ۱۰۴ نفر (۵۹ درصد) مرد بودند. تعداد کارآموزان ۹۹ نفر (۵۷ درصد) و کارورزان ۷۶ نفر (۴۳ درصد) بود. جدول شماره ۱ نتایج مربوط به دیدگاه مجموعه کارآموزان و کارورزان هر گروه آموزشی را در خصوص وضعیت آموزش بالینی نشان می‌دهد.

در برنامه‌های ارائه شده مطابق اطلاعات جدول شماره ۱، برنامه "گزارش صبحگاهی" دارای بیشترین و برنامه "مرکز مهارت‌های بالینی" دارای کم‌ترین امتیاز مکتسبه از وضعیت آموزش بالینی از سوی کارآموزان و

انطباق با استاندارد از نظر اجرای برنامه‌های آموزشی بالین به تفکیک کارآموزان و کارورزان در جدول شماره ۲ ارائه شده است:

اطلاعات جدول شماره ۲ حاکی از آن است که گروه‌های نورولوژی و قلب از هر دو دیدگاه کارآموزان و کارورزان دارای بیش‌ترین میزان انطباق با استاندارد در همه برنامه‌های آموزشی (بجز راند بالینی) بودند.

طبق نتایج ارائه شده در جدول شماره ۳، به جز برنامه گزارش صبحگاهی، دیدگاه کارآموزان و کارورزان در مورد وضعیت هر یک از برنامه‌های آموزش بالینی متفاوت بود؛ به طوری که دانشجویان کارآموز رضایت بیش‌تری داشتند.

طبق نتایج ارائه شده در جدول شماره ۴، دیدگاه دانشجویان زن و مرد در مورد وضعیت هر یک از برنامه‌های آموزش بالین مشابه بود.

کارورزان بودند که این اختلاف امتیاز مشاهده شده در بین برنامه‌ها به لحاظ آماری معنی‌دار بود ($P < 0/05$).

در برنامه‌های گزارش صبحگاهی، ژورنال کلاب و مرکز مهارت‌های بالینی، گروه قلب به ترتیب با امتیازهای ۹۸/۵، ۹۸/۹ و ۹۸/۹ درصد دارای بیش‌ترین و گروه زنان با ۶۳/۰، ۵۰/۴ و ۵۰/۴ درصد دارای کم‌ترین امتیاز مکتسبه بوده که اختلاف بین گروه‌های مختلف در خصوص برنامه‌های ذکر شده از نظر آماری نیز معنی‌دار بود.

در برنامه‌های آموزش درمانگاهی، راند بالینی و گراند راند، گروه عفونی به ترتیب با ۹۶/۸، ۹۷/۴ و ۹۸/۱ درصد امتیاز دارای بیش‌ترین و گروه زنان با ۵۱/۲، ۵۲/۱ و ۵۰/۵ درصد دارای کم‌ترین امتیاز مکتسبه بوده که اختلاف بین گروه‌های مختلف در خصوص برنامه‌های ذکر شده از نظر آماری نیز معنی‌دار بود.

نام گروه‌های آموزشی دارای بیش‌ترین میزان

جدول شماره ۱: درصد میانگین امتیاز وضعیت آموزش بالین گروه‌های آموزشی از دیدگاه کل شرکت‌کنندگان کارآموز و کارورز

برنامه آموزشی	امتیاز کلی	جراحی عمومی (نفر ۱۶)	جراحی مغز و اعصاب (نفر ۱۳)	زنان (نفر ۱۴)	ارتوپدی (نفر ۱۵)	داخلی (نفر ۱۲)	اطفال (نفر ۱۴)	نورولوژی (نفر ۱۷)	ENT (نفر ۱۹)	چشم (نفر ۱۲)	ارولوژی (نفر ۱۶)	عفونی (نفر ۲۰)	قلب (نفر ۱۷)	سطح معنی داری
گزارش صبحگاهی	۸۵/۱	۷۶/۹	۸۲/۶	۶۳/۰	۸۴/۰	۸۲/۶	۸۱/۳	۹۷/۴	۹۰/۸	۸۰/۴	۷۵/۰	۹۷/۶	۹۸/۵	<0/05
آموزش درمانگاهی	۸۰/۱	۷۲/۱	۶۷/۹	۵۱/۲	۷۱/۰	۷۴/۵	۶۱/۸	۹۲/۷	۸۹/۸	۸۷/۲	۷۱/۷	۹۶/۸	۹۴/۱	<0/05
راند بالینی	۷۳/۱	۷۵/۴	۷۶/۹	۵۲/۱	۶۸/۶	۷۸/۴	۷۱/۸	۸۹/۳	۸۹/۲	۸۳/۴	-	۹۷/۴	۹۵/۲	<0/05
گراند راند	۷۸	۷۱/۲	۷۹/۴	۵۰/۵	۷۲/۱	۷۷/۵	۷۵/۳	۹۶/۴	۹۱/۱	۸۹/۱	-	۹۸/۱	۹۷/۸	<0/05
ژورنال کلاب	۷۵/۴	۶۷/۹	۷۲/۵	۵۵/۶	۷۷/۶	۷۸/۱	۸۵/۱	۹۲/۹	۹۱/۰	۸۶/۳	۷۱/۴	۹۸/۲	۹۸/۳	<0/05
مرکز مهارت‌های بالینی	۷۲/۷	۶۴/۶	۶۷/۱	۵۰/۴	۷۶/۷	۷۱/۸	۵۵/۲	۸۹/۹	۸۵/۷	۶۹/۰	۶۰/۸	-	۹۸/۹	<0/05

