

بررسی وضعیت درونداد و فرآیند آموزش بالینی در دانشگاه علوم پزشکی ایران

طیبیه فصیحی هرنده*: مری، گروه کودکان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان
دکترسید کامران سلطانی عربشاهی: دانشیار، گروه بیماری‌های داخلی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران

فصلنامه پایش

سال دوم شماره دوم بهار ۱۳۸۲ ص ۱۳۲-۱۲۷

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۱/۱۱/۱۳

چکیده

آموزش بالینی فرآیندی است که در آن دانشجویان با حضور بر بالین بیمار و به صورت تدریجی به کسب مهارت پرداخته و با استفاده از تجربیات و استدلالات منطقی کسب شده برای حل مشکلات بیمار آماده می‌شوند. این مطالعه توصیفی- تحلیلی با هدف بررسی وضعیت درون داد و فرآیند آموزش بالینی در دانشگاه علوم پزشکی ایران در نیمسال دوم سال ۱۳۸۰-۸۱ انجام شد. داده‌های مربوط به هریک از موارد کمیت و کیفیت درون داد با استفاده از پرسشنامه‌های پژوهشگر ساخته و با روش نمونه گیری غیر احتمالی به صورت سرشماری از میان دانشجویان، اعضای هیأت علمی و کارکنان بالینی ($n=2171$) و داده‌های مربوط به فرآیند آموزش بالینی با نظر سنجی از دانشجویان بالینی به طور تصادفی ($n=249$) گردآوری و با استفاده از شاخص مرکزی و پراکندگی، آزمون t ، آنالیز واریانس یکراهه و شفه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج نشان داد که با توجه به شاخص‌های ارزیابی کیفیت آموزش، میانگین تعداد دانشجوی همراه استاد در هنگام ویزیت ۹/۲۳ و نسبت تخت آموزشی، بیمار، کارکنان بالینی و کتب تخصصی موجود در بیمارستان‌های منتخب دانشگاه فوق الذکر به دانشجو به ترتیب $2/5$ ، $1/3$ ، $1/9$ ، $25/5$ می‌باشد. همچنین بیشترین میانگین نمره نظرات دانشجویان در حیطه تسلط علمی و مدیریت آموزشی مربوط به بخش داخلی به ترتیب $3/32$ و $2/95$ و بیشترین میانگین نمره ($3/04$) در حیطه توانایی ارتباط و مشاوره مربوط به بخش زنان است.

نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که وضعیت موجود درون داد آموزش بالینی در بیمارستان‌های منتخب در حد مطلوب قرار دارد، لیکن ارتقای کیفیت فرآیند بالینی نیازمند مدیریت و برنامه ریزی صحیح، حضور فعال و مؤثر اعضای هیأت علمی در عرصه‌های خدمات آموزش بالینی است.

کلیدواژه‌ها: درون داد، فرآیند، کمیت، کیفیت، آموزش بالینی

*نویسنده اصلی: کرمان، خیابان شهداء، سرراه مدیریت، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان

تلفن: ۰۳۴۱-۲۲۳۰۹۲۷

مواد و روش کار

مقدمه

كليه دانشجويان سال اول و دوم باليني و دوره کارورزى، اعضای هيأت علمي، کارکنان باليني، واحدهای سمعي و بصري و کتابخانه های بيمارستانهای آموزشي- درمانی منتخب وابسته به دانشگاه علوم پزشكى و خدمات بهداشتی- درمانی ايران جامعه اين پژوهش را تشکيل می دادند. با توجه به اين که نحوه انتخاب واحدهای پژوهشی مربوط به کمييت درون داد و فرآيند آموزش باليني غيراحتمالي و به صورت سرشماري بود، کليه واحدهای مورد پژوهش موجود در جامعه، مورد بررسى قرار گرفتند. در ارتباط با کيفيت فرآيند آموزش، بر اساس نتایج مطالعه مقدماتي بر روی ۳۰ نفر، حجم نمونه ۳۲۰ نفر محاسبه گردید.

