

Determining the Components of Effectiveness in Medical Education: A Review Article

Javadi N¹, Nasrollahnejhad tasooj SH², Veiskaramian A³, Raznahan R^{4*}

1- PhD Student in Nursing, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran.

2. Master of Emergency Nursing, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3. Master of Emergency Nursing, Shahid Madani Hospital, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramaad, Iran.

4- Master of Community Health Nursing, School of Nursing and Midwifery, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran.

Corresponding Author: Raznahan R, Master of Community Health Nursing, School of Nursing and Midwifery, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran.

Email: rr4239@gmail.com

Received: 29 Sep 2021

Accepted: 5 Dec 2022

Abstract

Introduction: Education is one of the universities' most important tasks, and paying attention to its useful components will improve its quality. Therefore, to know the effective indicators in this field, it is necessary to study teachers' and students' views.

Methods: In this review study, articles published between 2010-2011 were reviewed. Electronic search in Persian and English using Persian and English keywords education, effectiveness, and medical sciences in SID, Magiran, Iran Medex, PubMed, Scopus, Ovid, Science Direct, Elsevier, and ProQuest were performed, and 14 articles were extracted. Inclusion criteria included publishing in Persian or English, being research, having medium and high quality based on JBI-MASTARI tools, and accessing the full version of the article. Exclusion criteria also included articles in the form of letters to the editor, case reports, and lack of access to the full article.

Results: Based on the studies' results, the six essential indicators in the effectiveness of education in medical sciences were teacher communication power, teacher personal characteristics, teaching method, student personal characteristics, scholarship, and educational environment, respectively.

Conclusions: Due to the importance of education in medical sciences, effective indicators in this field should be paid more attention to, and careful planning should be done to promote these indicators in professors, students, and the educational environment. It is also recommended to conduct further studies in prioritizing these indicators and paying attention to graduates and staff of health centers' opinions.

Keywords: Education, Students, Review.

تعیین مولفه های اثربخشی در آموزش علوم پزشکی: یک مطالعه مروری

ناصر جوادی^۱، شیرین نصرالله نژاد طسوج^۲، عاطفه ویسکرمیان^۳، رسول رازنهان^{۴*}

۱- دانشجوی دکترای تخصصی پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.

۲- کارشناسی ارشد پرستاری اورژانس، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

۳- کارشناسی ارشد پرستاری اورژانس، بیمارستان شهی مدنی خرم آباد، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم آباد، ایران.

۴- کارشناسی ارشد پرستاری سلامت جامعه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران.

نویسنده مسئول: رسول رازنهان، کارشناسی ارشد پرستاری سلامت جامعه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران.

ایمیل: rr4239@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۹/۱۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۷/۲

چکیده

مقدمه: آموزش از مهمترین وظایف دانشگاه هاست که توجه به مولفه های موثر بر آن سبب بهبود کیفیت آن خواهد شد. لذا جهت اطلاع از شاخص های موثر در این زمینه، بررسی دیدگاه مدرسین و دانشجویان امری ضروری است. **روش کار:** در این مطالعه مروری، مقالات منتشر شده بین سال های ۱۳۹۹-۱۳۸۹ (۲۰۲۰-۲۰۱۰) مورد بررسی قرار گرفت. جستجوی الکترونیک به دو زبان فارسی و انگلیسی با استفاده از کلید واژه های فارسی و انگلیسی آموزش، اثربخشی، علوم پزشکی (Education, effectiveness, medical sciences) در پایگاه های (Ovid, Science Direct, Elsevier, ProQuest) انجام و تعداد ۱۴ مقاله استخراج گردید. معیارهای ورود به مطالعه شامل چاپ به زبان فارسی یا انگلیسی، پژوهشی بودن، داشتن کیفیت متوسط و بالا براساس ابزار JBI-MASTARI و قابلیت دسترسی به نسخه کامل مقاله بود. معیارهای خروج هم شامل مقالاتی در قالب نامه به سردبیر، گزارش مورد و عدم دسترسی به نسخه ی کامل مقاله بودند.

یافته ها: بر اساس نتایج حاصل از مطالعات بررسی شده، شش شاخص مهم در اثربخشی آموزش در علوم پزشکی به ترتیب در شش حیطه قدرت ارتباط استاد، ویژگی های فردی استاد، روش تدریس، ویژگی های فردی دانشجو، دانش پژوهی و محیط آموزش بودند.

نتیجه گیری: با توجه به اهمیت آموزش در علوم پزشکی باید شاخص های تاثیر گذار در این حوزه بیشتر مورد توجه قرار گیرد و برنامه ریزی دقیق جهت ارتقای این شاخص ها در اساتید، دانشجویان و محیط آموزشی صورت گیرد. همچنین انجام مطالعات بیشتر در زمینه اولویت بندی این شاخص ها و توجه به نظرات فارغ التحصیلان و کارکنان مراکز بهداشتی و درمانی توصیه می شود.

کلیدواژه ها: آموزش، دانشجویان، مروری.

مقدمه

امروزه آموزش علوم پزشکی شاهد موفقیت های گسترده ای بوده و مسلماً تربیت هزاران نیروی متخصص، در سطوح مختلف در علوم پزشکی، نقشی اساسی را در کاهش مرگ و میر انسان ها دارد (۱). هدف مهم آموزش علوم پزشکی باید آموزش و پرورش دانشجویان در زمینه یادگیری تدریس، رشد و نمو فردی و افزایش اعتماد به نفس، نمو اجتماعی به عنوان یک زمینه حرفه علوم اجتماعی و انسانی و کمک

هر چه بیشتر و مؤثرتر به هموعان خود باشد (۲). در واقع آموزش علوم پزشکی زیربنایی برای تأمین نیروی انسانی کارآمد به منظور رفع نیازهای جامعه است (۳). محققان این عرصه، آموزش مؤثر و کارآمد را مهمترین عامل در پیشرفت آموزشی و یادگیری دانشجو تشخیص داده اند. آموزش زمانی موثر خواهد بود که مستقل و دارای جهت گیری فردی باشد، همکاری و تعامل بین دانشجویان و اساتید در آن وجود داشته باشد، جهت گیری آن کوتاه

