

بسمه تعالی

سخن سردبیر

شیوه چشت فریب جنگ داشت
ما غلط کردیم و صلح امکا شتیم
گفت وگو آیین درویشی نبود
ورنه با تو ماجرأ داشتیم!

در آموزش پزشکی "منتشر می‌شوند که هر دو واجد نکاتی قابل تأمل هستند.

از میان نامه‌های رسیده به سردبیر در این شماره موضوعات "متاورس: تکامل در آموزش پزشکی"، "آزمون بالینی ساختار یافته گروهی (تاسکی)"، "توسعه شایستگی‌های حرفه‌ای در پزشکی: کاربرد مدل پرش سه‌گام" و نیز موضوع "ادغام آموزش علوم پزشکی در نظام ارائه خدمات سلامت کشور" منتشر می‌شوند که نظر شما خوانندگان محترم را به مطالعه آنها جلب می‌کنم.

دستیاران تخصصی دندانپزشکی تجارب خود از ارزشیابی در سالهای تحصیل و نیز برنامه خود برای ارزشیابی همتایانشان پس از فراغت از تحصیل را در قالب بازاندیشی کارگاه آموزش پزشکی ۲ نگاشته‌اند. یک نمونه از این بازاندیشی‌ها که توسط آقای دکتر علی عمادی دستیار تخصصی پروتزیهای دندانی نگاشته شده است به پیوست این پیام سردبیر منتشر می‌شود. در خاتمه آرزوی روزهایی خوش و توأم با آرامش برای همه شما عزیزان دارم.

شماره بهار ۱۴۰۴ پیش روی شما خوانندگان گرامی است. در این روزهای دشوار، برای خوانندگان عزیز و دلبندانشان آرزوی سلامت و شادکامی دارم.

در این شماره فردوسی‌ان و همکاران به ارزیابی توانمندیهای دستیاران طب اطفال با استفاده از ارزیابی مبتنی بر محل کار پرداختند که مطالعه آن را به سیاست‌گذاران آموزش تخصصی پزشکی توصیه می‌نمایم.

حرفه‌ای‌گری از موضوعات مهم در آموزش علوم پزشکی است که توسط فرج‌پور و همکاران مورد بررسی قرار گرفته است. تدوین دوره آموزشی "ارتباطات سیستمیک بیماری‌های دهان و سلامت عمومی" در کوریکولوم پزشکی عمومی "از موضوعات مهمی است که سال‌ها در خصوص آن بحث و تبادل نظر شده است و اکنون به مرحله تدوین رسیده است. جنبه‌هایی از این موضوع در مقاله طباطبایی و همکاران در این شماره منتشر می‌شود.

در این شماره دو گزارش کوتاه با عناوین "ارزیابی پنهانی در یادگیری مبتنی بر بازی: یک مطالعه مرور روایتی" و "ارزیابی اثربخشی برنامه آموزشی، بهبود آموزش و پشتیبانی کارشناسان

دکتر مسعود میرزائی - سردبیر

خرداد ۱۴۰۴

تکلیف نهایی کارگاه آموزش پزشکی ۲ (نیمسال

دوم سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴

مقدمه

با توجه به اینکه می‌دانم پس از طی دوره دستکاری به احتمال زیاد، حداقل برای چند سال به عنوان عضو هیئت علمی در یکی از دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور مشغول به فعالیت خواهم شد، موضوع نحوه تدریس و ارزشیابی برایم همواره جای سؤال و دغدغه بوده است. این دغدغه نه تنها از منظر وظیفه آموزشی من به عنوان استاد آینده مطرح می‌شود، بلکه به عنوان کسی که خود سال‌ها در نظام آموزشی کشور تحصیل کرده‌ام، به خوبی درک کرده‌ام که کیفیت آموزش چقدر می‌تواند در شکل‌گیری شخصیت علمی، مهارتی و حرفه‌ای یک دانشجوی یا دستیار تخصصی مؤثر باشد.

فصل اول: تصورات من از آموزش پزشکی در

گذشته

در ابتدا می‌خواهم به این موضوع اشاره کنم که پیش از شرکت در کارگاه درسی این ترم در مورد ارزشیابی تحصیلی، چه نوع دیدگاهی نسبت به آموزش و ارزشیابی در علوم پزشکی داشتم. واقعیت این است که تصور من از فرایند ارزشیابی بسیار سنتی و محدود به آزمون پایانی بود. در نظام آموزشی که من در آن رشد کرده‌ام، تقریباً همیشه امتحان پایان‌ترم به عنوان معیار اصلی و گاهی اوقات تنها معیار نمره‌دهی محسوب می‌شد. به عبارتی، ارزشیابی تکوینی و در طول دوره تقریباً مفهومی نداشت یا در عمل نادیده گرفته می‌شد.

