ارزشیابی برنامه جدید دوره مقدمات پزشکی بالینی ۱۳۸۹

وجیهه وفامهر، محمد دادگسترنیا*

چکیده

مقدمه: از جمله مهم‌ترین تغییرات اعمال شده در برنامه آموزش پزشکی در ایران، طراحی و اجرای دوره مقدمات پزشکی بالینی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بوده است. این مطالعه به ارائه روش‌ها و نتایج ارزشیابی فرایند از الگوی CIPP به کار رفته برای ارزشیابی و بازطراحی برنامه ICM می‌پردازد. هدف این مطالعه ارائه شواهدی مبنی بر کارآیی این برنامه و استخراج معایب و محدودیت‌های اجرایی آن بوده است.

روش‌ها: این مطالعه یک ارزشیابی برنامه است که در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام گرفته است. از طریق مطالعات توصیفی پیمایشی داده‌های آن گرد آوری شده و در اکثر موارد از پرسشنامه‌های خود ایفا استفاده شده است. در مواردی نیز از مقایسه نمرات آزمون‌های پایانی MCQ استفاده شده است.این ارزشیابی به موازات اجرای برنامه جدید ICM انجام گرفت. برای هر درس طی مراحلی، ابزار ارزشیابی جداگانه‌ای تهیه شده و پس از اتمام آن درس به کار گرفته شد.این مراحل شامل: مرور متون، تهیه پیش نویس پرسشنامه، مشاوره و نظرخواهی از ذینفعان اصلی ارزشیابی و تهیه پرسشنامه نهایی می‌باشد. روایی پرسشنامه‌ها به صورت روایی صوری و محتوا و با نظر کارشناسان تأیید گردید. پایایی پرسشنامه‌ها از طریق محاسبه آلفای کرونباخ ارزیابی گردید.

نتایج: نتایج نشان‌دهنده این هستند که نگرش دانشجویان نسبت به درس EBM بهتر شده است. دانشجویان، ICM را مقطع مناسبی برای یادگیری مباحث Medical records دانسته اما از مدیریت گروه پرستاری در آموزش Medical records، شناسایی اهداف یادگیری و میزان دستیابی به آنها، مدت زمان اختصاص داده شده به این درس، روش آموزش، منبع درس و روش امتحان رضایت نداشتند. ارزشیابی درس مهارت‌های ارتباطی گویای نگرش مثبت دانشجویان نسبت به این درس و آموخته‌هایشان در این درس است. نتایج بررسی رضایت کلی دانشجویان از برنامه ICM گویای این است که در اکثر آیتم‌ها (حجم دوره، منابع، روش‌های ارزشیابی، فرجه آزمون‌ها، محتوای آزمون‌ها، ترتیب ارائه Packageها، حجم واحدها، ترتیب ارائه دروس عملی و اطلاع‌رسانی) رضایت دانشجویان از برنامه قدیم بیشتر بوده است.. دانشجویان کار آموزی درباره تغییرات اعمال شده نظر موافقی داشته‌اند. میانگین معدل علایم و نشانه‌ها با پاتوفیزیولوی بیماری‌ها در ICM جدید افزایش اندکی را نشان می‌دهد که البته از نظر آماری معنادار نیست فراوانی افتاده‌ها از ۱۸ نفر واحد افتاده در یک دوره از ICM قدیم به ۱۰ نفر– واحد افتاده در یک دوره ICM جدید رسیده است.

نتیجه‌گیری: در مجموع این مطالعه نتایج یک ارزشیابی برنامه آموزشی را نشان می‌دهد. با توجه به پیچیدگی‌هایی که در بازبینی و ارزشیابی برنامه‌های آموزشی وجود دارد، این مطالعه می‌تواند راه‌گشای سایر پژوهش‌های مشابه و تاثیرگذار در برنامه‌ریزی‌های آتی و تصمیم‌گیری‌های مسؤولان باشد.

واژه‌های کلیدی: ارزشیابی برنامه، مهارت‌های ارتباطی

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی (ویژه‌نامه توسعه آموزش) / زمستان ۱۳۸۹؛ ۱۰(۵): ۸۳۹ تا ۸۴۹

* **نویسنده مسؤول:** دکتر محمد دادگسترنیا، کارشناس ارشد آموزش پزشکی و مسؤول دوره مقدمات پزشکی بالینی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی، اصفهان، ایران.
dadgostar@med.mui.ac.ir

دکتر وجیهه وفامهر، کارشناس ارشد آموزش پزشکی و مسؤول دوره مقدمات پزشکی بالینی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی، اصفهان، ایران. (vgrenani@yahoo.com)

این مقاله در تاریخ ۸۹/۱۰/۲۱ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ۸۹/۱۲/۱ اصلاح شده و در تاریخ ۸۹/۱۲/۸ پذیرش گردیده است.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-13]

مقدمه

گاه برنامه درسی طراحی شده با برنامه درسی آموزش داده شده و ارزیابی شده در برخی اجزا متفاوت هستند. به همین دلیل وجود سیستم ارزشیابی برنامه به عنوان یکی از ملاک‌های کیفیت برنامه، ضروری می‌باشد(۱تا۵). اهمیت ارزشیابی برنامه درسی به خصوص هنگامی که برنامه در شرف تغییرات است، بیشتر مشخص می‌شود(٦تا٨). اهمیت و ضرورت تلقی ارزشیابی به عنوان یک مؤلفه مهم برنامه درسی از آن جهت است که از نتایج ارزشیابی برای برنامه‌ریزی درسی بهتر و بهبود و اصلاح برنامه‌های درسی استفاده شود. هم اکنون تغییر برنامه درسی یکی از مسائلی است که متولیان آموزش پزشکی در ایران با آن دست به گریبان هستند. از جمله مهترین تغییرات اعمال شده در برنامه آموزش پزشکی در ایران، طراحی و اجرای دوره مقدمات پزشکی بالینی (Introduction to Clinical Medicine) در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بوده است. دوره یک ساله ICM که معادل دوره فیزیوپاتولوژی قبلی است، پس از اتمام دوره علوم پایه آغاز می‌گردد و شامل دو ترم ICM I و ICM II می‌باشد. دراین دوره ICM I با بسته مقدمات (شامل مقدمات فارماکولوژی، اصول اپیدمیولوژی، مهارت‌های ارتباطی) آغاز می‌شود. سپس ٥ بسته آموزشی قلب، تنفس، اعصاب، کلیه و عفونی ارائه شده و در نهایت ICMI با درس اطفال پایان می‌پذیرد.این در حالیست که درس اخلاق پزشکی در طول ترم وبه موازات بسته‌ها ارائه می‌شود.لازم به ذکر است که درس EBM یک ترم در بسته مقدمات و یک ترم در انتهای ICM I همزمان با درس اطفال ارائه گردید. ICM II شامل ٥ بسته آموزشی روماتولوژی، غدد، گوارش، خون و جراحی می‌باشد و دروس پاتولوژی بالینی، پاتولوژی عملی و مهارت‌های عملی جراحی نیز در طول ترم و به موازات بسته‌ها ارائه می‌گردد.

