

بررسی مهارت های تدریس مدرسین در درمانگاه های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

رویا ملاباشی (MD)^۱، فریبا حقانی (PhD)^{۱*}، مهرداد معمارزاده (MD)^۲

۱- مرکز تحقیقات آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

۲- گروه جراحی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

دریافت: ۸۸/۶/۲۰، اصلاح: ۸۸/۹/۱۸، پذیرش: ۸۸/۱۲/۱۹

خلاصه

سابقه و هدف: بدنبال تحولات چشمگیر در آموزش پزشکی، آموزش از کلاس های درس نظری و بخش های بیمارستانی به سمت آموزش درمانگاهی گرایش پیدا کرده است. با توجه به چالش های متعدد در این آموزش، این مطالعه به منظور تعیین فرآیند یاددهی یادگیری در درمانگاه های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام شد. **مواد و روشها:** این مطالعه مقطعی با روش نمونه گیری خوشه ای تصادفی بر روی ۴۵ استاد دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در سال تحصیلی ۸۷-۱۳۸۶ انجام شد. اطلاعات مربوط به مهارت مدرسین بیش از تدریس، حین تدریس و پس از تدریس با استفاده از چک لیست پژوهش ساخته ای که روایی و پایایی آن تایید شده بود، جمع آوری گردید. پاسخ سوالات بصورت بلی و خیر بود.

یافته ها: مهارت مدرسین در حیطه مهارت های پیش از تدریس و برخی از مهارت های پس از تدریس (جمع بندی مطالب آموزشی و ارائه بازخورد به فراگیران) و حین تدریس (ارتباط بین آموخته های جدید و آموخته های قبلی) ضعیف بود. در صورتی که مدرسین در برخی از موارد معاینه و مصاحبه بیماران مانند برقراری تماس چشمی با بیماران، رعایت حریم خصوصی و توجه به پوشش مناسب بیماران وضعیت عالی داشتند.

نتیجه گیری: نتایج مطالعه نشان داد که مدرسین در برخی از حیطه های مهارت تدریس نظیر مهارت های پیش، حین و پس از تدریس هستند. بنابراین برگزاری برنامه های آموزشی مناسب در جهت افزایش آگاهی و عملکرد مدرسین در زمینه مهارت های تدریس ضروری بنظر می رسد.

واژه های کلیدی: فرآیند یاددهی - یادگیری، درمانگاه آموزشی، دانشجویان پزشکی.

مقدمه

دوره بالینی یکی از مهمترین مقاطع آموزش دانشجویان پزشکی می باشد. آموزش بالینی شامل آموزش در بخش بستری و یا درمانگاه های سرپایی است. درمانگاه سرپایی محلی است که در آن اقدامات تشخیصی و درمانی بیماران بدون نیاز به بستری، انجام می گیرد (۱). در سال های اخیر به دنبال تغییرات در آموزش پزشکی، دانشکده ها در جستجوی یافتن مناسبترین روش برای پیوند بین مطالب نظری پایه و کاربرد آن بر بالین بیمار می باشند. در راستای این تغییرات، آموزش دانشجویان از بیمارستان ها و بالین بیماران به درمانگاه های سرپایی و متن جامعه گسترش یافته است (۲). آموزش بالینی به طور کلی و آموزش درمانگاهی به عنوان جزئی از آموزش بالینی، با چالش های آموزشی متعددی روبرو است (۳-۵). از جمله این چالش ها تماس دانشجو با تعداد اندک بیماران، کوتاه بودن زمان مواجهه دانشجو با بیمار، تعامل اندک بین استاد و دانشجو، خلاصه بودن بحث موردی و درگیری ناچیز دانشجویان در فرآیند یاددهی - یادگیری می باشد (۶ و ۷). ریشه این چالش ها را باید در فرآیند یاددهی-یادگیری و خصوصاً

دوره بالینی یکی از مهمترین مقاطع آموزش دانشجویان پزشکی می باشد. آموزش بالینی شامل آموزش در بخش بستری و یا درمانگاه های سرپایی است. درمانگاه سرپایی محلی است که در آن اقدامات تشخیصی و درمانی بیماران بدون نیاز به بستری، انجام می گیرد (۱). در سال های اخیر به دنبال تغییرات در آموزش پزشکی، دانشکده ها در جستجوی یافتن مناسبترین روش برای پیوند بین مطالب نظری پایه و کاربرد آن بر بالین بیمار می باشند. در راستای این تغییرات، آموزش دانشجویان از بیمارستان ها و بالین بیماران به درمانگاه های سرپایی و متن جامعه گسترش یافته است (۲). آموزش بالینی به طور کلی و آموزش درمانگاهی به عنوان جزئی از آموزش بالینی، با چالش های آموزشی متعددی روبرو است (۳-۵). از جمله این چالش ها تماس دانشجو با تعداد اندک بیماران، کوتاه بودن زمان مواجهه دانشجو با بیمار، تعامل اندک بین استاد و دانشجو، خلاصه بودن بحث موردی و درگیری ناچیز دانشجویان در فرآیند یاددهی - یادگیری می باشد (۶ و ۷). ریشه این چالش ها را باید در فرآیند یاددهی-یادگیری و خصوصاً

* مسئول مقاله:

e-mail: fariba.haghani@gmail.com

آدرس: اصفهان، خیابان هزارجریب، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، مرکز تحقیقات آموزش پزشکی، تلفن: ۰۳۱۱-۷۹۲۲۹۷۵.

