

# ارزیابی وضعیت کیفی راندهای بالینی دانشگاه علوم پزشکی کاشان براساس استانداردهای آموزش بالینی

سعیده دریازاده<sup>۱</sup>، مریم یآوری<sup>۲</sup>، محمدرضا شریف<sup>۳</sup>، محمدجواد آزادچهر<sup>۴</sup>، مریم جعفری<sup>۵</sup>، زهره خادمیان<sup>۶</sup>

۱. دکترای تخصصی، آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
۲. دانشجوی دکترای تخصصی، آموزش پزشکی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.
۳. گروه اطفال، مرکز تحقیقات عفونی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.
۴. کارشناسی ارشد، گروه آمار زیستی، مرکز تحقیقات عوامل مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.
۵. کارشناسی، مامایی، بیمارستان شهیدبهشتی، کاشان، ایران.
۶. دکترای پزشکی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.

## چکیده

نویسنده مسئول: مریم یآوری، مرکز  
مطالعات و توسعه آموزش پزشکی،  
دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان،  
ایران.

ORCID:  
0000-0001-5808-417x

Email:  
maryyavari52@gmail.com

مقدمه: آموزش بالینی از مقاطع حساس آموزش پزشکی می‌باشد که در شکل‌دهی توانمندی‌های حرفه‌ای فراگیران نقش عمده‌ای دارد و فرصتی برای به کارگیری دانش نظری دانشجویان به صورت عملی فراهم می‌کند. راند بالینی به عنوان بارزترین نوع آموزش بالینی است که به موازات فرآیندهای تشخیصی، درمان و مراقبت از بیمار در بخش‌های بیمارستان‌های آموزشی انجام می‌گیرد. این مطالعه با هدف ارزشیابی وضعیت راند بالینی در بیمارستان شهید بهشتی کاشان انجام شد.

روش‌ها: این پژوهش به صورت توصیفی-تحلیلی در سال ۱۳۹۸، در دو مرحله انجام شد. شرکت‌کنندگان شامل ۳۰۲ نفر از پزشکان، دستیاران، کارورزان و کارآموزان دانشگاه علوم پزشکی کاشان بودند. ابتدا براساس استانداردهای آموزش بالینی تدوین شده توسط وزارت بهداشت، پرسشنامه راند بالینی با مقیاس لیکرت ۵ درجه، تدوین شد. روایی صوری و محتوا و پایایی پرسشنامه تأیید گردید. (3=0/955) در مرحله بعدی با استفاده از این ابزار، وضعیت راند بالینی از دیدگاه اساتید، پزشکان، دستیاران، کارورزان و کارآموزان یک بیمارستان آموزشی در گروه‌های آموزشی مختلف، ارزشیابی شد. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی (آزمون تی) تحلیل شدند ( $P\text{-Value} \leq 0/05$ ).

یافته‌ها: وضعیت کیفی راند بالینی از دیدگاه شرکت‌کنندگان بالاتر از حد متوسط قرار داشت. اغلب پاسخ‌های مشارکت‌کنندگان به وضعیت آموزشی راند بالینی بر گزینه‌های بسیار مطلوب و مطلوب متمرکز بود. میانگین کیفیت وضعیت راند بالینی از دیدگاه گروه‌های داخلی، اطفال، زنان، عفونی و روانپزشکی، به طور معناداری بالاتر از حد متوسط قرار داشت. ( $P\text{-Value} < 0/001$ ).

نتیجه‌گیری: وضعیت راند بالینی در مجموع، مطلوب گزارش شد. به نظر می‌رسد آگاهی اساتید از استانداردهای آموزشی در عرصه راند بالینی در ارتقای کیفیت آن و در نهایت بهبود صلاحیت بالینی فراگیران و ارائه خدمات درمانی، مؤثر است.

کلیدواژه‌ها: راند آموزشی، آموزش پزشکی، دانشجویان پزشکی، صلاحیت بالینی.

نوع مقاله: پژوهشی

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

ارجاع: دریازاده سعیده، یآوری مریم، شریف محمدرضا، آزادچهر محمدجواد، جعفری مریم، خادمیان زهره. ارزیابی وضعیت راند بالینی براساس استانداردهای آموزش بالینی. راهبردهای توسعه در آموزش پزشکی. ۱۴۰۰؛

۲۰-۱۱:(۴)۸

## مقدمه

اولین بار در اواسط قرن ۱۷، آموزش پزشکی بر بالین بیمار به عنوان یک فرآیند آموزشی، توسط Francis Sylvius مورد تأکید قرار گرفت و در اوایل قرن بیستم، William Osler با تأکید بر آموزش بالینی دانشجویان پزشکی توسط اساتید و بر بالین بیماران، آموزش پزشکی را متحول کرد (۱). از آنجایی که نحوه تربیت پزشک به عنوان فردی که مسئول حفظ و ارتقای سلامت جامعه است، ارتقای کیفیت آموزش بالینی می تواند باعث تربیت دانشجویان توانمند در حیطه های مختلف بالینی گردد (۲،۳). از این رو، آموزش بالینی از مقاطع حساس آموزش پزشکی می باشد که در شکل دهی توانمندی های حرفه ای فراگیران نقش عمده ای دارد و فرصتی برای به کارگیری دانش نظری دانشجویان به صورت عملی را فراهم می کند. به عبارت دیگر، آموزش بالینی فعالیتی است که باعث تسهیل یادگیری در محیط بالینی می شود و در این فرآیند، مشارکت کنندگان شامل مربیان بالینی و دانشجویان هستند. هدف از آموزش بالینی، ایجاد تغییرات قابل اندازه گیری در دانشجو برای ارائه مراقبت های بالینی از بیماران است. در طی فرآیند آموزش بالینی، دانشجویان به استفاده از مهارت های تفکر خلاق برای حل مسئله فعالیت می نمایند (۴).