پس از ٥ سال اجرای این برنامه، ارزشیابی و و بازبینی مجدد آن در بهار و تابستان سال ۱۳۸۷ انجام گرفت. این ارزشیابی و باز طراحی با هدف بهبود مستمر برنامه و بر اساس نتایج یک ارزشیابی و نیازسنجی مقدماتی صورت گرفت. سپس بر اساس نتایج نیازسنجی انجام گرفته، بازطراحی برنامه شامل ادغام، انتقال و یا اضافه کردن برخی دروس به این دوره ،صورت پذیرفت. میتوان گفت آنچه در بازنگری برنامه ICM انجام گرفته و منجر به طراحی برنامه جدید شده است، نوعی ارزشیابی دوره‌ای بوده است. این ارزشیابی دوره‌ای و بازطراحی برنامه منجر به تغییرات زیر در برنامه شد: اضافه شدن درس EBM و Medical records به برنامه این دوره، انتقال درس مهارت‌های ارتباطی و اخلاق پزشکی از دوره بالینی به این دوره، ادغام درس معاینه فیزیکی در بسته‌های آموزشی، تغییر سرفصل‌های درس پاتولوژی بالینی، حذف مباحث تخصصی از برنامه این دوره و انتقال آن به دوره بالینی.

پس از این ارزشیابی دوره‌ای، انجام یک ارزشیابی سالانه (نه دوره‌ای) که به صورت یک ارزشیابی برنامه (program evaluation) انجام گردد، ضروری بود. به طوری که بتوان با اتمام اجرای اولین دوره این برنامه، تصمیمات نهایی برای ادامه آن اتخاذ شود (استفاده از ارزشیابی در سطح دانشگاه). از طرف دیگر با توجه به اینکه اجرای کشوری ICM مد نظر تصمیم‌گیران در سطح وزارت خانه قرار گرفته است، نتایج این ارزشیابی در سطوح بالا نیز کاربرد خواهد داشت. باید توجه نمود که برای اجرای یک طرح ارزشیابی مؤثر، ضروری است که ارزشیابی مبتنی بر اهداف کلی و ویژه برنامه باشد. در صورتی که طرح ارزشیابی بدون توجه به اهداف برنامه درسی تدوین شود، ممکن است ارزشیابی به یک فعالیت بی فایده مبدل گردد. زیرا از نتایج ارزشیابی نمی‌توان در جهت بهبود برنامه درسی استفاده نمود(۷تا۹).

عواملی که در این مطالعه مورد ارزشیابی قرارگرفته عبارتند از:

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-13]

– دروس جدیدی که به برنامه درسی این دوره اضافه شده یا از دوره بالینی به این دوره منتقل شده است:EBM، Medical records، مهارت‌های ارتباطی،اخلاق پزشکی
– نحوه ارائه درس معاینه فیزیکی و پاتولوژی بالینی
– مدرسینی که ارزشیابی آنها توسط واحد ارزشیابی اساتید در دانشکده انجام نمی‌شود: آموزش یاران کلاس‌های معاینه فیزیکی طبیعی، رزیدنت‌های کلاس‌های معاینه فیزیکی غیرطبیعی
– مشخصات کلی برنامه و نحوه اجرای برنامه: حجم دوره، منابع علمی، کیفیت اجرا، امکانات فیزیکی، امتحانات، برنامه زمان‌بندی، حذف دروس تخصصی، اطلاع‌رسانی درباره قوانین وآیین‌نامه و...
– تأثیر تغییر برنامه برنمرات دانشجویان
– تأثیر تغییر برنامه بر رضایت‌مندی دانشجویان

این مطالعه به ارائه روش‌ها و نتایج ارزشیابی برنامه‌ICM می‌پردازد. هدف این مطالعه ارائه شواهدی مبنی بر کارآیی این برنامه و استخراج معایب و محدودیت‌های اجرایی آن بوده است.

روش‌ها

مطالعه حاضر یک ارزشیابی برنامه است که از طریق مطالعات توصیفی پیمایشی داده‌های آن گردآوری شده است.این ارزشیابی به موازات اجرای برنامه جدید ICM انجام گرفت. از آنجاکه دروس مختلف ICM در یک مقطع زمانی کوتاه اجرا شده و تمام می‌شود و لازم است جوانب مختلفی از هر درس (منابع، روش اجرا، زمان و...) ارزشیابی شود، بنابراین برای هر درس ابزار ارزشیابی جداگانه‌ای (پرسشنامه خودایفا) تهیه شده و پس از اتمام آن درس به کار گرفته شد. در یک توضیح کلی می‌توان گفت که پیش از آغاز هر Package یا هر درس، پرسشنامه ارزشیابی آن درس طی چند مرحله تهیه گردید. این مراحل شامل: مرور متون، تهیه پیش نویس پرسشنامه، مشاوره و نظرخواهی از استفاده‌کنندگان اصلی ارزشیابی (مسؤول دوره ICM، معاونت بالینی، در برخی موارد ریاست دانشکده، نماینده دانشجویان) و تهیه پرسشنامه نهایی می‌باشد. در جدول زیر متغیرهای مربوط به هر قسمت برنامه و روش‌های اندازه‌گیری، آورده شده است.سطح مطلوبیت در هر مورد در توضیحات بعدی ذکر شده است