عبارت بود از گویه های مربوط به بررسی مهارت های پیش از تدریس (۴ گویه)، حین تدریس (۴۶ گویه که ۲۱ گویه مربوط به مهارت های انجام مصاحبه و معاینه بیمار توسط استاد و دانشجو و ۲۵ گویه مربوط به سایر مهارت های حین تدریس بود) و بعد از تدریس (۴ گویه) تشکیل شده بود. شیوه نمره دهی قسمت مربوط به مهارت های قبل از تدریس، بعد از تدریس و قسمتی از مهارت های حین تدریس بلی و خیر بود. سپس فراوانی مهارت مورد نظر و درصد فراوانی در کل جلسات تعیین و با توجه به این که در قسمتی از مهارت های حین تدریس میزان بروز یک ویژگی اهمیت داشت شاخص آن به صورت یک مقیاس ۵ درجه ای در نظر گرفته شد که بر حسب میزان انجام یک مهارت در طول جلسه آموزشی ثبت گردید. طیف مقیاس ها از صفر تا ۱۰۰ بود. در صورتی که مهارت مورد نظر در هیچ موردی انجام نمی گرفت صفر و درصد فراوانی ۱ تا ۲۵ درصد بود کم، بین ۲۵ تا ۵۰ درصد متوسط بین ۵۰ تا ۷۵ درصد زیاد و بین ۷۵ تا ۱۰۰ درصد بسیار زیاد در نظر گرفته شد. به منظور افزایش عینیت چک لیست مورد استفاده، یک برگه دستورالعمل با عنوان تعریف عملیاتی چک لیست به فرم مشاهده پیوست گردید که در آن تک تک گویه ها و مقیاس های نمره دهی توضیح داده شد.

روایی محتوایی و صوری چک لیست بر اساس بررسی متون آموزشی و آموزش پزشکی و مشاوره با متخصصین این دو رشته به تأیید رسید. پایایی ابزار با استفاده از شیوه همبستگی درونی با ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد ($\alpha=0.77$). به منظور جلوگیری از سوگیری پژوهشگر، به صورت کور در جلسات آموزشی حاضر شد و فرآیند تدریس را از ابتدا تا انتهای جلسات مشاهده کرد. قبل از حضور در جلسات جهت بررسی، هماهنگی های لازم با مسئولین آموزشی دانشگاه، دانشکده، درمانگاه ها و منشی های درمانگاه ها به عمل آمد و اجازه کتبی جهت انجام مشاهدات توسط مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی کسب شد، سپس داده ها با استفاده از شاخصهای آمار توصیفی شامل فراوانی و درصد فراوانی مورد بررسی قرار گرفت.

یافته ها

از ۴۵ استاد تعداد ۳۶ نفر (۸۰٪) مرد و بقیه زن بودند. میانگین سن مدرسین 49.2 ± 8.72 سال بود که بالاترین سن استادان ۶۶ و کم سال ترین سن ۳۳ سال بود. میانگین سابقه فعالیت استاد به طور متوسط 17.4 ± 9.6 سال با کمترین سابقه فعالیت یک سال و بیشترین سابقه فعالیت ۳۰ سال بود. میانگین تعداد فراگیران در جلسات آموزشی 4.73 ± 1.85 و میانگین تعداد بیماران ویزیت شده در ساعت 2 ± 0.7 بود. ۲۰ نفر از مدرسین سابقه شرکت در کارگاه های روش تدریس را داشتند. بیشترین درصد فراوانی مهارت پیش از تدریس مربوط به سلام و احوالپرسی استاد با فراگیران است ۲۵ نفر (۵۵/۶٪) بود به ترتیب به انجام حضور و غیاب ۵ نفر (۱۱٪)، استفاده از گرمکن ۲ نفر (۴/۴٪) تعلق داشت و هیچکدام از اساتید اهداف آموزشی خود را مشخص ننمودند (۰٪). در حیطه مهارت های حین تدریس و در زمینه مصاحبه و معاینه بیماران توسط فراگیران و مدرسین بیشترین درصد فراوانی مهارت انجام مصاحبه در فراگیران، مربوط به «صحبت کردن با بیماران به زبان غیر پزشکی و توجه به سن، جنس، و سطح تحصیلات آنها بود (۸/۵٪). در زمینه انجام مصاحبه استاد نیز، بالاترین درصد فراوانی مربوط به دو گویه (صحبت کردن با بیماران به زبان غیر پزشکی و توجه به سن، جنس و سطح

مطالب تدریس شده در طول جلسه آموزشی را برای فراگیران مرور می کند و مطالب مهم را خلاصه و به آنها یادآوری می نماید (۱۲). ارائه تکلیف و بازخورد از دیگر فعالیت های این مرحله است (۱۲ و ۱۰) این مرحله را در آموزش درمانگاهی مرحله تدریس بعد از ویزیت بیمار نیز می گویند (۱۲). مطالعات انجام شده در ایران بیانگر وجود چالش های اشاره شده در ارتباط با آموزش درمانگاهی و پزشکی سرپایی می باشد (۱۶-۱۳).