داده های مربوط به هر يك از موارد مطرح شده در کمييت و کيفيت درون داد و فرآيند آموزش باليني با استفاده از پرسشنامه های پژوهشگر ساخته جمع آوري شد. جهت بررسى روایي ابرار گردآوری اطلاعات نيز از نظرات اعضای هيأت علمي و برای تعیین پایایی آن از روش ثبات درونی (ضریب الگای کرونباخ) استفاده گردید $\alpha = 0.89$. کل پرسشنامه.

پرسشنامه ها شامل موارد زير بود:

الف- پرسشنامه مربوط به کمييت درون داد و فرآيند آموزش باليني که توسط آن داده های مورد نياز از اداره آموزش دانشکده پزشكى اخذ گردید.

ب- پرسشنامه مربوط به منابع انساني، امكانات و وسائل کمک آموزشي که داده های مورد نياز از واحدهای مربوطه دریافت شد.

ج- پرسشنامه مربوط به نظرات دانشجويان باليني در مورد کيفيت فرآيند آموزش باليني مشتمل بر ۳ بخش که بخش اول مربوط به ويژگي هاي فردي، بخش دوم در قالب سه حبيطه تسلط علمي، مدیرiyت آموزشي و توانايي ارتباط و مشاوره استайд که بر اساس مقیاس ۵ درجه اي لیکرت تنظیم گردیده بود و بخش سوم مربوط به فراوانی روش های تدریس و ارزیابی را ي در بخش های آموزشی بود.

پژوهشگر با مراجعته به بيمارستانهای آموزشي منتخب وابسته به دانشگاه فوق الذكر به طور تصادفي از ۳۲۰ نفر از دانشجويان سال اول و دوم باليني و نيز دوره کارورزى

دانشگاه به عنوان نهاد توليد کننده و انتقال دهنده دانش و تأمین کننده نيري انساني متخصص در جامعه وظيفه دارد به طور مستمر به بررسی وضع موجود خود پرداخته و با تحليل مسایل و شناسایي تنگناها و علل آنها به راهكارهای عملی در جهت ارتقای کيفيت آموزش دست يابد.

در حالی که آموزش باليني فرصتی را برای دانشجويان فراهم می سازد تا دانش نظری را به مهارت های ذهنی- روانی و حرکتی متنوعی که برای مراقبت از بيمار ضروري است تبدیل کنند [۱]. تدریس نکات باليني در دانشگاه های مختلف دنيا به عنوان آموزشی که برنامه صحیحی نداشته و به خوبی اجرا و ارزیابی نمی شود شناخته شده است. دیده شده است که نه تنها دانشجويان کشورهای در حال توسعه، بلکه دانشجويان کشورهای پیشرفته نيز بدون اين که نحوه مصاحبه با بيمار یا چگونگی معاينه باليني آنان تحت ارزیابی قرار گيرد، پزشك شده اند [۲]. نیوبل (۱۹۸۷) چنین اظهار می دارد که در حقیقت آموزش باليني فراموش شده ترین آموزش است و این حوزه دارای نقایصی بیشتر از سایر حوزه های آموزشی است [۳]. تحقیقات متعدد نشان می دهد که دانشکده های پزشكی نمی توانند آمادگی لازم جهت انجام مهارت هایي مانند گرفتن تاریخچه بيماري، معاينه فيزيکي بيمار، تشخيص و اداره بيمار را در دانشجويان باليني ايجاد نمایند. لذا ارزیابی مجدد روش های تدریس در علوم باليني جهت دستیابي به روش های آموزش مهارت های باليني ضروري به نظر می رسد [۴].

آموزش فعلی دانشگاه ها متهمن به کاهش کارآيی، ادامه شيوه سنتي و مقاومت در برابر نوآوري است، در حالی که اصلاح برنامه های آموزشی و بهبود کيفيت آن همواره مورد توجه مسئولين و اساتيد گروه پزشكی بوده است [۵]. به طور کلى می توان گفت که برنامه فعلی آموزش رشته پزشكی عمومی به دليل وجود مشکلات و تنگناهایي به طور صحيح اجرا نمی شود و بدیهی است که نتایج اجرای چنین برنامه های را در عدم کارآيی فارغ التحصilan اين رشته برای حل مشکلات بهداشتی و ارایه خدمات درمانی می توان مشاهده نمود [۶]. اين مطالعه با هدف بررسی وضعیت درون داد و فرآيند آموزش باليني در دانشگاه علوم پزشكى ايران در سال ۱۳۸۰-۸۱ انجام شد.