موارد ارزشیابی شده	متغیرها	روش‌اندازه گیری
مشخصات کلی برنامه ICM	رضایت‌مندی دانشجویان از برنامه کلی ICM جدید و قدیم	پرسشنامه
برنامه جدید کارآموزی	نظرات موافق با برنامه جدید دوره کارآموزی	پرسشنامه
درس معاینه فیزیکی جدید	رضایت‌مندی دانشجویان از درس معاینه فیزیکی جدید	پرسشنامه
درس EBM	– رضایت‌مندی دانشجویان از درسEBM	– پرسشنامه نگرش سنجی
	– نمره خود ارزشیابی	– پرسشنامه self assessment
	–نمرات آزمون پایانی	– آزمون چهارجوابی
درسMedical Records	رضایتمندی دانشجویان از درس Medical Records	پرسشنامه
درس مهارت‌های ارتباطی	رضایتمندی دانشجویان ازدرس مهارت‌های ارتباطی	پرسشنامه
تأثیر تغییر برنامه بر نمرات دانشجویان	نمره پاتوفیزیولوژی علایم و نشانه‌ها و بیماری‌ها	آزمون چهارجوابی(مقایسه میانگین نمرات ICM جدید با یک دوره قبل)
تأثیر تغییر بر product برنامه	افتاده ها و مشروطی ها	اندازه‌گیری فراوانی در ICM جدید و قدیم

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-13]

در تمام موارد فوق به جز یک مورد حجم نمونه مورد مطالعه برابر با تعداد کل دانشجویان ICM در هر دوره بوده است. در بررسی فراوانی نسبی نظرات موافق دانشجویان کارآموزی با هر یک از تغییرات برنامه ICM و کارآموزی از نمونه‌گیری ساده استفاده شد. برای مقایسه نمرات نیز داده‌ها از طریق مراجعه به بایگانی دفتر ICM توسط محقق جمع‌آوری شد. روایی پرسشنامه‌ها به صورت روایی صوری و محتوا و با نظر کارشناسان تأیید گردید. پایایی پرسشنامه‌ها از طریق محاسبه آلفای کرونباخ ارزیابی گردید.

– برای مقایسه میزان رضایت دانشجویان از برنامه جدید و قبلی ICM پرسشنامه‌ای (با مقیاس ۵ تایی لیکرت) با آیتم‌هایی درباره حجم دوره، منابع علمی، کیفیت اجرا، امکانات فیزیکی، امتحانات، برنامه زمان‌بندی، حذف دروس تخصصی، آیین‌نامه، واحدها و... تهیه شد. این پرسشنامه طوری تهیه شد که آیتم‌های آن هم توسط دانشجویان ICM جدید قابل پاسخگویی باشد و هم توسط دانشجویان ICM قدیم. سپس این پرسشنامه یک بار توسط دانشجویانی که ترم مهر ۸۶ ICM II را تمام کردند تکمیل شد و یک بار نیز توسط دانشجویانی که ترم بهمن ۸۶ ICM II جدید را تمام کردند، تکمیل شد. سپس میزان رضایت دو گروه در تک تک آیتم‌ها و در نمره کل پرسشنامه با هم مقایسه شد.

- از آنجا که تغییر برنامه ICM منجر به تغییراتی در برنامه کارآموزی نیز گردید (انتقال ۲ درس از دوره بالینی به ICM و انتقال برخی از مباحث تخصصی از ICM به دوره بالینی) نظرسنجی از دانشجویان بالینی درباره برنامه جدید دوره کارآموزی نیز از طریق پرسشنامه‌ای دو بخشی با مقیاس ۵ تایی لیکرت انجام شد.این پرسشنامه توسط آخرین گروه دانشجویان کارآموزی که دوره کارآموزی قدیم را می‌گذراندند (حدود ۵۰ نفر)، تکمیل شد. سپس فراوانی موافقان با این تغییرات بررسی شد. معیار مطلوبیت تغییر اعمال شده، موافقت بیش از نیمی از دانشجویان با آن تغییر در نظر گرفته شد.

– برای ارزشیابی درس پزشکی مبتنی بر شواهد از سه روش استفاده شد:

الف) بررسی رضایت‌مندی دانشجویان از اضافه شدن درس EBM به برنامه آموزش پزشکی در ٤ حیطه رضایت‌مندی نگرشی نسبت به ضرورت درس EBM، رضایت‌مندی از استاد درس، رضایت‌مندی از منبع درس و رضایت‌مندی از زمان درس بررسی شده است. به این منظور پرسشنامه‌ای شامل ٤ بخش با مقیاس ۵ تایی لیکرت تهیه شد. قسمت مربوط به نگرش در این پرسشنامه قبل از اجرای کلاس نیز تکمیل شد و نگرش دانشجویان قبل و بعد از اجرای کلاس مقایسه شد. هر دانشجو از بخش رضایت‌مندی نگرشی پرسشنامه، می‌توانست نمره ۱۰ تا ۵۰ کسب نماید. به طور قراردادی نمره ۵۰-٤۱ نگرش عالی، نمره ٤۰-۳۱ نگرش خوب، نمره ۳۰-۲۱ نگرش متوسط و نمره ۲۰-۱۰ نگرش ضعیف در نظر گرفته شد. در سایر موارد موافقت بیش از ۷۰ درصد (موافقان و کاملاً موافقان) معیار مطلوبیت در نظر گرفته شد.

ب) پرسشنامه self assessment (با مقیاس ٤ تایی شامل هیچ نیاموختم، آشنایی کلی پیدا کردم، کلیات مطلب را آموختم، کاملاً آموختم) تهیه و در پایان کلاس تکمیل شد. سطح مطلوب این چنین تعریف شد: دانشجویان در موارد ۱ تا ٦ به سطح ۳ (آموختن کلیات مطلب) و در موارد ۷ تا ۱۵ به سطح ۲ (آشنایی کلی) رسیده باشند.