نتیجه مطالعه ای در دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد نشان دهنده عدم رضایت فراگیران از کیفیت آموزش بالینی، خصوصاً در درمانگاه های مازور بود (۱۳). مطالعه ای در دانشگاه علوم پزشکی کرمان، نشان داد که علی رغم وضعیت مطلوب آموزش درمانگاهی، اساتید بالینی از نظر مهارت های عملی و روش تدریس در حد متوسط می باشند و مهمترین مشکل آموزشی مربوط به روش های تدریس نامناسب و عدم آشنایی استادان با برنامه ریزی درسی و ارزشیابی است (۱۴). در نظر سنجی دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان درباره کفایت برنامه های آموزش سرپایی، نیمی از آنها بر این عقیده بودند که شیوه های صحیح تدریس همیشه توسط استاد رعایت نمی شود (۱۵). نتایج مطالعه انجام گرفته در دانشگاه علوم پزشکی گیلان، نشان داد که آموزش پزشکی سرپایی در دانشجویان پزشکی این دانشگاه مطلوب نیست (۱۶). نتایج مطالعه Bowen و Irby نشانگر وجود خلا بزرگی در فرآیند یاددهی- یادگیری در درمانگاه های آموزشی بود (۸ و ۶). علی رغم افزایش گرایش به آموزش درمانگاهی و وجود چالش های متعدد آموزشی در تدریس و فرآیند یاددهی - یادگیری خصوصاً چالش های موجود در ارتباط با تدریس استادان و همچنین با توجه به این که در متون بررسی شده داخلی و خارجی مطالعه ای مشابه مطالعه کنونی یافت نشد، مطالعه حاضر را می توان پیوندی بین مقوله آموزش و پزشکی به حساب آورد که خود بر ضرورت انجام این پژوهش می افزاید. لذا این مطالعه به منظور تعیین مهارت های سه گانه تدریس استادان (مهارت های پیش، حین و پس از تدریس) در درمانگاه های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام شد.

مواد و روشها

این مطالعه مقطعی در سال تحصیلی ۸۷-۸۶ بر روی ۴۵ استاد از ۱۳۴ نفر از مدرسین درمانگاه های آموزشی مازور (جراحی، داخلی، کودکان و زنان و زایمان) که به روش نمونه گیری خوشه ای تصادفی انتخاب شدند، انجام گردید. درمانگاه های مازور به عنوان خوشه ها در نظر گرفته شدند و با توجه به ثابت بودن برخی از عوامل مؤثر بر تدریس مانند محیط فیزیکی، ویژگی های فراگیران و منابع آموزشی و با توجه به چرخش کارآموزان در درمانگاه های مختلف و متنوع بودن مدرسین، ویژگی های استاد به عنوان یک عامل متغیر در نظر گرفته شد و نمونه گیری بر اساس این عامل در حال تغییر (مدرسین درمانگاه های بزرگ آموزشی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان) انجام شد. اطلاعات با استفاده از چک لیست محقق ساخته ای که شامل چهار قسمت بود، جمع آوری گردید. در قسمت ابتدایی آن، مشخصات مدرسین و درمانگاه مورد بررسی، شامل زمان و مکان انجام بررسی، سن و سابقه تدریس استاد و سابقه شرکت در کارگاه های روش تدریس، تعداد فراگیران، تعداد دستیاران و کارآموزان ثبت شد. قسمت های بعدی چک لیست از گویه های مربوط به بررسی مهارت استاد که

تحصیلات آنها) بود (جدول ۱).

بالاترین درصد فراوانی مهارت معاینه توسط استاد و فراگیر مربوط به گویه های «توجه به پوشش مناسب بیمار» و «رعایت حریم خصوصی بیمار» بود. پایین ترین درصد فراوانی مهارت انجام معاینه فیزیکی توسط استاد و فراگیر مربوط به مهارت «توضیح به بیمار درباره شیوه انجام معاینه» بود (جدول ۲). در حیطه سایر مهارت های حین تدریس، استادان در ۹۷/۸ درصد موارد هیچگاه بین آموخته های جدید و آموخته های قبلی پیوندی برقرار نمی کردند و انجام بحث و بررسی در حضور بیمار بیشترین مهارت استاد در مرحله حین تدریس بود. در ۸۸/۹

درصد موارد مدرسین در جلسات آموزشی از وسایل آموزشی استفاده می کردند. بیشترین منبع مورد استفاده در حین تدریس مدارک پزشکی بود و کتاب، رایانه و اینترنت، فیلم و اسلاید آموزشی و مانکن آموزشی در هیچ یک از درمانگاه ها به عنوان وسیله و منبع آموزشی توسط استادان مورد استفاده قرار نمی گرفت. در زمینه مهارت های پس از تدریس مدرسین در ۲/۲ درصد جلسات آموزشی جهت مطالعه بیشتر فراگیران کتاب معرفی می کردند. در ۱۴ جلسه آموزشی (۳۱/۱٪) در انتهای جلسه، مدرسین برای فراگیران تکلیف مشخص می کردند (جدول ۳).

