

# تدوین شاخص تدریس اثر بخش: ویژگیهای تدریس اثر بخش از دیدگاه اساتید و دانشجویان مرکز علوم پایه دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران

## چکیده

دکتر سید کامران سلطانی عرشاهی<sup>I</sup>  
اعظم قادری<sup>II</sup>

هدف از انجام این پژوهش، تدوین شاخصهای تدریس اثر بخش با استفاده از نظرات اساتید و دانشجویان مرکز علوم پایه دانشگاه علوم پزشکی ایران در مورد ویژگیهای تدریس "معلم" می باشد. تدریس اثر بخش مجموعه رفتارهای معلم است که باعث دستیابی به اهداف آموزشی و در نهایت یادگیری بهتر فرد "فراگیر" می شود. به این منظور با بررسی مطالعات انجام شده در سایر نقاط جهان و با استفاده از شاخصهای پیشنهادی پژوهشگران امر آموزش و با هدف انجام یک مطالعه تحلیلی - توصیفی، ۲ پرسشنامه خودایفا (Self-administerde) برای اساتید و دانشجویان طراحی گردید. پس از جمع آوری و تحلیل اطلاعات بدست آمده از پرسشنامه های تکمیل شده توسط ۲۴۴ دانشجو و ۳۸ استاد، اولویتهای مورد نظر دانشجویان و اساتید براساس میزان توافق این دو گروه در خصوص موارد مندرج در پرسشنامه ها مشخص گردید و در نهایت شاخص نهایی تدریس اثر بخش تدوین گردید. این شاخص در سه قسمت، شامل ویژگیهای حرفه ای، ویژگیهای فردی و تحریک به یادگیری و مطالعه مستقل با استفاده از ۱۴ ماده (Item) تدوین گردید. بر این اساس، "معلمین اثر بخش" کسانی هستند که ویژگیهای کلی زیر را دارا باشند:

الف- توالی منطقی و نظام دار در تدریس، ب- سازماندهی مناسب در زمان تدریس، ج- خلق مناسب و توانایی ایجاد فضای مطلوب برای تدریس و یادگیری، د- تحریک و تشویق برای یادگیری مستقل، ه- بازخورد (Feed back) کافی به دانشجو

شاخص تدوین شده با شاخصهای تدریس اثر بخش در پژوهشهای جهانی تشابه قابل توجهی دارد و می تواند در راستای بهبود کیفیت تدریس، ارزشیابی میزان یادگیری دانشجویان و افزایش میزان پیشرفت تحصیلی دانشجویان در دانشگاه های علوم پزشکی کشور مورد استفاده قرار گیرد.

کلید واژه ها: ۱- تدریس اثر بخش ۲- رفتار معلم ۳- شاخص تدریس

## مقدمه

یکی از مشکلات نظامهای آموزشی، عدم دستیابی به اهداف آموزشی از پیش تعیین شده است. اهداف آموزشی عموماً

متعالی، ایده آل و مفید هستند زیرا نظام آموزشی قصد تعلیم و تربیت کسانی را دارد که از رشد اجتماعی، علمی و اخلاقی

این مقاله در قالب طرح پژوهشی به شماره ۲۶۸ در دفتر معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران به ثبت رسیده است.

I) دانشیار بیماریهای داخلی، بیمارستان فیروزگر، میدان ولعصر، خیابان شهید ولدی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران (\*مؤلف مسؤل)

II) مربی دانشکده مدیریت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران

مناسبتی برخوردار بوده مهارت‌های لازم را برای ایفای نقش مناسب در جامعه داشته باشند.

اگر معلمی خصوصیات فردی مثبت داشته باشد و روش‌های مناسب را به کار گیرد در این صورت احتمال دستیابی دانشجویان به اهداف مورد نظر بیشتر می‌شود. این مهم مستلزم رفتار دقیق و حساب شده معلم است.