جدول شماره ۲: نام گروه‌های آموزشی دارای بیش‌ترین میزان انطباق از نظر اجرای برنامه‌های آموزش بالین

برنامه آموزشی	دیدگاه کارآموزان	دیدگاه کارورزان
گزارش صبحگاهی	نورولوژی و قلب (۱۰۰ درصد)	نورولوژی، ENT، عفونی و قلب (۱۰۰ درصد)
آموزش درمانگاهی	نورولوژی، عفونی و قلب (۱۰۰ درصد)	نورولوژی، ENT، چشم، عفونی و قلب (۱۰۰ درصد)
راند بالینی	جراحی مغز و اعصاب و قلب (۱۰۰ درصد)	نورولوژی، ENT و عفونی (۱۰۰ درصد)
گراند راند	جراحی مغز و اعصاب، نورولوژی، چشم و قلب (۱۰۰ درصد)	نورولوژی، ENT، چشم، عفونی و قلب (۱۰۰ درصد)
ژورنال کلاب	ارتوپدی، نورولوژی، چشم، عفونی و قلب (۱۰۰ درصد)	داخلی، نورولوژی، ENT، عفونی و قلب (۱۰۰ درصد)
مرکز مهارت‌های بالینی	ارتوپدی، نورولوژی و قلب (۷۵ درصد)	نورولوژی، ENT و قلب (۱۰۰ درصد)

جدول شماره ۳: توصیف و مقایسه میانگین امتیاز برنامه‌های آموزش

بالین به تفکیک کارآموزان و کارورزان

جدول شماره ۴: توصیف و مقایسه میانگین امتیاز برنامه‌های آموزش

بالین به تفکیک جنسیت

برنامه آموزشی	کارآموز (نفر ۹۹)		کارورز (نفر ۷۶)		سطح معنی داری
	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	
گزارش صبحگاهی	۲۰/۱ ± ۳/۲	۱۹/۱ ± ۵/۱	۱۹/۱ ± ۵/۱	۱۹/۱ ± ۵/۱	0/15
آموزش درمانگاهی	۱۴/۲ ± ۳/۳	۱۲/۷ ± ۴/۷	۱۲/۷ ± ۴/۷	۱۲/۷ ± ۴/۷	0/02
راند بالینی	۱۴/۵ ± ۳/۵	۱۲/۹ ± ۴/۵	۱۲/۹ ± ۴/۵	۱۲/۹ ± ۴/۵	0/01
گراند راند	۱۱/۲ ± ۲/۶	۱۰/۱ ± ۳/۷	۱۰/۱ ± ۳/۷	۱۰/۱ ± ۳/۷	0/03
ژورنال کلاب	۱۱/۲ ± ۲/۶	۱۰/۸ ± ۴/۰	۱۱/۲ ± ۲/۶	۱۰/۸ ± ۴/۰	0/01
مرکز مهارت‌های بالینی	۱۴/۱ ± ۴/۵	۱۲/۰ ± ۵/۸	۱۲/۰ ± ۵/۸	۱۲/۰ ± ۵/۸	0/01