و رقابت با سایر بخش های اقتصادی و اجتماعی جهت کسب منابع و غیره مواجه بوده اند که کارآمدی و اثربخشی دانشگاه ها را دستخوش دگرگونی هایی کرده است (۱۰). گسترش نگاه کمی گرایانه در نظام آموزش عالی بدون توجه به بافت اجتماعی، فرهنگی و ظرفیت اقتصادی در دانشگاه ها موجب شده که نظام های دانشگاهی، وادار به باز اندیشی در ساختار، رسالت، اهداف، کارکردها و فرایندهای خود شوند (۱۱). تعیین مولفه های اثربخشی آموزش، ارزیابی از عملکرد مدرسان و ارائه تصویری از نقاط قوت و ضعف آن، از یک سو بازخورد مناسبی در اختیار برای سیاست گذاران، برنامه ریزان و دست اندرکاران نظام آموزشی قرار می دهد (۱۲) و از دیگر سوی، مدرسان نیز با آگاهی از چگونگی عملکردشان می توانند به اصلاح شیوه ها و روش های آموزشی خود بپردازند که در نهایت منتج به اثربخشی و بهبود کیفیت نظام آموزشی می گردد (۱۳). از آنجا که تمام هدف آموزش انتقال صحیح اطلاعات و ارتقای یادگیری فراگیران است باید از تمام جوانب مورد بررسی قرار گیرد و بر اساس نتایج مطالعات تغییراتی داشته باشد که بتواند اثربخشی در حد مطلوب داشته باشد از این رو، پژوهش حاضر با هدف تعیین مولفه های اثربخشی آموزش از دیدگاه اساتید و دانشجویان علوم پزشکی در ایران انجام شده است.

روش کار

در این مطالعه مروری، مقالات انجام شده در داخل ایران و منتشر شده بین سال های ۱۳۹۹-۱۳۸۹ (۲۰۲۰-۲۰۱۰) مورد بررسی قرار گرفت. جستجوی الکترونیک به دو زبان فارسی و انگلیسی با استفاده از کلید واژه های فارسی و انگلیسی آموزش، اثربخشی، علوم پزشکی (Education, effectiveness, medical sciences) در پایگاه های SID, Magiran, Iran Medex, PubMed, Scopus, Ovid, Science Direct, Elsevier, ProQuest انجام شد. پس از بررسی و جمع آوری تمامی مقالات جستجو شده؛ مقالات تکراری و غیر مرتبط حذف شدند. در مرحله بعد مقالات یافت شده بر اساس معیارهای ورود به مطالعه شامل: چاپ به زبان فارسی یا انگلیسی، پژوهشی بودن، داشتن کیفیت متوسط و بالا براساس ابزار JBI-MASTARI (جدول ۱) و قابلیت دسترسی به نسخه کامل مقاله بررسی شده و مقالات مدنظر انتخاب شدند و معیارهای خروج هم شامل مقالاتی

مدت نبوده و برای تمامی زندگی فرد هدف گذاری شود (۴). مطالعات زیادی در زمینه دیدگاه های اساتید در مورد آموزش و همچنین مشکلات آنان وجود دارد که می تواند نشاندهنده اهمیت نظرات آنها در امر یادگیری و آموزش باشد (۵). در یک مطالعه مشخص شد که بیش از نیمی از اعضای هیأت علمی دانشکده پزشکی از عملکرد آموزشی دانشکده خود ناراضی بودند و عمده ترین مشکلات آموزشی از دیدگاه آنان قانونمند نبودن، عدم برنامه ریزی مناسب، توجه نکردن به مسائل آموزشی، مشکلات مدیریتی و مادی عنوان شد (۶).

توسعه آموزش و ایجاد تحول در آن نیازمند شناخت فرآیند آموزش، آگاهی از شیوه های نوین اجرای آن و شاخص های اثربخشی آن است (۷). این موضوع در آموزش علوم پزشکی اهمیت بیشتری دارد، زیرا مأموریت اصلی آموزش علوم پزشکی، تربیت کادر درمانی توانمند و شایسته است که دانش، نگرش و مهارت های لازم را برای حفظ و ارتقای سلامت آحاد جامعه داشته باشند (۲). بنی داوودی با بررسی ۷۵ نفر از دانشجویان پزشکی و ۷۵ نفر از دانشجویان پیراپزشکی اعلام نمود که از دیدگاه دانشجویان به حیطه دانش پژوهی (۵۴٪)، روش تدریس (۴۷٪)، قدرت ارتباط (۳۴٪) و خصوصیات فردی (۲۸٪) اساتید در اثربخشی آموزش موثر است (۷).