همچنین لازم است معلم اهداف تدریس را به درستی انتخاب نماید و روش‌های مناسبی را نیز به کار گیرد<sup>(۱)</sup>. بنابراین تدریس و آنچه در کلاس می‌گذرد برای هر نظام آموزشی از جهت دستیابی به اهداف دارای اهمیت است زیرا میان رفتار معلم و پیشرفت تحصیلی دانشجویان رابطه مستقیم وجود دارد<sup>(۲)</sup>. در حقیقت، تدریس مجموعه رفتارهای معلم جهت تاثیرگذاری بر روند یادگیری در دانش آموز است. بنابراین مهمترین ویژگیهای تدریس عبارتند از هدفمندی، نظام دار بودن و پویایی. کیفیت تدریس نیز به عوامل متعددی بستگی دارد که شناخت هر کدام می‌تواند در بهبود و کیفیت این مقوله مؤثر باشد. شماری از این عوامل عبارتند از معلم، دانشجو، محیط آموزشی و منابع غیر فیزیکی مانند برنامه‌های آموزشی - ارزشیابی.

در اینجا به عللی که می‌توانند بر تدریس و رفتارهای استاد و دانشجو در کلاس مؤثر واقع شوند به اختصار اشاره می‌شود.

- دانشجو: ویژگیهای رفتاری و فردی دانشجو (هوش، خلاقیت، زبان و فرهنگ) بسیار مهم است ولی این موارد بیشتر بر ابعاد مدیریتی کلاس تاثیر می‌گذارند<sup>(۳)</sup>.

- وسایل و منابع لازم برای یادگیری

- معلم

- شرایط یادگیری و عوامل مؤثر بر آن<sup>(۴)</sup>: این مورد معلم، دانشجو، محتوای علمی و نیز منابع را دربرمی‌گیرد و به موارد زیر اطلاق می‌شود:

الف - انگیزه یادگیری

ب - آگاهی از ناکافی بودن دانش و مهارت

ج - شناسایی و تعیین دانش و مهارتهایی که باید کسب شوند. این شناخت یادگیری را هدفدار می‌نماید. در آموزش پزشکی این مورد عموماً در قالب هدفهای رفتاری بیان می‌شوند.

د - فرصت برای تمرین

ه - آگاهی از پیشرفت

ضروری است که از نقش استاد و محتوای تدریس وی در یادگیری دانشجویان بیشتر بحث شود زیرا وی در قالب اهداف از پیش تعیین شده و نیز با راهبردی معین، مانند سخنرانی یا پرسش و پاسخ، زمینه را برای انتقال دانش به فراگیر خود فراهم می‌نماید<sup>(۵)</sup>.

بنابراین رفتار اساتید به میزان بسیار زیادی بر سایر عوامل مؤثر بر یادگیری سایه می‌افکند<sup>(۶)</sup>. در هر تعامل (interaction) میان استاد و دانشجو، اهداف آموزشی در قالب محتوای علمی مطرح می‌شود که توان و تسلط معلم در هر موقعیت تدریس بر یادگیری، کنترل محتوا، اطلاعات علمی و سرعت ارائه اطلاعات تاثیر می‌گذارد<sup>(۷)</sup>.

بسیاری از کارشناسان، خصوصیات تدریس خوب و اثر بخش را فهرست کرده‌اند. در ادامه به بعضی از این شاخصها اشاره می‌گردد<sup>(۸)</sup>.

نتیجه مطالعات Ryan در سال ۱۹۶۰ برای شناسایی عوامل تدریس اثر بخش در قالب سه عامل مهم برای معلم استخراج شد. این عوامل عبارتند از:

۱- صمیمی و فهمی در مقابل بی تفاوت و بیگانه.

۲- واجد سازماندهی در مقابل بی برنامه.

۳- مشوق و خلاق در مقابل بی احساس و روزمره

از دیدگاه وی معلمهایی که بسوی قطب مثبت هر یک از سه عامل فوق گرایش داشته‌اند، "اثر بخش" تلقی شده‌اند.

شاخصهای Flanders - در سال ۱۹۷۰ پژوهشی توسط Flanders و همکارانش انجام شد که منجر به شناسایی دو روش در تدریس اثربخش گردید و آنها را تدریس مستقیم و غیر مستقیم نامید.

در تدریس مستقیم عمده اتکا بر سخنرانی و جهت‌دهی امور تدریس و یاددهی توسط معلم است. در تدریس غیر مستقیم اتکای معلم بر پرسش و پاسخ و پذیرش نظرات و افکار نو و نیز تشویق فراگیر استوار است. مطالعات وی یادگیری بهتر فراگیر در تدریس غیر مستقیم را نشان داد<sup>(۹)</sup>.