برنامه آموزشی	زن (نفر ۷۳)		مرد (نفر ۱۱۲)		سطح معنی داری
	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	
گزارش صبحگاهی	۲۰/۰ ± ۳/۱	۱۹/۳ ± ۵/۰	۱۹/۳ ± ۵/۰	۱۹/۳ ± ۵/۰	0/28
آموزش درمانگاهی	۱۳/۵ ± ۳/۶	۱۳/۴ ± ۴/۶	۱۳/۴ ± ۴/۶	۱۳/۴ ± ۴/۶	0/9
راند بالینی	۱۴/۱ ± ۳/۴	۱۳/۴ ± ۴/۷	۱۳/۴ ± ۴/۷	۱۳/۴ ± ۴/۷	0/31
گراند راند	۱۱/۱ ± ۲/۳	۱۰/۴ ± ۳/۷	۱۰/۴ ± ۳/۷	۱۰/۴ ± ۳/۷	0/17
ژورنال کلاب	۱۱/۹ ± ۲/۷	۱۱/۲ ± ۳/۷	۱۱/۲ ± ۳/۷	۱۱/۲ ± ۳/۷	0/16
مرکز مهارت‌های بالینی	۱۳/۳ ± ۵/۰	۱۲/۹ ± ۵/۶	۱۲/۹ ± ۵/۶	۱۲/۹ ± ۵/۶	0/63

بحث

دوره‌های آموزش بالینی در کسب مهارت‌های اساسی و شکل‌دهی هویت حرفه‌ای کارآموزان و کارورزان پزشکی تأثیر غیرقابل انکاری دارند، بنابراین کیفیت و کمیت آموزش در محیط‌های بالینی موضوعی مهم است. مطالعه حاضر با هدف ارزیابی کیفیت آموزش بالینی به تفکیک تمامی گروه‌های آموزشی مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی مازندران از دیدگاه کارآموزان و کارورزان رشته پزشکی انجام شد. هر چند دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، صرفاً وضعیت یکی از برنامه‌های آموزشی بالینی بیمارستان‌های آموزشی خود را مورد ارزیابی قرار دادند اما نقطه قوت مطالعه حاضر این است که به‌طور همزمان تمامی برنامه‌های آموزش بالینی به تفکیک در تمامی گروه‌های آموزشی به صورت جامع و کامل مورد ارزیابی قرار گرفت. یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که از دیدگاه کارآموزان و کارورزان، هیچکدام از استانداردهای آموزش بالینی به طور صد در صد مطابق با استانداردهای وزارت بهداشت اعمال نمی‌شود که این نتایج با نتایج مطالعه طیبی و همکاران همخوانی دارد (۱). یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که در بین برنامه‌های آموزشی، کارآموزان و کارورزان بیش‌ترین امتیاز را به برنامه گزارش صبحگاهی داده بودند که نشان از وضعیت مطلوب و نزدیک به استاندارد برگزاری گزارش صبحگاهی در تمامی گروه‌های آموزشی داشت. همچنین نتایج نشان داد که بیش‌ترین میزان مطلوبیت گزارش صبحگاهی از دید کارآموزان مربوط به گروه‌های نورولوژی و قلب و از دید کارورزان گروه‌های نورولوژی، ENT، عفونی و قلب بود. نتایج مطالعات یزدانی و همکاران، طیبی و همکاران و همچنین جویباری و همکاران نشان داد گزارش صبحگاهی وضعیت مطلوب و قابل قبولی داشت (۱، ۲۳، ۲۴). نتایج مطالعه‌ای در دانشگاه علوم پزشکی شهر کرد نشان از رضایتمندی بالای کارآموزان و کارورزان از وضعیت گزارش صبحگاهی داشت و بیش‌ترین رضایت در گروه‌های داخلی و اطفال

بود (۲۵). در مطالعه ضیایی، از دیدگاه کارآموزان و کارورزان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، کیفیت برگزاری گزارش صبحگاهی در حد متوسط بود و نقش جلسات گزارش صبحگاهی از دید دانشجویان در آموزش و انتقال مفاهیم ضعیف گزارش شده است (۲۶). در این ارزیابی مشخص شد کم‌ترین امتیاز مکتسبه گزارش صبحگاهی مربوط به گروه زنان بود که می‌تواند ناشی از کوتاه بودن مدت جمع‌آوری اطلاعات، تعداد زیاد دانشجویان و حجم کاری بالای گروه باشد، بنابراین پیشنهاد می‌شود مدیران و برنامه‌ریزان آموزشی گروه مذکور، تنوع محتوا و نوع ارائه برنامه‌های آموزشی، حضور کامل اعضای هیأت علمی، حضور متخصصین رشته‌های دیگر، دادن نقش مؤثر به کارآموزان، توجه بیش‌تر به نظم جلسات را در بخش مذکور مورد بازبینی قرار دهند. با توجه به اهمیت گزارش صبحگاهی در آموزش دانشجویان پزشکی، هر تلاشی در جهت ارتقای آموزش می‌بایست حمایت و تقویت شود. اولین گام در جهت ارتقای کیفیت این شیوه آموزش، شناخت وضعیت موجود و آموزش برگزاری گزارش صبحگاهی استاندارد می‌باشد، اگرچه در مطالعه حاضر وضعیت کلی گزارش صبحگاهی مطلوب و قابل قبول بود با این وجود بهبود آن اهمیت فراوانی دارد.