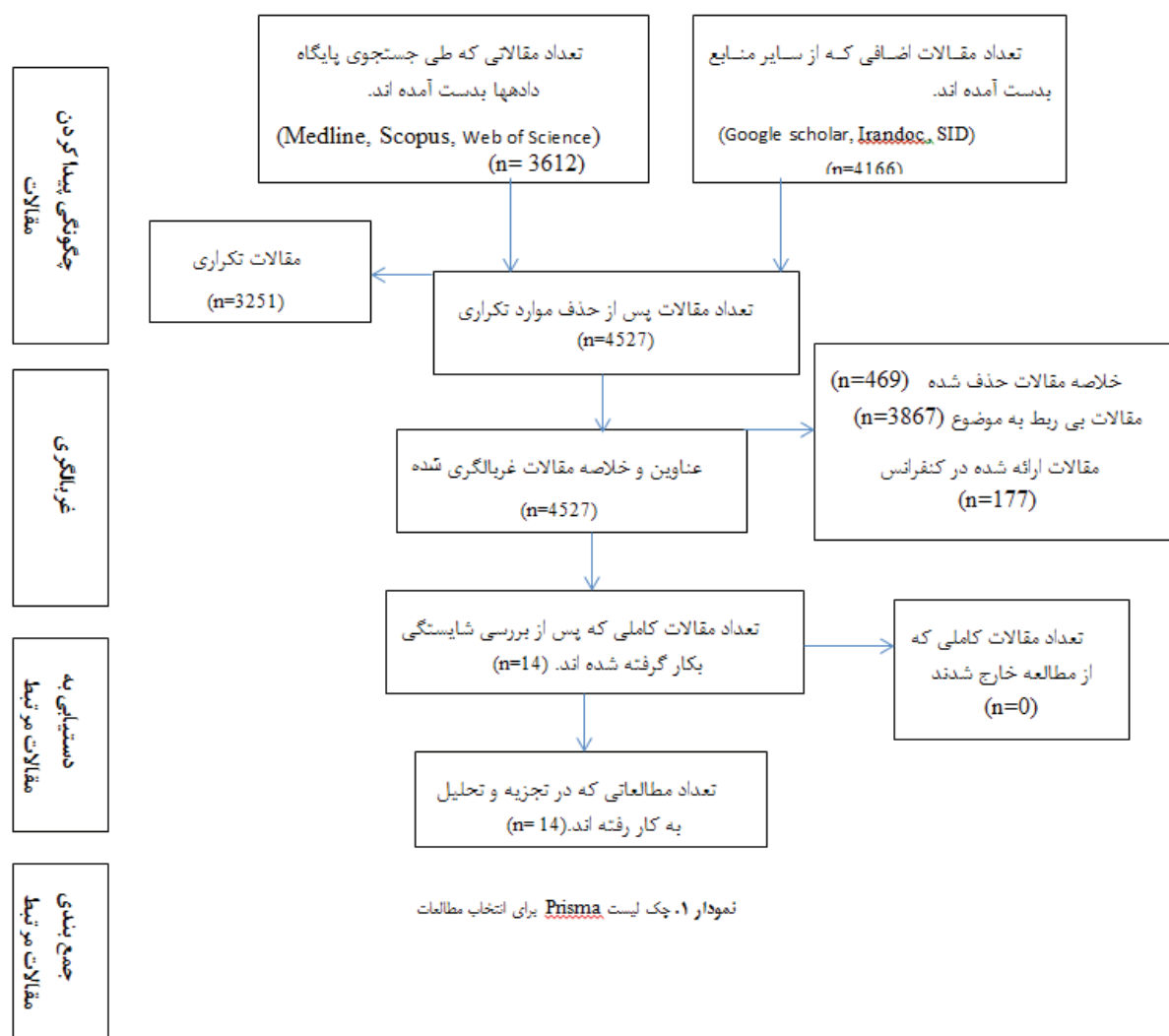
با توجه به اینکه دانشگاه ها در فرایند توسعه کشورها، نقش حساس و تاثیر گذاری را به عنوان مرکزی برای تربیت و آماده سازی نیروی انسانی متخصص، کارآمد جهت پاسخگویی به نیازهای اساسی جامعه در زمینه های مختلف بر عهده دارند، سرمایه گذاری و پرداختن به مسائل بخش آموزش عالی از طریق مورد بررسی قرار دادن شاخص های اثر بخشی آموزش، که یکی از ارکان مهم توسعه کشورها در ابعاد مختلف به شمار می آید، حائز اهمیت می باشد (۸). این مسئله به ویژه در کشورهای کمتر توسعه یافته، چون ایران، به دلیل درگیر بودن با معضلاتی همچون کمبود سرمایه گذاری آموزشی، نبود نیروی انسانی متخصص و عدم توجه به بازده های آموزشی منابع انسانی ضرورت پرداختن به آن را دو چندان ساخته است (۹).

در دهه های اخیر دانشگاه ها با چالش های متعددی نظیر؛ توده ای و جهانی شدن آموزش عالی، سیاست زدگی، انباشت بیکاری فارغ التحصیلان، گسترش فناوری ها و ارتباطات، سیطره کمیت بر کیفیت، کاهش بودجه دولتی

در قالب نامه به سردبیر، گزارش مورد و عدم دسترسی استخراج گردید (نمودار ۱).
به نسخه ی کامل مقاله بودند. در نهایت تعداد ۱۴ مقاله

جدول ۱. انتخاب مطالعات بر اساس JBI-MASTARI

نامشخص	خبر	بله	معیار
			آیا اختصاص نمونه به گروه ها به درستی تصادفی است؟
			آیا این نمونه ها در تخصیص به گروه ها بی اطلاع اند؟
			آیا محقق در تخصیص نمونه ها به گروه ها بی اطلاع است؟
			آیا مشخصات افراد حذف شده و وارد شده به مطالعه مشخص شده است؟
			آیا بررسی برآیند های مطالعه بدون اطلاع از گروه جمع آوری شده است؟
			آیا دو گروه کنترل و آزمایش در ابتدا با هم مقایسه شده اند؟
			آیا دو گروه بجز مداخله مورد نظر تحت درمان مشابه قرار گرفته اند؟
			آیا گروه ها به روش مشابه مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفته اند؟
			آیا روش های قابل اطمینان برای ارزیابی به کار گرفته شده اند؟
			آیا تحلیل آماری مناسب به کار گرفته شده است؟