راند بالینی یکی از مهمترین عرصه های آموزش بالینی است که فرآیندهای تشخیصی، درمانی و مراقبت از بیمار به موازات آموزش بالینی در بخش های بیمارستان های آموزشی انجام می شود (۵،۶). دانشجویان در راند بالینی، بر بالین بیمار حضور می یابند و با کسب مهارت و تجربه و از طریق رشد استدلال های منطقی، برای حل مشکلات بیمار اقدام می کنند. آموزش در راند بالینی به این صورت است که فراگیران پزشکی بیماران را جداگانه ویزیت می کنند و سپس با نظارت عضو هیأت علمی بالینی مسئول، به بالین بیمار رفته و معرفی، معاینه و بررسی پرونده ی پزشکی بیمار را انجام می دهند که به این فرآیند راند بالینی می گویند (۷).

لازم است که راند بالینی به صورت برنامه ریزی شده و با ایجاد آمادگی برای اعضای تیم آموزشی برگزار گردد. زیرا که این عرصه آموزشی اهمیت زیادی در ارائه خدمات بستری دارد (۱). علی رغم اهمیت ذکر شده، راند بالینی به عنوان رویکرد آموزشی که برنامه ریزی صحیحی نداشته و به خوبی اجرا و ارزیابی نمی شود، در دانشگاه های مختلف دنیا مطرح

شده است (۸). از سوی دیگر، راند بالینی برای بیمارانی که دراز مدت بستری بوده اند و یا وضعیت روحی مناسبی ندارند، ناخوشایند محسوب می شود و این در حالی است که این موضوع در بیمارستان های آموزشی کمتر مورد توجه قرار می گیرد (۹). بررسی نتایج مطالعات مختلف نشان داده است که مشکلاتی در روند ایجاد مهارت لازم جهت انجام اموری از قبیل گرفتن شرح حال بیماری، معاینه فیزیکی، تشخیص و مدیریت بیمار را در بین فراگیران پزشکی وجود دارد. همچنین نبود انطباق دروس نظری با عملی و کیفیت ضعیف محیط بالینی، از جمله موانع عمده در آموزش بالینی هستند (۱۰، ۱۱). از این رو، ارزیابی فرآیند آموزش بالینی به منظور بهینه سازی ارائه آن، ضروری به نظر می رسد (۱۰). عواملی نیز در آموزش بالینی موثر دخیلند، که از جمله آنها به تعیین اهداف آموزشی و برنامه ریزی برای آنها؛ ایجاد ارتباط و تعامل مؤثر میان بیمار، فراگیر و مربی بالینی؛ ایجاد فرصتی برای مشاهده و بازاندیشی؛ ارائه نمودن بازخورد سازنده توسط استادان بالینی و جمع بندی نکات آموزشی، می توان اشاره نمود (۱۲).

مطالعات مختلفی در زمینه ارزیابی راند بالینی انجام شده است و میزان مطلوبیت ارائه آموزش در عرصه راند بالینی را از دیدگاه شرکت کنندگان شامل فراگیران و اساتید، بررسی نموده اند (۱۳، ۱۶-۲۱)؛ تعدادی نیز از دیدگاه بیماران به این مقوله مهم پرداخته اند (۷، ۹).

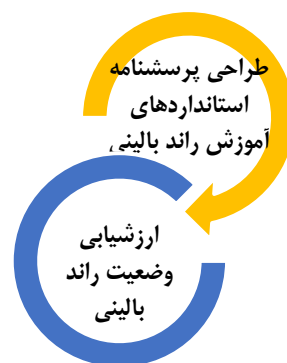
با توجه به اهمیت آموزش در عرصه راند بالینی، پژوهش حاضر به دنبال آن است تا وضعیت راند بالینی را از دیدگاه اعضای هیأت علمی، پزشکان، دستیاران و کارورزان و کارآموزان در دانشگاه علوم پزشکی کاشان، مورد بررسی قرار دهد.

## مواد و روش ها

این مطالعه به صورت توصیفی - تحلیلی و در دو مرحله انجام شد. در مرحله اول، پرسشنامه راند بالینی براساس استانداردهای آموزش بالینی طراحی و تدوین گردید (۲۲). در مرحله دوم شرکت کنندگان مطالعه، براساس این پرسشنامه وضعیت راند بالینی را در بیمارستان شهید بهشتی کاشان در سال ۱۳۹۸، ارزیابی کردند. (شکل ۱).

داده‌های جمع‌آوری شده از طریق نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ و با استفاده از آمار توصیفی (توزیع فراوانی و شاخص‌های مرکزی) و آمار استنباطی (آزمون تی تک‌نمونه‌ای) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و میزان معناداری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

مجوز کتبی از معاونت پژوهشی دانشکده پزشکی کسب شد و محرمانگی مشارکت‌کنندگان با جمع‌آوری پرسشنامه‌های بدون نام، حفظ گردید. شرکت مشارکت‌کنندگان در مطالعه اجباری نبود و نتایج مطالعه در صورت خواست مشارکت‌کنندگان در اختیار آنها قرار گرفت.



شکل ۱- مراحل اجرای مطالعه

ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه محقق‌ساخته‌ای بود که براساس استانداردهای آموزش بالینی، تألیف معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، تدوین شد (۲۲).

روایی محتوایی و صوری آن با استفاده از نظرات سه نفر از اعضای هیأت علمی بالینی و دو نفر از متخصصان آموزش پزشکی تأیید گردید و پس از توزیع و تکمیل پرسشنامه‌ها توسط افراد مورد مطالعه (۳۰۲ نفر) پایایی آن با استفاده از شاخص همسانی درونی و ضریب آلفای کرونباخ (Cronbach's alpha = ۰/۹۵۵) محاسبه گردید که نشان از پایایی قابل قبول پرسشنامه می‌باشد.

