نیاز سنجی توسعه آموزش مجازی: ارزیابی میزان آمادگی در دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

آرش نجیمی، نیکو یمانی*، بهاره سلیمانی

چکیده

مقدمه: مطالعه حاضر به عنوان بخشی از برنامه نیاز سنجی آموزش مجازی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با هدف ارزیابی میزان آمادگی دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در خصوص آموزش‌های مجازی از دیدگاه معاونین و مسؤولین دفاتر توسعه آموزش دانشکده‌ها انجام شد.

روش‌ها: این مطالعه یک پژوهش توصیفی از نوع مقطعی بود. ابزار محقق‌ساخته این مطالعه دارای ۱۸ سؤال و در چهار حیطه ارزیابی زیر ساخت‌ها شامل ۴ سؤال، ارزیابی منابع دانشکده شامل ۲ سؤال، ارزیابی آمادگی دانشجویان شامل ۵ سؤال، ارزیابی آمادگی اعضای هیأت‌علمی ۶ سؤال و یک سؤال در خصوص نگرش آنها به آموزش مجازی بود. جمع‌آوری اطلاعات توسط رابطین در هر دانشکده انجام گرفت.

نتایج: میانگین نمره ارزیابی آمادگی در زمینه توسعه آموزش مجازی ۱/۲۰±۴/۹۹ بود. از میان حیطه‌های مورد مطالعه حیطه آمادگی دانشجویان با ۱/۳۷±۵/۳۸ دارای بیش‌ترین نمره و منابع با ۱/۶۵±۴/۶۰ کم‌ترین نمره را از طرف مشارکت‌کنندگان کسب نمودند. میانگین نمره نگرش سطح متوسط نگرش افراد مورد مطالعه را نشان می‌دهد.

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه حاضر نشان داد علی‌رغم نگرش مناسب و متوسط افراد مورد مطالعه به توسعه آموزش مجازی در دانشکده‌ها، این افراد آمادگی دانشکده‌ها را در زمینه برنامه‌ریزی و تأمین منابع و همچنین آمادگی اعضای هیأت‌علمی را نامناسب ارزیابی نموده‌اند. این در حالی است که زیر ساخت‌های دانشکده از دیدگاه این افراد در مقایسه با دو حیطه دیگر از وضعیت مناسب‌تری برخوردار است

واژه‌های کلیدی: آموزش مجازی، نیازسنجی، دانشکده

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی /ویژه‌نامه بسته‌های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی/ ۱۳۹۶؛ ۱۷ (۶): ۷۰ تا ۷۶

مقدمه

امروزه با پیدایش آموزش الکترونیک دیگر تصورات قبلی نسبت به تهیه جا و مکان برای تحصیل و آموزش مجازی از بین رفته است اکنون با به صحنه آمدن فناوری‌های نوین دیگر نیازی به ترک منزل و صرف هزینه زیاد نیست و هر فردی در هر زمان و مکانی می‌تواند از این امکانات استفاده

* **نویسنده مسؤول:** دکتر نیکو یمانی (دانشیار)، گروه آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. yamani@edc.mui.ac.ir

دکتر آرش نجیمی (استادیار)، گروه آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (najimiarash@gmail.com)؛ بهاره سلیمانی (کارشناس)، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (soleimani@edc.mui.ac.ir)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۵/۱۲/۶، تاریخ اصلاحیه: ۹۵/۱۲/۲۱، تاریخ پذیرش: ۹۶/۱/۲۸

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

نماید افزون بر آن، ساعات شروع و خاتمه کلاس‌ها ثابت نیست و دانشجویان در هر زمان می‌توانند در سر کلاس حضور پیدا کنند یکی از نکات مهمی که در این نوع آموزش مطرح است، آزادی عمل در انتخاب موضوع و سرفصل‌های مورد علاقه افراد است(۱). تمایل به رشد کیفی و بین‌المللی ساختن روند تدریس و همچنین ایجاد ارتباطات به صورت بی‌وقفه بین اساتید و دانشجویان به صورت لحظه‌ای که سبب شود بعد زمان و مکان را از سیستم حذف شده و پویایی کامل محیط آموزشی فراهم گردد مستلزم وجود بستری به نام آموزش مجازی است که هر لحظه سرعت رشد بیش‌تری را به خود گرفته و با قابلیت‌های ویژه جلوه‌ای خاص را به مفهوم آموزش در تمام کشورهای دنیا داده است در حال حاضر بسیاری از کشورهای پیشرو در ایجاد و توسعه دانشگاه‌ها و کلاس‌های مجازی و توسعه نظام آموزشی خود هستند(۲تا٤).