جدول ۲: خلاصه ۱۴ مقاله بررسی شده در مطالعه

نویسنده و سال	هدف	تعداد نمونه	طرح	مولفه های تدریس اثربخش (به ترتیب اهمیت)
عسگری و همکاران. (۱۴)۱۳۸۹	تعیین و مقایسه شاخص های تدریس اثربخش از دیدگاه دانشجویان و اساتید دانشگاه علوم پزشکی گیلان	۲۰۰ دانشجو و ۹۰ استاد	توصیفی-مقایسه ای	اساتید: دانش پژوهی، روش تدریس و قدرت ارتباط و شخصیت فردی دانشجویان: قدرت ارتباط، روش تدریس، شخصیت فردی و دانش پژوهی
محدثی و همکاران. (۱۵)۲۰۱۱	تعیین و مقایسه شاخص های تدریس اثربخش از دیدگاه دانشجویان و اساتید دانشگاه علوم پزشکی ارومیه	۲۸۴ دانشجو و ۷۹ استاد	توصیفی-مقایسه ای	اساتید: توانایی ارتباط، روش تدریس، ویژگی های فردی و دانش پژوهی دانشجویان: روش تدریس، توانایی ارتباط، دانش پژوهی و ویژگی های فردی
میرمحمدی مبینی و همکاران. (۱۶)۲۰۱۲	تعیین ویژگی های تدریس اثربخش از دیدگاه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد	۲۵۶ دانشجو	توصیفی-تحلیلی	دانشجویان: ارتباط بین فردی، مهارت تدریس، ویژگی های فردی، مهارت ارزشیابی و رعایت قوانین آموزشی
یعقوبی و قلیپور مقدم. (۱۷)۲۰۱۲	تعیین ویژگی های تدریس اثربخش از دیدگاه دانشجویان دانشکده پرستاری-مامایی و پیراپزشکی لنگرود	۲۱۰ دانشجو	توصیفی-مقطعی	دانشجویان: قدرت برقراری ارتباط مدرس، روش تدریس مناسب، تقویت شخصیت فردی و دانش پژوهی
فیروزه چپان و همکاران. (۱۸)۲۰۱۲	تعیین ویژگی های تدریس بالینی اثربخش از دیدگاه دانشجویان و اساتید دانشگاه علوم پزشکی گیلان	۳۳۸ دانشجو و ۶۶ استاد	توصیفی-مقطعی	دانشجویان: ویژگی های دانشجو، محیط آموزشی، ویژگی های مربی و برنامه ریزی آموزشی مربی: ویژگی های دانشجو، ویژگی های مربی محیط آموزشی، و برنامه ریزی آموزشی
الهی و همکاران. (۱۹)۲۰۱۲	تبیین تجارب و درک دانشجویان پرستاری در مورد ویژگی های آموزش اثربخش	۲۶ دانشجو	کیفی	دانشجویان: مهارت های حرفه ای مدرس (روش تدریس، مهارت ارتباطی، تسلط علمی، مدیریت کلاس)، توسعه شایستگی و توانایی دانشجو و ارزشیابی کارآمد فعالیت های آموزشی
قربانیان و همکاران. (۲۰)۲۰۱۴	عوامل موثر بر کیفیت آموزش بالینی از دید دانشجویان هوشبری و اتاق عمل دانشگاه علوم پزشکی تبریز	۱۴۹ دانشجو	توصیفی-مقطعی	دانشجویان: ویژگی های شخصی مربی (حضور به موقع، برخورد مناسب با دانشجویان و علاقه او به کار بالینی)، برخورد مناسب با دانشجو، اهداف و برنامه آموزشی، محیط آموزش
توفیقیان و همکاران، (۲۰)۲۰۱۵	اولویت بندی و مقایسه شاخص های آموزش اثربخش از دیدگاه دانشجویان و اساتید دانشگاه علوم پزشکی سبزوار	۳۸۵ دانشجو و ۶۰ استاد	توصیفی-مقطعی	دانشجویان: شخصیت فردی، دانش پژوهی، روش تدریس و قدرت ارتباط اساتید: شخصیت فردی، روش تدریس، دانش پژوهی و قدرت ارتباط
بهادری و همکاران. (۲۱)۲۰۱۵	اولویت بندی و تعیین ارتباط بین مؤلفه های تأثیرگذار بر تدریس اثربخش از دیدگاه دانشجویان کارشناسی ارشد	۱۲۰ نفر دانشجو	توصیفی-تحلیلی	دانشجویان: تسلط بر موضوع درسی، ارائه مطالب جدید و به روز، بیان ساده و شیوا و انتقال واضح و روشن مطالب
صدیق معروفی و همکاران. (۲۲)۱۳۹۳	تعیین مهمترین ویژگی های مؤثر بر اثربخشی تدریس از دیدگاه دانشجویان	۱۰۵ نفر دانشجو	توصیفی-تحلیلی	دانشجویان: بیان شیوا، ساده، تسلط علمی، ارائه مطالب به روز، مشارکت دادن به دانشجو، طرح درس مشخص، ارتباط دوستانه، وقت شناسی، دسترسی به استاد خارج از وقت کلاس، ارزیابی در هر جلسه و میان ترم و پایان ترم
ولیی و همکاران. (۲۳)۲۰۱۵	تعیین مهمترین استراتژی های آموزش بالینی اثربخش از دیدگاه دانشجویان پرستاری و مامایی	۱۵۸ نفر دانشجو	توصیفی-مقطعی	دانشجویان: رفتار محترمانه، راهنمایی و حل مشکلات دانشجویان، علاقه به آموزش و قدرت ارتباط مناسب
صیادی و همکاران. (۲۴)۲۰۱۶	تعیین دیدگاه دانشجویان دانشگاه های علوم پزشکی کردستان و آزاد اسلامی سنندج در مورد تدریس اثربخش و عوامل مرتبط	۵۲۰ نفر دانشجو (۲۲۸ نفر علوم پزشکی)	توصیفی-مقطعی	دانشجویان علوم پزشکی: خصوصیات فردی، روش تدریس، دانش پژوهی و قدرت ارتباط با دانشجو

<p>اساتید و مدیران: عوامل تسهیل گر: مربیان مجرب و مدیر(صلاحیت علمی، عملی، اخلاقی و الگوی نقش بودن)، استفاده از تجارب و توانمندی های پرستاران با صلاحیت و با تجربه عوامل محدود کننده: محیط آموزش نامناسب، عدم رویکرد تیمی در مراقبت و آموزش، تراکم بالای دانشجوی و الگو گیری دانشجویان از پرستاران بالینی با عملکرد نامناسب</p>	<p>کیفی</p>	<p>توصیف و تبیین تجارب اساتید بالینی و مدیران پرستاری از عوامل تأثیرگذار بر اثربخشی آموزش بالینی</p>	<p>ابادری و نم نباتی. ۱۳۹۶ (۲۵)</p>
<p>دانشجویان: ویژگی های فردی فراگیر، ویژگی های فردی مربی، اهداف و برنامه ریزی آموزشی، محیط آموزشی و ارزیابی و نظارت مربی: ویژگی های فردی فراگیر، اهداف و برنامه ریزی آموزشی، ارزیابی و نظارت، محیط آموزش و ویژگی های فردی مربی کارکنان پرستاری: ویژگی های فردی فراگیر، ویژگی های فردی مربی، ارزیابی و نظارت، اهداف و برنامه ریزی آموزشی و محیط آموزشی</p>	<p>توصیفی - مقطعی</p>	<p>۱۱۸ دانشجو، ۲۳ مربی و ۱۵ کادر پرستاری</p> <p>تعیین دیدگاه دانشجویان، مربیان و کارکنان پرستاری در مورد اثربخشی آموزش بالینی</p>	<p>الهامی و همکاران. ۲۰۱۸ (۲۶)</p>

