

راهکارهای آموزش بالینی پزشکی در ایران: یک مرور سیستماتیک

امین بیگزاده^۱، نیکو یمانی^{۲*}، پیمان ادیبی^۳، کامبیز بهاءالدین بیگی^۴

۱. دکتری تخصصی آموزش پزشکی، استادیار، مرکز تحقیقات مدیریت و رهبری آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران
۲. دکتری تخصصی آموزش پزشکی، دانشیار، گروه آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، مدیریت مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
۳. دکتری تخصصی بیماری‌های گوارش و کبد، استاد، مرکز تحقیقات جامع‌نگر عملکرد گوارش، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
۴. دکتری تخصصی انفورماتیک پزشکی، دانشیار، مرکز تحقیقات انفورماتیک پزشکی، پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

● دریافت مقاله: ۹۷/۱۱/۶ آخرین اصلاح مقاله: ۹۸/۵/۵ ● پذیرش مقاله: ۹۸/۵/۹

زمینه و هدف: به منظور بهبود وضعیت آموزش بالینی، لازم است که پس از بررسی شرایط موجود و شناسایی نواقص و مشکلات آن، راهکارهایی جهت بهبود و تغییر وضعیت کنونی ارائه نمود که این امر منجر به تدوین برنامه آموزش بالینی مناسب و تحقق اهداف یادگیری خواهد شد. پژوهش حاضر با هدف شناسایی راهکارهای آموزش بالینی پزشکی در ایران انجام گرفت.

روش کار: این مطالعه از نوع مروری سیستماتیک بود که به منظور شناسایی راهکارهای آموزش بالینی پزشکی در ایران در سال ۱۳۹۶ انجام شد. کلید واژه‌های فارسی «آموزش بالینی، تدریس بر بالین بیمار، تدریس بالینی، آموزش در بالین، آموزش پزشکی، راند بالینی، آموزش سرپایی، آموزش درمانگاهی و گراند راند» و کلید واژه‌های انگلیسی «Teaching round, Ward round, Ward round teaching, Bedside teaching, Ambulatory education, Clinical teaching, Grand round, Training round, Bedside round» در پایگاه‌های فارسی و انگلیسی مورد جستجو قرار گرفت. هر مقاله مرتبط با هدف تحقیق به دقت بررسی و اطلاعات کلیدی مورد نظر استخراج گردید. در نهایت، داده‌ها در نرم‌افزار MAXQDA تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: بعد از بررسی مقالات، عنوان و چکیده ۵۹۳ مقاله مورد بررسی قرار گرفت که با حذف موارد غیرمرتبط و تکراری، متن کامل ۱۰۱ مقاله بر اساس معیارهای ورود و خروج مطالعه، بررسی گردید. راهکارهای آموزش بالینی پزشکی در ایران در پنج مقوله کلی «راهکارهای مرتبط با زیرساخت‌ها، عرصه‌های آموزش بالینی، برنامه‌ریزی آموزشی، استادان بالینی و دانشجویان» دسته‌بندی شد. **نتیجه‌گیری:** ارتقای کیفیت آموزش بالینی و اثربخشی و کارآمدی هرچه بیشتر نظام آموزشی، منوط به ارائه راهکارهای مناسب در این زمینه است. راهکارهای ارائه شده بستر لازم جهت تحقق اهداف آموزشی و هدفمند کردن آن‌ها را فراهم می‌آورد.

کلید واژه‌ها: راهکارها، آموزش بالینی، ایران، مرور سیستماتیک

نویسنده مسئول: مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، مدیریت مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

● تلفن: ۰۳۱-۳۷۹۲۳۳۵۳ ● نمابر: ۰۳۱-۳۶۸۸۳۲۳

Email: yamani@edc.mui.ac.ir

مقدمه

یکی از مهم‌ترین رسالت‌های دانشگاه‌ها، آموزش و تربیت نیروی انسانی متخصص مورد نیاز جامعه است. برای رسیدن به این مهم، باید در زمینه شناخت مشکلات، تدوین و اجرای برنامه‌ها و در نهایت، اصلاح آن‌ها برنامه‌ریزی کرد (۱). بخشی از نظام آموزش عالی، آموزش پزشکی است که با جان انسان‌ها سر و کار دارد. بنابراین، توجه به جنبه‌های کمی و کیفی آن از اهمیت بسزایی برخوردار است.

آموزش بالینی به مفهوم آموزش و یادگیری متمرکز بر بیمار و مشکلاتش، قلب آموزش پزشکی محسوب می‌شود و یکی از اجزای اساسی در برنامه‌ریزی‌های آموزشی برای کسب صلاحیت بالینی در دانشجویان رشته پزشکی می‌باشد (۳، ۲). آموزش بالینی فرایندی است که در آن دانشجویان رشته پزشکی با حضور بر بالین بیمار و به صورت تدریجی، به کسب مهارت می‌پردازند و با استفاده از تجربیات و استدلال‌های منطقی کسب شده، برای حل مشکلات بیمار آماده می‌شوند (۴). این محیط نه تنها در شکل‌دهی هویت حرفه‌ای دانشجویان نقش مهمی دارد (۶، ۵)، بلکه آن‌ها را به عنوان یک فرد مسئول به منظور حفظ و ارتقای سلامت جامعه آماده می‌کند (۷).

شواهد علمی نشان می‌دهد که اگرچه آموزش بالینی فرصت‌های مغتنمی از جمله کسب دانش بالینی، استدلال بالینی، مهارت‌های برقراری ارتباط، شرح‌حال‌گیری و انجام معاینات فیزیکی را فراهم می‌نماید (۸)، اما با چالش‌ها و مشکلاتی همراه است. از جمله چالش‌های آموزش بالینی می‌توان به فرصت‌های محدود آموزشی، تعداد زیاد دانشجویان، اختصاص منابع ناکافی و نامناسب بودن محیط‌های بالینی برای آموزش اشاره کرد. مواردی مانند عدم وجود اهداف و انتظارات روشن، تنظیم نادرست سطح آموزش، مشاهده منفعلانه به جای مشارکت فعال فراگیران، نظارت و ارایه بازخورد ناکافی، عدم احترام به حریم شخصی بیماران و تحقیر، از جمله مشکلات رایج آموزش بالینی می‌باشد (۲).

مطالعات داخل کشور نشان دهنده وضعیت نامطلوب آموزش‌های بالینی است. در پژوهش ضیائی و همکاران، رضایت ۸۵/۴ درصد دانشجویان مقطع بالینی پزشکی از کیفیت آموزش بالینی در حد متوسط و ضعیف بود (۹).

نتایج تحقیق کجوری در زمینه نظرات دستیاران سال اول رشته پزشکی در مورد آموزش‌های بالینی نشان داد که تنها ۲۵ درصد از آن‌ها از برنامه آموزشی ارایه شده راضی بودند (۱۰). شواهد نشان می‌دهد که آموزش بر بالین بیمار اگرچه برای مدت‌های طولانی مهم‌ترین بخش آموزش بالینی محسوب می‌شد، اما امروزه به میزان کمتری در مقایسه با گذشته مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ به گونه‌ای که آموزش در بالین بیمار به سمت آموزش در اتاق‌های بحث یا کنفرانس تغییر کرده است (۱۱). این یافته‌ها حاکی از آن است که آموزش بالینی باید به صورت مستمر مورد ارزیابی و پایش قرار گیرد؛ چرا که ارتقای آن مستلزم بررسی وضعیت موجود و شناسایی راهکارهایی برای بهبود آن می‌باشد. در این صورت است که با شناسایی راه‌حل‌ها و استراتژی‌های موجود، می‌توان آموزشی با اثربخشی بیشتر را ارایه نمود تا بتوان افراد ماهر را تربیت کرد و کیفیت خدمات بهداشتی و درمانی را ارتقا داد.