ج) آزمون پایانی MCQ نیز برگزار شده و فراوانی نمرات مطلوب (بالاتر از ۱۵ از ۲۰)، قابل قبول (۱۰ تا ۱۵) و غیر قابل قبول (زیر ۱۰) بررسی شد. معیار مطلوبیت دستیابی ۱۰۰ درصد دانشجویان به نمره قابل قبول و یا مطلوب بود.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-13]

برای ارزشیابی درس مهارت‌های ارتباطی پرسشنامه دو قسمتی بسته پاسخ (با مقیاس ۵ تایی لیکرت) و باز پاسخ تهیه و در آخرین جلسه کلاس تکمیل شد. موافقت بیش از ۷۰ درصد (موافقان و کاملاً موافقان) معیار مطلوبیت در نظر گرفته شد.

- ارزشیابی کلاس‌های معاینه فیزیکی با چیدمان جدید نیز از طریق ۳ پرسشنامه انجام گردید:

الف) پرسشنامه مربوط به عملکرد آموزش‌یار معاینه فیزیکی و کیفیت کار در گروه‌های کوچک معاینه فیزیکی طبیعی (سؤالات ۳ یا ٤ گزینه‌ای)

ب) پرسشنامه مربوط به کیفیت برنامه‌ریزی و برگزاری: در این قسمت دلایل عدم تطابق اجرای کلاس‌های معاینه فیزیکی با Package مربوطه از دید دانشجویان به صورت سؤال باز پرسیده شد.

ج) پرسشنامه مربوط به عملکرد رزیدنت‌های قلب و داخلی در جلسات معاینه فیزیکی غیر طبیعی (با مقیاس ۵ تایی از خیلی خوب (عالی) تا خیلی بد)

این پرسشنامه‌ها به تناسب در انتهای ICM I جدید و در انتهای ICM II جدید توسط کلیه دانشجویان تکمیل شد.

- برای ارزشیابی Medical records پرسشنامه با مقیاس ۵ تایی لیکرت تهیه و تکمیل شد. موافقت بیش از ۷۰ درصد (موافقان و کاملاً موافقان) معیار مطلوبیت در نظر گرفته شد.

- برای مقایسه میانگین نمرات و بررسی فراوانی افتاده‌ها، در پایان ICM II که تمامی نمرات دانشجویان آماده گردیده بود ،این نمرات با نمرات دوره قبلی ICM مقایسه شد. البته این مقایسه در مورد دروسی انجام گرفت که معادل آن در دوره قبلیICM وجود داشت و در ICM جدید تغییراتی در آنها داده شده بود (پاتوفیزیولوژی علایم و نشانه‌ها و پاتوفیزیولوژی بیماری‌ها). برای این منظور معدل دروس علایم و نشانه‌ها و پاتوفیزیولوژی بیماری‌های ۷ بسته آموزشی در ICM قدیم با معدل پاتوفیزیولوژی بیماری‌های ۷ بسته آموزشی در ICM جدید مقایسه گردید. فراوانی نفر – واحد نیز از طریق مجموع (تعداد افتاده در هر درس ضرب در تعداد واحد آن درس) محاسبه شده است. بدین ترتیب هم تعداد واحد افتاده و هم تعداد افراد افتاده در قضاوت لحاظ می‌گردد.

در نهایت از آمار توصیفی (میانگین، انحراف از معیار، واریانس، فراوانی موافقان و مخالفان) برای بیان یافته‌های پژوهش استفاده شد. همچنین برای مقایسه میانگین نمرات رضایت‌مندی و مقایسه میانگین نسبی نمرات پایانی در ICM جدید و قدیم از تست T test استفاده شد. تفسیر داده‌ها طی نشست‌هایی توسط کارشناس ارزشیابی، مدیر و مسؤول دفتر انجام گرفت.

نتایج

در این مطالعه ٦٧ دانشجوی ICM جدید شرکت داشتند که ۳۸ درصد مرد و ٦٢ درصد زن بودند. همچنین از ٧٤ دانشجوی ICM قدیم ٤٤ درصد مرد و ٥٦ درصد زن بودند. از ۵۰ دانشجوی کارآموزی شرکت کننده نیز ٦٨ درصد مرد و ۳۲ درصد زن بودند.

نتایج ارزشیابیEBM : میانگین نسبی نمره رضایت‌مندی نگرشی دانشجویان از ۲۸/۱ (نگرش متوسط) در اولین اجرای درس به ۳۱/۰۵ (نگرش خوب) در دومین اجرای درس افزایش یافته است (p=0.167). نتایج بررسی میانگین نمره اختصاص داده شده به خود یادگیری در درس EBM توسط دانشجویان در اولین دوره اجرا نشان می‌دهد که با توجه به سطح مطلوب تعریف شده دانشجویان در هیچ یک از موارد تعیین شده دانش خود را در سطح مطلوب ارزیابی نکرده‌اند.

جدول ۱: نتایج آزمون پایانی (MCQ) درس EBM

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-13]

نمره از بیست	فراوانی (٪)
زیر ۱۰ (غیرقابل قبول)	۱۴(۲۰/۸۹)
۱۵-۱۰ (قابل قبول)	۳۸(۵۶/۷۲)
بالای ۱۵ (مطلوب)	۱۵(۲۲/۳۹)

نتایج ارزشیابی درس Medical records: میانگین نسبی نمره رضایت‌مندی دانشجویان۰/۷۱±۳۲/۸۸می‌باشد (نمره کل پرسشنامه=۵۰). دانشجویان، ICM را مقطع مناسبی برای یادگیری این مباحث دانسته‌اند و از تسلط راهنمای گروه‌ها نیز رضایت نسبتاً خوبی داشته‌اند اما از مدیریت گروه پرستاری در آموزش Medical records، شناسایی اهداف یادگیری و میزان دستیابی به آنها، مدت زمان اختصاص داده شده به این درس، روش آموزش، منبع درس و روش امتحان رضایت نداشته‌اند. همچنین Reliability این پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۷۵ می‌باشد.