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که مرکز مهارت‌های بالینی از مواردی است که امتیاز پایین‌تری از دیدگاه کارآموزان و کارورزان اخذ کرده است. بیشترین میزان مطلوبیت مرکز مهارت‌های بالینی از دید کارآموزان مربوط به گروه‌های ارتوپدی، نورولوژی و قلب و از دید کارورزان گروه‌های نورولوژی، ENT و قلب بود. در این مطالعه گروه آموزشی قلب بیش‌ترین امتیاز و گروه آموزشی زنان و اطفال کمترین امتیاز را اخذ کرده بود که با مطالعه خوشرننگ و همکاران (۳)، طیبی و همکاران (۱) و چراغی (۲۷) همخوانی دارد. در مطالعه حاضر مرکز مهارت‌های بالینی در برخی از گروه‌ها کم‌ترین امتیاز را کسب کرد لذا این امر می‌تواند مورد

رضایتمندی می‌تواند ناشی از حجم وسیع کاری اعضای هیأت علمی و احساس نیاز بالای دانشجویان به فراگیری بیماری‌های زنان و مامایی با توجه به فراوانی این مشکلات در منطقه و عدم دریافت آموزش متناسب با این نیاز باشد. به نظر می‌رسد چارچوب آموزشی موجود در آموزش درمانگاهی نتوانست پاسخ‌گوی نیازهای جدید و تامین استاندارد آموزشی باشد و بازنگری برنامه‌های آموزشی در درمانگاه امری ضروری به نظر می‌رسد.

دیدگاه کارآموزان و کارورزان در مورد وضعیت راند و گراند راند در بیش‌تر گروه‌ها بیانگر وضعیت نسبتاً مطلوب است. بیش‌ترین میزان مطلوبیت راند بالینی از دیدگاه کارآموزان مربوط به گروه‌های جراحی مغز و اعصاب و قلب و از دیدگاه کارورزان، گروه‌های نورولوژی، ENT و عفونی و بیش‌ترین مطلوبیت در گراند راند از دیدگاه کارآموزان مربوط به گروه‌های جراحی مغز و اعصاب، نورولوژی، چشم و قلب و از دیدگاه کارورزان، گروه‌های نورولوژی، ENT، چشم، عفونی و قلب بود. در برنامه راند و گراند راند بالینی گروه عفونی دارای بیش‌ترین و گروه زنان دارای کم‌ترین امتیاز مکتسبه بوده که این اختلاف از نظر آماری نیز معنی‌دار بود. در مطالعه اعلا، پاکدل و همکاران، میدی و همکاران اکثر شرکت‌کنندگان کیفیت گراند راند را خوب گزارش کردند و اکثریت خواهان حضور اساتید در گراند راند بودند و مباحث مطرح شده در گراند راند را به طور نسبی و زیاد موثر می‌دانستند (۳۵-۳۳). در مطالعه روحانی و همکاران در دانشگاه علوم پزشکی ایران، اکثر کارآموزان و کارورزان وضعیت گراند راند آموزشی را متوسط و اکثر اساتید و دستیاران وضعیت گراند راند را خوب ارزیابی کردند، اکثریت شرکت‌کنندگان در مطالعه معتقد بودند که جلب مشارکت همه دانشجویان در گراند راند ضعیف است و بیش‌تر شرکت‌کنندگان در بحث‌های گراند راند اساتید و اعضای هیأت علمی می‌باشند (۳۶).

توجه برنامه‌ریزان و مدیران گروه‌های آموزشی قرار گیرد تا علل آن با دقت بیشتری بررسی شود و در جهت رفع کردن نقاط ضعف باشند. با توجه به این که اثربخشی به‌کارگیری مهارت‌های بالینی در ارتقای مهارت‌های حرفه‌ای دانشجویان علوم پزشکی در مطالعات بسیاری نشان داده شده است، لذا پیشنهاد می‌شود وضعیت موجود مرکز مهارت‌های بالینی مراکز آموزشی درمانی براساس استانداردهای آموزش بالینی ارزیابی و برنامه‌ریزی صحیح بر اساس نتایج حاصل از آن صورت گیرد.