این مطالعات ۲ جنبه مهم از تدریس اثر بخشی یعنی هدفمند بودن تدریس و دستیابی به اهداف مورد تاکید قرار گرفته است. مقایسه نظرات دانشجویان و اساتید در خصوص ویژگیهای معلم مختلف صورت گرفته است<sup>(۷)</sup>. علی‌رغم اینکه تفاوت قابل ملاحظه‌ای در نظرات دانشجویان مشاهده شده است اما هنوز هم نظردانشجو مورد قبول محققین می‌باشد<sup>(۹)</sup>.

در سال ۱۹۸۲، McKay در مطالعه‌ای فراگیر ۲۸ رفتار در زمینه راهبردهای تدریس که منجر به یاددهی اثر بخش می‌شود را در ۴ بخش از روند تدریس شناسایی نمود<sup>(۱۱)</sup>. از جمله این موارد عبارتند از:

۱- نظم و تدبیر کلامی

۲- سازماندهی در توالی و ارائه

۳- تعامل اخلاقی

۴- تعامل فردی

هدف از این پژوهش، تدوین شاخصهای تدریس اثر بخش بوسیله بررسی ویژگیهای تدریس و با استفاده از نظر اساتید و دانشجویان مرکز علوم پایه دانشگاه پزشکی ایران بود تا بتوان از شاخصهای یاد شده به عنوان چهارچوبی برای دستیابی به اهداف آموزشی و بهبود رفتارهای یاددهی اساتید استفاده نمود و نیز از آن به عنوان ارزیابی در ارزشیابیهای مستمر دانشگاهی بهره جست.

### روش بررسی

با انجام مطالعه مقدماتی برای اجرای پژوهش از موارد زیر استفاده شد.

جامعه پژوهش - اساتید مرکز علوم پایه دانشگاه علوم پزشکی ایران و دانشجویان این مرکز که حداقل یک نیمسال تحصیلی را گذرانده بودند.

روش نمونه‌گیری و تعداد نمونه - با استفاده از فرمولهای آماری، تعداد نمونه لازم در سطح اطمینان ۹۵٪، برای دانشجویان حدود ۲۴۴ نفر و برای اساتید ۳۸ نفر برآورد شد. برای انتخاب نمونه از روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای استفاده شد. (جزئیات روش نمونه‌گیری نزد نویسندگان محفوظ است).

- در سال ۱۹۷۳، Furst و Rosenshire پنج ویژگی معلم را که منجر به پیشرفت تصیلی در دانشجو می‌گردد شناسایی و به شرح ذیل عنوان نمودند:

۱- کنجکاوی

۲- تمایل حرفه‌ای به تدریس

۳- شفاف بودن در تدریس

۴- تنوع در تدریس

۵- فرصت دهی به فراگیر برای یادگیری

جدول شماره ۱ به شاخصهای قابل مشاهده تدریس اثر بخش از دیدگاه پژوهشگران مذکور اشاره دارد.

جدول شماره ۱- شاخصهای قابل مشاهده در تدریس اثر بخش (رفتار و عملکرد یادگیرنده)

- ۱- یادگیرنده دانش - مهارت و نگرش مورد نظر در برنامه درسی را با توجه به آزمون‌های عملکردی از خود بروز می‌دهد.
- ۲- در یادگیری محتوای برنامه درسی از خود رفتار یادگیری مستقل بروز می‌دهد.
- ۳- نسبت به همکلاسیها و معلم خود رفتارهای مبتنی بر نگرش مثبت بروز می‌دهد.
- ۴- نسبت به برنامه درسی و دانشکده خود رفتارهای مبتنی بر نگرش مثبت بروز می‌دهد.
- ۵- نسبت به خود به عنوان یادگیرنده رفتارهای مبتنی بر نگرش مثبت بروز می‌دهد.
- ۶- مشکلات رفتاری در کلاس از خود بروز نمی‌دهد.
- ۷- با درگیری فعال در یادگیری علمی مواد درسی، خود را در کلاس فعال نشان می‌دهد.