پرسشنامه شامل دو بخش بود: (۱) مشخصات دموگرافیک و (۲) سوالات و یا گویه‌های پرسشنامه که شامل ۲۹ سوال بود و با مقیاس لیکرت ۵ درجه (از ۱ تا ۵ شامل کاملاً نامطلوب، نامطلوب، متوسط، مطلوب، کاملاً مطلوب)، نمره‌گذاری شد. در صورتی که میانگین نمره‌دهی به گویه‌های پرسشنامه از حد متوسط ۸۷ (تعداد گویه‌ها (۲۹) × نمره ۳ (متوسط)) به طور معناداری بیشتر باشد، وضعیت راند بالینی در مجموع مطلوب گزارش می‌شود.

اعضای هیأت علمی، پزشکان، دستیاران، کارآموزان و کارورزانی که در حال انجام فعالیت‌های آموزشی بودند و به روش نمونه‌گیری آسان و در دسترس وارد مطالعه شدند، در مجموع ۳۰۲ نفر به صورت حجم نمونه در دسترس در این مطالعه شرکت کردند. معیار خروج شرکت‌کنندگان شامل نداشتن تمایل برای شرکت در پژوهش و تکمیل ناقص یا عدم تکمیل پرسشنامه‌های مطالعه بود.

### یافته‌ها

در مطالعه حاضر ۳۰۲ نفر از پزشکان (۷۰ نفر)، دستیاران (۷۰ نفر)، کارورزان (۸۲ نفر) و کارآموزان (۸۰ نفر) دانشگاه علوم پزشکی کاشان شرکت داشتند. جدول ۱ توزیع فراوانی افراد و پزشکان بر حسب متغیرهای جمعیت‌شناختی را نشان می‌دهد.

نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد که بیشتر افراد شرکت‌کننده، زن (۵۳/۶ درصد) بوده‌اند. همچنین بیشتر افراد نمونه در گروه‌های آموزشی داخلی (۲۱/۹ درصد) و اطفال (۲۰/۵ درصد) قرار داشتند. علاوه بر این، تعداد پزشکان متخصص و فوق تخصص تقریباً برابر، ۸۴/۳ درصد از آنها عضو هیأت علمی و از بین پزشکانی که مرتبه علمی خود را مشخص کرده‌اند، ۵۰ درصد استادیار بودند.

جدول ۱- توزیع افراد و پزشکان بر حسب متغیرهای جمعیت‌شناختی

گروه	متغیر	فراوانی	درصد
	مرد	۱۴۰	۴۶/۴
	زن	۱۶۲	۵۳/۶
	داخلی	۶۶	۲۱/۹
	اطفال	۶۲	۲۰/۵
	جراحی	۵۴	۱۷/۹
	زنان	۳۴	۱۱/۳
	نورولوژی	۱۴	۴/۶
	عفونی	۱۷	۵/۶
	نوروسرجی	۸	۲/۶
	ارتوپدی	۱۳	۴/۳
	اورولوژی	۹	۳/۰
	رولپزشکی	۲۵	۸/۲
	تخصصی	۳۶	۵۱/۴
	فوق تخصصی	۳۴	۴۸/۶

"راندهای انجام شده مبتنی بر شواهد است"، "امکان مقابله چهره به چهره فراگیران با اساتید در راند وجود دارد"، "بازخورد استاد به فراگیران در راند مفید است" و "اخلاق پزشکی حرفه‌ای در راند بالینی رعایت می‌شود" به ترتیب با میانگین‌های ۳/۶۶، ۳/۶۲، ۳/۶۲، ۳/۵۹ و ۳/۵۶ در رتبه‌های بعدی قرار داشتند. همچنین گویه‌های "فضای راند به دور از سر و صدا می‌باشد" و "تعداد فراگیران در اجرای راند بالینی مناسب می‌باشد" به ترتیب با میانگین‌های ۲/۷۴ و ۲/۶۵ کمترین امتیاز را از دیدگاه افراد مورد مطالعه داشتند. میانگین وضعیت راند بالینی از دیدگاه گروه‌های داخلی (۹۳/۹۸±۱۷/۱۴)، اطفال (۹۷/۲۰±۱۷/۱۷)، زنان (۹۸/۲۰±۱۸/۹۲)، عفونی (۱۱۳/۲۲±۰/۹۵) و روانپزشکی (۹۹/۱۸±۳۶/۴۴) به طور معناداری بالاتر از حد متوسط ۸۷ قرار داشت (P-Value<۰/۰۰۱).

عضو هیأت علمی	بله	۵۹	۸۴/۳
	خیر	۱۱	۱۵/۲
	استادیار	۱۷	۲۸/۸
	دانشیار	۱۱	۱۸/۶
	استاد	۶	۱۰/۲
	بدون پاسخ	۲۵	۴۲/۴

- با توجه به این که ۵۹ نفر عضو هیأت علمی بوده‌اند اما ۲۵ نفر مرتبه علمی‌شان را مشخص نکرده‌اند.

وضعیت راند بالینی از دیدگاه افراد شرکت‌کننده به صورت زیر گزارش شد.