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد بیش‌ترین میزان مطلوبیت آموزش درمانگاهی از دید کارآموزان مربوط به گروه‌های نورولوژی، عفونی و قلب و از دید کارورزان گروه‌های نورولوژی، ENT، چشم، عفونی و قلب بود. گروه عفونی دارای بیش‌ترین و گروه زنان دارای کم‌ترین امتیاز مکتسبه بوده که این اختلاف از نظر آماری نیز معنی‌دار بود. مطالعات محدودی در خصوص آموزش درمانگاهی قابل دسترس بود، با این حال نتایج به‌دست آمده در این مطالعه با نتایج مطالعات مشابه مطابقت دارد. نتایج مطالعه‌ای در دانشگاه علوم پزشکی تهران و همدان نشان داد که وضعیت درمانگاه‌های آموزشی مثبت بوده است (۲۸، ۲۹). خراسانی و همکاران در مطالعه خود مشاهده نمودند که وضعیت موجود در آموزش درمانگاهی خصوصاً از دیدگاه فراگیران غیر مطلوب بوده است که از جمله نقاط ضعف آن، نامناسب بودن فضای فیزیکی، کمبود امکان فعالیت مستقل، عدم نظارت فعال اساتید، عدم آموزش نسخه نویسی و ضعف در آموزش تشخیص‌های افتراقی ذکر شده است (۳۰). نتایج مطالعه رحمانی و همکاران در بیمارستان بقیه‌ا.. نشان داد که کیفیت آموزش درمانگاهی از نظر دستیاران خوب، از نظر دانشجویان پزشکی عمومی متوسط و از دیدگاه اساتید متوسط ارزیابی شد (۳۱). همچنین در مطالعه حاضر مجموع امتیازات بخش زنان بطور معنی‌دار کمتر از سایر بخش‌ها بود که با مطالعه سلطانی عربشاهی و زمان زاد همخوانی داشت (۲۰، ۳۲).

در مطالعه Yablon نیز ۶۵ درصد کارآموزان حضور مستمر عضو هیأت علمی را برای کیفیت راندهای آموزشی مؤثر دانسته‌اند (۳۷).

مطالعات Vickery & Tarala حاکی از عدم رضایت و حضور ضعیف کارآموزان و اساتید در راندهای آموزشی داشت (۳۸). یافته‌های مطالعات ادیب و همکاران بیانگر آن بود که بیماران از انجام اعمال توسط کارورزان و دستیاران نسبتاً راضی بودند و از دقت و پیگیری روند درمان در طول دوره بستری هم رضایت نسبی داشتند، اما نسبت به مدت زمان تماس بیمار با پزشک معالج اصلی، معاینات مکرر و راندهای شلوغ و طولانی، نارضایتی داشتند (۳۹). در این مطالعه گروه آموزشی زنان نسبت به سایر گروه‌ها در راند و گراند راند امتیاز پایین‌تری را کسب نمودند که علت این امر را می‌توان فشردگی برنامه کاری، زمان برگزاری، کیفیت مشارکت فراگیران و اساتید جستجو کرد. با توجه به اهمیت برگزاری راند و گراند راند آموزشی و برای بهبود وضعیت راند بالینی، حضور مستمر و مشارکت فعال اعضای هیأت علمی، بیان یافته‌های علمی، ارائه مطالب به روز در تشخیص و درمان، ذکر جنبه‌های عملی‌تر و کاربردی‌تر یا نکات خاص در مورد بیمار، ایجاد انگیزه در دانشجویان، مشارکت دادن کارآموزان و کارورزان در بحث‌های آموزشی راند و گراند راند پیشنهاد می‌شود.