برگرفته از کتاب "تدریس اثر بخش"، پروت (Elizabet Perrott)، ۱۹۹۰، صفحه ۴

Rosenshire و Berliner در سال ۱۹۷۸ در مروری بر پژوهشهای مربوط به تدریس، شاخص شماره ۷ مربوط به جدول شماره ۱ را از مهمترین عوامل در پیشرفت موسسات آموزشی و دستیابی به اهداف در تدریس دانسته‌اند. یعنی موسسه‌ای را در تدریس و دستیابی به اهداف موفق دانستند که در آن یادگیرنده در کلاس درس مشارکت فعالتری داشته باشد<sup>(۱۲)</sup>.

بود که آیا واقعاً اهداف درسی برای اساتید اهمیت دارد. پاسخ دانشجویان به این سوال نشان می‌دهد که حدود ۴۸٪ از دانشجویان بیان اهداف موضوع درس جلسه آینده را در یادگیری، مثبت ارزیابی نمودند.

شایان ذکر است که به بعضی از مواد (Items) توسط اساتید و دانشجویان پاسخ داده نشد. بنابراین در بعضی موارد تعداد فراوانی پاسخ اساتید کمتر از ۳۸ و در مورد دانشجویان کمتر از ۲۴۴ بدست آمد.

بر اساس امتیازاتی که اساتید و دانشجویان به هر یک از مواد ویژگی حرفه‌ای اختصاص دادند، پنج مورد از بیشترین نمرات مربوط به ویژگی‌های حرفه‌ای تدریس اثر بخش انتخاب گردید.

نمودارهای شماره ۱ تا ۶ اولویت‌های "تدریس اثر بخش" را از دیدگاه دانشجو و استاد نشان می‌دهد.



نمودار شماره ۱- اولویت‌های ویژگی‌های حرفه‌ای تدریس اثر بخش از دیدگاه اساتید

ابزار و روش گردآوری داده‌ها- گردآوری داده‌ها به روش خود گزارش‌دهی (Self reporting) و ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ای از نوع لیکرت (Likert) بود که با گزینه‌های ۵ سطحی "خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و بسیار کم" تنظیم و بصورت "Self Administered" اجرا گردید. در این پرسشنامه‌ها که برای اساتید و دانشجویان طراحی گردید سه ویژگی رفتاری برای معلم در نظر گرفته شد که عبارت بودند از ویژگی‌های حرفه‌ای، ویژگی‌های فردی (شخصی)، تحریک به یادگیری و مطالعه مستقل. جهت پایایی (Reliability) سوالات در آزمون مجدد، ۲ ماده (Item) - به دلیل ضریب عدم همبستگی بالا- از پرسشنامه اساتید حذف گردید. در نهایت ضریب آلفا برای هر یک از سه ویژگی فوق به ترتیب ۰/۹۳، ۰/۸۹ و ۰/۷۹ محاسبه گردید. در این محاسبات از نرم افزار SPSS استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل (مقایسه بین نظارت اساتید و دانشجویان در امتیازدهی به هر یک از مواد) از آزمون آماری Student - t استفاده شد.

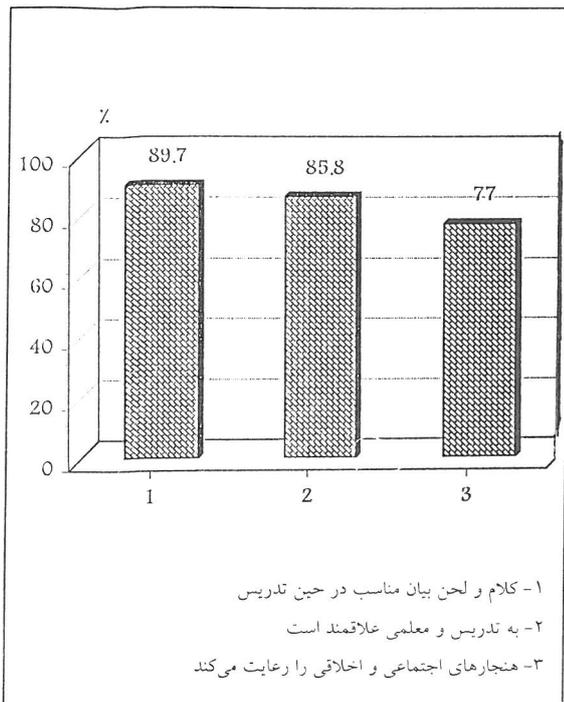
در تجزیه و تحلیل داده‌ها، مجموع گزینه‌های بسیار زیاد و زیاد (بالتر از متوسط) بعنوان نگرشی مثبت و مهم ارزیابی گردیدند. گزینه‌های پایین‌تر از متوسط در تعیین شاخصهای تدریس اثربخش، نگرش منفی قلمداد گردید و از آن صرف‌نظر شد. بنابراین گزینه‌هایی که از نظر میزان تاثیر در یادگیری، بسیار زیاد یا زیاد ارزیابی شدند در تعیین شاخصهای تدریس مورد استفاده قرار گرفتند.