گویه "انجام راند در هر جلسه مناسب با کیس‌های موجود در بخش می‌باشد"، با میانگین ۳/۷۸ بیشترین امتیاز را به خود اختصاص داد و گویه‌های "امکان پرسش و پاسخ برای فراگیران در راند فراهم می‌باشد"،

جدول ۲- توزیع فراوانی پاسخ‌های شرکت‌کنندگان در مورد وضعیت راند بالینی

میانگین	فراوانی (درصد)					گویه‌ها	ردیف
	کاملاً نامطلوب (۱)	نامطلوب (۲)	متوسط (۳)	مطلوب (۴)	کاملاً مطلوب (۵)		
	۱۳	۲۵	۱۰۸	۱۳۳	۲۳		
	۴/۳	۸/۳	۳۵/۸	۴۴/۰	۷/۶		
	۷۰	۶۳	۸۷	۶۵	۱۷		
	۲۳/۲	۲۰/۹	۲۸/۸	۲۱/۵	۵/۶		
	۵۶	۶۸	۷۴	۷۵	۲۹		
	۱۸/۵	۲۲/۵	۲۴/۵	۲۴/۸	۹/۷		
	۱۹	۲۸	۶۹	۱۱۸	۶۸		
	۶/۳	۹/۳	۲۲/۸	۳۹/۱	۲۲/۵		
	۵۳	۸۲	۸۰	۶۳	۲۴		
	۱۷/۵	۲۷/۲	۳۶/۵	۲۰/۹	۷/۹		
	۲۷	۵۳	۱۰۷	۹۱	۲۴		
	۸/۹	۱۷/۵	۳۵/۵	۳۰/۲	۷/۹		
	۲۱	۳۶	۸۵	۱۰۸	۵۲		
	۷/۰	۱۱/۹	۲۸/۱	۳۵/۸	۱۷/۲		
	۳۷	۴۲	۹۷	۹۹	۲۷		
	۱۲/۳	۱۳/۹	۳۲/۱	۳۲/۸	۸/۹		
	۱۵	۳۹	۹۳	۱۱۵	۴۰		
	۵/۰	۱۲/۹	۳۰/۸	۳۸/۱	۱۳/۲		
	۷	۴۰	۸۶	۱۳۴	۳۵		
	۲/۳	۱۳/۲	۲۸/۵	۴۴/۴	۱۱/۶		
	۱۵	۲۹	۵۹	۱۴۰	۵۹		
	۵/۰	۹/۶	۱۹/۵	۴۶/۴	۱۹/۵		
	۳۲	۶۳	۷۶	۹۷	۳۴		
	۱۰/۶	۲۰/۹	۲۵/۱	۳۲/۱	۱۱/۳		

۳/۱۶	۴۰	۵۳	۷۳	۹۱	۴۵	شامل کامل آموزشی تجهیزات از راند برگزاری سالن برد و وایت پروژکتور ویدئو نگاتوسکوپ، کامپیوتر، برخوردار است.	۱۳
	۱۳/۲	۱۷/۵	۲۴/۳	۳۰/۱	۱۴/۹		
	۱۵	۴۱	۱۰۰	۱۰۰	۴۶		
	۵/۰	۱۳/۶	۳۳/۱	۳۳/۱	۱۵/۲		
	۸	۱۷	۷۸	۱۲۹	۷۰		
	۲/۶	۵/۶	۲۵/۸	۴۲/۸	۲۳/۲		
	۸	۲۱	۸۸	۱۴۶	۳۹		
	۲/۶	۷/۰	۲۹/۱	۴۸/۴	۱۲/۹		
	۹	۲۶	۸۵	۱۴۲	۴۰		
	۳/۰	۸/۶	۲۸/۱	۴۷/۱	۱۳/۲		
	۸	۳۵	۸۹	۱۳۳	۳۷		
	۲/۶	۱۱/۶	۲۹/۵	۴۴/۰	۱۲/۳		
	۳۳	۵۰	۸۶	۱۱۰	۲۳		
	۱۰/۹	۱۶/۶	۲۸/۵	۳۶/۴	۷/۶		
	۱۸	۳۹	۹۸	۱۰۸	۳۹		
	۶/۰	۱۲/۹	۳۲/۵	۳۵/۷	۱۲/۹		
	۱۵	۴۵	۹۳	۱۱۵	۳۴		
	۵/۰	۱۴/۹	۳۰/۷	۳۸/۱	۱۱/۳		
	۳۲	۶۱	۱۲۲	۶۶	۲۱		
	۱۰/۶	۲۰/۲	۴۰/۴	۲۱/۸	۷/۰		
	۱۷	۴۱	۹۱	۱۱۴	۳۹		
	۵/۶	۱۳/۶	۳۰/۱	۳۷/۸	۱۲/۹		
	۱۷	۳۸	۱۰۵	۱۰۸	۳۴		
	۵/۶	۱۲/۶	۳۴/۸	۳۵/۷	۱۱/۳		
	۹	۳۰	۶۷	۱۲۸	۶۸		
	۳/۰	۹/۹	۲۲/۲	۴۲/۴	۲۲/۵		
	۳۸	۴۰	۱۲۰	۷۶	۲۸		
	۱۲/۶	۱۳/۲	۳۹/۷	۲۵/۲	۹/۳		
	۱۶	۳۳	۸۹	۱۱۷	۴۷		
	۵/۳	۱۰/۹	۲۹/۵	۳۸/۷	۱۵/۶		
	۱۰	۳۹	۷۴	۱۲۹	۵۰		
	۳/۳	۱۲/۹	۴۲/۵	۴۲/۷	۱۶/۶		
	۱۹	۴۱	۸۸	۱۰۷	۴۷		
	۶/۳	۱۳/۶	۲۹/۱	۳۵/۴	۱۵/۶		

نتایج جدول ۳ نشان داد که میانگین نمراتی که کل افراد شرکت کننده به وضعیت راند بالینی اختصاص داده‌اند، به طور معناداری بالاتر از حد متوسط ۸۷ (تعداد گویه‌ها (۲۹) × نمره ۳ (متوسط) بود، ( $P=0/001$ ) که نشان از مطلوب بودن وضعیت راند بالینی از دیدگاه افراد

نمونه است. به عبارتی برآیند پاسخ‌ها به وضعیت راند بالینی بر گزینه‌های کاملاً مطلوب و مطلوب متمرکز بود. بنابراین می‌توان گفت که از دیدگاه پزشکان، دستیاران، کارورزان و کارآموزان، وضعیت راند بالینی دانشگاه علوم پزشکی کاشان در وضعیت مطلوب قرار دارد.