یکی از موارد مطرح شده در این زمینه عدم آمادگی دانشجویان و اساتید در منطبق‌سازی خود با سیستم‌های نرم‌افزاری و روش‌های تدریس در این حوزه است به نظر می‌رسد عدم مشاهده الگوی تدریس آموزش مجازی در دوران تحصیل در کنار نگرانی از استفاده از فناوری‌های جدید یکی از مهم‌ترین مشکلات اساتید در این حوزه باشد که توجه ویژه‌ای را در خصوص برنامه‌ریزی جهت توانمند نمودن اساتید در این حوزه طلب می‌کند ضمن آن که وجود زیرساخت‌های مناسب و مهارت‌ها و توانایی به‌کارگیری آن از ضروریات این نوع آموزش محسوب می‌شود(٤).

اولین قدم در برنامه‌ریزی در هر سیستم آموزشی تعیین نیازهای مرتبط است(٥). نیاز سنجی در حقیقت سنگ زیرین ساختمان هر برنامه‌ای محسوب می‌شود و هر قدر این سنگ زیرین بنیانی‌تر و محکم‌تر باشد، بنای روی آن محکم‌تر و آسیب‌ناپذیرتر خواهد بود(٦). نیاز سنجی، روندی منظم در جمع‌آوری و تحلیل اطلاعاتی است که گروه هدف نیازمند آموختن آن هستند (۷).

هدف اساسی نیازسنجی، تولید اطلاعات درباره مصرف‌کنندگان و کاربران است. از این طریق می‌توان مشارکت مسؤولانه کاربران را در طراحی، ایجاد، استقرار و تداوم حیات سیستم‌ها جلب نمود به عبارت دیگر خریداری و راه‌اندازی نرم‌افزارهای یادگیری الکترونیکی و الزام مدرسان به ارائه دروس موردنظر و تدوین محتواهای زمان بر و هزینه بر، به تنهایی نمی‌تواند منجر به ارائه یک سیستم آموزش مجازی موفق شود. در واقع قبل از تحلیل سیستم و مشخص شدن نیازها و آمادگی مورد نیاز، پیاده‌سازی چارچوب کلی صحیح نیست و سیستم‌های آموزش مجازی باید با توجه به آمادگی‌های مشخص شده قبلی تهیه شوند(۸و۹). بر این اساس مطالعه حاضر به عنوان بخشی از برنامه نیاز سنجی آموزش مجازی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با هدف ارزیابی میزان آمادگی دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در خصوص توسعه آموزش‌های مجازی از دیدگاه معاونین دانشکده‌ها و مسؤولین دفاتر توسعه آموزش انجام شد.

روش‌ها

این مطالعه یک پژوهش توصیفی از نوع مقطعی بود. جامعه آماری این مطالعه کلیه معاونین و مسؤولین دفاتر توسعه آموزش دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بودند. معیارهای ورود افراد جهت شرکت در مطالعه شامل اشتغال در پست معاونت دانشکده یا مسؤول دفتر توسعه آموزش دانشکده، مدت زمان مسؤولیت حداقل یک ساله و داشتن تمایل به شرکت در مطالعه بود. افراد مورد مطالعه به روش سرشماری انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند(در مجموع ۳۸ نفر).