بررسی یافته‌های علمی داخل کشور در خصوص بهترین مدل ارایه آموزش بالینی برای اثربخشی بیشتر آموزش بالینی نتیجه‌ای را به دنبال نداشت، اما برخی مطالعات راهکارهایی را برای بهبود وضعیت آموزش بالینی ارایه داده‌اند و هر یک به صورت مجزا به ارایه پیشنهادها و راهکارهایی برای بهبود وضعیت موجود پرداخته‌اند. Janicik و Fletcher پژوهشی را به صورت کارگاهی با شرکت ۱۳۵ مدرس پزشکی برگزار و بهترین شیوه آموزش بر بالین بیمار را به صورت مدلی ارایه نمودند. این مدل شامل سه حیطه «توجه به راحتی بیمار، آموزش متمرکز و پویایی گروه» بود و هر کدام از این حیطه‌ها اهداف اختصاصی داشت و به مهارت‌های خاصی برای تدریس بالینی اثربخش توجه می‌کرد (۱۲). در تحقیقات مشابه دیگری، Irby مدلی تجربی را برای بهترین شیوه تدریس در بالین بیمار ارایه کرد که شامل شناسایی حیطه دانش، ویژگی‌های آموزش

عبارت‌های «راهکارها، راه‌حل‌ها، دانشجوی پزشکی، کارآموز، کارورز، دستیار، اساتید پزشکی و بیماران» صورت گرفت. در همین راستا، به منظور شناسایی مقالات انگلیسی زبان نویسندگان ایرانی، علاوه بر پایگاه‌های اطلاعاتی داخلی، پایگاه‌های PubMed، Cochrane، Embase، Scopus و Web of Science مورد جستجو قرار گرفت. کلمات کلیدی مورد استفاده در این پایگاه‌ها شامل «Teaching round، Bedside Ward round teaching، Ward round Grand، Training round، Bedside round، teaching round، Ambulatory education، Clinical teaching» بود که با ترکیب عبارات «Strategies، Solutions، Residents، Interns، Externs، Medical students، Internship، Externship، Clinical teachers، Residency» AND «Patients و Medical teachers» نیز جستجو گردید. نمونه جستجوی استراتژی پایگاه‌های انگلیسی در ادامه آمده است.

["teaching round" OR "ward round" OR "ward round teaching" OR "bedside teaching" OR "bedside round" OR "training round" OR "grand round" OR "clinical teaching" OR "ambulatory education" "clinical education") AND ("medical students" OR "externs" OR "interns" OR "residents" OR "externship" OR "internship" OR "residency" OR "Medical teachers" OR "clinical teachers" OR "patients") AND ("solutions" OR "strategies")]

محدودیت زمانی خاصی برای جستجوی مقالات در نظر گرفته نشد و یکی از محققین با کمک یک متخصص کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی جستجوی مقالات را انجام دادند. در انتخاب مقالات از دو ارزیاب استفاده شد و موارد اختلاف به فرد سوم ارجاع می‌شد. به منظور جامعیت تحقیق، منابع همه مقالاتی که شرط ورود به مطالعه را داشتند، بررسی گردید تا مقالاتی که در جستجوی اینترنتی بازاریابی نشده بود، در صورت داشتن معیارهای ورود وارد مطالعه شوند. به منظور صحت کدهای استخراج شده از مقالات (راهکارها)، تمامی موارد در دو مرحله بررسی گردید. در مرحله اول، لیستی از راهکارها به صورت دستی در نرم‌افزار Word نسخه ۲۰۱۷ تهیه شد و در

و فرایند استدلال بالینی بود و به وسیله پزشکان در طول برگزاری راندهای بالینی مورد استفاده قرار می‌گرفت (۱۵-۱۳). با توجه به این که مطالعات زیادی در زمینه آموزش بالینی دانشجویان رشته پزشکی و مشکلات مربوط به آن انجام شده است، اما در رابطه با چگونگی ارایه آموزش بالینی اثربخش و راهکارهای آن در ایران پژوهش جامعی وجود ندارد، تحقیق حاضر اولین بررسی جامع و کامل در این زمینه می‌باشد که با هدف شناسایی راهکارهای آموزش بالینی پزشکی انجام گردید.

روش کار

پژوهش حاضر برگرفته از پایان نامه مقطع دکتری تخصصی رشته آموزش پزشکی می‌باشد و با کد اخلاق IR.MU.REC.1396.3.165 در کمیته اخلاق سازمانی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان تایید شد. لازم به ذکر است که محقق در مطالعه ای دیگر از این پژوهش به بررسی چالش‌ها و مشکلات آموزش بالینی پزشکی در ایران پرداخته است (۱۶) و در همین راستا در مطالعه کنونی به شناسایی راهکارهای آموزش بالینی پزشکی در ایران در شش ماهه اول سال ۱۳۹۶ پرداخته شده است.

در این مطالعه در ابتدا در پایگاه‌های معتبر داخلی کلید واژه‌های «آموزش بالینی، تدریس بر بالین بیمار، تدریس بالینی، آموزش در بالین، آموزش پزشکی، راند بالینی، آموزش سرپایی، آموزش درمانگاهی و گراند راند» جستجو شد. این پایگاه‌ها عبارت بودند از: (۱) پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (Scientific Information Database یا SID)، (۲) پژوهشگاه علوم و فن‌آوری اطلاعات ایران (Irandoct)، (۳) بانک اطلاعات نشریات کشور (Magiran)، (۴) سامانه دانش‌گستر برکت (Barakat Knowledge Network System). هم‌منظور به منظور جستجوی بیشتر از Google Scholar نیز استفاده شد. به منظور دستیابی به اهداف مطالعه، جستجوی کلید واژه‌های مذکور به صورت مجزا و یا با ترکیب کلید واژه‌ها با اپراتورهای AND و OR با

مرحله دوم زمانی که کدگذاری در نرم افزار MAX Qualitative Data Analysis نسخه ۱۰ صورت گرفت، راهکارها دوباره بررسی گردید.

نتایج جستجوی مقالات در هر پایگاه در نرم افزار Excel نسخه ۲۰۱۷ ذخیره گردید. سپس ادغام نتایج انجام پذیرفت و مقالات از لحاظ تکراری بودن بررسی و موارد تکراری حذف گردید. در مرحله بعد، مقالات بر اساس عنوان و سپس چکیده مورد بررسی قرار گرفت و مقالات غیر مرتبط کنار گذاشته شد. سپس با توجه به معیارهای ورود و خروج، مقالات واجد شرایط کافی گزینش و محتوای آن‌ها تحلیل و راهکارهای مرتبط با آموزش بالینی پزشکی استخراج گردید.

معیارهای ورود مقالات به مطالعه مطالعاتی که به بررسی راهکارهای آموزش بالینی پزشکی پرداخته بودند. گروه‌های هدف شامل دانشجویان رشته پزشکی بالینی در مقطع کارآموزی، کارورزی، دستیاری تخصصی، دستیاری فوق تخصصی، استادان بالینی و بیماران بود. مقالات اصیل پژوهشی و متن کامل آن‌ها به زبان فارسی و یا انگلیسی در دسترس باشد. مطالعه حتماً در ایران و فقط در رشته بالینی پزشکی انجام شده باشد.