حتی درس‌هایی که ماهیت عملی، آزمایشگاهی یا کارگاهی داشتند، مانند فیزیک، شیمی یا کارگاه‌های مهارتی در دوران دندانپزشکی عمومی، به همان سبک سنتی برگزار می‌شدند. گرچه عنوان درس "کارگاهی" یا "آزمایشگاهی" بود، اما در عمل مطالب به صورت نظری تدریس می‌شد و تنها یک آزمون پایانی ملاک نمره‌دهی

قرار می‌گرفت. تفاوت این دروس با دروس نظری فقط در محل برگزاری (مثلاً آزمایشگاه یا کلینیک) خلاصه می‌شد.

من همیشه تصور می‌کردم که اگر حتی استادی در طول ترم بتواند آموزش مناسبی ارائه دهد، بدون وجود آزمون پایانی، فرایند آموزش ناقص خواهد ماند. در ذهن من، امتحان نهایی نه تنها ابزار ارزشیابی، بلکه به نوعی ابزار انگیزه‌دهی به دانشجو برای مطالعه و یادگیری بود. این تصور وجود داشت که دانشجویان، بدون وجود آزمون پایان‌ترم، بخشی از فرایند یادگیری که بر عهده خودشان است را انجام نمی‌دهند و لذا آموزش ناقص خواهد ماند.

اما اکنون با آشنایی با مبانی آموزش پزشکی و ارزشیابی نوین، درک کرده‌ام که این نگاه من ناشی از عدم آشنایی با روش‌ها و فلسفه آموزش مدرن بوده است.

در واقع، تا پیش از این کارگاه، نگاه من به آموزش محدود به سخنرانی استاد و امتحان پایان‌ترم بود. اطلاعاتی در خصوص روش‌های فعال آموزشی، یادگیری مبتنی بر مسئله، ارزشیابی تکوینی، بازخورد ساختاریافته، و سایر شیوه‌های نوین آموزش پزشکی نداشتم.

اکثر دوران تحصیلی من در کلاس‌هایی گذشت که استاد به صورت یک‌سویه مطالب را بیان می‌کرد و دانشجویان شنونده‌ای منفعل بودند. در چنین فضایی، گوش دادن دانشجویان نیز اغلب از نوع منفعل بود و انتقال مؤثر مفاهیم به ندرت اتفاق می‌افتاد. در نتیجه، در بسیاری از مواقع، این تصور در میان دانشجویان ایجاد می‌شد که حضور در کلاس عملاً بی‌فایده است و بهتر است زمان خود را صرف آماده‌سازی برای امتحان نهایی کنیم.

مثال‌های زیادی از این وضعیت در دوران تحصیلم وجود دارد. چه در مدرسه و چه در دانشگاه، بارها در کلاس‌هایی حضور داشتم که ترجیح می‌دادم از حداکثر غیبت مجاز استفاده کنم. نه تنها احساس یادگیری در کلاس نداشتم، بلکه گاهی شرکت نکردن در کلاس منجر به کسب نمره‌ی بهتر هم می‌شد. بارها اتفاق افتاده بود که

صحیح ابزارها بر اساس اهداف آموزشی، از عناصر کلیدی در طراحی برنامه‌های ارزیابی اثربخش هستند. درک درست از این مفاهیم پایه، زمینه را برای تحلیل و کاربرد دقیق‌تر روش‌های نوین ارزشیابی در سطوح تخصصی‌تر، همچون آموزش دستیاران دندان پزشکی، فراهم می‌سازد.

فصل دوم: تصورات من از آموزش پزشکی در حال

حاضر

پس از شرکت در کارگاه "آموزش پزشکی و روش‌های ارزشیابی"، دیدگاه من نسبت به آموزش تخصصی کاملاً دگرگون شد. از جمله اولین و مهم‌ترین نکاتی که یاد گرفتم این بود که حتی برای دروس دشوار نیز می‌توان طراحی آموزشی مناسبی داشت که متکی بر ارزشیابی پایان‌ترم صرف نباشد. استفاده از شیوه‌های ارزیابی مداوم در طول ترم و نیز طراحی برنامه آموزشی ساختارمند، از اصولی است که باید در هر نظام آموزشی رعایت شود.