## نتایج

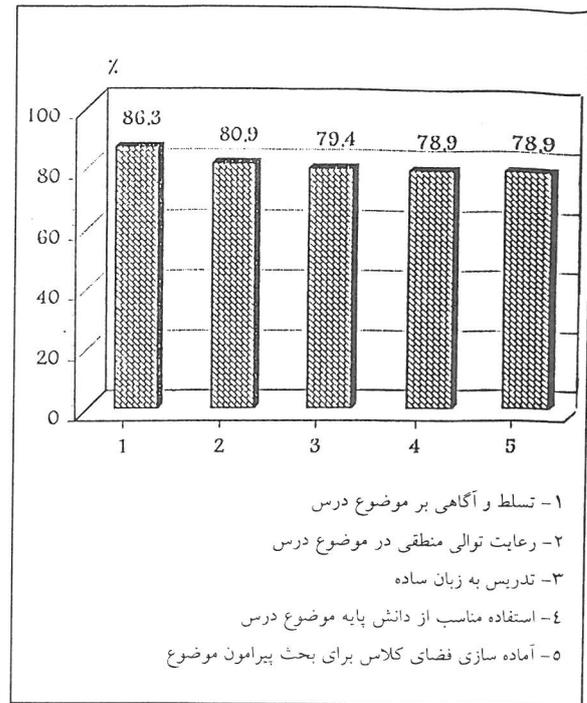
همانگونه که قبلاً ذکر شد، ۲ پرسشنامه جداگانه برای اساتید و دانشجویان طراحی گردید که در بعضی از موارد با یکدیگر تفاوت‌های کوچکی داشتند که فقط نتایج موارد مشترک در این پژوهش استخراج گردید.

برای مقایسه نظرات اساتید و دانشجویان از آزمون "Paired t - test" استفاده شد.

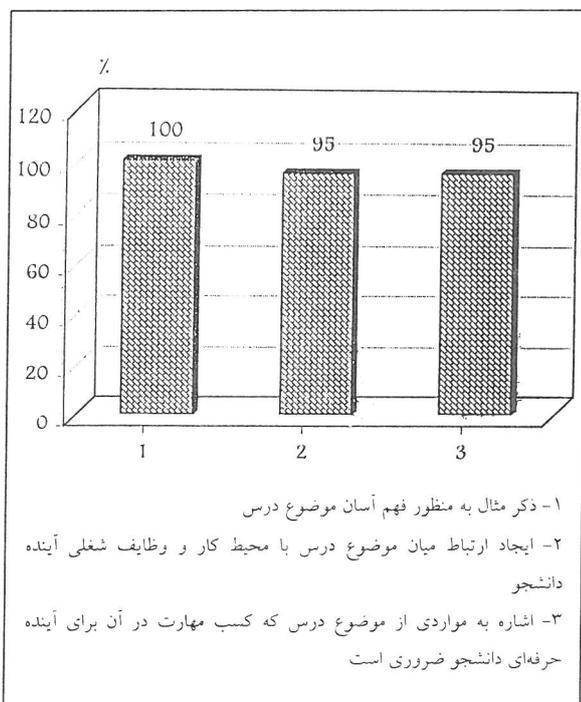
لازم به ذکر است که پرسشنامه مربوط به دانشجویان یک سؤال اضافه در برداشت. هدف از این سؤال، بررسی این نکته