معیارهای خروج مقالات از مطالعه

مقالات همایش‌ها، سمینارها، گزارش‌های مورد، گزارش کوتاه، نامه به سردبیر، مقالات دیدگاهی، نقد و بررسی و مطالعات مروری و مطالعاتی که بر روی دانشجویان غیر رشته پزشکی و استادان غیر بالینی پزشکی انجام شده بود. مقالاتی که متن کامل آن‌ها در دسترس نبود.

جدول ۱: طبقات اصلی، زیرطبقات و طبقات فرعی حاصل از بررسی متون در رابطه با راهکارهای آموزش بالینی پزشکی در ایران

طبقه اصلی	زیرطبقه	طبقه فرعی*
راهکارهای مرتبط با زیرساخت‌ها	بهبود منابع و امکانات	زیرساخت‌های لازم
		تجهیزات آموزشی- درمانی
		فضای آموزشی- درمانی
راهکارهای عرصه‌های آموزش بالینی	پیش شرط‌های لازم برای آموزش بالینی	نظم و انضباط بالینی
		رعایت قوانین و مقررات
		آماده‌سازی

به منظور خلاصه‌سازی مطالعات یکی از افراد تیم تحقیق بخش‌های مختلف مقاله از قبیل مقدمه قسمت نتایج و بعضی از قسمت‌های بحث را به منظور مرتبط بودن موضوع مقاله با هدف تحقیق مورد بررسی قرار داد. دسته‌بندی اطلاعات توسط یکی دیگر از اعضای تیم بررسی گردید و همچنین از یک ناظر بیرونی درخواست شد که کدگذاری‌ها و دسته‌بندی‌ها را مورد بررسی قرار دهد.

در مطالعات با روش کیفی، جملات مرتبط با راهکارها، درون مایه‌های اصلی و فرعی از متن استخراج شد. در رابطه با مقالات کمی، راهکارها بر مبنای مواردی که نویسنده اعلام کرده بود، یادداشت‌برداری شد. تمامی موارد استخراج شده در فایل Word جداگانه‌ای ذخیره گردید.

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار MAXQDA استفاده گردید و راهکارهای استخراج شده وارد نرم افزار گردید و هر راهکار به عنوان یک کد در نظر گرفته شد و کدها بر اساس تفاوت‌ها و شباهت‌ها با هم مقایسه شدند و به طبقاتی دسته‌بندی گردید و برای هر دسته عنوانی مرتبط با آن راهکار در نظر گرفته شد (جدول ۱). مشخصات مطالعات وارد شده به مرور سیستماتیک در جدول ۲ آورده شده است. اطلاعات استخراج شده از مقالات شامل نام محقق اصلی، هدف مطالعه، نوع مطالعه، روش مطالعه، گروه هدف، حجم نمونه و مکان مطالعه بود.

		کسب مهارت‌های لازم
		فراهم آوردن فرصت‌های یادگیری
	ارتقای راندهای بالینی	هدفمند کردن راندهای بالینی
		بهبود ارتباطات
		تعیین یک فرد مسؤول در راند
		پرهیز از بحث‌های متفرقه بر بالین
		پرهیز از کاربرد لغات پیچیده
		انتقال دانش علمی روز در راندها
		افزایش مشارکت در راند
		تفکیک راندهای درمانی و آموزشی
		افزایش مدت زمان آموزش
		کاهش تعداد دانشجویان
	توجه به بیمار در هنگام راند	رعایت حقوق بیمار
		کاهش دفعات و مدت ویزیت بیمار
	آموزش در درمانگاه	برنامه‌ریزی مناسب
		هدف‌گذاری آموزشی
		افزایش مدت زمان آموزش
		فراهم آوردن فرصت‌های یادگیری
		توسعه مراکز سرپایی
راهکارهای برنامه‌ریزی آموزشی	آگاه‌سازی در رابطه با اهداف آموزشی	مشخص نمودن حداقل‌های یادگیری
		تعیین اهداف متناسب با نیازها
	بهبود متدهای آموزش بالینی	بازنگری در روش‌های آموزش بالینی
		کاربرد روش‌های مناسب آموزش در تدریس
	آگاه‌سازی در رابطه با وظایف حرفه‌ای	تعیین تجارب یادگیری
		مشخص نمودن شرح وظایف حرفه‌ای
	بهبود مدیریت آموزش	بازنگری در برنامه‌های آموزشی
	کاهش شکاف تئوری و عمل	افزایش دانش عملی
		ادغام دروس تئوری و بالینی
	نظارت و ارزشیابی بالینی مستمر	ارزیابی میزان دستیابی به اهداف
		ارایه بازخورد
راهکارهای مرتبط با استادان بالینی	ارتقای حرفه‌ای و شغلی	مسئولیت‌پذیری استادان
		توانمندسازی استادان
راهکارهای مرتبط با دانشجویان	بهبود توانمندی‌های حرفه‌ای	توجه به آموزش‌های تئوری
		افزایش انگیزه

* با توجه به استقرایی بودن استخراج درون‌مایه‌ها، اولین ستون به طبقه فرعی اختصاص داده شده است.

جدول ۲: مشخصات مطالعات وارد شده به مرور سیستماتیک

منابع	هدف مطالعه	نوع مطالعه	روش مطالعه	گروه هدف	حجم نمونه	مکان مطالعه
احمدی و همکاران (۱۷)	بررسی ادراک استادان در شناسایی و چاره‌اندیشی چالش‌های آموزش پزشکی به منظور بهبود دستیابی به اهداف آموزشی و ارتقای کیفیت خدمات	پدیدارشناسی	کیفی	استادان بالینی	۱۰	دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مشهد
روحانی و همکاران (۱۸)	تعیین دیدگاه کارآموزان، کارورزان، دستیاران و استادان نسبت به گراند راند	توصیفی-تحلیلی	کمی	کارآموزان، کارورزان، دستیاران و استادان بالینی	۲۳۷	دانشگاه علوم پزشکی ایران
سالاری و همکاران (۱۹)	تعیین میزان رضایت کارورزان از کیفیت آموزش بالینی	توصیفی-مقطعی	کمی	کارورزان	۱۰۶	دانشگاه علوم پزشکی گیلان
فانی پاکدل و همکاران (۲۰)	بررسی دیدگاه دستیاران پزشکی نسبت به ابعاد مختلف برنامه گراند راند و میزان رضایت از آن	توصیفی-مقطعی	کمی	دستیاران تخصصی	۳۴	دانشگاه علوم پزشکی مشهد
عرب‌شاهی و همکاران (۲۱)	شناسایی چالش‌های آموزش در راندهای بالینی	پدیدارشناسی	کیفی	استادان بالینی	۹	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
جلالوندی و همکاران (۲۲)	بررسی کیفیت آموزش بالینی	توصیفی-تحلیلی	کمی	کارآموزان	۱۱۹	دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه
عازمیان و همکاران (۲۳)	بررسی عوامل ممانعت‌کننده و تسهیل‌کننده آموزش بالینی و راهکارهای بهبود کیفیت آن	توصیفی-تحلیلی	کمی	دانشجویان پزشکی	۹۲	دانشگاه علوم پزشکی بوشهر
عنبری و همکاران (۲۴)	تعیین رضایتمندی دانشجویان پزشکی از فرایند آموزش بالینی	توصیفی-تحلیلی	کمی	کارآموزان و کارورزان	۹۷	دانشگاه علوم پزشکی اراک
عنبری و رمضانی (۲۵)	تعیین موانع آموزش بالینی و ارایه راهکارهای مناسب	توصیفی	کمی	کارآموزان و کارورزان	۸۴	دانشگاه علوم پزشکی اراک
شریفی و همکاران (۲۶)	تعیین کمیت و کیفیت آموزش بالینی	توصیفی-مقطعی	کمی و کیفی	کارآموزان و کارورزان	۵۴	دانشگاه علوم پزشکی یاسوج
نصری و همکاران (۲۷)	تعیین موانع و مشکلات آموزشی و راهکارهای بهبود مشکلات	توصیفی-مقطعی	کمی	کارآموزان و کارورزان	۷۲	دانشگاه علوم پزشکی اراک
ادیبی و عزیزاده (۲۸)	تعیین دیدگاه تیم مراقبت در مورد تأثیر راند بالینی بر بیماران	توصیفی-مقطعی	کمی	کارآموزان و کارورزان	۱۵۰	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
خراسانی و همکاران (۲۹)	بررسی کیفیت آموزش درمانگاهی از دیدگاه استادان و دانشجویان پزشکی	توصیفی-مقطعی	کمی	کارآموزان، کارورزان، دستیاران تخصصی و استادان بالینی	۱۸۰	دانشگاه علوم پزشکی مازندران
زمان زاد و همکاران (۳۰)	ارزیابی میزان رضایتمندی و عوامل مؤثر بر ارتقای سطح رضایتمندی از آموزش‌های ارایه شده در بخش‌های بالینی	توصیفی-تحلیلی	کمی	کارآموزان و کارورزان	۷۷	دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد
ادیبی و انجویان (۳۱)	تعیین دیدگاه بیماران در مورد راند بر بالین بخش داخلی	توصیفی	کمی	بیماران	۱۰۰	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
مرتضوی و رزم‌آرا (۳۲)	بررسی رضایتمندی دانشجویان پزشکی از جنبه‌های مختلف در جایگاه‌های آموزشی متفاوت	توصیفی-مقطعی	کمی	کارآموزان و کارورزان	۴۰۰	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