نتایج ارزشیابی درس مهارت‌های ارتباطی: ۷۱/۵ درصد دانشجویان که در اولین دوره این کلاس‌ها شرکت کرده بودند، قبلاً در دوره‌ای با این موضوع شرکت نکرده بودند. این درس برای ارتباط برقرار کردن با بیمار حین گرفتن شرح‌حال، به دانشجویان کمک کرده است (۹۰/۵ درصد) و ترس از برخورد با بیمار را کاهش داده است (٤٧/٦ درصد). همچنین نظرات دانشجویان در بخش سؤالات باز شامل: - کم بودن ٤ جلسه برای ارائه مقدمات مهارت‌های ارتباطی- تأکید بیشتر بر ارتباط پزشک بیمار - آموزش ارتباط با بیماران در شرایط خاص بوده است.

نتایج رضایت‌سنجی کلی از برنامه ICM (درباره حجم دوره- منابع علمی- کیفیت اجرا- امکانات فیزیکی- امتحانات- برنامه زمان‌بندی- حذف مباحث تخصصی از ICM، اطلاع‌رسانی و قوانین و آیین‌نامه): در اکثر آیتم‌ها (حجم دوره، منابع، روش‌های ارزشیابی، فرجه آزمون‌ها، محتوای آزمون‌ها، ترتیب ارائه Packageها، حجم واحدها، ترتیب ارائه دروس عملی و اطلاع‌رسانی) رضایت دانشجویان از برنامه قدیم بیشتر بوده است. که به جز دو مورد (محتوای Packageها حاوی رئوس مطالب و بیماری‌های شایع بود- سؤالات آزمون‌ها مفهومی بود)، هیچ کدام معنادار نبودند. در زمینه امکانات فیزیکی برگزاری کلاس‌ها و توجه به پیشنهادات دانشجویان برای اصلاح دوره، رضایت دانشجویان در ICM جدید بیشتر بوده است (بدون معناداری آماری).

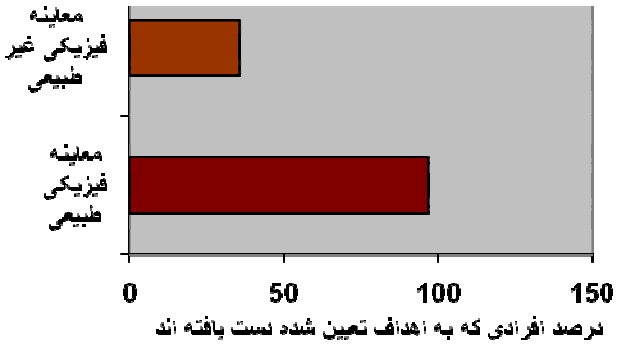
جدول ۲: مقایسه میانگین نمره کل (از ۹۵) پرسشنامه رضایت‌مندی در برنامه قدیم و جدید ICM

	میانگین نمره کل	انحراف از معیار	Sig(Ttest)
برنامه قدیم	٦٤/١٣	١١/٥٣	۰/۱۰۹
برنامه جدید	۵۹/۶۸	۷/۹۸	

نتایج بررسی میزان موافقت دانشجویان کارآموزی با تغییرات برنامه ICM و دوره کارآموزی: در همه تغییرات، بیش از ۵۰ درصد دانشجویان نظر موافقی داشته‌اند. به خصوص در انتقال دروس اپیدمیولوژی و اخلاق پزشکی از دوره بالینی به دوره مقدمات پزشکی بالینی این موافقت به ۱۰۰ درصد رسیده است.

نتایج ارزشیابی کلاس‌های معاینه فیزیکی: میانگین نمره مطلوبیت کار در گروه‌های کوچک برای آموزشیاران گروه‌های کوچک معاینه فیزیکی نشان می‌دهد که از نظر دانشجویان، آموزشیاران در تمامی آیتم‌های مربوط به ایفای نقش تسهیل‌گری در گروه کوچک، عملکرد نزدیک به بالاترین سطح تعریف شده را داشته‌اند.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-13]



نمودار ۱: درصد دانشجویانی که معتقدند در کلاس‌های معاینه فیزیکی طبیعی و غیر طبیعی به اهداف تعیین شده دست یافته‌اند

یکی از تغییرات درس معاینه فیزیکی در برنامه جدید ادغام آن با بسته‌ها بود اما در عمل این مسأله در بسیاری از گروه‌ها اجرا نشد. علل همزمان برگزار نشدن Package و معاینه غیر طبیعی از دید دانشجویان موارد زیر بوده است:

- دیر معرفی شدن به رزیدنت مربوطه در ابتدای ترم
- تعویض رزیدنت تعیین شده (رزیدنت معرفی شده، مسؤولیت را قبول نکرده‌اند)
- بی‌نظمی و کوتاهی کردن خود دانشجویان برای تعیین وقت کلاس
- مشغله زیاد رزیدنت و عدم تعیین وقت کلاس از طرف ایشان

در نتایج بررسی میانگین نمره مطلوبیت کار در گروه‌های کوچک معاینه فیزیکی غیر طبیعی برای رزیدنت‌های داخلی و قلب ملاحظه می‌شود که میانگین نمره رزیدنت‌ها در مقوله‌های نظم و ترتیب، توانایی پوشش دادن اهداف درس و برنامه‌ریزی برای آموزش عملی بر بالین بیمار مابین متوسط تا خوب و در مقوله‌های تسلط علمی و روابط با دانشجویان ما بین خوب تا عالی می‌باشد. نتایج مقایسه میانگین معدل دانشجویان ICM قدیم با جدید:

جدول ۳: مقایسه میانگین معدل علایم و نشانه‌ها با پاتوفیزیولوژی بیماری‌ها در ICM قدیم با ICM جدید