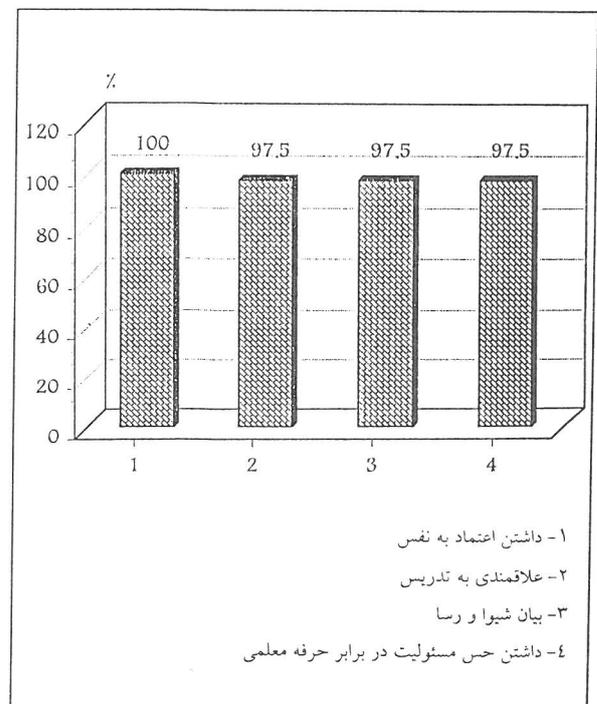
نمودار شماره ۴- اولویت‌های ویژگی‌های فردی در تدریس اثر بخش از دیدگاه دانشجویان



نمودار شماره ۲- اولویت‌های ویژگی‌های حرفه‌ای تدریس اثر بخش از دیدگاه دانشجویان



نمودار شماره ۵- اولویت‌های تحریک به یادگیری و مطالعه مستقل از دیدگاه اساتید



نمودار شماره ۳- اولویت‌های ویژگی‌های فردی در تدریس اثر بخش از دیدگاه اساتید

جدول شماره ۲- شاخص ویژگیهای معلم برای تدریس

ردیف	ویژگیهای حرفه‌ای
۱-	تسلط و آگاهی بر موضوع درس
۲-	رعایت توالی منطقی در موضوع درس
۳-	استفاده مناسب از دانش پایه رشته یا درس تخصصی
۴-	تدریس به زبان ساده (مطابق معلومات قبلی دانشجویان)
۵-	آماده سازی فضای کلاس برای بحث پیرامون موضوع درس
۶-	در حین تدریس، زمانی که متوجه عدم درک مطلب توسط دانشجو می‌شود سعی می‌نماید به طور مجدد مطالب را توضیح دهد.

ردیف	ویژگیهای شخصی (فردی)
۱-	داشتن اعتماد به نفس در تدریس
۲-	علاقتمندی به تدریس
۳-	بیان شیوا و رسا در تدریس
۴-	داشتن حس مسئولیت در قبال حرفه معلمی
۵-	رعایت هنجارهای اخلاقی و اجتماعی

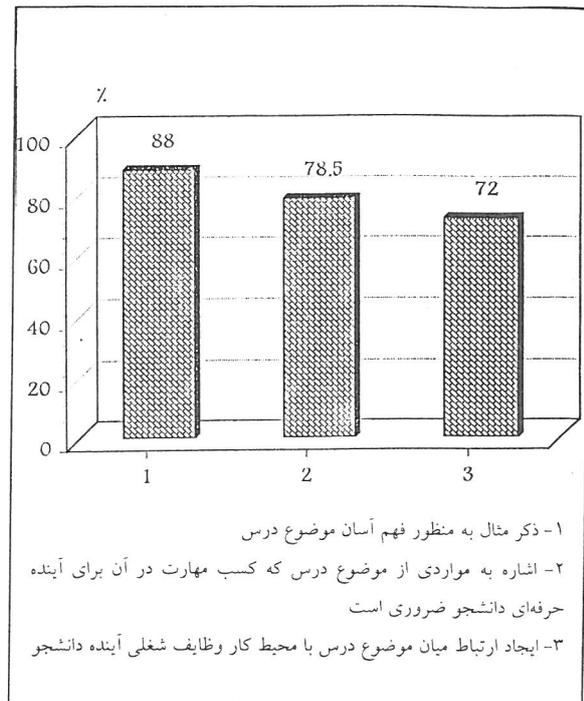
ردیف	تحریک به یادگیری و مطالعه مستقل
۱-	ذکر مثال به منظور فهم آسان موضوع درس
۲-	اشاره به مواردی از موضوع درس که کسب مهارت در آن برای آینده حرفه‌ای دانشجو ضروری است
۳-	ایجاد ارتباط میان موضوع درس با محیط کار و وظایف شغلی آینده دانشجو