جدول ۱. درصد فراوانی مهارت های مصاحبه با بیماران توسط فراگیر و استاد

مهارت	وجود ندارد	۱-۲۵٪ (کم)	۲۵-۵۰٪ (متوسط)	۵۰-۷۵٪ (زیاد)	۷۵-۱۰۰٪ (بسیار زیاد)
سلام و احوالپرسی با بیمار:					
استاد	۸ (۱۷/۸)	۱۱ (۲۴/۴)	۴ (۸/۹)	۱ (۲/۲)	۲۱ (۴۶/۷)
فراگیر	۲۷ (۶۱/۵)	۳ (۷/۷)	۳ (۷/۷)	۰	۱۰ (۲۳/۱)
برقراری ارتباط چشمی با بیمار:					
استاد	۲ (۴/۴)	۲ (۳/۸)	۱ (۲/۲)	۰	۳۷ (۸۲/۲)
فراگیر	۱۲ (۲۶/۹)	۳ (۷/۷)	۱ (۳/۸)	۰	۲۷ (۶۱/۵)
اجازه صحبت کردن به بیمار:					
استاد	۰	۱ (۱/۱)	۴ (۸/۹)	۲ (۴/۴)	۳۴ (۷۵/۶)
فراگیر	۰	۰	۰	۰	۰
گوش دادن به سخنان بیمار:					
استاد	۱ (۲/۲)	۱ (۱/۱)	۳ (۶/۷)	۳ (۶/۷)	۳۲ (۷۳/۳)
فراگیر	۰	۰	۰	۰	۰
صحبت کردن با بیمار به زبان غیر پزشکی:					
استاد	۰	۰	۱ (۲/۲)	۱۸ (۴۰)	۲۵ (۵۷/۸)
فراگیر	۲ (۳/۸)	۲ (۳/۸)	۲ (۳/۸)	۰	۴۰ (۸۸/۵)
توجه به سطح فرهنگ، تحصیلات و سن بیماران:					
استاد	۰	۰	۱ (۲/۲)	۲ (۴/۴)	۲۴ (۵۳/۳)
فراگیر	۲ (۳/۸)	۲ (۳/۸)	۰	۰	۴۰ (۸۸/۵)

جدول ۲. درصد فراوانی مهارت های معاینه بیماران توسط فراگیر و استاد

مهارت	وجود ندارد	۱-۲۵٪ (کم)	۲۵-۵۰٪ (متوسط)	۵۰-۷۵٪ (زیاد)	۷۵-۱۰۰٪ (بسیار زیاد)
اجازه گرفتن از بیمار قبل از انجام معاینه استاد					
استاد	۳۵ (۷۵/۸)	۱ (۳)	۱ (۳)	۰	۸ (۱۸/۲)
فراگیر	۵ (۱۱/۵)	۲ (۳/۸)	۰	۰	۳ (۷/۷)
توضیح به بیمار درباره شیوه انجام معاینه:					
استاد	۳۷ (۸۱/۸)	۳ (۶/۱)	۱ (۳)	۰	۴ (۹/۱)
فراگیر	۳۶ (۸۰/۸)	۳ (۷/۷)	۳ (۷/۷)	۰	۲ (۳/۸)
توجه به پوشش مناسب بیمار:					
استاد	۰	۱ (۳)	۰	۰	۴ (۹/۷)
فراگیر	۳ (۷/۷)	۲ (۳/۸)	۰	۰	۴۰ (۸۸/۵)
رعایت حریم خصوصی بیمار:					
استاد	۰	۱ (۳)	۱ (۳)	۰	۴۲ (۹۳/۹)
فراگیر	۳ (۷/۷)	۰	۰	۰	۴۱ (۹۲/۳)