ژورنال کلاب یکی از روش‌های پذیرفته شده در آموزش بالینی دانشجویان پزشکی است. نتایج این مطالعه نشان داد که بیش‌ترین میزان مطلوبیت ژورنال کلاب از دید کارآموزان مربوط به گروه‌های ارتوپدی، نورولوژی، چشم، عفونی و قلب و از دید کارورزان گروه‌های داخلی، نورولوژی، ENT، عفونی و قلب بود. گروه عفونی دارای بیش‌ترین و گروه زنان دارای کم‌ترین امتیاز مکتسبه بوده که این اختلاف از نظر آماری نیز معنی‌دار بود. نتایج این مطالعه با مطالعه بهنام فر و مستغاثی همخوانی دارد (۲). با وجود اهمیت این شیوه در آموزش بالینی مطالعات کمی در این زمینه

صورت گرفته است. مطالعه‌ای در دانشگاه علوم پزشکی مشهد نشان داد که وضعیت برگزاری جلسات ژورنال کلاب متوسط بود (۴۰).

مطالعه طیبی و همکاران در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی نشان داد که در تمام بیمارستان‌های مورد مطالعه مهارت بالینی و ژورنال کلاب کمترین امتیاز را کسب کردند (۱). در صورتی که در مطالعه حاضر کارآموزان و کارورزان در بیش‌تر گروه‌های آموزشی امتیاز بالایی را به برگزاری ژورنال کلاب دادند که این امر نشان دهنده توجه به برگزاری مطلوب و منظم ژورنال کلاب توسط گروه‌های آموزشی بوده است. با توجه به این که آگاهی از جدیدترین و مهم‌ترین دستاوردهای علمی و همچنین افزایش آگاهی در مورد مدل‌های تصمیم‌گیری بالینی از اهداف اصلی جلسات ژورنال کلاب محسوب می‌شوند، لذا توجه به آن اهمیت خاص خود را دارد و بهتر است در جهت ارتقا وضعیت آن و همراستا کردن با استانداردهای وزارت بهداشت، بررسی‌های بیش‌تری انجام شود و همچنین گروه‌ها باید با رفع نقاط ضعف برای رسیدن به وضعیت مطلوب تر تلاش کنند.

مطابق با نتایج این مطالعه وضعیت تمامی برنامه‌های آموزش بالینی در بین دو گروه زن و مرد یکسان مشاهده شد و همچنین به جز برنامه گزارش صبحگاهی، وضعیت تمامی برنامه‌های آموزش بالینی در بین دو مقطع از دانشجویان کارآموز و کارورز متفاوت بود به طوری که دانشجویان کارآموز رضایت بیش‌تری از وضعیت آموزش بالینی در تمامی برنامه‌ها داشتند. مطالعات مشابهی در این خصوص قابل دسترسی نبود با این حال نتایج به دست آمده در این مطالعه با نتایج مطالعه زمان زاد و همکاران (۲۰) مغایرت دارد. می‌توان چنین توجیه کرد که از دیدگاه دانشجویان زن و مرد، برنامه‌های آموزش بالین از کیفیت یکسان برخوردارند و جنسیت نتوانست به عنوان یک عامل تاثیرگذار در نتایج ارزیابی کیفیت برنامه‌های آموزشی بالینی محسوب گردد. بهبود و ارتقای کیفیت آموزش بالینی، مستلزم بررسی مستمر وضعیت

آموزش بالینی خود را تعیین کرده و خود را به وضعیت استاندارد مورد تایید وزارت بهداشت در آموزش بالینی نزدیک کنند تا بتوانند از این طریق در بهبود آموزش بالینی گام بردارند. از نقاط قوت این مطالعه، ابزار مورد استفاده بوده که براساس استانداردهای آموزش بالینی معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی طراحی شد که در راستای طرح تحول آموزش و استانداردهای اعتباربخشی مراکز آموزشی درمانی انجام شد و از محدودیت‌های این مطالعه همکاری ضعیف برخی از کارآموزان و کارورزان و مدت کوتاه انجام کار بوده است.

سپاسگزاری

پژوهشگران لازم می‌دانند از مدیران و همکاران گروه‌های آموزشی تمامی مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی مازندران، دانشجوینان، مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه و کلیه افرادی که در راستای انجام این مطالعه همکاری نمودند، تشکر و قدردانی نمایند. این مطالعه برگرفته از طرح پژوهشی مصوب با کد اخلاق ۴۷۰۵ در معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه می‌باشد.