اولین گام در این راستا، ارائه یک "طرح درس" دقیق، شفاف و واقع‌گرایانه به دانشجویان است. طرح درسی که نه فقط نوشته شود، بلکه دقیقاً اجرا شود. متأسفانه در بسیاری از موارد، طرح درس فقط کاغذی است که هر سال تاریخ آن تغییر می‌کند اما عملاً اجرا نمی‌شود. این وضعیت منجر به بی‌اعتمادی دانشجویان به برنامه‌های آموزشی شده است. در واقع به نظر من ارزش طرح درس به اجرای دقیق آن است.

ارزشیابی دانشجویان باید به صورت مستمر، ساختاریافته، و متنوع انجام شود. خاطرم هست که در دوران دبیرستان معلم عربی داشتیم که اصلاً در طول ترم امتحانی نمی‌گرفت و امتحانات پایانی را به صورت تشریفاتی برگزار می‌کرد و اصلاً صحیح نمی‌کرد و صرفاً به همه نمره‌ی ۲۰ یا ۱۹ می‌داد. اما در آن سال، ضعیف‌ترین عملکرد را در درس عربی داشتیم. این مثال نشان می‌دهد که نبود ارزشیابی مناسب، نه تنها کمکی به دانشجویان نمی‌کند، بلکه باعث افت کیفیت یادگیری می‌شود.

در درسی که کلاس‌هایش را کمتر شرکت کرده بودم، نمره‌ای بالاتر از دوستانم که همیشه حاضر بودند کسب کنم، و این موضوع گویای ضعف جدی در نظام آموزشی بود.

یکی از اشکالات مهم نظام آموزشی سنتی، عدم اثرگذاری تلاش‌های دانشجویان در طول ترم بر نمره نهایی بود. بارها برایم پیش آمد که برای یک درس تلاش زیادی در طول ترم انجام داده‌ام اما چون این تلاش در نمره لحاظ نمی‌شد، دلسرد می‌شدم و با خود می‌گفتم کاش این فعالیت‌ها را انجام نمی‌دادم. این موضوع منجر به احساس بی‌عدالتی و بی‌انگیزگی می‌شد. در جامعه‌ای مثل ایران که مردم همواره به دنبال عدالت هستند، چنین احساسی آسیب‌زاست.

از دیگر مشکلات نظام سنتی آموزشی این است که مسئولیت رفتار شب امتحانی دانشجویان را بر گردن خودش می‌اندازد، در حالی که در واقع این نظام آموزشی است که دانشجویان را به چنین رفتاری سوق می‌دهد. وقتی فقط امتحان پایان‌ترم مهم است، چه دلیلی برای مطالعه در طول ترم وجود دارد؟ چرا باید تلاش و مطالعه‌ای انجام شود که در نهایت بی‌اثر خواهد بود؟

نکته دیگر استفاده ناقص از روش‌های آموزشی مدرن است. مثلاً در دوره‌ی عمومی، در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، در بعضی از واحدهای عملی، بخشی از نمره به منشی‌های بخش واگذار شده بود. این اقدام به جای تکمیل فرایند آموزش، به ابزاری برای تهدید و کنترل تبدیل شده بود. همچنین، آزمون‌های OSCE نیز اگرچه برگزار می‌شدند، اما به جای آنکه مهارت‌های بالینی واقعی را بسنجند، همان سؤالات نظری بودند که صرفاً در قالب ایستگاه‌های متفاوت تکرار می‌شدند.

در مجموع، ارزیابی در آموزش پزشکی نه تنها ابزاری برای قضاوت درباره سطح دانش و مهارت فراگیران است، بلکه نقش مهمی در شکل‌دهی رفتارها، جهت‌دهی به فرآیند یادگیری و ارتقای کیفیت آموزش ایفا می‌کند. شناخت تفاوت میان ارزشیابی تکوینی و تراکمی، و انتخاب

ارزشیابی می‌تواند به صورت تکوینی (در طول ترم)، جمعیتی (در پایان ترم) یا تلفیقی از این دو باشد. مزیت ارزشیابی تکوینی، ارزیابی مداوم عملکرد دانشجو و امکان ارائه بازخورد است. از سوی دیگر، ارزشیابی پایان ترم به عنوان جمع بندی عملکرد آموزشی نیز اهمیت دارد. به نظر من، بهترین حالت آن است که از ترکیب این دو بهره گرفته شود.