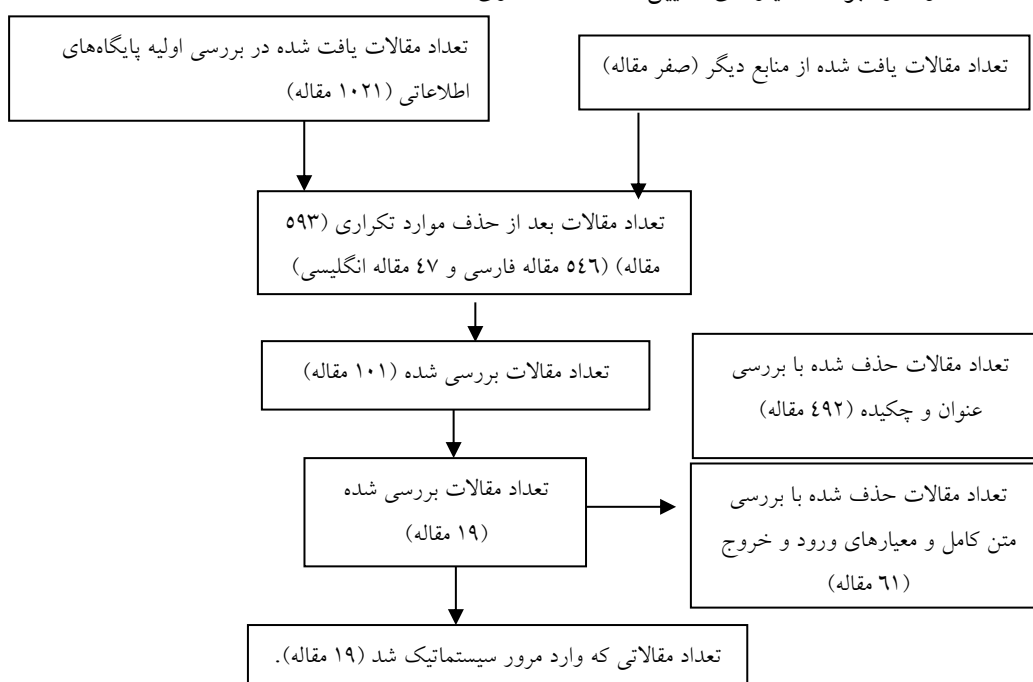
فکری و صرافى نژاد (۳۳)	بررسی وضعیت آموزش پزشکی در سه گروه آموزشی	مقطعی- تحلیلی	کمی	کارآموزان و کارورزان	۲۳۹	دانشگاه علوم پزشکی کرمان
آویژگان و همکاران (۳۴)	بررسی کیفیت آموزش سرپایی از نظر دانشجویان پزشکی به منظور ارتقای کیفیت آموزش	توصیفی- مقطعی	کمی	کارآموزان و کارورزان	۱۸۰	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
رضایی و ابراهیمی (۳۵)	شناسایی عوامل تأثیرگذار در یادگیری دانشجویان پزشکی در محیط‌های بالینی	-	کمی و کیفی	استادان بالینی و دستیاران تخصصی	۱۸۴	دانشگاه علوم پزشکی شیراز

یافته‌ها

نهایی انجام شد و ۱۹ مقاله وارد مطالعه گردید. از بین این مقالات، ۱۶ مقاله به زبان فارسی و ۳ مقاله به زبان انگلیسی بود.

محتوای این مقالات تحلیل و راهکارهای آموزش بالینی پزشکی استخراج گردید. روند ورود مطالعات به پژوهش در شکل ۱ نشان داده شده است.

در تحقیق حاضر، در جستجوی اولیه ۱۰۲۱ مقاله یافت شد که بعد از حذف موارد تکراری، ۵۹۳ مقاله بر اساس عنوان و چکیده مورد بررسی قرار گرفت (۵۴۶ مقاله فارسی و ۴۷ مقاله انگلیسی). از این تعداد، ۴۹۲ مقاله حذف و ۱۰۱ مقاله انتخاب گردید. در مرحله بعد، بر اساس مطالعه متن کامل مقالات و دارا بودن معیارهای تعیین شده، جداسازی



شکل ۱: روند ورود مقالات به مرور سیستماتیک

۱۳ مقاله دیدگاه دانشجویان پزشکی (۶۸/۴ درصد)، ۲ مقاله دیدگاه استادان بالینی پزشکی (۱۰/۵ درصد)، ۳ مقاله دیدگاه دانشجویان و استادان (۱۵/۸ درصد) و ۱ مقاله دیدگاه بیماران (۵/۳ درصد) را در رابطه با راهکارهای آموزش بالینی پزشکی مورد بررسی قرار داده بود (جدول ۲).

از لحاظ نوع مطالعات وارد شده به مرور سیستماتیک حاضر، ۱۵ مقاله به روش کمی (۷۹/۰ درصد)، ۲ مقاله به روش کیفی (۱۰/۵ درصد) و ۲ مقاله به شیوه کمی- کیفی (۱۰/۵ درصد) انجام شده بود. در رابطه با بررسی نظرات گروه‌های مختلف،

بحث و نتیجه گیری

راهکارهای آموزش بالینی پزشکی در ایران (۱۵۳) کد موضوعی)

راهکارهای مرتبط با زیرساخت‌ها: این طبقه اصلی ۱۸ کد موضوعی (۱۱/۸ درصد) را به خود اختصاص داد و دارای یک زیرطبقه شامل «بهبود منابع و امکانات» (۱۸ کد) بود.