References

1. Tayyebi S, Hosseini SH, Noori S, Hosseini SM, Derakhshanfar H. Evaluation of clinical education in pediatric wards of hospitals affiliated to shahid beheshti university of medical sciences according to the ministry of health standards in 2015. *J Mil Med* 2017; 19(1):63-71 (Persian).
2. 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: 379-387 (Persian).
3. Khoshrang H, Salari A, Dadgaran I, Moaddab F, Rouh-Balasi L, Pourkazemi I. Quality of education provided at the clinical skills lab from medical students' viewpoints in Guilan University of Medical Sciences. *RME* 2016; 8(2): 77-83 (Persian).
4. Mogharab M, Khazaei T, Amuzeshi Z, Soruri M, Sharifzadeh GR. Assessing clinical training fields from the perspective of nursing students and instructors in 2010-2011. *Modern Care Journal* 2011; 8(2): 94-99 (Persian).
5. Zamani H. Evaluation of the satisfaction degree amount trainees and Interns with respect to training process in internal and infant

- department of Arak Medical Sciences University. [MD thesis]. Arak Medical Sciences University. [MD thesis] .2008.
6. Amiresmaili M, Nekoei Moghadam M, Moosazadeh M, Pahlavan E. Challenges of general practice education in Iran: A qualitative study. *Strides in Development of Medical Education Journal* 2013; 9(2): 118-131 (Persian).
 7. Roudbari M, Asl Marz B. The academic progress of students in Zahedan University of Medical Sciences and its associated factors. *Strides in Development of Medical Education Journal* 2011; 7(2): 147-152 (Persian).
 8. Jafari F, Hakimian MR, Saburi M. What is the clinical skills learning center (CSLC)? *Iranian Journal of Medical Education* 2001; 1(3): 21-29 (Persian).
 9. Jafari F, Hakimian MR, Saburi M. What is the clinical skills learning center (CSLC)? *Iranian Journal of Medical Education* 2001; 1(3): 21-29 (Persian).
 10. Kebriaei A, Roudbari M. Quality gap in educational services at Zahedan university of medical sciences: students viewpoints about current and optimal condition. *Iranian Journal Of Medical Education* 2005; 5(1): 53-61 (Persian).
 11. Rolfe I, Sanson Fisher R. Translating learning principles into practice: a new strategy for learning clinical skills. *Med Educ* 2002; 36(4): 345-352.
 12. Bazargan A. *Educational Evaluation*. 4th ed. Tehran: SAMT; (Persian).
 13. Gibbons SW, Adamo G, Padden D, Ricciardi R, Graziano M, Levine E, et al. Clinical evaluation in advanced practice nursing education: Using standardized patients in health assessment. *J Nurs Educ* 2002; 41(5): 215-221.
 14. Clinical education standards. 2016. Available from: <http://edc.behdasht.gov.ir/>. Accessed December 2, 2019.
 15. Fasihi Ht, Soltani As, Tahami S, Mohammad As. Viewpoints of medical students about the quality of clinical education. *The Journal Of Qazvin University Of Medical Sciences* 2004; 8(1): 4-9 (Persian).
 16. Alavi A. The view point of nursing and midwifery students about characteristics of effective clinical instructors. *Avicenna J Nurs Midwifery Care* 2008; 15(1): 44-54 (Persian).
 17. Hemmati Mm, Khalilzadeh H. Nursing Students' perspectives On Effective Clinical Education: A Qualitative Study. *Iranian Journal Of Medical Education* 2012; 11(7): 718-727 (Persian).
 18. Delaram M. Clinical education from the viewpoints of nursing and midwifery students in Shahrekord University of Medical Sciences. *Iranian Journal Of Medical Education* 2006; 6(2): 129-135 (Persian).
 19. Sharifi B, Ghafarian Shirazi H, Momeninejad M, Saniee F, Hashemi N, Jabarnejad A, et al. A survey of the quality and quantity of clinical education from the viewpoint of medical students. *JMJ* 2012; 10(2): 57-64 (Persian).
 20. Zamanzad B, Moezzi M. Rate of satisfaction and evaluation of medical students (interns and externs) from the quality of clinical education in the Shahre-kord university of medical sciences-2005. *Koomesh* 2007; 9(1): 13-25 (Persian).
 21. Aziz A, Kazi A, Jahangeer A, Fatmi Z. Knowledge and skills in community oriented medical education (COME) self-ratings of medical undergraduates in Karachi. *J Pak Med Assoc* 2006; 56(7): 313-317.
 22. Masić I, Dedović-Halilbegović G, Novo A, Izetbegović S. Quality assesment of education at Faculty of Medicine University of Sarajevo. *Medicinski arhiv* 2006; 60(6):396-400.
 23. Yazdani S, Arab M, Hosseini F, Mansouri