برابر ۲/۵، ۱/۹، ۱/۵، ۲۵/۱ است. همچنین فیلم‌های آموزشی ۵۰/۳۴ (درصد)، تخته سیاه و وايت برد (۱۲/۰۸ درصد)، اسلامی پروژکتور (۱۰/۰۶ درصد) و اورهد (۹/۰۴ درصد) به ترتیب بیشترین درصد وسائل کمک آموزشی موجود در بیمارستان‌های آموزشی منتخب را تشکیل می‌دادند.

همچنین یافته‌های مطالعه حاضر در ارتباط با نظرات دانشجویان بالینی در زمینه کیفیت آموزش بالینی بیانگر آن است که بین نظرات دانشجویان در حیطه تسلط علمی بر حسب مقطع تحصیلی دانشجویان با اطمینان ۹۵ درصد، اختلاف معنی‌دار آماری وجود دارد ($P < 0.03$). آزمون شفه نشان داد که در حیطه تسلط علمی میانگین نمرات دانشجویان سال اول بالینی بهتر از میانگین نمرات کارورزان است. به عبارت دیگر، بیشترین میانگین مربوط به انتخاب بیماران بر اساس اهداف دوره آموزش بالینی $\bar{X} = ۳/۶$ ، $SD = ۱/۰۷$ و کمترین میانگین مربوط به ارایه اهداف درس به دانشجویان در ابتدای دوره آموزشی $\bar{X} = ۰/۲۷$ ، $SD = ۰/۷۷$ است (جدول شماره ۱).

بیشترین میانگین نمره و انحراف معیار نظرات دانشجویان درمورد حیطه تسلط علمی ($\bar{X} = ۳/۳۲$ ، $SD = ۰/۸۲$) و مدیریت آموزشی ($\bar{X} = ۲/۹۵$ ، $SD = ۰/۵۹$) مربوط به بخش داخلی بود. نتایج آزمون شفه حاکی از آن است که در حیطه تسلط علمی بین میانگین نمرات نظرات دانشجویان در بخش داخلی و جراحی اختلاف آماری وجود دارد ($P < 0.008$). مقایسه میانگین نمرات دانشجویان بالینی درمورد حیطه مدیریت آموزش نیز نشان داد که بین نظرات دانشجویان بخش جراحی و داخلی رابطه آماری معنی‌داری وجود دارد ($P < 0.01$). به علاوه در حیطه توانایی ارتباط و مشاوره اساتید مقایسه میانگین نظرات دانشجویان بیانگر آن است که بین میانگین نمرات بخش‌های زنان و جراحی اختلاف آماری معنی‌داری وجود دارد ($P < 0.004$) (جدول شماره ۲).

درخواست کرد که به پرسشنامه مذکور پاسخ دهند. در مجموع ۲۴۹ پرسشنامه که به طور کامل پر شده بود ($Response\ Rate = ۷۸/۰$)، با به کارگیری نرم افزار آماری SPSS و با استفاده از شاخص مرکزی، پراکنده‌گی، آزمون t و آنالیز واریانس یکراهه و شفه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

در این پژوهش بیشترین درصد واحدهای پژوهش را دانشجویان دوره کارورزی (۳۸۲ نفر، ۴۹/۱۱ درصد) و کمترین درصد را دانشجویان سال اول بالینی (۲۷۳ نفر، ۲۲/۲۳ درصد) تشکیل می‌دادند. بر اساس آمارهای اخذ شده از اداره آموزش بالینی دانشکده پزشکی در نیمسال اول و دوم ۱۳۸۱-۸۰ نفر (۱۰۰ درصد) و در سال دوم بالینی، ۲۲۳ نفر (۱۰۰ درصد) و در دوره کارورزی ۳۶۵ نفر (۹۵/۵ درصد) بوده است. همچنین نسبت قبولی در مقاطع سال اول و دوم بالینی به دانشجویان همان مقطع تحصیلی برابر ۱ و نسبت به کل دانشجویان بالینی به ترتیب ۰/۲۲ و ۰/۲۸ و نیز در دوره کارورزی نسبت به دانشجویان همان مقطع درصد ۴۶ و نسبت به کل دانشجویان بالینی ۰/۹ و نسبت به کل دانشجویان بالینی صفر و در مقطع کارورزی نسبت به دانشجویان همان مقطع برابر ۰/۰۴ و نسبت به کل دانشجویان بالینی ۰/۰۲ است. همچنین نسبت دانشجویان اخراجی در مقاطع اول و دوم بالینی و کارورزی به همان مقاطع تحصیلی به ترتیب ۰/۰۱، ۰/۰۹ و ۰/۰۰۸ و نسبت به کل دانشجویان بالینی ۰/۰۰۲، ۰/۰۰۰۲ و ۰/۰۰۰۴ است. به علاوه بیشترین درصد قبولی در آزمون پیش کارورزی متعلق به دانشجویان شرکت کننده در آزمون شهریورماه ۱۳۸۰ (۹۱/۴ نفر، ۱۳۹) بوده است.