برای ایجاد یک محیط یادگیری مناسب و فراهم آوردن زیرساخت‌های لازم، ابتدا باید منابع و امکانات موجود را سنجید و سپس جهت تقویت و گسترش آن‌ها اقدام نمود که در مطالعات صورت گرفته نیز به لزوم این امر اشاره شده است. تجهیز کتابخانه از نظر تنوع و تعداد و به‌روز بودن منابع و همچنین، فراهم آوردن زیرساخت‌های لازم مانند اینترنت (۲۶) مورد تأکید قرار گرفته است. به موازات بهبود زیرساخت‌ها، باید برای تجهیزات آموزشی- درمانی مورد نیاز نیز برنامه‌ریزی کرد. در مطالعات متعددی به این امر مهم اشاره شده است. بهبود وسایل کمک آموزشی (۲۲)، تأمین امکانات و تجهیزات پزشکی برای درمانگاه‌های سرپایی (۳۲)، بررسی امکانات موجود در درمانگاه‌ها به صورت دوره‌ای و رفع نقایص موجود (۳۴)، تدارک تجهیزات و لوازم مورد نیاز در راندهای بالینی (۲۱) و استفاده از وسایل کمک آموزشی مناسب (۱۹)، همگی بیانگر نقش مؤثر تجهیزات آموزشی- درمانی در محیط بالینی می‌باشد. در کنار امکانات و تجهیزات لازم، فضای آموزشی- درمانی نیز باید متناسب با امر یادگیری و آموزش باشد. طبق تحقیقات صورت گرفته، بهبود و استانداردسازی بخش‌ها و فضای فیزیکی و فراهم نمودن محیط مناسب برای کسب تجربه بالینی توسط استادان و دانشجویان (۲۳)، می‌تواند تا حدود زیادی فضای مناسبی را جهت تدریس و یادگیری فراهم آورد. برای رسیدن به این هدف، می‌توان با ارزیابی کیفیت خدمات و بهبود آن‌ها، سبب فراهم آوردن محیط یادگیری مناسب برای دانشجویان شد. عدم توجه به این مقوله می‌تواند منجر به افت محسوس تحصیلی در بین دانشجویان شود (۳۶).

راهکارهای عرصه‌های آموزش بالینی: این طبقه اصلی ۸۰

کد موضوعی (۵۲/۲ درصد) را به خود اختصاص داد و از چهار زیرطبقه شامل «پیش‌شرط‌های لازم برای آموزش بالینی (۱۴ کد)، ارتقای راندهای بالینی (۳۹ کد)، توجه به بیمار در هنگام راند (۸ کد) و آموزش در درمانگاه (۱۹ کد) تشکیل شده بود.

برای برقراری یک نظام آموزشی بالینی مؤثر و کارآمد، لازم است مواردی به عنوان پیش‌شرط آموزش مورد توجه قرار گیرد. نظم و انضباط بالینی، یکی از پیش‌شرط‌هایی است که در مطالعات متعدد به آن اشاره شده است. برقراری نظم و برگزاری منظم راندهای بالینی (۳۳، ۲۶)، اجرای دقیق برنامه حضور کارورزان در ساعات کشیک (۳۰) و توجه به ساعات کاری و زمانی که دانشجویان در بخش حاضر می‌شوند (۲۱)، در مطالعات مختلف مورد توجه محققان قرار گرفته است. همچنین، تدوین قوانین و مقررات (۲۱) و رعایت ضوابط اخلاقی در محیط بالینی (۲۳) مورد تأکید قرار گرفته است. پیشنهاد می‌شود که قبل از شروع دوره آموزش بالینی و یا در ابتدای دوره، طی برگزاری یک جلسه، الزامات و قوانین آموزشی توسط استادان به دانشجویان گوشزد شود. در پژوهش‌های صورت گرفته در خارج از کشور نیز به رعایت قوانین و مقررات آموزشی و انتقال آن‌ها به دانشجویان تأکید شده است (۳۸، ۳۷) که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی داشت. آماده‌سازی استادان و دانشجویان، کسب مهارت‌های لازم قبل از شروع آموزش بالینی و فراهم آوردن فرصت‌های یادگیری نیز از دیگر پیش‌شرط‌های لازم برای آغاز آموزش می‌باشد که در تحقیقات به مواردی از جمله آشنا ساختن دانشجویان با اصول پایه در شروع دوره آموزشی (۱۹)، آموزش مهارت‌های بالینی بر روی مولاژ قبل از ورود به دوره کارآموزی و کارورزی (۲۷)، آغاز آموزش مهارت‌های بالینی اولیه از دوران کارآموزی (۳۰)، ایجاد فرصت‌های آموزشی برای دانشجویان و واگذاری امور مختلف به آن‌ها و ایجاد فرصت تکرار مهارت‌های بالینی مختلف (۲۳) اشاره شده است.

برای این که آموزش بالینی به صورت هدفمند اجرا گردد، لازم است که قبل از شروع این دوره، هم استادان و هم دانشجویان برای آموزش بالینی آماده شوند. آمادگی استادان شامل برنامه‌ریزی برای آموزش، هدف‌گذاری آموزشی برای هر جلسه آموزش، شناسایی نیازهای یادگیری دانشجویان و انتخاب منبع درسی می‌باشد. آماده‌سازی دانشجویان می‌تواند به صورت برگزاری یک نشست کاری و بیان الزامات، تعیین نقش‌های بالینی برای هر فرد و بیان انتظارات و اهداف آموزشی باشد.

با توجه به این که آموزش بالینی و آموزش در راندها فرصت‌های بی‌شماری را برای یادگیری صلاحیت‌های بالینی و شکل‌دهی هویت حرفه‌ای دانشجویان فراهم می‌کند، بهبود وضعیت راندهای بالینی به منظور افزایش اثربخشی آن‌ها ضروری به نظر می‌رسد. برای ایجاد شرایط مناسب و افزایش کیفیت راندهای بالینی، به چند طریق می‌توان اقدام نمود که در پژوهش‌های مختلف به برخی موارد اشاره شده است. به منظور هدفمند کردن راندهای بالینی، باید روند کنونی راند مورد بازنگری و اصلاح قرار گیرد و برنامه مشخصی برای تغییر این روند تدوین شود (۳۱، ۲۸، ۲۰). می‌توان با تعیین یک فرد مسئول برای هر راند بالینی و یک فرد مسئول به منظور ارزشیابی استادان و دانشجویان در راندهای بالینی (۲۰)، تا حدودی به این هدف دست یافت. کاستن از بحث‌های پراکنده در راندهای بالینی نیز به نوعی زمینه هدفمند کردن آموزش را فراهم می‌آورد و منجر می‌شود که جنبه‌های عملی‌تر و کاربردی‌تر و یا نکات خاص بر بالین بیمار به بحث و تبادل نظر گذاشته شود (۲۸) و از این طریق انتقال دانش علمی روز در راندها با ارایه مطالب جدید و به‌روز پزشکی در حیطه‌های پیشگیری- تشخیص و درمان صورت گیرد (۲۰، ۱۸). همچنین، با افزایش مشارکت استادان و دانشجویان و ایجاد انگیزه در آن‌ها، می‌توان فرصت‌های مناسبی را برای یادگیری ایجاد نمود که در برخی مطالعات انجام شده به لزوم این امر اشاره شده است. از جمله موارد مطرح شده می‌توان به متعهد

نمودن کلیه استادان و دانشجویان برای شرکت فعال در برنامه‌های راند بالینی (۲۰)، درگیری و مشارکت بیشتر کارآموزان و کارورزان در فرایندهای تشخیصی و درمانی (۲۹)، جلب مشارکت کارورزان و به خصوص کارآموزان و اجازه دادن به آن‌ها جهت گرفتن شرح حال (۳۴)، درگیر کردن استادان و دانشجویان در فرایندهای آموزش بر بالین بیمار (۲۱)، درگیر کردن دانشجویان در راندهای آموزشی (۱۹) و ایجاد فرصت پرسش و پاسخ برای دانشجویان (۲۳) اشاره کرد. به منظور تحقق این موارد و ایجاد زمینه مشارکت بیشتر، باید زمان کافی جهت برگزاری راندهای بالینی و حضور دانشجویان در بخش را فراهم آورد (۲۶، ۲۳).