درسی و دانشجو بستگی دارد (۱۳).

بنابراین پژوهش در هر یک از موارد فوق و تدوین شاخصهای مناسب برای هر یک از آنها می‌توند در اثربخشی تدریس مؤثر واقع شود.

### بحث

پژوهشهای دهه جدید در مورد تدریس بیشتر به بررسی دانش، اعتقادات و تصمیماتی پرداخته است که منجر به تدریس اثربخش می‌شوند، زیرا نحوه تفکر اساتید در مورد یاددهی (تدریس) تاثیر عمیقی بر تدریس استاد و یادگیری دانشجو دارد (۱۴).



نمودار شماره ۶- اولویتهای تحریک به یادگیری و مطالعه مستقل از دیدگاه دانشجویان

نتایج گویای آنست که اولویتهای مورد نظر دانشجویان مشابه دیدگاه‌های اساتید است، غیر از یک مورد (آماده سازی فضای کلاس برای بحث پیرامون موضوع) که اساتید آنرا به عنوان یک اولویت دارای اهمیت دانسته‌اند.

در جدول شماره ۲ به شاخص ویژگیهای معلم جهت تدریس اشاره شده است. این شاخصها در قالب سه ویژگی حرفه‌ای، فردی و نیز شاخص تحریک به یادگیری ارائه شده است.

با استفاده از این شاخص بطور خلاصه باید گفت معلمینی که دانشجویان تحت تعلیم آنها نمرات بهتری کسب می‌نمایند معمولاً معلمین توانایی هستند که توالی منطقی تر و نظام‌دارتری در تدریس دارند، نظارت و بازخورد کافی به دانشجو می‌دهند و زمان آموزش و تدریس را به طور مناسب سازماندهی می‌کنند، در ایجاد محیط و فضای مطلوب برای تدریس و یادگیری موفق هستند و بالاخره یادگیری مستقل را تسهیل می‌نمایند (۱۳). از بهترین روشهایی که می‌توان با استفاده از آن یادگیری را تسهیل نمود استفاده از نظرات اساتید و دانشجویان درباره کارایی معلمین می‌باشد. این امر به ویژگی و خصوصیات معلم، برنامه

در زمینه فن معلمی آموزشیهای لازم را دیده‌اند، جلسات موفق‌تری را ارائه نموده‌اند<sup>(۱۸)</sup>. باید به این نکته نیز توجه داشت که اغلب دانشجویان از صلاحیتها و مهارتهای علمی خود تصور واقع‌گرایانه ندارند<sup>(۱۹)</sup>.

با توجه به واقعیت‌های فوق تصمیم گرفته شد تا با بررسی مطالعات جهانی و شاخصهای موجود در زمینه تدریس اثربخش و نیز استفاده از نظرات اساتید و دانشجویان، شاخص تدریس اثربخش در مرکز علوم پایه تدوین و به دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی، ایران پیشنهاد گردد تا بتواند برای دانشکده‌های دیگر نیز به عنوان چهارچوب اولیه مورد استفاده قرار گیرد. مقایسه نظرات اساتید و دانشجو در خصوص ویژگیهای معلم اگر چه در تمام موارد با یکدیگر مطابقت نداشتند، لیکن اطلاعات ارزشمندی در مورد ویژگیهای معلم ارائه نمودند<sup>(۲۰)</sup>.