	میانگین معدل	انحراف از معیار	Sig
ICM قدیم	۱۴/۱۶	۱/۶۶	۰/۸۳
ICMجدید	۱۴/۲۲	۱/۷۷	

جدول ۴: فراوانی نسبی افتاده‌ها در ICM جدید و قدیم

فراوانی	ICM I		ICM II		جمع
	نفرات افتاده	نفر- واحد	نفرات افتاده	نفر-واحد	
ICM جدید	۳(۱/۵ واحد پاتوفیزیولوژی قلب)	۴/۵	۱ (۱/۵ واحد گوارش)	۱/۵	۱۰
			۱ (۱ واحد روماتولوژی)	۱	
			۱ (۱/۵ واحد مقدمات جراحی)	۱/۵	
			۱ (۱/۵ واحد فارماکولوژی II)	۱/۵	
ICM قدیم	۱ (۴ واحد علایم و نشانه های ۱)	۴			۱۸
	۱ (۳ واحد علایم و نشانه های ۲)	۳			
	۲ (۳ واحد پاتوفیزیولوژی بیماری‌ها ۱)	۶			
	۱ (۲ واحد معاینه فیزیکی طبیعی)	۲			
	۱ (۳ واحد فارماکولوژی I)	۳			

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-13]

بحث

به منظور تضمین کیفیت و زمینه‌سازی برای بهبود مستمر برنامه دوره آموزش پزشکی، دانشکده‌های پزشکی موظف هستند که برنامه‌های معتبر ارزشیابی را در سطح برنامه، هیأت‌علمی و دانشجو تدوین و اجرا نمایند(۱۰). سپس با لحاظ نمودن بازخورد این ارزشیابی‌ها، برنامه آموزش پزشکی دانشکده پزشکی را اصلاح نمایند(۱۱). این مطالعه برای قدم برداشتن در راستای چنین بهبود مستمری، ارزشیابی و بازبینی هر یک از بخش های تغییر کرده برنامه ICM را مدنظر قرار داده است. از جمله این بخش‌ها، اضافه شدن درس EBM به دوره مقدمات پزشکی بالینی بوده است. با توجه به اینکه درس EBM برای اولین بار به برنامه آموزش پزشکی وارد گردیده است، وجود نگرش مثبت نسبت به ضرورت و اهمیت این درس از اهمیت خاصی برخوردار است. یکی از اهداف اصلی اضافه کردن این درس به دوره ICM نیز ایجاد همین نگرش مثبت در دانشجویان نسبت به ضرورت یادگیری پزشکی مبتنی بر شواهد بوده است تا در آینده نیز به یادگیری آن مبادرت ورزیده و اهتمام کنند. نتایج این مطالعه نشان‌دهنده این هستند که دراولین دوه اجرای درس EBM، نگرش دانشجویان تغییر اندکی داشته است. دلایل آن را از دو جنبه می‌توان بررسی نمود: یکی از جنبه برنامه‌ریزی این درس و یکی از جنبه اجرا. شاید برخورد زود هنگام دانشجویان پس از گذراندن دوره علوم پایه و بدون تجربه برخورد با بیمار و محیط بالینی عامل این مسأله بوده است. هر چند نظرات دانشجویان گویای این مطلب نبود و آنها خواهان انتقال این درس به دوره بالینی یا انتقال به انتهای دوره ICM نبودند. در مطالعه‌ای که اخیراً در دانشگاه علوم پزشکی تگزاس انجام گرفته است، آموزش پزشکی مبتنی بر شواهد به دانشجویان پزشکی را در سال‌های اول تحصیل (حتی سال اول و دوم) امکان‌پذیر دانسته و فقط ادامه دادن این آموزش در سال‌های بعد را لازم دانسته است(۱۲). از طرف دیگر اگر بخواهیم از جنبه ارزشیابی فرایند و نحوه اجرا به این درس نگاه کنیم، نتایج ارزشیابی استاد، زمان و منبع درس گویای نارضایتی زیاد دانشجویان از این مقوله‌ها است. همچنین نتایج خود ارزیابی دانشجویان از میزان فراگیریشان در درس EBM و نتایج آزمون پایانی چندگزینه‌ای نیز گویای یادگیری نا کافی دانشجویان در این درس بوده است. با توجه به موارد فوق تغییرات زیر برای دومین ترم اجرای EBM پیشنهاد گردید:

- انتقال درس EBM به انتهای ICM I (پس از گذراندن سه Package بیماری‌ها)
- تغییر و یا توجیه کافی استاد مربوطه
- باز نگری در اهداف تعیین شده درس با توجه بیشتر به سطح دانشجویان در تعیین اهداف
- معرفی منبع متناسب با سطح دانشجویان و یا تهیه چنین منبعی توسط استاد

در ارزشیابی آموزش Medical Records، دانشجویان، ICM را مقطع مناسبی برای یادگیری این مباحث می‌دانستند و از تسلط راهنمای گروه‌ها نیز رضایت نسبتاً خوبی داشتند اما از مدیریت گروه پرستاری در آموزش Medical records ، شناسایی اهداف یادگیری و میزان دستیابی به آنها، مدت زمان اختصاص داده شده به این درس، روش آموزش، منبع درس و روش امتحان رضایت نداشتند. با توجه به این نتایج پیشنهاد گردید که ضمن توجیه بیشتر گروه پرستاری درباره نحوه اجرای این درس، با تشکیل گروه‌های متمرکزی که شامل افراد ذی‌نفع باشد، اهداف و منابع این درس مورد بازبینی و بازنویسی قرار گرفته و در اختیار دانشجویان قرار گیرد. همچنین در برنامه‌های آتی ICM ساعات بیشتری به این مبحث

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-13]

اختصاص داده شود. چون پزشکان بیشترین اطلاعات پرونده را تولید می‌کنند، لازم است که مهارت نوشتن و ثبت داده‌های تولید شده به عنوان یک وظیفه شغلی از همان دوران تحصیلات پزشکی به دانشجویان پزشکی آموزش داده شود و به عنوان یک ضرورت در بالاترین نقطه لیست مهارت های پزشکان قرار گیرد(۱۳).