به منظور ارزیابی میزان آمادگی دانشکده در اجرای برنامه آموزش مجازی از دیدگاه معاونین و مسؤولین دفاتر توسعه آموزش از پرسشنامه‌ای محقق‌ساخته استفاده شد. این ابزار دارای ۱۸ سؤال در چهار حیطه ارزیابی زیر ساخت‌های دانشکده شامل ٤ سؤال، ارزیابی منابع دانشکده شامل ۲

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

سؤال، ارزیابی آمادگی دانشجویان شامل ۵ سؤال، ارزیابی آمادگی اعضای هیأت‌علمی ٦ سؤال و یک سؤال در خصوص نگرش آنها به آموزش مجازی بود. نمره‌گذاری پرسشنامه بر اساس طیف لیکرت ده گزینه انجام شد بر این اساس که پاسخ‌دهندگان بر اساس طیفی از کاملاً نامناسب تا کاملاً مناسب عددی بین ۱ تا ۱۰ را انتخاب می‌کردند. با توجه به تعداد متفاوت سؤالات در هر حیطه، میانگین نمره هر حیطه و همچنین میانگین نمره کل محاسبه و گزارش شده است. ضمن آن که کلیه میانگین‌ها بر اساس هنجار آماری در ٦ دسته کاملاً نامناسب (میانگین نمرات ۱ تا ۲/۵)، نامناسب (میانگین نمرات ۲/۵ تا ٤)، تا حدودی نامناسب (میانگین نمرات ٤ تا ۵/۵)، تا حدودی مناسب (میانگین نمرات ۵/۵ تا ۷)، مناسب (میانگین نمرات ۷ تا ۸/۵) و کاملاً مناسب (میانگین نمرات ۸/۵ تا ۱۰) دسته بندی شدند.

روایی صوری و محتوای ابزار مورد مطالعه به شیوه کیفی و با استفاده از پانل متخصصین انجام شد. بر این اساس پرسشنامه در اختیار چهار نفر از متخصصین مرتبط قرار داده شد و نظر آن‌ها در خصوص استفاده از کلمات مناسب و قابل فهم، تسهیل پاسخ‌دهی و تناسب بخش‌ها با اهداف مطالعه بررسی و در ابزار اعمال گردید. پایایی ابزار نیز از طریق همسانی درونی و با استفاده از آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت و با مقدار آلفای ۰/۷۳ مورد تأیید قرار گرفت، ضمن آن که بررسی ارتباط هر حیطه با نمره کل ابزار همبستگی بالایی را نشان داد.

جمع‌آوری اطلاعات توسط رابطین در هر دانشکده انجام گرفت بدین ترتیب که رابطین با مراجعه به افراد منتخب ضمن بیان اهداف مطالعه ابزار را در اختیار آن‌ها قرار داده و پس از یک روز اقدام به دریافت پرسشنامه می‌کردند. به منظور افزایش دقت و کاهش داده‌های از دست رفته با توجه به حجم نمونه، کلیه پرسشنامه از نظر پاسخ‌گویی به سئوالات مورد بررسی قرار می‌گرفت و در صورت مشاهده برخی از موارد ابزار جهت اصلاح به شرکت کننده بازگردانده می‌شد. اطلاعات در مدت زمان یک ماه و در زمستان سال ۹۵ جمع‌آوری شد. اطلاعات با استفاده از نرم‌افزار SPSS-20 و شاخص‌های توصیفی میانگین و انحراف معیار و توزیع فراوانی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج

تعداد افراد مورد مطالعه و همچنین مورد تجزیه و تحلیل ۳۸ نفر بود. مشارکت‌کنندگان از ۸ دانشکده پزشکی، بهداشت، پرستاری، دندانپزشکی، توانبخشی، مدیریت، فناوری نوین، تغذیه و داروسازی بودند. میانگین سابقه کار افراد مورد مطالعه ۸/۳۲±۱۳/۲۰ سال بود. ۷ نفر دارای رتبه مربی (۱۸/۹ درصد)، ۱۹ نفر استادیار ٤۸/٦ درصد، ۸ نفر دانشیار (۲۱/٦ درصد) و ٤ نفر استاد (۱۰/۸ درصد) بودند.