نکته مهم این است که ارزشیابی‌های میان ترم باید در نمره نهایی تأثیر محسوس داشته باشند تا دانشجو را به مشارکت و تلاش در طول ترم ترغیب کنند. بارها شاهد بوده‌ام که استادی تکلیف یا پروژه‌ای را تعریف کرده اما برای آن تنها "نیم نمره" در نظر گرفته است؛ چنین وضعیتی طبیعتاً انگیزه‌ای برای دانشجویان ایجاد نمی‌کند. در خصوص طراحی سؤالات چهارگزینه‌ای نیز آموختم که هدف سؤالات نباید صرفاً نمره دهی باشد، بلکه باید یک هدف آموزشی مشخص را دنبال کنند. ساختار سؤالات باید بر اساس سطوح یادگیری تنظیم شود:

تاکسونومی سطح ۱ (دانش و یادآوری): حدود ۴۰٪ از سؤالات. زمان مناسب برای هر سؤال: ۳۰ ثانیه.

تاکسونومی سطح ۲ (درک و تفسیر): حدود ۳۰٪ از سؤالات. زمان مناسب برای هر سؤال: ۴۵ ثانیه.

تاکسونومی سطح ۳ (قضاوت و تصمیم‌گیری): حدود ۳۰٪ از سؤالات. زمان مناسب برای هر سؤال: ۱ دقیقه.

همچنین با آزمون‌های OSCE و DOPS بیشتر آشنا شدم. آزمون OSCE با ساختار ایستگاهی خود برای سنجش مهارت‌های ارتباطی، بالینی و تحلیل بالینی بسیار مناسب است. در مقابل، آزمون DOPS تمرکز ویژه‌ای بر مشاهده مستقیم عملکرد بالینی دارد. هر دو ابزار، به شرط رعایت اصول طراحی، می‌توانند جایگزین مناسب یا مکملی برای آزمون‌های سنتی باشند.

از دیگر ابزارهای مهم در آموزش بالینی می‌توان به کورس پلنینگ، لاگ‌بوک، پورتفولیو، و بیمار استاندارد اشاره کرد. این ابزارها کمک می‌کنند تا آموزش از حالت تئوری صرف خارج شود و به سمت مهارت‌محوری و

آمادگی برای محیط بالینی واقعی برود. لاگ‌بوک، گزارش روزانه فعالیت‌هاست. پورتفولیو، مجموعه‌ای جامع از مدارک پیشرفت علمی و بالینی دانشجو است. بیمار استاندارد نیز محیط امنی برای تمرین مهارت‌های ارتباطی و بالینی فراهم می‌آورد.

ارزیابی ۳۶۰ درجه یکی از مؤثرترین روش‌ها برای سنجش مهارت‌های حرفه‌ای و ارتباطی دستیاران است. در این روش، علاوه بر استادان، پرستاران، بیماران، منشی‌ها، و حتی دانشجویان دیگر، در فرایند ارزشیابی مشارکت دارند و تصویری کامل‌تر از توانمندی‌های فرد به دست می‌آید.

در نهایت، استفاده متوازن از روش‌های گوناگون ارزشیابی همچون OSCE، DOPS، آزمون‌های کتبی ساختاریافته، لاگ‌بوک، پورتفولیو، و ارزشیابی ۳۶۰ درجه می‌تواند تصویر جامع‌تری از عملکرد و رشد حرفه‌ای دستیار تخصصی ارائه دهد. هر روش مزایا و محدودیت‌های خاص خود را دارد، و تنها با تلفیق آن‌ها در قالب یک برنامه هدفمند می‌توان به ارزیابی معتبر، قابل اعتماد و آموزنده دست یافت. این تنوع در ابزارهای ارزشیابی، باید با نیازهای یادگیرنده، اهداف آموزشی هر سال تحصیلی و الزامات حرفه‌ای رشته‌ی تخصصی تطبیق یابد.