بحث

به حساب آورد؛ بنابراین در فرآیند تدریس، تنها تجارب و دیدگاههای علمی معلم نیست که مؤثر واقع می شود. هیچ گونه یادگیری یا تغییری که در فرآیند تدریس صورت نخواهد گرفت مگر این معلم با فراگیرانش ارتباط مؤثر برقرار کند. اهمیت مهارت های ارتباطی در فرآیند آموزش و حساسیت مساله آموزش در محیط دانشگاه، این ضرورت را به وجود می آورد که مهارتهای ارتباطی در فضای دانشگاه با نگاه دقیقتری مورد توجه قرار گیرد تا در جهت دستیابی به هدف اساسی ارتباطات یعنی تبادل ایده ها و افکار از طریق ارتباط مؤثر، گامی به جلو برداشته شود. در راستای تقویت مهارت های ارتباطی در بین اساتید و مدرسین می توان از طریق برگزاری کارگاه های آموزشی و توجیهی در این زمینه و استفاده از صندوق انتقادات و پیشنهادات در جهت نظرخواهی دانشجویان در زمینه مهارت های ارتباطی اساتید برنامه ریزی نمود.

ویژگی های فردی استاد: در مرور مطالعات ویژگی های فردی استاد به عنوان دومین شاخص اثربخشی آموزش تعیین شد. در این راستا در مطالعات صدیق معروفی (۲۲)، قربانیان (۲۰)، توفیقیان (۸) و صیادی (۲۴) از دیدگاه دانشجویان این شاخصه مهم ترین مولفه اثربخشی آموزش بود. حیطه های شناختی که ویژگی های فردی استاد را در مرور مطالعات تعیین می کرد شامل شیوایی بیان استاد، علاقمندی استاد به موضوع تدریس، رعایت زمان دقیق شروع و پایان کلاس، انتقاد پذیری استاد، عادلانه رفتار کردن استاد، آراستگی ظاهری استاد، انعطاف پذیری استاد، قاطعیت و سختگیری استاد، شوخ طبعی استاد، اعتماد به نفس استاد، رعایت هنجارهای اجتماعی و اخلاقی، نگرش

بر اساس آنچه که در یافته ها و نتایج مطالعات بررسی شده آمده است می توان مولفه های مهم و مؤثر بر اثربخشی آموزش های داده شده به دانشجویان علوم پزشکی را در چند مورد ذکر نمود.

قدرت ارتباط استاد: نتایج برخی مطالعات نشان داد که قدرت ارتباط استاد بیشترین مولفه اثربخشی آموزش از دیدگاه اکثریت دانشجویان است. این مهم در مطالعه عسگری (۱۴)، محدثی (۱۵)، میرمحمدی (۱۶)، ولیئی (۲۳) از دیدگاه دانشجویان و در مطالعه یعقوبی (۱۷) از دیدگاه اساتید مشخص بوده و مهم ترین شاخص اثربخشی آموزش ارزیابی شد. حیطه های مهارتی که قدرت ارتباط استاد را در مرور مطالعات تعیین می کرد شامل آمادگی برای رفع مشکل دانشجوی، ایجاد زمینه مشارکت دانشجویان در کلاس، در دسترس بودن در غیر ساعات اداری، ایجاد ارتباط دوستانه با دانشجو، تحریک و تشویق برای یادگیری مستقل، شناسایی تفاوت های فردی و توجه به آن در تدریس، هدایت دانشجو به ایجاد تصویر مثبت از خود، داشتن نظم و تدبیر در کلام، احترام متقابل استاد و دانشجو، داشتن عدالت در ارزشیابی و توضیح مجدد مطالب و رفع اشکال بودند. در فرآیند آموزشی، «ارتباط» عبارت است از برقراری رابطه بین دو فرد، دو موضوع، دو اندیشه یا بیشتر و به عبارت بهتر، تفاهم و اشتراک فکر و اندیشه بین معلم و فراگیر یا فراگیران شامل تفاهم و اشتراک در سطح دانش، فرهنگ و ارزشهای حاکم بر دو فردی که با هم ارتباط برقرار می کنند. باید ارتباط را شرط لازم تدریس در فرآیند آموزشی

مثبت استاد به رشته، داشتن سابقه طولانی مدرس در تدریس، رتبه دانشگاهی استاد و داشتن سمت اجرایی مدرس بودند. از آنجا که نقش استاد در فرایند آموزش و تدریس مهم و غیرقابل انکار می باشد، دانستن ویژگی های استاد خوب برای تدریس اثربخش میتواند در جهت ارتقای عملکرد استاد موثر واقع گردد. در واقع، رفتار و عملکرد اساتید در محیط های آموزشی مورد قضاوت گروه های مختلفی قرار می گیرد. در این میان دانشجویان به دلیل حضور مستقیم در موقعیت آموزشی ارتباط نزدیکتری نسبت با سایر عوامل قضاوت کننده دارند و نوع نگرش آنها به ویژگی های یک استاد مطلوب می تواند تاثیر زیادی در فرآیند یادگیری داشته باشد. از طرفی با توجه به این که دانشجو از استاد خود الگو می گیرد توجه به مؤلفه فردی و داشتن شخصیت مناسب میتواند باعث رضایت بالای دانشجو در طول فرآیند تدریس گردد. بنابراین برگزاری دوره های آموزشی مناسب و هدفمند و منطبق بر استانداردها و استراتژی های صحیح آموزشی در بهبود فرآیند یاددهی - یادگیری نقش به سزایی دارد چرا که هم می تواند اطلاعات علمی اساتید را بالا ببرد و هم می تواند تمرینی برای اساتید در انتقال ساده و روان مطالب داشته باشد.