نتایج این پژوهش نشان داد که میانگین تعداد دانشجوی همراه با یک استاد در راندهای آموزشی ($\bar{X} = ۹/۲۳$ ، $SD = ۵/۵۶$) و نسبت تخت آموزشی، بیمار، کارکنان بالینی (پرستار، ماما، علوم آزمایشگاهی، رادیولوژی و سایر رشته های وابسته) و کتب تخصصی موجود (فارسی و لاتین) در بیمارستان‌های منتخب دانشگاه فوق الذکر به دانشجو به ترتیب

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی مطلق، بیشترین و کمترین میانگین و انحراف معیار نظرات دانشجویان بالینی در مورد حیطه‌های تسلط علمی، مدیریت آموزشی و ارتباط و مشاوره استادی بالینی

انحراف معیار	میانگین	تعداد	
۰/۹۹	۳/۴۵	۲۴۸	استاد به مطالب درسی تسلط دارد
۰/۷۷	۲/۲۷	۲۴۹	استاد در ابتدای دوره آموزشی اهداف درس را به دانشجویان ارایه می‌دهد
۱/۰۷	۳/۶	۲۴۱	استاد بیماران را بر اساس اهداف دوره آموزش بالینی انتخاب می‌کند
۰/۸۸	۲/۵۹	۲۳۸	استاد توانایی اداره و کنترل مباحث مطرح شده در آموزش بالینی را دارد
۰/۹۳	۳/۴۱	۲۳۸	استاد در طول دوره بالینی به دانشجویان بازخورد می‌دهد
۰/۹۳	۲/۶۵	۲۴۸	استاد در پاسخگویی به سوالات دانشجویان علاقه نشان می‌دهد

جدول شماره ۲- توزیع میانگین و انحراف معیار نظرات دانشجویان در مورد هر یک از حیطه‌های تسلط علمی، مدیریت آموزشی و توانایی ارتباط و مشاوره در بخش‌های داخلی، جراحی، اطفال، زنان و بخش‌های مینور

مینورها		زنان		اطفال		جراحی		داخلی	
معیار	میانگین	انحراف	معیار	میانگین	انحراف	معیار	میانگین	انحراف	معیار
۰/۶۷	۳/۱۴	۰/۷۴	۳/۳۱	۰/۶۳	۳/۱۱	۰/۵۰	۳/۰۵	۰/۷۶	۲/۹۸
۰/۶۷	۲/۷۴	۰/۷۵	۲/۷۵	۰/۶۸	۲/۷۵	۰/۶۲	۲/۷۴	۰/۶۹	۲/۵۱
۰/۷۹	۲/۷۸	۰/۸۳	۲/۹۸	۰/۸۲	۳/۰۴	۰/۶۱	۲/۷۳	۰/۷۲	۲/۴۶
									۰/۸۵
									۲/۸۶
									۳/۲۲
									تسلط علمی
									مدیریت آموزشی
									توانایی ارتباط و مشاوره

ایران این شاخص در گروه پزشکی در سال ۷۵-۷۶ در کل کشور $13/4$ و در دانشگاه‌های دولتی $11/2$ بوده است. این رقم در بخش پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی در همان سال حدود ۴۰ است که این امر در نسبت کل دانشجویان به اعضای هیأت علمی و در سطح کشور تأثیر گذار است [۹]. نتایج این پژوهش نشان داد که میانگین و انحراف معیار تعداد دانشجو و دستیار همراه با یک استاد در راندهای آموزشی به ترتیب $9/23$ ، $3/72$ و $5/56$ و $1/98$ است.