توصیه می‌شود که استادان بالینی در هنگام اجرای راند بالینی طبق یک روال کاری مشخص، به ارایه آموزش به دانشجویان بپردازند. این برنامه مشخص می‌تواند با معرفی مورد بالینی به دانشجویان از طرف استاد و یا ارایه شرح حال بیمار توسط یکی از دانشجویان آغاز گردد. در ادامه، بهتر است استاد بالینی به بیان توضیحات تکمیلی در رابطه با شرح حال ارایه شده از طرف دانشجو بپردازد و نکات کلیدی و مهم را مجدد بازگو کند و بازخورد لازم و متناسب در قالب بیان جنبه‌های مثبت و منفی را نیز بیان نماید. بهتر است متناسب با موارد درمانی، معاینات فیزیکی لازم توسط استاد برای دانشجویان نمایش داده شود و فرصت تکرار و تمرین به دانشجویان داده شود و در صورت لزوم بازخورد متناسب به دانشجویان ارایه گردد. این موارد باید در محیطی سرشار از احترام و ارتباط مناسب بین استادان، دانشجویان و بیماران شکل گیرد و به مرحله اجرا درآید. توجه به بیمار، نیازهای وی و رعایت حقوق او (۳۱، ۲۸، ۲۳، ۲۰) نیز باید مورد توجه ویژه‌ای قرار گیرد. پیشنهاد می‌شود که در هنگام آموزش دانشجویان بر بالین بیمار، ابتدا فرد مسئول آموزش دانشجویان به معرفی خود و سایر افراد حاضر بر بالین بیمار بپردازد. قبل از شروع آموزش، بیمار باید در رابطه با هدف آموزشی و چرایی حضور دانشجویان بر بالین خود آگاه شود. به منظور کسب حداکثر مشارکت بیمار در

فرایند آموزش بالینی، لازم است که استاد بالینی او را جزیی از تیم درمانی در نظر گیرد، نه به عنوان ابزاری برای آموزش دانشجویان. با حفظ احترام و رعایت حقوق بیمار و کسب اجازه از وی، بهتر می‌توان در روند آموزش بالینی به اهداف آموزشی نایل گشت.

برنامه‌ریزی و هدف‌گذاری آموزشی مناسب، راهکاری برای فراهم آوردن فرصت‌های یادگیری بهتر و بیشتر و ارتقای کیفیت آموزش‌های بالینی است. با توجه به اهمیت این مورد، مطالعات متعددی به بحث در این خصوص پرداخته‌اند. با تعیین اهداف و عناوین مشخص برای حیطه آموزش سرپایی در هر بخش (۲۹) و توجیه کارآموزان و کارورزان قبل از شروع درمانگاه‌های سرپایی و همچنین، استفاده از همکاری استادان مجرب در مراکز درمانی سرپایی (۳۲)، می‌توان برنامه‌ریزی صحیحی متناسب با شرایط و امکانات درمانگاه‌های آموزشی انجام داد. توسعه مراکز درمانی سرپایی نیز یکی از راهکارهای مؤثر در افزایش کیفیت آموزش‌های بالینی می‌باشد. توسعه و گسترش مراکز سرپایی و پشتیبانی کمی و کیفی از مراکز سرپایی داخل جامعه و داخل بیمارستان‌های آموزشی (۳۲)، منجر به فراهم آوردن فضای آموزشی مناسب و تأثیرگذاری هرچه بیشتر می‌شود.

راهکارهای برنامه‌ریزی آموزشی: این طبقه اصلی ۴۱ کد موضوعی (۲۶/۸ درصد) را به خود اختصاص داد و از شش زیرطبقه شامل «آگاه‌سازی در رابطه با اهداف آموزشی (۶ کد)، بهبود روش‌های آموزش بالینی (۷ کد)، آگاه‌سازی در رابطه با وظایف حرفه‌ای (۶ کد)، بهبود مدیریت آموزش (۵ کد)، کاهش شکاف تئوری و عمل (۴ کد) و نظارت و ارزشیابی بالینی مستمر (۱۳ کد)» تشکیل شده بود.

مشخص نمودن اهداف یادگیری دانشجویان (۲۵، ۲۴، ۲۱) و بیان اهداف آموزشی در ابتدای هر دوره (۲۶)، منجر به شفاف‌سازی اهداف آموزشی و برنامه درسی خواهد شد. بهبود روش‌های آموزش بالینی از طریق بازنگری در روش‌های فعلی (۳۰، ۲۴) و استفاده از روش‌های آموزشی مناسب و به‌روز و

مبتنی بر کار گروهی (۳۹، ۳۵، ۲۵) نیز باید در برنامه‌ریزی‌ها مورد توجه ویژه قرار گیرد. در کنار تبیین اهداف آموزشی، وظایف حرفه‌ای نیز باید به شیوه درست و دقیقی به دانشجویان اعلام و برای آن‌ها تشریح شود. در اختیار گذاشتن طرح درس به دانشجویان و بیان شرح وظایف آن‌ها در ابتدای دوره آموزشی (۲۷)، آشنایی کارکنان با فعالیت‌های آموزشی دانشجویان و مشخص کردن حیطه کار آن‌ها و همچنین، آگاه نمودن استادان از نیازهای یادگیری دانشجویان (۲۳)، کمک شایانی به پیشبرد اهداف برنامه‌ریزی شده می‌کند. بر طبق مطالعات انجام گرفته، نظارت و ارزشیابی بالینی مستمر از فعالیت‌های آموزشی (۲۴، ۲۱، ۱۹) و ارایه بازخورد مؤثر و به‌موقع به دانشجویان (۲۷، ۲۵) باید در تمام مراحل آموزش بالینی مورد توجه قرار گیرد تا از این طریق بتوان میزان تحقق اهداف یک سیستم آموزشی مناسب و برنامه‌ریزی شده را افزایش داد.

راهکارهای مرتبط با استادان بالینی: این طبقه اصلی شامل ۷ کد موضوعی (۴/۶ درصد) و یک زیرطبقه شامل «ارتقای حرفه‌ای و شغلی (۷ کد)» بود.

مطلوب بودن و اثربخش بودن آموزش‌های ارایه شده توسط استادان بالینی، منوط به مسئولیت‌پذیری آن‌ها از طریق حضور به‌موقع در بخش‌های بالینی (۲۳) و تعهدشان نسبت به آموزش مناسب و کافی (۳۵) می‌باشد. استادان باید نسبت به آموزش بالینی متعهد باشند که این امر مهم از طریق اولویت آموزش نسبت به درمان، ارایه آموزش به صورت سازماندهی شده و نظام‌مند (۴۰) و اختصاص زمان کافی برای آموزش در بالین بیمار به دست می‌آید (۴۱، ۱۲).