روش تدریس: در این مطالعه روش تدریس جزء سومین شاخص اثربخشی تدریس تعیین شد. در مطالعات اباذری نم (۲۵) از دیدگاه اساتید و محدثی (۱۵) و الهی (۱۹) از دیدگاه دانشجویان این شاخص مهم ترین مؤلفه اثربخش آموزش بود. حیطه های مهارتی که اثربخشی تدریس مدرس را در مرور مطالعات تعیین می کرد شامل ارایه مطالب جدید درس توسط استاد، ایجاد زمینه خلاقیت فکری در دانشجویان، استفاده مناسب و به جا از وسایل کمک آموزشی، انتقال شفاف و واضح مطالب درسی توسط استاد، رعایت توالی منطقی تدریس، اشاره به موردی از درس که برای آینده حرفه ای دانشجو ضروری است، منابع مورد استفاده توسط استاد، صرف وقت جهت حل مشکلات و سوالات درسی دانشجویان، دادن مسولیت ارایه بخشی از درس به دانشجویان، ارایه مناسب حجم درسی با توجه به اهداف آموزشی، تسلط استاد بر درس مورد تدریس، توجه استاد به آموزش مهارت های مورد نظر به دانشجو، فراهم ساختن جو آموزشی مناسب برای ایجاد نگرش مثبت نسبت به محیط آموزشی، فراهم ساختن جو آموزشی مناسب برای ایجاد نگرش مثبت نسبت به خود، بکارگیری روش های

مختلف تدریس توسط استاد، بیان اهداف آموزشی روشن و قابل اندازه گیری در اول کلاس، ارزشیابی مدرس از میزان یادگیری دانشجویان بودند. رویکرد تدریس از جمله مهمترین موارد پیشبرد دستیابی به اهداف آموزشی در نظام های آموزشی گوناگون به شمار می رود و عبارت است از جهت گیری های کلی مدرس که متشکل از مجموعه عوامل و عناصر منظم و منسجمی نظیر روش تدریس، محتوا، مواد آموزشی، هدف، فعالیت و مهارت وی و فعالیت یادگیرنده، که مبنای اساسی تصمیم گیری و فعالیت های آموزشی آنان محسوب می گردد. دستیابی به یک روش تدریس ایده آل و اثربخش مستلزم پیوندهای محکمی بین اهداف درس و روش یاددهی و یادگیری دانشجویان است. منظور از تدریس اثربخش مجموعه ای از عملکردها و ویژگی های استاد است که باعث دستیابی به اهداف آموزشی و یادگیری دانشجو می شود. البته یادگیری به عوامل متعدد دیگری از جمله رفتارهای دانشجو، انگیزه یادگیری، محتوای برنامه درسی و محیط بستگی دارد، و از نظر صدیق معروفی (۲۲) این مؤلفه جز آخرین مؤلفه های اثربخشی آموزش از دیدگاه دانشجویان بود. تحقیق در مورد به کارگیری معیارهای تدریس اثربخش در دانشگاه پیش از هر چیز در یافتن کمبودها و جبران نواقص آموزشی موثر است، چرا که این امر تصویری جامع از کیفیت آموزشی دانشگاه ارایه می دهد و منجر به تقویت نقاط قوت و رفع نقایص موجود در کیفیت تدریس اساتید می شود. در این راستا مسؤولین سطح کلان دانشگاه لازم است برای ارتقا وضع موجود به کلیه مؤلفه های تدریس اثر بخش توجه نمایند چرا که شکل گیری نظام آموزش مؤثر و باکیفیت نیاز به توجه به مؤلفه دانش پژوهی بوده که اگر روش تدریس استاد در محیطی به دور از تبعیض و همراه با تعامل دوستانه و صمیمانه باشد، اثر بخشی و به تبع آن کیفیت آموزش ارتقاء می یابد.

ویژگی های فردی دانشجو: ویژگی های فردی دانشجو چهارمین مؤلفه موثر در فرایند آموزش می باشد. در این راستا در مطالعات فیروزه چیان (۱۸) از دیدگاه دانشجویان و اساتید و در مطالعات الهامی (۲۶) و توفیقیان (۸) از دیدگاه اساتید ویژگی های فردی دانشجو مهم ترین مؤلفه اثربخشی آموزش بررسی شدند. حیطه های شناختی که ویژگی های فردی دانشجو را در مرور مطالعات تعیین می کرد شامل تعامل رفتاری دانشجو و استاد، احترام دانشجو به استاد و علاقه دانشجو به موضوع تدریس بودند

پیش نیاز آن هاست آماده سازد. یک استاد کارآمد در زمینه های آموزشی اهداف درس را برای دانشجویان تشریح می کند و اطلاعات خود را به روز نگه می دارد. تقویت این موارد ممکن است از طریق مطالعه متون آموزشی یا این نامه ای، شرکت در کارگاه ها و کنفرانس های دوره ای مرتبط با دانشکده صورت گیرد.