جدول ۳. آزمون t تک‌نمونه‌ای برای بررسی وضعیت راند بالینی در دانشگاه علوم پزشکی کاشان از دیدگاه مشارکت‌کنندگان

مقدار P	درجه آزادی	آماره t	انحراف معیار	میانگین	سطح	گروه
۰/۰۰۰	۳۰۱	۸/۰۰	۲۰/۵۹	۹۶/۴۸		کل افراد
۰/۰۰۰	۶۹	۱۰/۶۶	۱۳/۲۲	۱۰۳/۸	پزشک	
۰/۰۰۰	۶۹	۵/۶۱	۲۰/۱۵	۱۰۰/۵۱	دستیار	
۰/۰۹۳	۸۱	۱/۷۰	۲۲/۳۸	۹۱/۲۱	کارورز	
۰/۰۴۹	۷۹	۲/۰۰	۲۱/۹۶	۹۱/۹۱	کارآموز	
۰/۰۰۰	۱۴۹	۸/۴۸	۱۸/۲۲	۱۰۰/۰۶	مرد	
۰/۰۰۰	۱۶۱	۳/۶۹	۲۲/۰۲	۹۳/۳۸	زن	
۰/۰۰۲	۶۵	۳/۲۱	۱۷/۱۴	۹۳/۹۸	داخلی	
۰/۰۰۰	۶۱	۴/۲۰	۲۰/۱۷	۹۷/۷۷	اطفال	
۰/۱۰۲	۵۳	۱/۶۶	۱۹/۶۲	۹۱/۴۴	جراحی	
۰/۰۰۲	۳۳	۳/۳۱	۲۰/۹۲	۹۸/۸۸	زنان	
۰/۴۰۵	۱۳	۰/۸۶	۲۹/۷۹	۹۳/۸۶	نورولوژی	
۰/۰۰۰	۱۶	۴/۶۷	۲۲/۹۵	۱۱۳/۰۰	عفونی	
۰/۲۵۴	۷	۱/۲۴	۲۹/۶۱	۱۰۰/۰۰	نوروسرجری	
۰/۵۰۷	۱۲	۰/۶۸	۱۷/۴۵	۹۰/۳۱	ارتوپدی	
۰/۱۵۳	۸	۱/۵۸	۲۰/۲۵	۹۷/۶۷	اورولوژی	
۰/۰۰۳	۲۴	۳/۲۵	۱۸/۴۴	۹۹/۳۶	روانپزشکی	
۰/۰۰۰	۳۵	۶/۱۶	۱۵/۰۸	۱۰۴/۰۰	تخصصی	
۰/۰۰۰	۳۳	۸/۸۳	۱۱/۱۳	۱۰۳/۶۷	فوق تخصصی	
۰/۰۰۰	۵۸	۱۰/۳۷	۱۳/۴۱	۱۰۵/۱۲	بله	
۰/۰۰۸	۱۰	۳/۳۱	۱۰/۰۳	۹۷/۰۰	خیر	
۰/۰۰۰	۱۶	۷/۴۳	۸/۶۵	۱۰۲/۵۹	استادیار	
۰/۰۰۰	۱۰	۵/۱۷	۱۵/۹۲	۱۱۱/۸۲	دانشیار	
۰/۰۲۹	۵	۳/۰۳	۱۹/۸۱	۱۱۱/۵۰	استاد	

برآیند پاسخ‌های شرکت‌کنندگان در مورد وضعیت راند بالینی بر گزینه‌های بسیار مطلوب و مطلوب متمرکز می‌باشد. بنابراین می‌توان گفت که از دیدگاه پزشکان، دستیاران، کارورزان و کارآموزان، راند بالینی دانشگاه علوم پزشکی کاشان در مجموع در وضعیت مطلوبی قرار دارد.

این مطالعه با مطالعه آذر فانی‌پاکدل و همکاران که در آن مطلوبیت گراند راندهای بالینی ۳۵/۳ درصد زیاد گزارش شده است، هم‌خوانی دارد (۱). مطالعه میدی و همکاران که کیفیت گراند راندهای آموزشی را در گروه دستیاران و اساتید ۷۸/۹ درصد خوب و خیلی خوب و در گروه کارآموزان و کارورزان ۵۲/۶ درصد خوب و خیلی خوب بود و با مطالعه حاضر هم‌خوانی دارد (۶). از سوی دیگر، نتایج مطالعه کنونی نشان می‌دهد که میانگین وضعیت راند بالینی از دیدگاه گروه‌های داخلی، اطفال، زنان، عفونی و روانپزشکی به طور معناداری بالاتر از حد متوسط قرار دارد.

همچنین به جز کارورزان، مقاطع دیگر اذعان داشته‌اند که وضعیت راند بالینی مطلوب می‌باشد ( $P\text{-Value} < 0/05$ ). علاوه بر این از دیدگاه هر دو گروه زن و مرد نیز وضعیت راند بالینی مطلوب بود ( $P\text{-Value} < 0/001$ ). از بین افراد با گروه‌های آموزشی مختلف، گروه‌های داخلی، اطفال، زنان، عفونی و روانپزشکی اذعان داشتند که راند بالینی در وضعیت مطلوبی قرار دارد ( $P\text{-Value} < 0/01$ ). همچنین از دیدگاه پزشکان (تخصص / فوق تخصص، عضو / غیر عضو، استادیار / دانشیار / استاد) نیز وضعیت راند بالینی مطلوب بود ( $P\text{-Value} < 0/05$ ).