فصل سوم: طراحی برنامه‌ی ارزشیابی جامع برای دستیاران تخصصی پروتئ‌های دندان‌ی در دوره‌ی سه‌ساله

طراحی یک برنامه‌ی جامع برای ارزیابی دستیاران تخصصی رشته‌ی پروتئ‌های دندان‌ی باید با توجه به ویژگی‌های هر سال تحصیلی، نیازهای یادگیری، ماهیت دروس، سطح بلوغ حرفه‌ای، و ابزارهای ارزشیابی معتبر صورت گیرد. در این فصل، بر اساس تجربیات خودم و یافته‌هایی که از منابع علمی و مشاهده عملکرد دیگر گروه‌های آموزشی به دست آورده‌ام، یک برنامه‌ی منسجم و چنبدی برای سه سال آموزش تخصصی ارائه می‌کنم.

مناسب است. ایستگاه‌ها می‌توانند شامل مراحل مختلف قالب‌گیری، تحلیل طرح درمان، پاسخ به سؤال بیمار و مدیریت وضعیت‌های پیچیده باشند. همچنین، ارزیابی عملی حین کار واقعی یا شبه‌واقعی با استفاده از ابزار DOPS اهمیت زیادی دارد. این ابزار به ما اجازه می‌دهد مهارت‌هایی مانند ثبت بایت، انتخاب اباتمنت، و ارزیابی تطابق پروتز را مستقیماً در حین اجرا مشاهده و ارزیابی کنیم.

پورتفولیو بالینی از این سال باید غنی‌تر شود و شامل نمونه کارها، عکس‌های مراحل درمان، بازخوردهای دریافتی از اساتید و تأملات شخصی دستیار نسبت به هر مورد درمانی باشد. علاوه بر این، استفاده از لاگ‌بوک توصیه می‌شود تا همه فعالیت‌های روزانه به‌طور دقیق ثبت شود.

در این سال، آزمون‌های کتبی همچنان کاربرد دارند اما باید بیشتر مبتنی بر کیس‌محور بودن طراحی شوند. به جای سؤالات صرفاً حافظه‌محور، سؤالاتی طرح شوند که دستیار باید درباره‌ی یک وضعیت درمانی تصمیم‌گیری کند یا بین چند گزینه درمانی بهترین را انتخاب نماید.

سال سوم: تلفیق مهارت بالینی با تصمیم‌گیری مستقل، اخلاق حرفه‌ای و آمادگی برای نقش درمانگر مستقل در سال پایانی، هدف اصلی این است که دستیار بتواند به‌صورت مستقل طرح درمان ارائه دهد، درمان کامل انجام دهد، با همکاران و بیماران به‌درستی ارتباط برقرار کند، و هم‌زمان به استانداردهای اخلاقی پایبند باشد.

ارزشیابی در این مقطع باید بیشترین تطابق را با عملکرد واقعی و نهایی حرفه‌ای داشته باشد. بنابراین، استفاده از ارزیابی‌هایی مثل ارزیابی ۳۶۰ درجه که شامل نظر اساتید، پرستاران، بیماران، همکاران و حتی خودشخص دستیار است، بسیار مفید است. این نوع ارزشیابی تصویر جامعی از عملکرد حرفه‌ای فرد به‌دست می‌دهد.

در این مرحله، OSCE باید به بالاترین سطح خود برسد. می‌توان آزمونی با حداقل ده ایستگاه طراحی کرد

سال اول: تمرکز بر آموزش نظری، یادگیری مهارت‌های پایه و آمادگی برای ورود به فضای بالینی در سال اول، اولویت اصلی آموزش مباحث نظری، آشنایی با مفاهیم پایه در طراحی و ساخت پروتزها، آموختن مهارت‌های ارتباطی و تقویت تفکر تحلیلی است. ارزشیابی در این مرحله باید بیشتر نقش یاددهنده داشته باشد تا قضاوت‌گر، به همین دلیل ابزارهای ارزشیابی باید فرصت بازخورد مستمر و دقیق را فراهم کنند.

در این سال، آزمون‌های کتبی مانند تست‌های چندگزینه‌ای و سؤالات کوتاه تشریحی می‌توانند درک مفاهیم پایه را ارزیابی کنند. ارائه‌های کلاسی، فعالیت‌های گروهی، و تمرینات تحلیلی مانند بررسی مقالات علمی نیز می‌توانند به شکل‌گیری ذهن انتقادی کمک کنند. همچنین، استفاده از پورتفولیو به عنوان ابزاری برای مستندسازی فرآیند یادگیری، از ابتدا باید تشویق شود. لاگ‌بوک روزانه نیز ثبت دقیق فعالیت‌ها و پیشرفت‌های آموزشی را امکان‌پذیر می‌سازد.