محیط آموزش: محیط آموزشی به عنوان آخرین مولفه ی موثر بر آموزش مطرح بود و در مطالعات فیروزه چیان (۱۸)، قربانیان (۲۰)، الهامی (۲۶) مشهود بود. همچنین در مطالعه اباذری نم و همکاران (۲۵) محیط آموزشی نامناسب اولین عامل محدودکننده اثربخشی آموزش از دیدگاه مدیران تعیین شد. زیرمولفه هایی که دانش پژوهی را در مرور مطالعات تعیین می کرد شامل دسترسی استاد و دانشجو به انواع بیماران با مشکلات متنوع، نسبت تعداد دانشجو به تعداد بیمار و همکاری و هماهنگی بین استاد و کارکنان بخش بودند که تمامی مولفه ها مرتبط با محیط آموزش بالینی بودند. در این مطالعه مروری اگر چه این مولفه آخرین شاخص اثربخشی تعیین شد اما به نظر می رسد مورد بررسی قرار دادن این مولفه آموزشی تنها در ۴ مطالعه از ۱۴ مطالعه مورد بررسی در ایجاد این نتیجه تاثیرگذار باشد. آموزش بالینی از مهم ترین جنبه های آموزش دانشجویان گروه های علوم پزشکی است که بخش عمده ای از برنامه های آموزشی دوره تحصیل آنان را به خود اختصاص داده است. محیط بالینی نقش کلیدی در آموزش دارد، زیرا آموزش تئوری به تنهایی باعث یادگیری تجربیات بالینی مفید نمی شود و از طرفی یادگیری بالینی، در افزایش مهارت عملی دانشجویان نقش مهمی ایفا می کند. بنابراین محیط آموزش بالینی پل ارتباطی بین آموزش های تئوری و عملکرد در بالین است. در این مرحله از آموزش، آموخته ها به عمل درمی آیند، مهارت ها آموزش داده می شوند و می توان واقعیت های موجود در محیط کار را به فراگیران تفهیم نمود. آموزش بالینی را می توان تسهیل کننده یادگیری در محیط بالینی دانست که در آن مدرس بالینی و دانشجویان به یک اندازه مشارکت دارند و هدف از آن، ایجاد تغییرات قابل اندازه گیری در دانشجو برای انجام فرآیند درمان است. بنابراین با توجه به اهمیتی که آموزش بالینی در شکل دهی مهارت های اساسی و توانمندی های حرفه ای دانشجویان دارد، برنامه ریزان آموزشی باید شرایطی مطلوب و در شان دانشجویان را در بخش های بالینی فراهم آورند تا بتوان از این دوره حداکثر

که از میان حیطه های شناختی علاقه دانشجو به موضوع تدریس از دیدگاه اساتید مهم ترین زیرمولفه ویژگی شخصیتی دانشجو موثر بر اثربخشی آموزش بود. علاقه عامل مهمی در آموزش و یادگیری است که پیامدهای خوشایند عاطفی را به همراه دارد و معمولاً مربوط به اهداف غیررقابتی فرایند یادگیری است. علاقه مندی به موضوع یادگیرندگان را بر می انگیزاند تا به تلاش خود درک موضوع و فهمیدن آن ادامه دهند. در واقع علاقه به موضوع درس تعیین می کند که دانشجویان چگونه مطالب درسی را پردازش کنند. بدیهی است پردازش مباحث مورد علاقه با مباحثی که هیچ علاقه ای به آنان نیست متفاوت است و در این راستا می توان با انتخابی کردن فرایند انتخاب واحدهای درسی شرایط و علائق دانشجویان را در فرایند آموزش دخیل کرد و از این طریق رضایت دانشجویان و کیفیت آموزش را ارتقاء داد، همچنین با توجه به نتایج این قسمت از مطالعه پیشنهاد می شود در فرایند پذیرش دانشجو ویژگی های شخصیتی دانشجویان مطابق با رشته تحصیلی در نظر گرفته شود. دانش پژوهی: مرور مطالعات نشان می دهد که دانش پژوهی پنجمین مولفه اثربخشی فرایند آموزش می باشد. در این راستا در مطالعه بهادری (۲۱) از دیدگاه دانشجویان و عسگری (۱۴) از دیدگاه اساتید این شاخص مهم ترین مولفه های اثربخشی آموزش بودند. حیطه های شناختی و مهارتی که دانش پژوهی را در مرور مطالعات تعیین می کرد شامل داشتن دانش عمومی در رابطه با درس، آرایه مطالب بر اساس نتایج حاصل از تحقیقات، علاقمندی استاد به پژوهش در موضوع مورد تدریس، سابقه پژوهش های انجام گرفته توسط استاد در موضوع مورد تدریس بودند که از این میان دانش کافی درباره موضوع تدریس مهم ترین زیرمولفه دانش پژوهی از دیدگاه اساتید بود. یک استاد دانشگاه از مباحث درس آگاهی کافی دارد و اطمینان دارد که محتوای درسی به روز دقیق و مناسب درس مربوطه در برنامه درسی دانشجویان است. این اصل بیان می کند که یک استاد موظف است کارآمدی محتوای درسی را نه تنها در زمینه های مورد علاقه شخصی خود بلکه در همه زمینه های مربوط به اهداف درس در سطح بالایی نگه دارد. مقصود از متناسب بودن محتوای درسی آن است که آن چه عملاً در برنامه یک درس آموزش داده می شود با اهداف ذکر شده برای آن درس سازگار باشد و دانشجویان را در حد مورد نیاز برای دروس بعدی که درس مربوطه

در ارزشیابی اساتید حیطة های مطرح شده بر طبق اولویت مورد توجه قرار گرفته و بر اساس آن فرم های عینی و معتبر ارزشیابی طراحی و اجرا شود تا هدف نهایی ارزشیابی که ارتقای کیفیت آموزش است تسهیل شود.

سیاسگزاری

از کلیه افرادی که پژوهشگران را در جمع آوری و تهیه مطالب، همراهی نمودند، تشکر به عمل می آید.

تضاد منافع

محققان وجود هر گونه تضاد منافع را نقض می کنند.

References

1. Nekuzad N, Sobhani A. Data Collection on the Formation of the Structure of Medical Education Development Centers in Iran. *nema*. 2015;3(2):53-61. [persian].
2. Karimimoneghi H, Rad M, Bakhshi M. Do modern teaching methods have the necessary effectiveness in teaching Iranian medical sciences?: Systematic review. *Strides in Development of Medical Education*. 2013;10(2):153-62. [persian]
3. Kayzouri A, Sadeghpour M. A Comparison on the Effects of Traditional, E-learning and Traditional-E learning on the pharmacology course of nursing students. *journal of sabzevar university of medical sciences*. 2017;24(2):123-7. [persian].
4. RImaz S, Zarei F. Exploring the teaching and learning approaches from the viewpoint of postgraduate students and their lecturers. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion*. 2013; 1 (3):67-82.
5. Azimi N, Bagheri R, Mousavi P, Bakhshandeh-Bavrsad M, Honarjoo M. The Study of clinical education problems and presenting solutions for improvement its quality in midwifery. *Research in Medical Education*. 2016, 8(4): 43-51. [persian] <https://doi.org/10.18869/acadpub.rme.8.4.43>
6. Zafarghandy M, Fotoohy A, Rezaei A, Sadeghniat K, Mehrdad R. An opinion poll of the faculty members of Tehran university of medical sciences about the problems of the university and faculties, November and December 97. *Tehran University Medical Journal TUMS Publications*. 1998;56(4):87-91. [persian].
7. Banidavoodi S. The comparison of characteristics

استفاده را نمود.