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد که میانگین وضعیت راند بالینی از دیدگاه افراد شرکت‌کننده به طور معناداری بالاتر از حد متوسط قرار دارد. به عبارتی

بالینی، گزارش شد (۱۹،۲۰). نتایج این مطالعات با نتایج مطالعه ما از نظر نامطلوب بودن آموزش راند بالینی از دیدگاه مشارکت‌کنندگان، مغایرت دارد. همچنین، بررسی‌های انجام شده در ۶۳ برنامه دستیاری داخلی در آمریکا حاکی از آن بود که در ۱۵ درصد این برنامه‌ها، اساساً راند بالینی آموزشی وجود ندارد و در اغلب مراکز نزدیک به ۵۰ درصد اوقات بالینی خارج از راند طی می‌شود (۲۱). از این رو با بهبود آموزش پزشکی در عرصه‌های بالینی و ارائه استانداردهای آموزشی ارتقای قابل توجهی در بهبود کیفیت آموزش و در نهایت ارائه خدمات درمانی در بیمارستان‌های آموزشی، ایجاد شده است.

به نظر می‌رسد محیط، جو آموزشی نیز در این امر نیز مؤثر باشد. البته رضایت یا عدم رضایت از ارائه خدمات آموزشی، تا حدودی از فرهنگ منطقه نیز تأثیر می‌پذیرد. بنابراین بررسی نظرات بیماران نیز به عنوان ذی‌نفعان اصلی دریافت‌کننده خدمات درمانی، در برنامه‌ریزی برای ارائه آموزش بالینی، مؤثر باشد.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که وضعیت راند بالینی از دیدگاه اعضای هیأت علمی، پزشکان، دستیاران، کارآموزان و کارورزان دانشگاه علوم پزشکی کاشان در مجموع مطلوب گزارش شد. به نظر می‌رسد آگاهی اساتید از رعایت استانداردهای آموزشی در عرصه راند بالینی در ارتقای کیفیت آن و صلاحیت بالینی فراگیران و در نهایت بهبود ارائه خدمات مراقبت سلامتی مؤثر است. تنظیم فضای آموزشی مناسب برای فراگیران و توجه به ارائه خدمات آموزشی در کنار ارائه خدمات درمانی می‌تواند در بهینه‌سازی مهارت‌های بالینی دانشجویان مؤثر باشد. از سوی دیگر، با توجه به اهمیت آموزش مبتنی بر توانمندی لازم است که به آموزش فراگیران پزشکی در عرصه‌های بالینی و از جمله راند بالینی، توجه زیادی شود و در این امر با بهره‌گیری از نظرات متخصصین آموزش پزشکی در امر ارتقای کیفیت آموزش، گام برداشته شود. همچنین پایش و ارزشیابی برنامه‌های آموزشی در عرصه بالینی در مشکل‌یابی و ارائه راهکارهای عملی، مؤثر می‌باشد.

این مطالعه به صورت توصیفی انجام شد و حیطه‌های پرسشنامه نیز براساس استانداردهای آموزش بالینی استخراج شده است و نتایج آن به صورت کمی می‌باشد و از تحلیل جزئیات راند آموزشی از دیدگاه

بنابراین می‌توان گفت که از دیدگاه گروه‌های داخلی، اطفال، زنان، عفونی و روانپزشکی، راند بالینی دانشگاه علوم پزشکی کاشان در وضعیت مطلوب قرار دارد. نتایج این مطالعه با مطالعه نوریان و همکاران که در حیطه راند بالینی، کارآموزان ۶۸ درصد، کارورزان ۶۲ درصد، دستیاران ۶۶ درصد در بخش داخلی بیشترین امتیاز و اساتید بخش اطفال ۷۴ درصد از نمره‌ی مطلوب را شامل می‌شد، اساتید امتیاز بیشتری نسبت به فراگیران در این حیطه داشتند (۱۳). به طوری که در بین بخش‌های ماژور، فراگیران بخش داخلی و اساتید بخش اطفال این حیطه را مطلوب دانستند، هم‌خوانی دارد. همچنین نتایج ما با مطالعه قلمانی و همکاران، که در آن ۷۳ درصد از دستیاران و کارورزان، رضایت خود را در راند بالینی خیلی زیاد و زیاد ابراز کردند، هم‌خوانی دارد (۱۴). ولی مطالعه روحانی و همکاران که در آن کیفیت گراند راند براساس بخش: بخش داخلی ۱/۸۹، بخش جراحی ۱/۸۷، بخش زنان ۲/۱، بخش اطفال ۱/۸۷ با مطالعه حاضر که در آن گروه‌های عفونی و روانپزشکی و زنان در صدر مطلوبیت از دیدگاه فراگیران قرار داشت، هم‌خوانی ندارد (۱۵).

مطالعه مرتضوی‌مقدم و امیریان نمره ارزیابی دانشجویان از راندهای بالین بیمار در حد مطلوبی بود و با مطالعه حاضر هم‌خوانی دارد (۱۶). این پژوهش با تحقیق روحانی و همکاران که در آن نتایج ارزیابی جامع گراند راند، در گروه دستیاران و اساتید ۶۳ درصد خوب و خیلی خوب و در گروه کارآموزان و کارورزان ۲۹/۲۴ درصد خوب و خیلی خوب بود، مطابقت دارد.