میانگین نمره ارزیابی آمادگی در زمینه توسعه آموزش مجازی بر اساس دیدگاه مشارکت‌کنندگان ۱/۲۰±٤/۹۹ نمره بود. از میان حیطه‌های مورد مطالعه حیطه آمادگی دانشجویان با ۱/۳۷±۵/۳۸ بیش‌ترین نمره و منابع با ٦۰/٦۵±٤/۱ کم‌ترین نمره را ا طرف مشارکت‌کنندگان کسب نمودند. میانگین نمره نگرش ۲/۳۲±٦٦/ بود که نشان دهنده سطح متوسط نگرش افراد مورد مطالعه در خصوص گسترش آموزش مجازی در دانشکده بود (جدول ۱).

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار نمره ارزیابی آمادگی ونگرش در زمینه توسعه آموزش مجازی

متغیر	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
نمره کل ارزیابی آمادگی	٤/۹۹	۱/۲۵	۱/۹٤	۷/٤۱
آمادگی در زمینه زیر ساخت‌ها	٤/۹۱	۱/۷۵	۱/۰۰	۷/۵۰
آمادگی در زمینه منابع مالی	٤/٦۰	۱/٦۵	۱/۰۰	۹/۰۰
آمادگی دانشجویان	۵/۳۸	۱/۳۷	۲/۸۰	۸/۲۰

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

آمادگی اعضای هیأت‌علمی	٤/٧١	١/٥٩	١/٦٧	٨/٣٣
نگرش	٥/٦٦	٢/٣٢	٥/٠٠	٥/٠٠

ارزیابی آمادگی توسعه آموزش مجازی در دانشکده‌ها بر اساس شش سطح نشان داد که در مجموع ٥٥/٣ درصد افراد ارزیابی نامناسبی از آمادگی دانشکده برای اجرای آموزش مجازی داشته‌اند. در خصوص ارزیابی از آمادگی در خصوص منابع مالی ٦٧/٥ درصد آمادگی نامناسب را ذکرنموده‌اند این در حالی است که ٥٠ درصد افراد مورد مطالعه آمادگی دانشجویان را مناسب ارزیابی نموده‌اند (جدول ٢).

بررسی ارتباط نمره ارزیابی آمادگی از دیدگاه مشارکت‌کنندگان و نگرش آن‌ها با سابقه کار آن‌ها ارتباط معناداری را نشان نداد، بر اساس نتایج، ارزیابی آمادگی از دیدگاه مشارکت‌کنندگان و نگرش آن‌ها در بین رتبه‌های علمی مختلف یکسان و فاقد نتایج معنادار بود.

جدول ٢: توزیع فراوانی وضعیت آمادگی در زمینه توسعه آموزش مجازی در دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

ارزیابی آمادگی توسعه آموزش مجازی	کاملاً نامناسب	نامناسب	تاحدودی نامناسب	تاحدودی مناسب	مناسب	کاملاً مناسب
	تعداد (درصد)	تعداد(درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)
نمره کل ارزیابی آمادگی	١(٢٪/٦)	٨(٢١٪/١)	١٢(٢١٪/٦)	١٦(٤٢٪/١)	١(٢٪/٦)	--
آمادگی در زمینه زیر ساخت‌ها	٤(١١٪/٤)	٦(١٧٪/١)	١٢(٣٤٪/٣)	٤(١٧٪/١)	٧(٢٠٪/٠)	--
آمادگی در زمینه منابع مالی	٢(٥٪/٤)	٨(٢١٪/٦)	١٥(٤٠٪/٥)	٩(٢٤٪/٣)	٢(٥٪/٤)	١(٢٪/٧)
آمادگی دانشجویان	--	٧(٢٠٪/٦)	١٠(٢٩٪/٤)	١١(٣٢٪/٤)	٦(١٧٪/٦)	--
آمادگی اعضای هیأت‌علمی	٣(٨٪/٦)	٨(٢٢/٩)	١١(٣١/٤)	١٠(٢٨٪/٦)	٣(٨٪/٦)	--