نتیجه گیری

با توجه به اینکه یکی از رسالت های مهم دانشگاه آموزش و تربیت نیروی انسانی کارآمد است به نظر می رسد که مسئولین کشور در برنامه ریزی کارگاه های روش تدریس اساتید، ارتقای دانش پژوهی دانشجویان و اساتید و همچنین در گزینش مدرسین به شاخص های اثربخشی آموزشی از دیدگاه دانشجویان و اساتید توجه بیشتری مبذول دارند. با در نظر گرفتن نتایج پژوهش پیشنهاد می گردد شاخص های اثر بخشی آموزش به کلیه اساتید معرفی شود و همچنین

- of effective teaching from students' perspective in Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences. *Biannual Journal of Medical Education Development Center (edc) Babol University of Medical Sciences*. 2014;2(2):7-13. [persian].
8. Tofoghiyan T, Monadi H, Nasrollahi S, Rakhshani M. Prioritization of the Effective Teaching Parameters Comparing the Viewpoints of Students and Teachers of Sabzevar University of Medical Sciences. *Education Strategies in Medical Sciences*. 2015;8(1):1-6. [persian].
9. Mohaddesi H, Salem Safi R, Feizi A. A comparison of teachers and students opinions toward effective teaching standards in Urmia University of Medical Sciences. *The Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty*. 2012;9 (6):464-71. [persian].
10. Mahmoudi N, Piri M, Mesrabadi J. Effectiveness of Jigsaw teaching method on cognitive, emotional, academic and social-emotional adjustment. *Traning & Learning Researches*. 2019;15(2):63-72. [persian].
11. Gharatapeh A, Rezaei M, Pasdar Y, Asadi F, Safari Y, Nazari M. Comparison of the teaching quality aspects by Student Evaluation of Education Quality (SEEQ) and students survey questionnaires health school, Kermanshah University of Medical Sciences. *Education Strategies in Medical Sciences*. 2015;8(4):247-54. [persian].
12. Kamran A, Sharghi A, Malekpour A, Biriya M, Dadkhah B. Status and strategies for improving nursing education in view of nursing students in Ardebil University of Medical Sciences. *iranian*

- journal of Nursing research. 2012;7(27):25-31. [persian].
13. Adel Mehraban M, Moladoust A. Evaluation of nursing management internship: A mixed methods study. Iranian Journal of Medical Education. 2015;14(11):972-87. [persian]
 14. Askari F, Mahbob Moadab H. Comparison of Characteristics of Effective Teaching from the Viewpoints of Guilan University of Medical Sciences Students. Journal of Medical Education Development Studies Center. 2010;7(1):26-33. [persian].
 15. Mohaddesi H, Feizi A, Salem R. Comparative Study of Effective Teaching Indicators from the Viewpoints of Faculty Members and Students of Urmia University of Medical Sciences. The Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty. 2012; 9 (6): 464-71.[persian].
 16. MirmohammadiMeybodi S. The characteristics of effective teaching based on viewpoints of Shahid Sadoqi University of Medical Sciences. Journal of Medical Education Development. 2013;5(9):52-62.[persian].
 17. Gholipour Moghaddam F. Characteristics of effective teaching from the perspective of nursing, midwifery and paramedical students of Langerood Faculty. Research in Medical Education. 2012;4(2):34-40.[persian] <https://doi.org/10.18869/acadpub.rme.4.2.34>
 18. Firoozehchian F, Ezbarmi ZT, Dadgaran I. Nursing-midwifery students and teachers' views of effective factors in clinical education. Procedia-Social and Behavioral Sciences. 2012; 47: 1832-7. [persian] <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.06.908>
 19. Elahi N, Alhani F, Ahmadi F. Effective education: perceptions and experiences of nursing students. Iranian Journal of Medical Education. 2012;12(2):110-9.[persian].
 20. Ghorbanian N, Abdollahzadeh Mahlani F, Kazemi Haki B. Effective factors on clinical education quality anesthesiology and operating room students view. Education Strategies in Medical Sciences. 2014; 6 (4): 235-9.[persian]
 21. Bahadori M, Vasokolaee G, Raadabadi M, Yaghoubi M. Analysis of the Systematic Relationships between Influencing Factors on Effective Teaching from the Perspective of Graduate Students Using Graph Theory. Jundi Shapur Educational Development Research Journal. 2015; 5 (1):28-36 .[persian].
 22. Sadigh a, SH, Mohammadi A, Mousavi S, Raadabadi M. Study of the most important factors influencing the effectiveness of teaching from viewpoint of graduate students: AHP model approach. Journal of Medical Education and Development. 2014; 9 (3):58-66 .[persian].
 23. Valiee S, Moridi G, Khaledi S, Garibi F. Nursing students' perspectives on clinical instructors' effective teaching strategies: A descriptive study. Nurse Education in Practice. 2016; 16 (1): 258-62. [persian] <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2015.09.009>
 24. Sayyadi M, Vahabi A, Vahabi B, Roshani D. Students' viewpoints on the effective teaching and related factors in Kurdistan University of Medical Sciences and Islamic Azad University, Sanandaj Branch, 2015. Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences. 2016, 21(1): 93-103.[persian].
 25. Abazari P, Namnabati M. Restrictive and Facilitating Factors of Nursing Students Clinical Education Effectiveness. Iranian Journal of Medical Education. 2017;17:494-503 .[persian]
 26. Elhami S, Heidari M, Ban M, Mosaviasl S, Khavasi M. The factors affecting effective clinical education from the viewpoint of students, Nursing Trainers, and nursing staff. World Family Medicine Journal: Incorporating the Middle East Journal of Family Medicine. 2018;99(5897):1-6.[persian].