جدول ۳. توزیع و درصد فراوانی انجام مهارت های پس از تدریس

مهارت	وجود ندارد	۱-۲۵ % (کم)	۲۵-۵۰ % (متوسط)	۵۰-۷۵ % (زیاد)	۷۵-۱۰۰ % (بسیار زیاد)
نظارت مستقیم بر فعالیت فراگیران هنگام معاینه و مصاحبه	۲۹ (۶۵/۴)	۷ (۱۵/۴)	۳ (۷/۷)	۲ (۳/۸)	۳ (۷/۷)
اجازه به فراگیران برای بحث و بررسی درباره بیماری	۱۶ (۳۵/۶)	۲۰ (۶/۷)	۱ (۲/۲)	۱ (۲/۲)	۱ (۵۳/۳)
انجام بحث و بررسی در حضور بیمار	۱ (۲/۲)	۰	۱ (۲/۲)	۲ (۴/۴)	۴۱ (۹۱/۱)
ایجاد ارتباط بین آموخته های قبلی و جدید	۴۴ (۹۷/۸)	۰	۰	۱ (۲/۲)	۰
درگیر کردن فراگیران در تدریس با طرح پرسش	۱۳ (۲۸/۹)	۸ (۱۷/۸)	۷ (۱۵/۶)	۱ (۲/۲)	۱۶ (۳۵/۶)
ارائه بازخورد با شیوه های کلامی و غیر کلامی	۱۹ (۴۲/۲)	۵ (۱۱/۱)	۲ (۴/۴)	۱ (۲/۲)	۱۸ (۴۰)
استفاده از پرونده بیماران در فرآیند یاددهی- یادگیری	۳۱ (۶۸/۹)	۷ (۱۵/۶)	۴ (۸/۹)	۰	۳ (۶/۷)

بحث و نتیجه گیری

نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که اهداف آموزشی به عنوان قسمتی از مهارت های پیش از تدریس در هیچ یک از درمانگاه های مورد بررسی، توسط مدرسین برای فراگیران مشخص نمی شود. Irby و McGee بر تبیین اهداف آموزشی برای فراگیران در مرحله پیش از تدریس تأکید دارند و به اعتقاد آنها تبیین اهداف آموزشی یک راهکار عملی جهت بهبود کیفیت آموزش در درمانگاه است و قبل از ویزیت بیماران باید اهداف و وظایف فراگیران مشخص شود، همچنین لازم است فراگیران از تعداد بیمارانی که موظف به بررسی آنها هستند و از مدت زمانی که صرف مصاحبه و معاینه هرکدام از آنها می شود، آگاهی پیدا کنند (۱۷و۶). عدم انجام چنین مهارت توسط مدرسین، نشان دهنده ضعف آنها در حیطه مهارت های تدریس می باشد که می تواند مربوط به عدم آگاهی و آشنایی آنها با این مهارت ها باشد. در صورتی که علی رغم شرکت کمتر از نیمی از مدرسین در کارگاه های روش تدریس و آشنایی آنها با اصول و فنون تدریس، عدم انجام مهارت های ذکر شده توسط همه و یا تعداد زیادی از مدرسین را باید در عوامل انگیزشی و یا سایر عوامل مانند تعداد زیاد بیماران، کمبود وقت و عدم ساختار جلسات آموزشی جستجو کرد. مهارت های حین تدریس مرحله اصلی در تدریس می باشد. از آنجایی که آموزش مهارت های بالینی و مهارت های ارتباطی بین فراگیر، استاد و بیماران در این مرحله اتفاق می افتد و انجام مصاحبه و معاینه بیماران جزئی از مهارت های این مرحله از تدریس در درمانگاه است، نتایج این مرحله از اهمیت خاصی برخوردار می باشد (۱۱). نتایج این مطالعه نشان داد که کلیه مدرسین در درمانگاه های مورد بررسی با بیماران مصاحبه کردند، در صورتی که انجام معاینه فیزیکی توسط ۷۳ درصد استادان انجام گرفت.

بیشترین مهارت استاد در زمان انجام مصاحبه با بیماران، برقراری ارتباط چشمی و کمترین مهارت به کار رفته در زمان انجام مصاحبه، سلام و احوالپرسی با آنها بود. بالاترین درصدهای فراوانی مهارت معاینه فیزیکی استادان در درمانگاه های مورد بررسی مربوط به توجه به پوشش مناسب بیمار و رعایت حریم خصوصی بیمار بود. علت افزایش نمره این قسمت از حیطه معاینه استاد، می تواند مربوط به اهمیت رعایت اصول اخلاقی توسط استادان باشد. با توجه به نقش الگویی استاد بالینی و همچنین با توجه به الگو برداری فراگیران از روش مصاحبه و معاینه استاد (۱۸) لازم است استادان کلیه مراحل انجام مصاحبه و معاینه فیزیکی را مطابق اصول علمی انجام دهند تا فراگیران این مهارت ها را به روش

صحیح الگو برداری کنند و بیاموزند. در زمینه مهارت معاینه فیزیکی توسط فراگیران کمترین درصد فراوانی مربوط به توضیح به بیمار درباره نحوه انجام معاینه بود. در زمینه مهارت مصاحبه با بیمار، بالاترین درصد فراوانی مربوط به توجه به سطح فرهنگ، تحصیلات و سن و جنس بیماران و صحبت کردن با بیماران به زبان غیر پزشکی بود. پایین ترین درصد فراوانی نیز مربوط به انجام مصاحبه با بیماران، سلام و احوالپرسی با آنها بود. با توجه به این که سلام و احوالپرسی با بیماران از اولین و مهمترین مراحل برقراری مهارت ارتباطی و انجام معاینه فیزیکی می باشد (۱۹) لازم است در آموزش مهارت های بالینی بر آموزش این مهارت خاص تأکید شود. همچنین پایین بودن نمره استاد و فراگیر، در ارتباط با گویه سلام و احوالپرسی، نشان دهنده ضعف در آموزش این حیطه می باشد. لذا با توجه به نقش الگویی استاد، با بر طرف شدن ضعف مدرسین در این حیطه، مهارت فراگیران نیز در این حیطه افزایش خواهد یافت. در این مطالعه استادان در تعداد کمی از جلسات آموزشی در زمان انجام مصاحبه و یا معاینه بر فعالیت فراگیران نظارت مستقیم داشتند که با توجه به نتایج مطالعه Regan smith و همکاران مبنی بر تأکید به نظارت مستقیم استاد هنگام مصاحبه و معاینه بیماران (۲۰) نشان دهنده ضعف مدرسین در این مهارت می باشد.