بحث

نتایج مطالعه حاضر نشان داد علی‌رغم نگرش مناسب و متوسط افراد مورد مطالعه به توسعه آموزش مجازی در دانشکده‌ها، این افراد آمادگی دانشکده‌ها را در زمینه برنامه‌ریزی و تأمین منابع و همچنین آمادگی اعضای هیأت‌علمی دانشکده خود نامناسب ارزیابی نموده‌اند. این در حالی است که زیر ساخت‌های دانشکده از دیدگاه این افراد در مقایسه با دو حیطه دیگر از وضعیت مناسب‌تری برخوردار است ضمن آن که دانشجویان از آمادگی بالاتر نسبت به سایر موارد مورد بررسی برخوردار هستند.

فایده هر برنامه نیازسنجی آن است که حدس، گمان، تعبیر و تفسیر را از اطلاعات موجود درباره‌ی نیازها دور می‌کند و تغییرات مورد نیاز را شفاف می‌سازد. توجه به نیازسنجی به عنوان یکی از مؤلفه‌های مهم در بسیاری از حوزه‌ها از جمله آموزش مجازی که با برنامه‌ریزی و تدارک پیشاپیش برای دستیابی به اهداف و مقاصد تحیلی سر و کار دارند ضروری است(١٠).

نگرش افراد در مطالعه حاضر نسبت به آموزش مجازی مناسب و در میزان متوسط قرار داشت. به نظر می‌رسد همان‌گونه که سایر مطالعات بیان می‌کنند رشد کیفی و بین‌المللی ساختن روند تدریس و همچنین ایجاد ارتباطات به صورت بی‌وقفه بین اساتید و دانشجویان به صورت لحظه‌ای که سبب شود بعد زمان و مکان را از سیستم حذف شده و پویایی کامل محیط آموزشی فراهم گردد از مهم‌ترین عواملی است که می‌تواند تبیین کننده نگرش مناسب افراد مورد مطالعه به توسعه آموزش مجازی در دانشکده‌ها باشد(٢و٤).

آموزش‌های مجازی یک سیستم مستقل جهت ارائه خدمات

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

الکترونیک و با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی است(۱۱). این سیستم با بهره‌گیری از قابلیت‌ها و امکانات ارائه شده توسط شبکه اینترنت و ابزارها و فناوری‌های چند رسانه ای و با هدف بالا بردن سطح فرهنگ جامعه، ارتقای سطح علمی جامعه و امکان توزیع گسترده دانش، بهره‌گیری از تخصص و توانایی‌های موجود در دانشگاه‌ها ایجاد می‌شود. جهت استفاده بهینه از این نوع آموزش برنامه‌ریزی و تأمین مستمر منابع از مهم‌ترین ضروریات محسوب می‌شود که می‌تواند نگرانی‌های اساسی در افراد روبرو با این آموزش‌ها ایجاد نماید(۱۲).

با توجه به آغاز فعالیت‌های مجازی‌سازی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به نظر می‌رسد دانشکده‌ها فاقد برنامه‌ایی مدون و منابع اختصاص یافته به این نوع آموزش باشند. نتایج این بررسی نشان داد که افراد مشارکت کننده آمادگی دانشکده‌ها را در خصوص منابع انحصاری آموزش مجازی در دانشکده خود نامناسب ارزیابی می‌کنند.