از طرف دیگر وجود تعداد کافی بیمارستان آموزشی با تمام ویژگی‌های موردنیاز یکی از شرایط لازم برای پذیرش دانشجو است. نسبت تخت آموزشی به پذیرش سالانه می‌تواند راهنمای مناسبی برای ارزیابی بعضی از جنبه‌های پذیرش منطقی دانشجو باشد. از حیث این شاخص از مجموع ۱۹۶۶ تخت آموزشی موجود در بیمارستان‌های منتخب مورد پژوهش، بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص) با ۴۸۶ تخت آموزشی ($7/4$ درصد) رتبه اول و بیمارستان‌های فیروزگر با 252 تخت آموزشی ($12/8$ درصد) و شهدای هفتم تیر با 240 تخت آموزشی ($12/2$ درصد) در رده‌های بعدی قرار دارند.

بحث و نتیجه‌گیری

آموزش بالینی مطلوب‌ترین راه یادگیری است. در دو سال آخر دانشکده‌های پزشکی و در دانشکده‌هایی که سیستم آموزش ۶ ساله دارند، تجربه کلینیکی و سیله اولیه یادگیری است. آموزش پزشکی در سیستم درمانگاهی و یا بیمارستانی از معلم انتظارات خاصی دارد و مزايا و موقعیت‌هایی را برای یادگیری فراهم می‌سازد که دستیابی به آنها از راه‌های دیگر امکان پذیر نیست [۷]. نتایج و ماحصل تعامل درون‌دادها و فرآیند نظام آموزشی را می‌توان با نسبت‌های دانش آموختگان به دانشجویانی که در سال معینی ثبت نام کردند و نیز دانشجویان قبولی، انصرافی و اخراجی به پذیرفته شدگان هر سال نشان داد. همچنین نرخ‌های ارتقاء، افت تحصیلی، مردودی، مشروطی و گذر تحصیلی در واقع بیانگر عملکرد و تعامل بین دانشجویان و اعضای هیأت علمی و کارآیی درونی نظام آموزشی است [۸]. از طرفی شاخص نسبت دانشجو به استاد یکی از بهترین شاخص‌های ارزیابی کیفیت است و در کشورهای مختلف دارای دامنه‌ای بین کمتر از یک دانشجو به ازای هر عضو هیأت علمی در کانادا و آمریکا و $19/5$ در بنگلادش بوده است. در

(۴۳/۹ درصد)، بیشترین درصد میزان یادگیری دانشجویان بالینی مربوط به روش نمایش کلینیکی و بیشترین فراوانی استفاده از روش‌های ارزیابی مربوط به آزمون‌های شفاهی و کتبی است.

میانگین ساعات حضور استاد در بخش‌های آموزشی ۲۰۲ و انحراف معیار ۱۰۵ بوده است. در پژوهشی مشابه محققی، نظرات دستیاران بخش داخلی را در مورد حضور فعال اعضای هیأت علمی بیان می‌دارد که ۶ نفر (۳/۵ درصد) از دستیاران رشته‌های داخلی اظهار داشته‌اند استادی ایشان در ویزیت‌های روزانه شرکت نمی‌کنند. ۴۵ نفر (۲۵/۸ درصد) حضور استاد را در ویزیت‌های روزانه بخش‌های آموزشی ضعیف و غیرفعال و ۸۶ نفر (۴۵/۵ درصد) متوسط و ناکافی ارزیابی نمودند [۱۳]. در خصوص کفايت بیماران جهت انجام معاینات فیزیکی ۱۰۸ نفر (۴۴/۱ درصد) از دانشجویان مورد پژوهش تعداد بیماران در بیمارستان‌های منتخب مورد پژوهش را کافی و ۱۰۹ نفر (۴۳/۵ درصد) نسبتاً کافی دانسته و تعداد ۱۴۶ نفر (۶۰/۶ درصد) از دانشجویان از امکانات رفاهی محیط‌های بالینی ناراضی، ۹۰ نفر (۳۷/۳ درصد) نسبتاً راضی و فقط ۵ نفر (۲/۱ درصد) کاملاً راضی بودند.

نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که وضعیت موجود درون داد در بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی ایران در حد مطلوب قرارداد، لیکن ارتقای کیفیت فرآیند آموزش بالینی نیازمند مدیریت و برنامه‌ریزی صحیح و توجه همه جانبی به خصوص به ابعاد انسانی آن است. دیده شده است در راندهای آموزشی، دانشجویان پزشکی تنها در ۵ درصد موارد به صحبت و ادار می‌شوند و در حدود ۹۵ درصد موارد یک بحث معمولی بین پزشک و رزیدنت مسئول صورت می‌گیرد. همچنین در محیط‌های بالینی، غالباً این استادان هستند که به جای دانشجو تمایل به حل مشکلات بالینی دارند. استاد اکثر اوقات صحبت می‌کند در حالی که دانشجو منفعانه نظاره‌گر مهارت اوست [۱۴].

همچنین علی‌رغم این که اکثریت استادی بالینی در کارگاه‌های مقدماتی روش تدریس و ارزیابی شرکت نموده‌اند، لیکن بر استفاده از روش‌های سنتی تدریس و ارزشیابی اصرار می‌ورزند. لذا پیشنهاد می‌گردد که کارگاه‌هایی با هدف تغییر

نسبت تخت آموزشی به دانشجوی پزشکی در کشورهای مختلف دارای دامنه‌ای بین ۱۱/۴ تخت آموزشی به ازای هر دانشجو در کانادا و ۴۹/۴ تخت آموزشی در بنگلادش متغیر است. در ایران در سال تحصیلی ۷۶-۷۷ تعداد تخت‌های آموزشی موجود در کشور ۷۰۰۸۹ بوده که در همین سال تعداد کل دانشجویان پزشکی ۴۰۱۶۲ نفر بوده و از این تعداد ۳۳۹۷۹ نفر در دانشگاه‌های دولتی مشغول به تحصیل بوده‌اند، بنابراین نسبت تخت آموزشی به دانشجو در دانشگاه‌های دولتی در سال ۷۶-۷۷ برابر ۲/۲ و در دانشگاه‌های علوم پزشکی دولتی و غیردولتی ۱/۸ و این نسبت در بیمارستان‌های منتخب مورد پژوهش برابر ۲/۵ است [۹]. کارکنان غیرهیأت علمی نیروی پشتیبانی دانشگاه‌ها را تشکیل می‌دهند و باید از دانش، مهارت و انگیزه لازم جهت عرضه خدمات در محیط دانشگاهی بهره مند باشند. همچنین از جمله مشکلات عمده دانشگاه‌ها کمبود کتاب و نشریات از نظر کمی و کیفی است. کتاب‌های علمی موجود در کتابخانه‌های دانشگاهی ایران در سال ۱۳۷۰ به ازای هر دانشجو ۱۴ جلد بوده، این نسبت در اروپا ۱۵۰، در آفریقا به ۲۰۰ و در آسیا به ۱۶۰ جلد می‌رسد [۱۰]. بر طبق نتایج حاصل از این پژوهش نسبت دانشجویان بالینی به کارکنان ۱/۳ و نسبت کتاب‌های تخصصی (فارسی و لاتین) موجود در بیمارستان‌های مورد پژوهش به دانشجو ۲۵/۵ برآورد گردید.

فیلم‌های آموزشی در تجسم مفاهیم و فعالیت‌های پیچیده‌ای که با تشریح کلامی میسر نیست، کاربرد فراوانی دارند. این گونه وسایل کمک آموزشی نه تنها توانایی لازم جهت ارایه مطالب را دارا هستند، بلکه در انگیزش یادگیری نیز مؤثر بوده و تأثیرشان برای مدتی طولانی در ذهن باقی می‌ماند [۱۱]. در بیمارستان‌های آموزشی منتخب مورد پژوهش بیشترین درصد وسایل کمک آموزشی موجود در فیلم‌های آموزشی (۵۰/۳۴ درصد) تخته سیاه یا وایت برد (۱۲/۰۸ درصد) و اوره德 (۹/۴ درصد) تشکیل می‌داد. همچنین در اکثر کتابخانه‌ها تعداد یک یا دو دستگاه رایانه موجود بود که حداقل یک دستگاه آن جهت استفاده استادی و دانشجویان به شبکه اینترنت وصل بود.