مطالعه حاضر با مطالعه وکیلی و همکاران که در آن از دیدگاه کارآموزان بیشترین تطابق راند با استانداردهای آموزش بالینی مرتبط با گروه‌های عفونی و قلب و کمترین رعایت تطابق مربوط به گروه جراحی اختصاصی بود و از دیدگاه کارورزان بیشترین تطابق راند با استانداردهای آموزش بالینی مرتبط با گروه‌های عفونی و کمترین رعایت تطابق مربوط به گروه جراحی اختصاصی بود، هم‌خوانی دارد (۱۷).

نتایج مطالعه Yablon نشان داد که ۶۵ درصد از کارآموزان حضور استاد بالینی را در ارتقای کیفیت آموزش راند بالینی مؤثر دانسته‌اند (۱۸). ولی در مطالعه Lewkonja و Tarala دیدگاه کلی از آموزش راند بالینی به صورت نارضایتی و حضور کم‌رنگ کارآموزان و اعضای هیأت علمی

### تشکر و قدردانی

پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی کاشان و همکاری صمیمانه و صادقانه دانشجویان که ما را در انجام این پژوهش یاری کردند، تشکر و قدردانی به عمل آورند.

### تأییدیه اخلاقی

این مطالعه حاصل پایان‌نامه دکترای حرفه‌ای پزشکی عمومی با کد مصوب ۲۴۶۴ در دانشگاه علوم پزشکی کاشان است.

### تضاد منافع

همه‌ی نویسندگان این مطالعه اعلام می‌کنند که هیچ گونه تعارض منافی با یکدیگر ندارند.

### سهم نویسندگان

سعیده دریازاده (نویسنده اول) ۳۰ درصد؛ مریم یآوری (نویسنده دوم و مسئول) ۲۰ درصد؛ محمدرضا شریف (نویسنده سوم) ۱۰ درصد؛ محمدجواد آزادچهر (نویسنده چهارم) ۱۰ درصد؛ مریم جعفری (نویسنده پنجم) ۱۰ درصد؛ زهره خادمیان (نویسنده ششم) ۲۰ درصد.

### حمایت مالی

این مقاله با حمایت مالی معاونت تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی کاشان انجام شده است.

ذی‌نفعان برخوردار نیست. به علت در نظر گرفتن حجم زیاد نمونه و در دسترس نبودن آنها از نظر زمانی برای تحلیل دقیق‌تر، از بررسی کیفی خودداری شد زیرا که هدف این مطالعه، ارائه چکلیست استانداردهای آموزش راند بالینی و ارزشیابی توسط این چکلیست بوده است. همچنین از این نظر که وضعیت آموزشی راند بالینی را فقط در یک بیمارستان آموزشی بررسی نمود، ممکن است محدودیت‌های در تعمیم نتایج داشته باشد، ولی از این نظر که شرکت‌کنندگان عرصه راند بالینی را به طور نسبتاً جامع در بر می‌گیرد، حائز توجه است.

برای بررسی عمیق‌تر وضعیت راند بالینی، پیشنهاد می‌شود که ارزشیابی به صورت کیفی و حتی در نظر گرفتن دیدگاه بیماران در پژوهش‌های آینده در نظر گرفته شود.

با توجه به اهمیت راند بالینی در آموزش فراگیران پزشکی و جایگاه آن در آموزش بالینی، پیشنهاد می‌شود که آموزش لازم به اساتید در زمینه روش‌های آموزشی برای فراگیران مختلف (دستیار، کارورز و کارآموز) در راند بالینی ارائه شود. همچنین، با تدوین طرح درس بالینی و شفاف نمودن اهداف و وظایف و نقش‌های فراگیران در طی راند بالینی، دستیابی به اهداف آموزش بالینی را تسهیل نمود. از سوی دیگر، استفاده از بازخورد مؤثر توسط اساتید، برای پویایی و اثربخشی راند بالینی، توصیه می‌شود. همچنین به منظور آشنایی با استانداردهای آموزش بالینی و همراهی بیشتر فراگیران در فعالیت‌های آموزشی، برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای فراگیران پزشکی قبل از ورود به راندهای آموزشی توسط متخصصین آموزش پزشکی توصیه می‌شود.

## References

1. Fani Pakdel A, Anvari K, Rostami S. Evaluation perspective of clinical assistants of Mashhad University of Medical Sciences toward educational grant round program. *Horizon Med Educ Dev J.* 2011; 4(4):83-6. [In Persian]
2. Pazokian M, Rassouli M. Challenges of nursing clinical education in world. *J Med Educ Dev.* 2012; 5(8):18-26. [In Persian]
3. 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. *J Jahrom Univ Med Sci.* 2012; 10(2):48-53. [In Persian]