با توجه به این که یکی از راهکارهای تدریس اثر بخش در درمانگاه آموزشی اجازه بحث و بررسی به فراگیران درباره بیمار و بیماری می باشد (۲۱)، در مطالعه حاضر نزدیک به نیمی از مدرسین در جلسات آموزشی خود در حد بسیار زیادی موقعیت بحث و بررسی در باره بیمار و بیماری را برای فراگیران فراهم کردند، علت عدم انجام این مهارت در نیمی دیگر از درمانگاه ها می تواند مربوط به عدم آگاهی مدرسین نسبت به اهمیت این موضوع در تدریس در درمانگاه باشد، علاوه بر این تعداد زیاد بیماران، نسبت به مدت زمان درمانگاه نیز می تواند از علل دیگر نقص استادان در انجام این مهارت باشد.

در اکثریت درمانگاه های مورد بررسی مدرسین در موارد زیادی، بحث و بررسی درباره بیمار و بیماری را در حضور بیمار انجام می دادند و حاکی از این است که بحث و بررسی جلسات آموزشی در حضور بیمار وضعیت بسیار خوبی دارد که با نتیجه مطالعه Hajioff و همکاران همخوانی دارد (۲۲). بر اساس نتیجه مطالعه Usatine و همکاران و دیگر مقالات مرور شده، در صورتی که فراگیران بحث و بررسی درباره بیمار و بیماری را در حضور بیمار انجام دهند، میزان رضایت

بیماران به علت افزایش مدت زمان تعامل پزشک و بیمار افزایش می یابد (۲۵-۲۳)، همچنین آموزش در کنار بیمار باعث افزایش میزان یادگیری فراگیران می شود و به دنبال آن، فراگیران به صورت فعال در فرآیند تدریس مشارکت داده می شوند (۲۵).

به عنوان یکی از مهارت های حین تدریس لازم است استاد به منظور افزایش میزان یادگیری فراگیران، ارتباطی منطقی بین یافته های قبلی فراگیران و آموخته های جدید برقرار نماید (۲۶). در این مطالعه مدرسین در جلسات آموزشی زیادی، ارتباطی بین آموخته های جدید و آموخته های قبلی فراگیران برقرار نمی کردند که بیانگر وضعیت ضعیف درمانگاهها در این زمینه است. بر اساس نظریه "یادگیری معنادار آرویل"، یکی از مهمترین عوامل موثر در یادگیری، دانش پیشین فراگیران است. بر اساس نظر گانیه نیز برای حل مسأله لازم است دانش پیشین در یک ساخت و نظم بالاتر با دانش جدید ادغام گردد (۲۶) در درمانگاه آموزشی نیز مانند آموزش در هر حیطه دیگر لازم است استاد بالینی به منظور معنادار کردن یادگیری، بین دانش جدید و دانش قدیمی فراگیران ارتباط برقرار نماید (۲۷). عدم برقراری این ارتباط در درصد بالایی از جلسات آموزشی می تواند به علت عدم آگاهی مدرسین با نظریه های یادگیری و روش های تدریس و خصوصا روش های تدریس بالینی باشد.

در این مطالعه، به میزان بالایی، استادان در حین تدریس از وسایل آموزشی استفاده می کردند که نشان دهنده وضعیت بسیار خوب این حیطه است. وسایل و منابع آموزشی در درمانگاه سرپایی، کتابهای مرجع، سی دی، دوربین عکاسی و فیلمبرداری، مدارک پزشکی و غیره می باشند که لازم است استادان به عنوان یکی از مهارت های حین تدریس با این وسایل و شیوه و زمان استفاده از آنها آشنایی داشته باشد (۲۸). مدارک پزشکی (مانند سی تی اسکن، گرافی و MRI و سایر آزمایشات پاراکلینیکی) بیشترین وسیله آموزشی مورد استفاده توسط مدرسین در درمانگاه های مورد بررسی بود. علت استفاده از مدارک پزشکی به عنوان بیشترین وسیله آموزشی مورد استفاده در درمانگاه ها نشانه بالینی بودن جلسات آموزشی است. با توجه به این که بیماران مهمترین منبع آموزشی در درمانگاه ها هستند، مدارک پزشکی به عنوان عامل مرتبط با بیمار و بیماری، قسمتی از این منبع محسوب می شوند و فراوانی کاربرد آن در درمانگاه های فوق توجیه پذیر است. تنها در موارد بسیار کمی از جلسات مورد بررسی، استادان در حد زیادی از پرونده بیماران به عنوان یک منبع آموزشی استفاده کردند. با توجه به اهمیت ثبت موارد بیماری در پرونده بیماران و استفاده از آن به عنوان یک منبع