نتایج این پژوهش حاکی از آن بود که بیشترین فراوانی و درصد روش‌های تدریس مربوط به گزارش صحیح‌گاهی ۱۰۷ نفر

قدرتانی شود. بالأخره توجه به مدیریت و برنامه‌ریزی صحیح، بازنگری کامل و دقیق برنامه‌های آموزش موجود (نظری و بالینی) و تعیین نقاط قوت و ضعف اجزای برنامه، اساس ارتقای کیفیت آموزشی محسوب می‌شود.

نگرش و آشنایی بیشتر اساتید با روش‌های نوین آموزش و ارزیابی مهارت‌های بالینی برگزار گردد. جهت ارتقای انگیزه اعضاي هیأت علمی برای حضور فعال و مؤثر در عرصه‌های خدمات آموزشی - درمانی تمهیدات مناسبی اندیشیده شده و از اساتیدی که فعال‌تر بوده و عملکرد بهتری دارند، به نحو شایسته

منابع

- 1- White R, Ewan Ch. Clinical teaching in nursing. 1st Edition, Chapman and Hall: London, 1995
- ۲- عزيزى فريدون، روش‌های يادگيرى و تحقيق در علوم پزشكى، چاپ اول،انتشارات رامين، تهران، ۱۳۷۱
- ۳- نيوبل ديويد، كانن روبرت، ترجمه: محمودى سيدمحسن، روش‌های نوین در آموزش پزشكى و علوم وابسته، چاپ اول، دفتر آموزش وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشكى، با همكارى بخش علمي پخش هجرت، تهران، ۱۳۷۶
- 4- Rolf LE, Fisher RW. Translating learning principle into practice: A new strategy for learning clinical skills. Medical Education 2002; 36: 345-52
- ۵- رهبر نصرا الله، تعليم و تربیت در گروه پزشكى، مجموعه مقالات ارایه شده در سمینار کشوری تعليم و تربیت در گروه پزشكى، روابط عمومى دانشگاه علوم پزشكى و خدمات بهداشتی - درمانی ايران، تهران، ۱۳۷۴
- ۶- عباس زادگان محمد، اصول و مفاهيم اساسى برنامه‌ریزی درسي، چاپ اول، انتشارات سوره، تهران، ۱۳۷۶
- ۷- رضائي رضا، فرتوك زاده محمدرضا، فraigir در پزشكى، چاپ اول، انتشارات دانشگاه علوم پزشكى ايران، تهران، ۱۳۷۲
- ۸- تقى پورظهير على، نظام برنامه ريزى توسعه آموزش عالي / دانشگاه، پژوهش و برنامه ريزى درآموزش عالي، ۳، ۱۳۷۲، ۹-۳۲
- ۹- مرندي عليرضا، عزيزى فريدون، جمشيدى حميدرضا، لاريجاني باقر، سلامت در جمهوري اسلامي ايران، چاپ اول، یونيسف، تهران، ۱۳۷۷
- ۱۰- سياري على اكير، تحليلى بر مشكلات و تنگناهای آموزش عالي در كشور، پژوهش و برنامه ريزى در آموزش عالي، ۱۳۷۳، ۱، ۱۹-۴۶
- ۱۱- بيان حسام الدين، شكيبا مقدم محمد، مديرية شيوههای نو در آموزش، چاپ سوم، مركز آموزش مديرية دولتی، تهران، ۱۳۷۹
- ۱۲- محققى محمدعلى، بررسى کيفيت آموزش دستيارى رشته‌های داخلی، آموزش مداوم در پزشكى، ۳-۱۶، ۱۰، ۱۳۷۲
- ۱۳- فولى ريقارد، اسميلانسکى جانايان، ترجمه: احمد سلطانى ميترا، روش‌های تدریس در علوم پزشكى، چاپ اول، انتشارات کيهان، تهران، ۱۳۷۳