یکی از موارد مطرح شده در این مطالعه عدم آمادگی اعضای هیأت‌علمی در منطبق‌سازی خود با سیستم‌های نرم‌افزاری و روش‌های تدریس در این حوزه بود. به نظر می‌رسد عدم مشاهده الگوی تدریس آموزش مجازی در دوران تحصیل در کنار نگرانی از استفاده از فناوری‌های جدید یکی از مهم‌ترین مشکلات اساتید در این حوزه باشد که توجه ویژه‌ای را در خصوص برنامه‌ریزی جهت توانمند نمودن اساتید در این حوزه طلب می‌کند(٤). در برداشتن طیفی از مهارت‌ها و توانمندی‌های لازم، ادغام انواع شیوه‌های آموزشی، دارا بودن کاربرد عملی و همچنین مشارکت اعضای هیأت علمی در طراحی و اجرای از جمله مهم‌ترین موارد در خصوص آمادگی اعضای هیأت‌علمی جهت مشارکت در برنامه‌های آموزش مجازی محسوب می‌شوند(۱۳). بارال (Baral) تأکید می‌کند تدریس مؤثر از اهداف همه مؤسسات آموزشی است که جهت دستیابی به آن هر سیستمی نیازمند برنامه‌ریزی و ایجاد قابلیت‌هایی در مدرسان است(١٤). در این میان مربیان و اساتید بالینی، مسؤولیت چالش برانگیز و عمیقی از جهت انتقال هنر و علم حرفه پزشکی دارند و آماده‌سازی متخصصان بهداشت و درمان برای آموزش به عنوان ضرورتی برای افزایش اثربخشی دوره‌های علمی و تدریس در نظر گرفته می‌شود(۱۵تا۱۸). دانشگاه‌های علوم پزشکی جهت توسعه آموزش مجازی باید به صورتی برنامه‌ریزی کنند که اساتید به کمک آن بتوانند قابلیت‌های خویش را فراتر از حیطه تخصصی خود گسترش دهند و قادر باشند آموزش دانشجویان را در بالاترین حد ممکن عملی سازند(۱۳و۱۹). این مطالعه با محدودیت‌هایی مانند عدم همکاری برخی از شرکت‌کنندگان و محدودیت تعداد سؤالات ابزار با توجه به گروه هدف همراه بود.

نتیجه‌گیری

در نهایت مطالعه حاضر نشان می‌دهد معاونین و مسؤولین دفاتر توسعه آموزش هر دانشکده نسبت به توسعه آموزش مجازی دارای نگرش مناسبی هستند؛ ضمن آن که جهت توسعه آموزش مجازی در هر دانشکده برنامه‌ریزی کوتاه مدت و بلند مدت بر اساس ظرفیت‌های هر دانشکده در کنار اختصاص منابع مورد نیاز و همچنین توانمندسازی اعضای هیأت‌علمی در زمینه آموزش مجازی پیش از فراگیر نمودن آموزش‌های مجازی و ترکیبی در دانشکده‌ها ضروری است.

قدردانی

بدین وسیله ازهمکاری کلیه معاونین و مسؤولین دفاتر توسعه آموزش دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی اصفهان که ما را در انجام این مطالعه یاری رساندند، تشکر می نماییم. این پروژه با حمایت مالی مرکز ملی تحقیقات راهبردی آموزش پزشکی، تهران، ایران با شماره طرح ۹٦۰۳۸۳ انجام شده است.