در پایان سال اول، برگزاری یک آزمون ساختارمند بالینی در قالب OSCE ساده (مثلاً با چهار ایستگاه) توصیه می‌شود. این آزمون می‌تواند شامل مهارت‌های ساده‌ای مثل نحوه معرفی خود به بیمار، آماده‌سازی وسایل اولیه و شناسایی ابزارهای پروتزی باشد. در کنار آن، یک یا دو مورد ارزشیابی کوتاه مدت عملکرد بالینی نیز می‌تواند دید بهتری نسبت به نحوه تعامل دانشجو با محیط شبیه‌سازی شده‌ی درمانی ارائه دهد.

سال دوم: تمرکز بر عملکرد بالینی و تقویت مهارت‌های عملی در محیط واقعی درمان

در سال دوم، دستیار وارد فضای درمان واقعی می‌شود و باید مهارت‌های عملی و بالینی را در کنار دانش نظری، در موقعیت‌های واقعی به کار بگیرد. در این سال، ارزشیابی باید بیشتر متمرکز بر رفتار حرفه‌ای، کیفیت عملکرد بالینی و نحوه تصمیم‌گیری درمانی باشد.

در این مقطع، استفاده از آزمون‌های ساختارمند OSCE با ایستگاه‌های متنوع‌تر (مثلاً هشت ایستگاه)

که شامل شبیه‌سازی موارد پیچیده باشد. در این ایستگاه‌ها می‌توان مهارت تصمیم‌گیری در شرایط دشوار، توانایی مدیریت بیمار مضطرب یا بیمار با نیازهای خاص، و حتی تعاملات بین حرفه‌ای را مورد سنجش قرار داد.

در کنار آن، استفاده از بیمار استاندارد نیز پیشنهاد می‌شود. این روش کمک می‌کند تا رفتار دستیار در موقعیت‌هایی مانند مشاوره‌ی درمان، مواجهه با خطا یا اطلاع‌رسانی یک تصمیم درمانی به بیمار به‌طور دقیق مورد ارزیابی قرار گیرد.

همچنین، در پایان سال سوم، ارزیابی DOPS در موقعیت‌های واقعی‌تر با سطوح دشواری بالاتر انجام می‌گیرد؛ مثلاً در نصب نهایی پروتکل‌های پیچیده یا تنظیمات پس از تحویل. پورتفولیو سال سوم نیز باید شامل خلاصه‌ای از کل فرایند پیشرفت فردی، درمان‌های شاخص، چالش‌های شخصی، تصمیم‌گیری‌های اخلاقی و برنامه‌ریزی برای آینده حرفه‌ای باشد.

جمع‌بندی برنامه‌ی سه‌ساله ارزشیابی

این برنامه بر اساس ترکیب ارزیابی‌های کتبی، عملی، ساختاریافته، انعکاسی و بازخوردمحور طراحی شده است. در تمام سال‌ها تلاش شده تا دستیار نه تنها برای امتحانات، بلکه برای تبدیل شدن به یک متخصص مستقل، توانمند، مسئول و متفکر آماده شود.

در سال اول، تمرکز بر یادگیری و تفکر پایه است؛ در سال دوم، تمرکز بر اجرای درمان در محیط واقعی و یادگیری از تجربه؛ و در سال سوم، تمرکز بر بلوغ حرفه‌ای، تصمیم‌گیری اخلاقی و آمادگی برای ورود به نقش مستقل تخصصی. همه‌ی این مراحل با ابزارهایی متناسب با سطح بلوغ یادگیرنده سنجیده می‌شوند.

طراحی چنین برنامه‌ای، علاوه بر کمک به ارتقای کیفیت آموزش، می‌تواند فرهنگ ارزشیابی را در گروه تخصصی پروتکل‌های دندان‌پزشکی متحول کند. این تغییر فرهنگی نیازمند همکاری اساتید، حمایت دانشکده، و مشارکت فعال خود دستیاران است. تنها با پیوند بین ارزیابی، یادگیری و رشد فردی است که می‌توان انتظار داشت خروجی این برنامه‌ها، متخصصانی آگاه، مسئول و اخلاق‌مدار باشند.

علی عمادی

دستیار تخصصی دندانپزشکی رشته ترمیمی