آموزشی و با توجه به این که در آموزش بالینی چه در بخش بستری و چه در درمانگاه باید در پایان هر جلسه یافته ها و اقدامات انجام شده در پرونده مخصوص بیماران ثبت شود (۲۹)، نتیجه بدست آمده نشان دهنده ضعف استادان در این قسمت از حیطه مهارت های تدریس می باشد و با مطالعه Hosainzadeh که وضعیت ثبت موارد بیماری در پرونده بیماران در وضعیت مناسبی نبود، همخوانی دارد (۳۰). از آنجائیکه این مطالعه محدود بود به آموزش درمانگاهی در درمانگاه های آموزشی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و خصوصا به چهار درمانگاه ماژور "اطفال، زنان و زایمان، داخلی و جراحی" و محدود بودن روش انجام پژوهش به مشاهده مستقیم و محدود به سال تحصیلی ۸۷-۸۶ بود، بنابراین پیشنهاد می شود به منظور آشنا کردن و افزایش آگاهی مدرسین در زمینه فرآیند یاددهی - یادگیری و خصوصا مهارت های تدریس، برنامه های آموزشی ویژه ای در قالب کارگاه های آموزشی مهارت های تدریس بالینی و کارگاه آشنایی مدرسین با نقش بالینی و آموزشی خود، اقدام شود. با توجه بودن به پایین بودن نمرات مهارت های پیش از تدریس و پس از تدریس و همچنین پایین بودن نمرات مهارت های «ارتباط بین آموخته های جدید و آموخته های قبلی بیماران، نظارت مستقیم استاد بر فعالیت فراگیران و استفاده از پرونده بیماران در فرآیند یاددهی - یادگیری» به عنوان قسمتی از مهارت حین تدریس، نتیجه گیری می شود وضعیت فرآیند یاددهی - یادگیری درمانگاه های مورد بررسی در حیطه مهارت های پیش از تدریس و پس از تدریس ضعیف و در حیطه مهارت های حین تدریس در وضعیت متوسط می باشد. با توجه به این که توانایی های بالینی و پزشکی مدرسین معیار انتخاب آنان به عنوان مدرس در درمانگاه های آموزشی مورد بررسی است، ضعیف و متوسط بودن مهارت مدرسین در این حیطه ها را می توان به ضعف آگاهی و عملکرد مدرسین در زمینه مهارت های تدریس نسبت داد و باید در برنامه ریزی های آموزشی مدرسین به آموزش این مهارت ها توجه خاص شود.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از کلیه مسئولین آموزشی و استادان دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، آقای دکتر شمس، خانم دکتر چنگیز و دکتر سپیده جمشیدیان و خانم توتونچی که در انجام این تحقیق، همکاری داشتند، قدردانی می گردد.

An Investigation on Teachers' Skills in Educational Clinics (Ambulatory Setting) in Isfahan University of Medical Sciences

R. Mollabashi (MD)¹, F. Haghani (PhD)^{1*}, M. Memarzadeh (MD)²

1. Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2. Department of Pediatrics Surgery, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Received: Sep 11th 2009, Revised: Dec 9th 2009, Accepted: Mar 10th 2010.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Medical education has been shifted from the theoretical classes and hospital wards to the outpatient clinics and ambulatory settings. Regarding the existing problems in this type of education, this study was done to investigate teaching-learning process in educational ambulatory settings of medical school in Isfahan University of medical sciences, Iran.

METHODS: This cross-sectional study with random cluster sampling was conducted on 45 teachers of Isfahan University of medical sciences within 2007-2008. The data related to teachers' skills in domains of pre teaching, within teaching and post teaching were collected by a researcher made check list (yes/no questions) with confirmed validity and reliability.

FINDINGS: The findings revealed that teachers' skills in pre teaching, some post teaching (finalizing the educational material and giving feed back to learners) and within teaching (making relation between past and newly learned materials) domains were weak. Meanwhile, their skill in items such as physical exam and interviewing the patients (eye contact, respecting privacy and appropriate cover of the patients) were excellent.

CONCLUSION: The findings showed that teachers were weak in some teaching skills such as pre teaching, post teaching and within teaching. So, holding related educational programs seems necessary to enhance teachers' knowledge and function in teaching domains.