- B, Yaghmaei M, Khoshgoftar Z, et al. Evaluation of the structure of morning report sessions of the wards of type one educational hospitals and comparison with announced standards of the Ministry of Health and Medical Education. *Qom Univ Med Sci J* 2013; 7(S1): 43-50 (Persian).
24. Mahasti Jouybari L, Cheraghali F, Padash L, Sanagoo A. Effect of Participation in the "Principles of the Morning Report Case Presentation" Workshop on Clinical Faculty Members' Performance. *Future of Medical Education Journal* 2012; 2(1): 12-16 (Persian).
25. Zamanzad B, Moezzi M. Rate of satisfaction and evaluation of medical students (interns and externs) from the quality of clinical education in the Shahre-kord university of medical sciences-2005. *Koomesh* 2007; 9(1): 13-20.
26. Ziaee M, Khorashad MR, Khorashad MS, Hossini S. Medical students' viewpoints on the quality of morning report sessions. *Birjand Univ Med Sci* 2014; 20(04): (Persian).
27. Cheraghi F, Shamsaee F. The comments of senior nursing students of Hamadan University of Medical Science about clinical education. *Research in Medical Education* 1998; 12: 153-156 (Persian).
28. Naghizadeh Mz, Kouhpayezadeh J, Soltani Ask, Bigdeli S, Javid G, Tavousi M, Et Al. Assessment Of Educational Environment At Outpatient Clinics In Teaching Hospitals: Residents'perspective Based On The Acleem. *Journal of the Iranian Institute for Health Sciences Research* 2014; 13(5):551-559 (Persian).
29. Bazazi N, Houshmand B, Falahi Nia GH. Medical Students' Viewpoints about the Quality of Education in Outpatient Clinics in Hamedan University of Medical Sciences in 2007. *Iranian Journal of Medical Education* 2011; 11(2): 167-173 (Persian).
30. Khorasani Gh A, Mahmoudi M, Vahidshahi C, Shahbaznezhad L, Ghaffari Chraty M. Evaluation of Faculty Members' and Students' Attitude Towards Ambulatory Teaching Quality. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2007; 17(58): 87-100 (Persian).
31. Rahmani A FM, Ahmadi M. Evaluation Quality of Ambulatory Medical Education in a Hospital Education. *Educ Strategy Med Sci* 2018; 11(3): 158-165 (Persian).
32. Soltani Arabshahi K, Kouhpayezade J, Sobuti B. The educational environment of main clinical wards in educational hospitals affiliated to Iran university of medical sciences: Learners' viewpoints based on DREEM model. *Iranian Journal of Medical Education* 2008; 8(1): 43-50 (Persian).
33. Ala M BH, Aghaee Meybodi HR, Khashayar P, Larijani B. Factors Influencing the Quality of the Grand Rand Educational Endocrine Ward from the Perspectives of Interns, Interns, Specialists, and Specialists. *Iranian Journal of Diabetes and Lipid Disorders* 2012; 12(2): 160-166 (Persian)
34. Pani Pakdel A, Anvari K, Rostami S. Evaluation perspective of clinical assistants of Mashhad university of medical sciences toward educational grant round program. *Horizons Of Medical Education Development Journal* 2011; 4(4): 83-86 (Persian).
35. Meybodi H, Baradaran H, Ala M. Factors affecting the quality of the Grand Rounds training glands of clerkship students, interns, technical aides. *Iranian Journal of Diabetes and Lipid* 2012; 12(2): 160-166 (Persian).
36. Rohani M, Baradaran HRB, Sanagoo A, Sarani M, Yazdani S, Alizadeh HR. Attitudes of Medical Students, Interns, Residents and Attending Professors Toward Morning Report. *RJMS* 2016; 23(147): 115-124 (Persian).

37. Yablon CM, Wu JS, Slanetz PJ, Eisenberg RL. A report on the current status of grand rounds in radiology residency programs in the United States. *Acad Radiol* 2011; 18(12): 1593-1597.
38. Tarala R, Vickery AW. Hospital grand rounds in Australia. *Med J Aust* 2005; 183(11-12): 592-594.
39. Adibi P, Alizadeh R. The effects of clinical rounds on patients in internal wards of hospitals affiliated to Isfahan University of Medical Sciences: The viewpoints of clinical care team. *Iranian Journal Of Medical Education* 2007; 7(1): 15-22 (Persian).
40. Khadem Rm, Dadgarmoghaddam M, Tabrizi M. Quality Of Journal Club In Different Clinical Groups Of Medical School (Mashhad University Of Medical Sciences). *MUMS* 2017; 59(6): 330-341 (Persian).