4. Yazdankhah Fard M, Pouladi S, Kamali F, Zahmatkeshan N, Mirzaie K, Akaberian S, et al. The stressing factors in clinical education: The viewpoints of students. *Iran J Med Educ.* 2009; 8(2):341-50. [In Persian]
5. Baraz Pordanjani S, Fereidooni Moghadam M, Loorizade M. Clinical education status according to the nursing and midwifery students' point of view, Tehran University of Medical Sciences. *Stride Dev Med Educ.* 2009; 5(2):102-12. [In Persian]
6. Ala M, Khashayar P, Baradaran HR, Larijani B, Aghaei Meibodi HR. Factors affecting the quality of the grand rounds training glands of clerkship students, interns, technical aides. *J Diabetes Metab Disord.* 2012; 12(2 Supple 47):160-6. [In Persian]
7. Adibi P, Anjevian M. The clinical rounds on patients' bedside in internal ward from patients' viewpoints. *Iran J Med Educ.* 2006; 6(1):15-21. [In Persian]
8. Mollahadi M. Importance of clinical educating in nursery. *Educ Strategy Med Sci.* 2010, 2(4): 153-9. [In Persian]
9. 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. *Iran J Med Educ.* 2007; 7(1):15-22. [In Persian]
10. Fasihi Harandi T, Soltani Arabshahi K, Tahami S, Mohammadalizade S. Viewpoints of medical students about the quality of clinical education. *J Inflamm Dis.* 2004; 8(1):4-9. [In Persian]
11. Shirazi M, Alhani f, Akbari L, Samiee sini F, Babae M, Heidari F. Assessment of the condition of clinical education from the viewpoints of undergraduate nursing students: Presentation of problem-oriented strategies. *JNE.* 2013; 2(2):30-8. [In Persian]
12. Ramani S. Twelve tips to improve bedside teaching. *Med Teach.* 2003; 25(2):112-5. DOI: 10.1080/0142159031000092463
13. Nourian AA, Arbouni F, Mazlounzade S, Shervin Bado R. Comparison of the status of clinical education of major sectors with favorable situation from the perspective of learners and professors in Zanjan University of Medical Sciences. *J Med Educ Dev.* 2018; 11(29):77-86. [In Persian]
14. Ghelmani SY, Souleymani MH, Mirbagheri ES, Barghon R, Keshmiri F. Night time educational round: A toolfor developing clinical education. *J Med Edu Dev.* 2018; 13(3): 209-16. [In Persian]
15. Rohani M, Baradaran HR, Sanagoo A, Sarani M, Yazdani S, Alizadeh HR. Attitudes of medical students, interns, residents and attending professors toward morning report. *Razi J Med Sci.* 2016; 23(147):115-24. [In Persian]
16. Mortazavi Moghaddam SG, Amirian F. Viewpoint of medical students on efficacy of educational regulations and training program of internal medicine department in Vali-e-asr Hospital (Birjand, Iran), 2014-2016. *J Birjand Uni Med Sci.* 2016; 23(4):315-24. [In Persian]
17. Vakili Z, Momen-Heravi M, Moravveji AR, Abdi F, Yavari M. Evaluation of educational departments of Kashan Shahid Beheshti Teaching Hospital . *Iran J Med Educ.* 2017; 17:43-53. [In Persian]
18. 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):1593-7. DOI: 10.1016/j.acra.2011.08.015
19. Lewkonian RM, Murray FR. Grand rounds: A paradox in medical education. *CMAJ.* 1995; 152(3): 371-6. PMID: 7828100
20. Tarala R, Vickery AW. Hospital grand rounds in Australia. *Med J Aust.* 2005; 183(11-12):592-4. DOI: 10.5694/j.1326-5377.2005.tb00044.x
21. Shankel SW, Mazzaferri EL. Teaching the resident in internal medicine: Present practices and suggestions for the future. *JAMA.* 1986; 256(6): 725-9. DOI: 10.1001/jama.1986.03380060051024
22. Agah Sh, Amri P, Afshari R, Bakhshaei MH, Bajdi M, Bitar Jiyani F ,et al. Standardhaye amoozeshe balini. Tehran: Ministry of Health and Medical Education; 2016. [In Persian]

## Quality assessment of clinical rounds at Kashan University of Medical Sciences based on clinical education standards

Saeideh Daryazadeh<sup>1</sup>, Maryam Yavari<sup>2</sup>, Mohammad Reza Sharif<sup>3</sup>,  
Mohammad Javad Azadchahr<sup>4</sup>, Maryam Jafari<sup>5</sup>, Zohreh Khademian<sup>6</sup>

1. PhD, Medical Education, Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.
2. PhD, Medical Education, Medical Education Development Research Center (EDC), Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran.
3. Department of Pediatric, Infectious Diseases Research Center, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran.
4. MSc, Department of Biostatic, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran.
5. BSc, Midwifery, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran.
6. General Medicine, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran.

### Abstract

**Introduction:** Clinical education is one of the critical areas of medical education which plays a major role in shaping learners' professional competencies and provides an opportunity for students to apply their theoretical knowledge in a practical way. Clinical Rounds are the most prominent type of clinical education that is provided during the process of diagnosis, treatment, and patient care in educational hospital wards. The aim of this study was to evaluate the clinical round status in Kashan Shahid-Beheshti Hospital

**Methods:** This descriptive-analytical study was conducted on 302 physiciants and medical students of Kashan University of Medical Sciences in 2019. Initially, a 5-point Likert scale questionnaire was developed based on clinical education standards developed by the Ministry of Health. Face and content validity and reliability of the questionnaire were confirmed ( $r = 0.955$ ). In the next phase, using this tool, the clinical status of the faculty members, physicians, residents, interns and clerks in different educational departments was evaluated. The data were analyzed using descriptive and inferential statistics (t-test) ( $P \leq 0.05$ ).

**Results:** Participants consisted of 302 subjects who believed that the clinical round status was higher than normal level. They had mostly marked desirable/most desirable choices in the questionnaire. The mean score of clinical round status was significantly higher in the internal, pediatric, gynecological, infectious and psychiatric groups ( $P < 0.001$ ).

**Conclusion:** The clinical round status was reported to be favorable. It seems that awareness of the educational standards in clinical practice is effective in improving its quality and ultimately improving the learners' clinical competency and providing health care services.

**Keywords:** Teaching Rounds, Medical Education, Medical Students, Clinical Competence, Competency-Based Education

### Correspondence:

Maryam Yavari, Medical Education Development Research Center (EDC), Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran.

ORCID:  
0000-0001-5808-417x

Email:  
maryyavari52@gmail.com

### Original Article

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

**Citation:** Daryazadeh S, Yavari M, Sharif MR, Azadchahr MJ, Jafari M, Khademian Z. Evaluation of clinical rounds based on clinical education standards. DSME. 2021; 8(4):11-20.