KEY WORDS: *Teaching-learning process, Educational clinic, Medical students.*

*Corresponding Author;

Address: Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Hezar Jerib St., Isfahan, Iran

Tel: +98 311 7922975

E-mail: fariba.haghani@gmail.com

References

1. Dent JA. AMEE Guide No 26: clinical teaching in ambulatory care settings: making the most of learning opportunities with outpatients. *Med Teach* 2005;27(4):302-15.
2. Lameei A. Changing in medical education, an universal need, 1st ed, Tehran, Ministry of Health and Medical Education 2002; pp:23-5. [in Persian]
3. Carney PA, Pipas CF, Eliassen MS, et al. An encounter-based analysis of the nature of teaching and learning in a 3rd-year medical school clerkship. *Teach Learn Med* 2000;12(1):21-7.
4. Roth CS, Fagan MJ, Griffith JM, Nelson D, Zhao Y. Evaluation of a worksheet to structure teaching and learning outpatient internal medicine. *Med Teach* 2003;25(3):296-301.
5. Roth CS, Griffith JM, Fagan MJ. A teaching tool to enhance medical student education in ambulatory internal medicine. *Acad Med* 1997;72(5):440-1.
6. Irby DM. Teaching and learning in ambulatory care settings: a thematic review of the literature. *Acad Med* 1995;70(10):898-931.
7. Bowen JL, Carline J. Learning in the social context of ambulatory care clinics. *Acad Med* 1997;72(3):187-90.
8. Bowen JL, Irby DM. Assessing quality and costs of education in the ambulatory setting: a review of the literature. *Acad Med* 2002;77(7):621-80.
9. Mehrmohamadi M. Teaching and learning rethinking. 1st ed, Tehran, Madreseh 2000; p: 119. [in Persian]
10. Safavi A. General methods and techniques of teaching, 12th ed, Tehran, Moaaser 2006; pp: 247-309. [in Persian]
11. Lake FR, Ryan G. Teaching on the run tips 3: planning a teaching episode. *Med J Aust* 2004;180(12):643-4.
12. McGee SR, Irby DM. Teaching in the outpatient clinic. Practical tips. *J Gen Intern Med* 1997;12 (Suppl 2):S34-40.
13. Zamanzad B, Moezzi M, Shirzad H. Rate of satisfaction and evaluation of medical students (interns and externs) from the quality of clinical education in the Shahre-Kord University of medical sciences-2005. *Koomesh, J Semnan Univ Med Sci* 2007;9(1):13-20. [in Persian]
14. Adhami A, Nakhaee N, Fatahi Z. The viewpoints of assistants in different clinical educational departments of Kerman University of medical sciences on the quality of teaching. *Iranian J Med Educ* 2005;(14):111.[in Persian]
15. Shaygah B, Ahmadi A. The viewpoints of medical students about quality of communication medicine in Navab Safavi health center, Isfahan. *Proceedings of the first community medicine conference, Shiraz, Shiraz University of Medical Sciences* 1998; p: 27. [in Persian]
16. Mohtasham Amiri Z, Davoodi A, Naghsh Poor P. General physicians attitudes towards ambulatory medicine training, Guilan Health Care Centers, 2002. *J Babol Univ Med Sci* 2003;5(Suppl 2):79-83. [in Persian]
17. Dent JA, Harden RM. A practical guide for medical teachers, 2nd ed, Edinburgh: Elsevier Churchill Livingstone 2005; pp: 109-19.
18. Harden RM, Crosby JR. The good teacher is more than a lecturer– the twelve roles of the teacher. *Med Teach* 2000;22(4):334-47.
19. Bates B. A guide to physical examination and history taking. Translated by: Kaveh M, Ghafari M, Seyf E, Arabzadeh AA. 8th ed, Tehran, Noor-Danesh Publishing 2003; pp: 25-7. [in Persian]
20. Regan Smith M, Young WW, Keller AM. An efficient and effective teaching model for ambulatory education. *Acad Med* 2002;77(7):593-9.
21. Heidenreich C, Lye P, Simpson D, Lourich M. The search for effective and efficient ambulatory teaching methods through the literature. *Pediatrics* 2000;105(1):231-7.
22. Hajioff D, Birchall M. Medical students in ENT outpatient clinics: appointment times, patient satisfaction and student satisfaction. *Med Educ* 1999;33(9):669-73.
23. Lake FR, Ryan G. Teaching on the run tips 4: teaching with patients. *Med J Aust* 2004;181(3):158-9.

24. Usatine RP, Tremoulet PT, Irby D. Time-efficient preceptors in ambulatory care settings. *Acad Med* 2000 ;75(6):639-42.
25. Lake FR, Vickery AW. Teaching on the run tips14: teaching in ambulatory care. *Med J Aust* 2006;185(3):166-7
26. Saif AA. Educational psychology. *Psychology of learning and instruction*, 5th ed, Tehran, Agah Publishing 2004; pp: 276-80.[in Persian]
27. Lake FR, Ryan G. Teaching on the run tips 2: Educational guides for teaching. *Med J Aust* 2004;180(10):527-8.
28. Howe A. Twelve tips for community-based medical education. *Med Teach* 2002;24(1):9-12.
29. Sabori M, Hadadgar A, Fatehi F, Okhovat H, Nasri P, Hosseini M. *Book of ward*, 1st ed, Isfahan, Isfahan University of Medical Sciences 2003; pp: 19-23. [in Persian]
30. Hossainzadeh M, Firozy M, Horang MH, Tavasoli A, Jaladat A. Status of clinical education in internship period in Shariati educational hospital. *Iranian J Med Educ* 2005;14:111. [in Persian]