با توجه به این که تحقیقات متعددی به فقدان مهارت‌های آموزشی استادان در آموزش بالینی دانشجویان اشاره کرده‌اند (۴۵-۴۲، ۸)، لازم است برای توانمندسازی و ارتقای حرفه‌ای استادان از طریق برنامه‌ریزی و برگزاری دوره‌های آموزشی و به‌روز کردن مهارت‌ها و توانایی‌های آن‌ها (۱۷) اقدام نمود. شواهد علمی نشان می‌دهد که از میان عوامل متعدد مؤثر بر

شناسایی راهکارهای موجود در حوزه آموزش بالینی، به استادان کمک می‌کند تا آموزشی با اثربخشی بیشتر به دانشجویان ارائه نمایند. این مهم منجر به بهبود وضعیت و ارتقای کیفیت آموزش بالینی می‌شود که نتیجه آن، تربیت نیروی انسانی ماهر و باتجربه برای ارائه خدمات بهداشتی و درمانی به جامعه می‌باشد. یکی از محدودیت‌های تحقیق حاضر، عدم جامعیت بعضی از طبقات می‌باشد. این عامل مربوط به کدهای استخراج شده از مقالات است که به صورت جامع به بررسی راهکارها در حوزه آموزش بالینی نپرداخته بودند. نتایج مطالعه مروری سیستماتیک حاضر به ویژه در رابطه با حیطه استادان و دانشجویان، از جامعیت لازم و کافی برخوردار نیست.

سپاسگزاری

پژوهش حاضر برگرفته از پایان‌نامه مقطع دکتری تخصصی رشته آموزش پزشکی می‌باشد که به صورت طرح تحقیقاتی با شماره ۹۶۰۲۱۵ در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به تصویب رسید و با حمایت مالی معاونت پژوهش و فن‌آوری این دانشگاه و مرکز ملی تحقیقات راهبردی آموزش پزشکی تهران (با کد ۹۶۰۲۱۵) انجام شد. بدین وسیله از راهنمایی آقای دکتر یزدی، خانم دکتر دهقان و خانم اسماعیلی که نظرات ارزشمندی را در جهت بهبود کیفیت این مطالعه ارائه نمودند و همچنین، از خانم شهسواری که در بررسی صحت و درستی نحوه جستجوی مقالات همکاری لازم را داشتند، تقدیر و تشکر به عمل می‌آید. در نهایت، از تمام محققانی که مقالات آن‌ها در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفت، سپاسگزاری می‌گردد.

موفقیت هر سازمان، نیروی انسانی مهم‌ترین عامل محسوب می‌گردد. استادان بالینی که از نظر رفتاری و حرفه‌ای در کار و آموزش الگو باشند، می‌توانند نقش مهمی در هدایت دانشجویان داشته باشند (۴۸-۴۶).

راهکارهای مرتبط با دانشجویان: این طبقه اصلی از ۷ کد موضوعی (۴/۶ درصد) و یک زیرطبقه «بهبود توانمندی‌های حرفه‌ای (۷ کد)» تشکیل شده است.

در برخی مطالعات به توانمندسازی و ایجاد انگیزه در دانشجویان هم‌راستا با توانمندسازی استادان اشاره شده است. توجه ویژه به آموزش‌های تئوری از طریق برگزاری کنفرانس‌های آموزشی به‌روز (۲۳) و ایجاد انگیزه و حمایت علمی و روحی مناسب از دانشجویان (۲۵، ۲۳، ۱۸)، زمینه مناسبی را برای امر یادگیری فراهم می‌آورد. در تحقیقات خارج از کشور به مواردی همچون احترام به دانشجویان (۴۲، ۴۰)، ایجاد انگیزه و اهمیت دادن به آن‌ها در فرایند یاددهی (۴۵، ۴۱) اشاره شده است که با نتایج بررسی حاضر همخوانی داشت. یکی از موارد بسیار مهم در فرایند یاددهی، مشارکت دانشجویان در آموزش‌ها است. مشارکت در فعالیت‌های آموزشی نه تنها منجر به افزایش یادگیری می‌گردد، بلکه نقاط ضعف فراگیران توسط استادان شناسایی می‌شود و برنامه‌ریزی‌های لازم برای رفع آن‌ها صورت می‌گیرد (۴۹). در پژوهش دیگری که در ایران انجام گرفت، مواردی مانند حفظ شخصیت دانشجو و احترام به او و عدم تبعیض گذاشتن بین دانشجویان، مهم‌ترین ویژگی یک مدرس توانمند بیان شد (۵۰). بنابراین، لازم است تا استادان توجه ویژه‌ای به این موضوعات داشته باشند.

نتیجه‌گیری

References:

1. Fasihiharandi T, Soltaniarabshahi S, Tahami S, Mohammadalizadeh S. Viewpoints of medical students about the quality of clinical education. J Qazvin Univ Med Sci. 2004; 8(30): 4-9. [In Persian]
2. Beigzadeh A, Bahaadinbeigy K, Adibi P, Yamani N. Identifying the challenges to good clinical rounds: A focus-group study of medical teachers. J Adv Med Educ Prof. 2019; 7(2): 62-73.
3. Salajegheh M, Bahmanbijari B, Shokouhi M, Safipour Afshar A, Beigzadeh A. Educational Environment Assessment at Outpatient Clinics in

- Teaching Hospitals of Kerman University of Medical Sciences, Iran, from residents' perspective based on the ACLEEM questionnaire. *Strides Dev Med Educ.* 2015; 12(1): 119-30. [In Persian]
4. Beigzadeh A, Adibi P, Bahaadinbeigy K, Yamani N. Strategies for teaching in clinical rounds: A systematic review of the literature. *J Res Med Sci.* 2019;24:33.
5. Esmaeili M, Haghdoost AA, Beigzadeh A, Bahmanbijari B, Bazrafshan A. Personal and scientific characteristics of positive and negative role models among medical educators from the viewpoint of dentistry and pharmacy students in Kerman University of Medical Sciences, Iran. *Strides Dev Med Educ.* 2013; 10(3): 298-311. [In Persian]
6. Beigzadeh A, Rahimi M, Lashkari M, Haghdoost A, Seyed Askari S. A Survey on the Characteristics of an Effective Clinical Teacher from the Viewpoints of Nursing students at Kerman University of Medical Sciences. *Iran J Nursing.* 2015; 28 (95): 44-53. [In Persian]
7. Ahadian M. Principles and introduction to educational technology. Tehran: Boshra Pub; 1995: 201-19. [In Persian]
8. Al-Swailmi FK, Khan IA, Mehmood Y, Al-Enazi SA, Alrowaili M, Al-Enazi MM. Students' perspective of Bedside Teaching: A qualitative study. *Pak J Med Sci.* 2016; 32 (2): 351-5.
9. Ziaee M, Rezvani Khorashad M, Sadeghi Khorashad M, Hossini S. Medical students' viewpoints on the quality of morning report sessions. *J Birjand Univ Med Sci.* 2014; 20 (4): 401-8. [In Persian]
10. Kajori J. Investigating the perspectives of first year residents about how to perform morning round. Monthly report in Medical Education. Proceedings of the 10th congress in Medical Education; 2009 May 5-8; Shiraz, Iran. 2009: 119-120. [In Persian]
11. Kassirer JP. Redesigning graduate medical education: location and content. *N Engl J Med.* 1996;335(7):507-9.
12. Janicik RW, Fletcher KE. Teaching at the bedside: a new model. *Med Teach.* 2003; 25 (2): 127-30.
13. Irby DM. Three exemplary models of case-based teaching. *Acad Med.* 1994; 69 (12): 947-53.
14. Irby DM. How attending physicians make instructional decisions when conducting teaching rounds. *Acad Med.* 1992; 67(10):630-8.
15. Irby DM. What clinical teachers in medicine need to know. *Acad Med.* 1994; 69 (5): 333-42.
16. Beigzadeh A , Yamani N , Bahaadinbeigy K, Adibi P. Challenges and Problems of Clinical Medical Education in Iran: A Systematic Review of the Literature, *Strides Dev Med Educ.* 2019 ; 16(1):e89897. doi: 10.5812/sdme.89897.
17. Ahmady S, Hosseini MA, Homam SM, Farajpour A, Ghitaghi M, Hosseini-Abardeh M. Challenges of Medical Education at Islamic Azad University, Iran, from Faculty Perspectives: A Qualitative Content Analysis. *Strides Dev Med Educ.* 2016; 13(2): 114-32. [In Persian]
18. Rohani M, Baradaran HRB, 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]
19. Salari A, Moaddab F, Rouhi Balasi L, Dadgaran I, Nourisaee A, Pourali H, et al. Medical Interns' Satisfaction of Clinical Education's Quality in Rasht Hospitals. *Educ Res Med Sci.* 2016; 5(2): 97-102.
20. Fani Pakdel A, Anvari K, Rostami S. Evaluating perspectives of clinical assistants of mashhad University of Medical Sciences toward educational grand round program. *Horizon of Medical Education Development.* 2011; 4(4): 83-6. [In Persian]
21. Arabshahi KS, Haghani F, Bigdeli S, Omid A, Adibi P. Challenges of the ward round teaching based on the experiences of medical clinical teachers. *J Res Med Sci.* 2015; 20(3): 273-80.
22. Jalalvandi F, Yeganeh N, Shahsavari S, Ghorbani S, Moradi O, Ahmadi S, Behzadi AR. Evaluation of medical students' views on the current state of clinical education. *J Clin Res Paramed Sci.* 2014; 2(4): 260-6. [In Persian]
23. Azemian A, Motamed N, Yousefi MR. Barriers and Facilitating Factors in Learning of Effective Clinical Teaching in Bushehr University of Medical Sciences: Clinical Students, Point of View. *Educational Development of Jundishapur.* 2015; 6 (1): 8-17. [In Persian]
24. Anbari z, Syros A, Godarzi D, Zamani H. Satisfaction of medical students from the medical education process in externship and internship periods in internal and obstetric wards in Arak University of Medical Sciences. *Journal of Health and Care.* 2009; 11(2): 33-25. [In Persian]
25. Anbari Z, Ramezani M. The obstacles of clinical education and strategies for the improvement of quality of education at Arak University of Medical Sciences in 2008. *Arak Med Univ J.* 2010; 13 (2): 110-18. [In Persian]
26. Sharifi B, Ghafarian Shirazi HR, 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): 57-63. [In Persian]