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

منابع

1. Searson M, Monty Jones W, Wold K. Editorial: Reimagining schools: The potential of virtual education. British Journal of Educational Technology. 2011; 42(3): 363-71.
2. Conde MÁ, García-Peñalvo FJ, Rodríguez-Conde MJ, Alier M, Casany MJ, Piguillem J. An evolving Learning Management System for new educational environments using 2.0 tools. Interactive Learning Environments. 2014; 22(2): 188-204.
3. Dias SB, Diniz JA. Towards an enhanced learning management system for blended learning in higher education incorporating distinct learners' profiles. Journal Of Educational Technology & Society. 2014; 17(1): 307-19.
4. Vafaee Najar A, Mohammadi M, Khiabani B, Ibrahimpour H. [Attitude and Performance of Faculties Towards the Implementation of the Electronic Learning System (ELS) in Mashhad University of Medical Sciences (MUMS) in 2009]. Iranian Journal of Medical Education. 2011;11(2):120-7.[Persian]
5. Najimi A, Sharifirad G, Amini MM, Meftagh SD. Academic failure and students' viewpoint: The influence of individual, internal and external organizational factors. J Educ Health Promot. 2013; 2: 22.
6. Griffith WS. Educational needs: Definition, assessment, and utilization. The School Review. 1978; 86(3): 382-94.
7. Ulschak FL. Human resource development: The theory and practice of need assessment. Virginia: Reston Pub. Co.; 1983.
8. Moore MG. Handbook of distance education. Abingdon-on-Thames: Routledge; 2013.
9. Lindquist T, Long H. How can educational technology facilitate student engagement with online primary sources? A user needs assessment. Library Hi Tech. 2011; 29(2): 224-41.
10. Ruiz JG, Mintzer MJ, Leipzig RM. The impact of e-learning in medical education. Acad Med. 2006; 81(3): 207-12.
11. Halfer D, Rosenheck M. Virtual education: is it effective for preparing nurses for a hospital move?. J Nurs Adm. 2014; 44(10): 535-40.
12. Meggs SM, Greer A, Collins SH. Virtual reality in interior design education: Enhanced outcomes through constructivist engagement in Second Life. International Journal of Web-Based Learning and Teaching Technologies (IJWLTT). 2012; 7(1): 19-35.
13. Avizhgan M, Karam Alian H, Zandi B, Ashourioun V, Changiz T. [Prioritization of educational needs of faculty members in medical school of Isfahan University of Medical Sciences]. Iranian Journal of Medical Education. 2011; 10(5): 735-47.[Persian]
14. Baral N, Paudel BH, Das BKL, Aryal M, Das BP, Jha N, et al. An evaluation of training of teachers in medical education in four medical schools of Nepal. Nepal Med Coll J. 2007; 9(3): 157-61.
15. Wilkerson L, Irby DM. Strategies for improving teaching practices: a comprehensive approach to faculty development. Acad Med. 1998; 73(4): 387-96.
16. Steinert Y. Faculty development in the new millennium: key challenges and future directions. Med teach. 2000; 22(1): 44-50.
17. Richardson H, Goldsamt LA, Simmons J, Gilmartin M, Jeffries PR. Increasing faculty capacity: Findings from an evaluation of simulation clinical teaching. Nurs Educ Perspect. 2014; 35(5): 308-14.
18. Bradshaw M, Lowenstein A. Innovative teaching strategies in nursing and related health professions. Massachusetts: Jones & Bartlett Publishers; 2013.
19. Sheets KJ, Schwenk TL. Faculty development for family medicine educators: an agenda for future activities. Teaching and Learning in Medicine. 1990; 2(3): 141-8.

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

Needs Assessment of Virtual Training Development: Assessment of the Level of Readiness at Faculties of Isfahan University of Medical Sciences

Arash Najimi[1], **Nikoo Yamani**[2], **Bahareh Soleimani**[3]

Abstract

Introduction: *The present study was carried out as part of the needs assessment program of virtual training at Isfahan University of Medical Sciences with the aim of evaluating the readiness level of faculties with regard to virtual training from the perspective of the deputies and authorities of education development offices at the faculties.*
Methods: *This study was a descriptive cross-sectional research. An 18-item researcher-made instrument was used for assessing the following four domains: infrastructures (4 items), faculty's resources (2 items), students' readiness (5 items), faculty members' readiness (6 items) and their attitudes towards virtual training (1 item). Data were collected through the officials in each faculty and analyzed by means of descriptive statistics.*
Results: *The mean score of readiness in the field of virtual training development was 4.99±1.20. Among the four domains, students' readiness (5.38±1.37) and resources (4.60±1.65) had the highest and lowest scores respectively. The mean score of attitudes revealed a moderate level of the subjects' attitudes.*
Conclusion: *The results showed that despite their moderate attitude to virtual training development in the faculties, the participants assessed the faculty members and faculties' readiness for planning and resource supply as inadequate. Nevertheless, the faculty infrastructures had a more favorable status compared to the other two domains from the respondents' viewpoints.*

Keywords: Virtual training, needs assessment, faculty, university of medical sciences

Addresses:
[1] Assistant professor, Department of Medical Education, Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. Email: najimiarash@gmail.com
[2.] (✉) Associate Professor, Department of Medical Education, Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. Email: yamani@edc.mui.ac.ir
[3.] BSc, Medical Education Development Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. Email: soleimani@edc.mui.ac.ir

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