ارزشیابی درس مهارت‌های ارتباطی گویای نگرش مثبت دانشجویان نسبت به این درس و آموخته‌هایشان در این درس است. با توجه به زمان کم اختصاص داده شده به این مبحث (٤جلسه)، انتظاری بیش از ایجاد نگرش مثبت به این درس تازه اضافه شده، نمی‌توان داشت که این نیز محقق شده است. اما از آنجا که مهارت‌های ارتباطی نیاز به کسب مهارت، تمرین و تکرار دارد، لازم است در دوره های بعدی پزشکی عمومی نیز برای آموزش آن برنامه‌ریزی شود. نظرات دانشجویان در بخش سوالات باز پرسشنامه نیز گویای همین مطلب بود. برای آموزش دادن و یادگیری مهارت‌های ارتباطی در بخش های بالینی ابزارهای مهمی در دست است که به واسطه آن فرایند تعامل میان استاد و دانشجو برقرار می‌شود. این ابزارها عبارتند از ۱- گرفتن شرح‌حال (مصاحبه با بیمار)، ۲- آموزش عملی در بخش بالینی (ایفای نقش، مصاحبه، مشاهده، درمانگاه، اورژانس، گراند راند و گزارش صبحگاهی)، ۳- آموزش در دوره سمیولوژی، ٤- ارزیابی بالینی و عملی مهارت‌های ارتباطی(١٤). با توجه به این مطالب می توان گفت که موفقیت در ارتباطات انسانی نیازمند تمرین و کسب مهارت در دوره بالینی است. بنابراین پیشنهاد می‌گردد که ادامه این آموزش در برنامه دوره بالینی گنجانده شود. از طرف دیگر اگر چه برنامه جدید ICM از این جهت که برای اولین بار تدوین برنامه مدون آموزش مهارت‌های ارتباطی برای گروه پزشکی عمومی را آغاز نموده است، ارزشمند محسوب می‌شود، اما لازم است اهداف درس و محتوایی که آموزش داده می‌شود به طور دقیق‌تری تعریف و مشخص شود. اغلب مطالعات در زمینه ارزشیابی مهارت‌های ارتباطی فاقد اطلاعات جامع از رفتارهایی است که آموزش داده می‌شود(۱۵).

نتایج بررسی رضایت کلی دانشجویان از برنامه ICM گویای این است که در اکثر آیتم‌ها رضایت دانشجویان از برنامه قدیم بیشتر بوده است. این کاهش رضایت دانشجویان را شاید بتوان چنین توجیه کرد که دانشجویان همیشه از این که به قول خودشان موش آزمایشگاهی شوند و اجرای Pilot برنامه‌ها را تجربه کنند، ناراضی هستند. این نارضایتی قطعا بر نگرش آنها نسبت به برنامه‌ای که در آن هستند، تأثیر خواهد گذاشت. بنابراین لازم است که ارزشیابی مواردی که میزان رضایت دانشجویان را پایین آورده است، در ترم‌های بعدی که برنامه ثبات بیشتری دارد و به دید Pilot به آن نگریسته نمی‌شود، مجدداً انجام گیرد.

نتایج نظرسنجی از دانشجویان کارآموزی نشان‌دهنده این است که ایشان از انتقال دروس اپیدمیولوژی و اخلاق پزشکی از دوره بالینی به دوره مقدمات پزشکی بالینی رضایت کامل داشته‌اند. در یک بررسی، نظرات کارورزان و اساتید و فارغ‌التحصیلان پزشکی درباره اهمیت و محتوای آموزشی مناسب بررسی شده و مشخص گردیده که درگیر بودن با آموزش‌های تئوری متفاوت با نوع آموزش بالینی در هر زمان بر کارآیی فرد تأثیر منفی داشته و همچنین می‌تواند موجب اتلاف وقت بالینی دانشجو گردد(١٦). از دیگر سوی دانشجویان با کم کردن جلسات Approach نیز موافق بوده‌اند. این مسأله شاید گویای این نکته باشد که جلسات Approach کارآیی لازم را برای دانشجویان ندارد. بنابراین لازم است در آینده این برنامه در دوره بالینی مورد ارزشیابی قرار گرفته و کارآیی آن بررسی و نقادی شود.

در مجموع این مطالعه نتایج یک تجربه ارزشیابی برنامه

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-13]

آموزشی را نشان می‌دهد. با توجه به پیچیدگی‌هایی که در بازبینی و ارزشیابی برنامه‌های آموزشی وجود دارد، این مطالعه می‌تواند راه‌گشای سایر پژوهش‌های مشابه و تأثیرگذار در برنامه‌ریزی‌های آتی و تصمیم‌گیری‌های مسؤولان باشد. در طراحی این ارزشیابی محدودیت‌هایی وجود داشت که از جمله آن می‌توان به عدم امکان مقایسه دانشجویان اشاره کرد. چرا که قسمت‌های تازه اضافه شده در گروه‌های قبلی وجود نداشته و امکان دو گروه کردن دانشجویان این دوره نیز وجود نداشت. بنابراین تنها می‌توانستیم به بررسی میزان رضایت دانشجویان فعلی و مواردی از این دست بپردازیم .همچنین از آنجا که مشخص نمودن نتایج ارزشیابی قسمت‌هایی از برنامه که تغییر نموده است، در پایان اولین ترم اجرای برنامه ضرورت داشت، لذا برای جلوگیری از سنگین شدن کار، در این ارزشیابی بیشتر به تغییرات برنامه پرداخته شده است و فعلاً ارزشیابی مواردی که تغییر نکرده است مد نظر قرار نگرفته است. در نهایت نیز پیشنهاد می‌گردد که مطالعات ارزشیابی سالانه ICM، علاوه بر ارزشیابی‌های روتین دوره، به ارزشیابی مجدد بخش‌هایی از برنامه که برای آن پیشنهاداتی در قسمت‌های قبل ارائه گردید، پرداخته و تأثیر اعمال این پیشنهادات را بررسی نماید.

نتیجه‌گیری

این مطالعه ارزشیابی، منجر به مداخلات به هنگام در برنامه جدید دوره مقدمات پزشکی بالینی گردید، که تأثیر این مداخلات را می‌توان در نتایج ارزشیابی‌های سالانه بعدی ICM جستجو نمود.