27. Nasri K, Kahbazy M, Noroozy A, Nasri S. The medical education problems and possible solutions in staggers and intern's viewpoints of Arak University of Medical Sciences, 2006-07. *Arak Med Univ J*. 2010; 12(4): 111-21. [In Persian]
28. 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]
29. Khorasani GH, Mahmoudi M, Vahidshahi K, Shahbaznejad L, Ghafari M. Evaluation of Faculty Members' and Students' Attitude Towards Ambulatory Teaching Quality. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2007; 17(58): 87-100. [In Persian]
30. Zamanzad B, Moezzi M, Shirzad H. 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. [In Persian]
31. Adibi P, Anjevan M. The clinical rounds on patients' bedside in internal ward from patients' viewpoints. *Iran J Med Educ*. 2006; 6(1): 15-21. [In Persian]
32. Mortazavi SAA, Razmara A. Medical student satisfaction in different educational locations. *Iran J Med Educ*. 2001; 1(3): 51-4. [In Persian]
33. Fekri AR, Sarafinejad A. A survey of medical Students opinion regarding the quality of clinical medical education in 3 different educational groups. *Teb va Tazkiyeh* 2001;10(1):25-33. [In Persian]
34. Avizhgan M, Farzanfar E, Najafi M, Shams B, Ashoorion V. Ambulatory education quality in Al-Zahra hospital clinics in Isfahan, view of clerkships students and interns. *Iran J Med Educ*. 2011; 10(5): 896-905. [In Persian]
35. Rezaee R, Ebrahimi S. Clinical Learning Environment at Shiraz Medical School. *Acta Medica Iranica*. 2013; 51(1): 62-5. [In Persian]
36. Seyedaskari SM, Shafa MA, Iranmanesh F, Beigzadeh A, Mohammad Pour Ravari M. Quality assessment of educational services for residents in teaching hospitals of Kerman University of Medical Sciences, Iran, based on the SERVQUAL model. *Strides Dev Med Educ*. 2015; 12(1): 159-67. [In Persian]
37. Castiglioni A, Shewchuk RM, Willett LL, Heudebert GR, Centor RM. A Pilot Study Using Nominal Group Technique to Assess Residents' Perceptions of Successful Attending Rounds. *J Gen Intern Med*. 2008;23(7):1060-5.
38. Khan IA. Bedside teaching-making it an effective instructional tool. *J Ayub Med Coll Abbottabad*. 2014;26(3):286-9.
39. Beigzadeh A, Haghani F. Active learning methods: a way of tackling large classroom setting. *Strides Dev Med Educ*. 2016; 13(1): 107-13.
40. Roy B, Castiglioni A, Kraemer RR, Salanitro AH, Willett LL, Shewchuk RM, et al. Using cognitive mapping to define key domains for successful attending rounds. *J Gen Intern Med*. 2012; 27(11):1492-8.
41. McLeod PJ. successful formula for ward rounds. *CMAJ*. 1986; 134 (8): 902-4.
42. Ramani S, Orlander JD, Strunin L, Barber TW. Whither Bedside Teaching? A Focus-group Study of Clinical Teachers. *Acad Med*. 2003;78(4): 384-90.
43. Williams K, Ramani S, Fraser B, Orlander J. Improving Bedside Teaching: Findings from a Focus Group Study of Learners. *Acad Med*. 2008; 83(3):257-64.
44. Gonzalo J, Heist BS, Duffy BL, Dyrbye L, Fagan MJ, Ferencick G, et al. Identifying and Overcoming the Barriers to Bedside Rounds: A Multicenter Qualitative Study. *Acad Med*. 2014; 89(2):326-34.
45. Shehab A. Clinical Teachers' Opinions about Bedside-based Clinical Teaching. *Sultan Qaboos Univ Med J*. 2013; 13(1): 121-6.
46. Vali L, Shokoohi M, Beigzadeh A. Characteristics of a Capable University Teacher the Viewpoints of Faculty Members of Health Services Management Department in Iranian Medical Universities. *Iran J Med Educ*. 2014; 14 (2): 90-100. [In Persian]
47. Bahmanbijari B, Beigzadeh A, Etminan A, Najarkolai AR, Khodaei M, Askari SM. The perspective of medical students regarding the roles and characteristics of a clinical role model. *Electron Physician*. 2017; 9(4):4124-4130.
48. Bijari BB, Zare M, Haghdoost AA, Bazrafshan A, Beigzadeh A, Esmaili M. Factors associated with students' perceptions of role modelling. *Int J Med Educ*. 2016;7:333-9.
49. Bahmanbijar B, Nazarieh M, Toufan N, Dehghani M, Beigzadeh A. Identification of the reasons behind students' lack of participation in classroom activities using a Delphi technique. *Future Med Educ J*. 2019; 9(2): 10-7.
50. Beigzadeh A, Shokoohi M, Vali L. Characteristics of a capable university lecturer from the viewpoints of health services management students in Iranian Medical Universities. *Strides Dev Med Educ*. 2014; 11(3): 330-41. [In Persian]