منابع

1. Rubenstein LV, Fink A, Gelberg L, Berkowitz C, Robbins A, Inui TS. Evaluating generalist education programs: a conceptual framework. Generalist program evaluation working group. J Gen Intern Med. 1994 Apr;9(4 Suppl 1):S64-72.
2. Encouraging transactional and critical models of curriculum evaluation. Different approaches: theory and practice in Higher Education. 96 Jul 8: centre for staff and Educational Development Auckland Institute of Technology. Perth, Western Australia: Proceedings HERDSA conference 1996. Perth, Western Australia, 8-12 July. 1996.
3. Maleekan Rad A, Einolahi B. [Ashnaee ba alefbaye barnameye darsi dar amoozeshe pezeshki]. Tehran: Vezarate behdasht darman va amoozeshe pezeshki, moavenate amoozeshi va omoore daneshjooee, dabeerkhaneye shoraye amoozeshe pezeshki va takhasosi. 2005. [Persian]
4 .Abbat F. Evaluation of the course In: Abbat F, MC Mahon R, Editors. Teaching Health- care workers. London: Macmillia Education. 1988:217-229.
5. Howell KW, Nolet V. Curriculum- Based Evaluation.3th ed. Canada: Wadsworth. 1999.
6. Richard MW. Evaluation in Education: Foundations of Competency Assessment and Program Review.1st ed. New York: Praeger Publishers. 1990.
7. Mehrmohammadi M. [Barnemeye darsi: nazargahha rooykardha va chashmandazha]. Mashhad:sherkate behnashr. 2002. [Persian]
8. Fathi vajargah K. [osoole barnamehriziye darsi]. Tehran: iranzamin. 2001. [Persian]
9. Dadgostarnia M, Gholamirenani V. [Introduction to clinical medicine]. Isfahan: Isfahan university of medical science. 2006. [Persian]
10. Vezarate behdasht darman va amoozeshe pezeshki, moavenate amoozeshi va omoore daneshjooee, dabeerkhaneye shoraye amoozeshe pezeshki omoomi [Arzyabi dorooni bar mabnaye estandardhaye payeh

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-13]

amoozeshe pezeshki-hozeye 7: Arzeshyabi].Tehran: Vezarate behdasht darman va amoozeshe pezeshki. 2007. [Persian]
11. Vezarate behdasht darman va amoozeshe pezeshki, moavenate amoozeshi va omoore daneshjooee, dabeerkhaneye shoraye amoozeshe pezeshki omoomi [Estandardhaye arzeshyabiye barname, Vezarate behdasht darman va amoozeshe pezeshki].Tehran: Vezarate behdasht darman va amoozeshe pezeshki. 2007. [Persian]
12. Nieman LZ, Cheng L, Foxhall LE. Teaching first-year medical students to apply evidence-based practices to patient care. Fam Med. 2009 May;41(5):332-336.
13. Mashoufi M, Amani F, Rostami K, Mardi A. Evaluating Information Record in the Hospitals of Ardabil Medical Sciences University. 2001. Journal of Ardabil university of medical sciences& health services. 2004; 3(11): 43-49. [Persian]
14. Soltani Arabshahi SK, Ajami A, Siabani S. Survey of doctor-patient communication skills learning at Iran and Kermanshah Universities of Medical Sciences: Perceptions of students, interns and faculty members. Journal of Iran University of Medical Sciences.2004;11(40): 223-230. [Persian]
15. Cegala DJ, Lanzmeier B. Physician communication skills training: A view of theoretical background, objectivesand skills. Med Educ. 2002 Nov;36(11):1004-1016.
16. Khosravi F, Haghdoost AA, Nouhi E. [Attitudes of students, teachers and graduates towards the role of educational contents in clinical skill laboratories]. The journal of Qazvin university of medical sciences& health services .2002; 6 (2): 68-74. [Persian]

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-13]

Evaluating new program of ICM

Vajiheh Vafamehr[1], Mohammad Dadgostarnia[2]

Abstract

Introduction: *One of the most important changes in medical education programs in Iran has been designing and implementing course of Introduction to Clinical Medicine (ICM) in Isfahan University of Medical Sciences. This study determines the methods and results of process evaluation (from CIPP evaluation) used for ICM revision and evaluation program. This study aimed to provide evidences about its efficiency and extract its executive disadvantages and limitation.*

Method: *This is an evaluation study conducted in Isfahan University of Medical Sciences. Data were collected through descriptive studies and in most cases, self-administrated questionnaire was used. In some cases, comparing the final MCQ scores was used. This evaluation was done during conducting new ICM program. Separate evaluation tools were prepared in several steps and used for each course at the end of that. These Steps are literature review, preparing draft questionnaire, getting feedback from, and consulting with main stakeholders of evaluation and preparing the final questionnaires. The content and face validity of the questionnaires were confirmed by experts of education after conducting a pilot study and the reliability were checked by Cronbach's Alpha coefficient.*

Results: *The results showed that the students have more positive attitude toward EBM course. Students believed that ICM was an appropriate section for learning medical records. They were not satisfied with management of medical records course by nursing department, identifying learning objectives and the extent of accessing to them, time devoted to this lesson, teaching method, sources and evaluation method. Evaluation of communication skills course showed students' positive attitude toward this course and their learning of this course. Overall students' satisfaction in most items of ICM course (volume of ICM course, resources, evaluation methods, exams intervals, content of tests, arrangement of packages, volume of lessons, arrangement of practical courses, giving information) was more in old ICM program than the new one. Clinical students agreed with all changes. Mean score of sign and symptom and pathophysiology of disease showed a slight increase in new ICM program (insignificant statistically). Frequency of the failed student decreased from 18 student-units in old ICM program to 10 student-units in* new one.

Conclusion: *The results showed a relatively successful experience in reviewing and evaluating a medical education program. Regarding complexity of reviewing and evaluating medical education programs, this study can be used as a guide for designing other similar researches that are effective in future planning and decision-makings.*

Keywords: *curriculum evaluation, communication skills*

Addresses:

[1]Master of Medical Education, evaluation and tests expert,school of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences,Isfahan,Iran.E mail: vgrenani@yahoo.com

[2](✉)Master of Medical Education, in charge of ICM,school of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences,Isfahan,Iran.E mail: dadgostar@med.mui.ac.ir

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-13]