نکته جالب توجه در تدوین شاخصهای تدریس اثر بخش، وجود تفاوت معنی‌دار (از نظر آماری) در نظرات اساتید و دانشجویان بود که گویای توجه اساتید به بعضی نکات ظریف در تدریس می باشد و دانشجویان به دلیل فقدان تجربه تدریس به آنها بهای کمتری داده‌اند. دلیل دیگر برای اثبات این مدعا، کم تعداد بودن گزینه‌های منفی از سوی اساتید در ویژگیهای سه‌گانه مندرج در پرسشنامه می باشد.

از مجموع نظرات می‌توان نتیجه‌گیری نمود که هم اساتید و هم دانشجویان برای رفتارهای فردی اهمیت زیادتری قایلند. رفتارهای استاد در کلاس درس و حین تدریس در یادگیری دانشجو بسیار مؤثر است. این یافته نیز با سایر پژوهشهای انجام شده مطابقت دارد<sup>(۲۱)</sup>.

در مورد شاخص "تحریک به یادگیری و مطالعه مستقل"، نگرش اساتید کاملاً مثبت بود. بنابراین اساتید به نقش عوامل مشوق و مطالعه انفرادی دانشجو کاملاً آگاهی دارند. در حالیکه ۴۰٪ از دانشجویان نگرش منفی ابراز نموده‌اند. احتمالاً این دانشجویان با یادگیری بالغین (Adult learning) آشنایی نداشته یا از انگیزه کافی برای یادگیری شخصی برخوردار نبودند.

در یک مطالعه از اساتیدی که برای فن معلمی تعلیم می‌دیده‌اند درخواست گردید تا یاددهی اثر بخش را به صورت یک نمودار و در قالب "Concept map" نمایش دهند که نتیجه آن استخراج سه‌گروه اصلی و ۲ زیرگروه فرعی به شرح ذیل بود<sup>(۱۴)</sup>.

۱- Curriculum & Planning: شامل برنامه درسی و طراحی درس است.

۲- Instructional Strategies & Methods: شامل راهبردها و روشهای آموزشی مناسب است.

۳- Social & Contextual Factor: به عوامل اجتماعی و زمینه‌ای در تدریس اشاره دارد.

گروه اصلی شماره ۲ را به زیر گروه اداره کلاس (Classroom management) و گروه اصلی شماره ۳ را به زیر گروه ویژگی حرفه‌ای (Professionalism) تقسیم نموده‌اند. در مطالعه دیگری به ارتباط مستقیم میان رفتار معلم و پیشرفت تحصیلی دانشجو که محصول یادگیری ناشی از تدریس اثر بخش می‌باشد، اشاره گردیده است<sup>(۲۲)</sup>.

یادگیری - که محصول تدریس اثربخش است - باید خود را به صورت پیشرفت تحصیلی نمایان سازد. بنابراین توجه به عوامل موثر در تدریس اثربخش (که همان رفتار معلم است) و یادگیری (رفتار دانشجو) می‌تواند منجر به ارتقای کیفیت آموزش گردد. بدین دلیل در مورد عوامل مربوط به دانشجو نیز تحقیقات متعددی در دست است. محققین به شناسایی عوامل منفی در دانشجو - که می‌تواند مانعی برای یادگیری مؤثر باشند - پرداخته‌اند و تلاش را معطوف به رفع این عوامل نموده‌اند. از جمله مهمترین عوامل منفی، رفتارهای اجتماعی رشد نیافته است<sup>(۲۳)</sup>.

این پژوهش بیشتر به عوامل مربوط به رفتارهای معلم پرداخته است. زیرا علی‌رغم تأثیر عوامل مختلف از جمله برنامه درسی، منابع فیزیکی و عوامل مربوط به دانشجو، معلم به عنوان عامل برتر در پیشرفت تحصیلی شناخته شده است<sup>(۲۴)</sup>. ثابت شده است معلمینی که احساس مسولیت بیشتری نسبت به برنامه درسی و تدریس داشته‌اند توجه و نگرش بیشتری نیز نسبت به موفقیت دانشجوی خود داشته‌اند<sup>(۲۵)</sup>. در میان معلمین، آنهایی که

## نتیجه گیری

یافته‌های پژوهش منجر به تدوین شاخص تدریس اثربخش در ارتباط با ۱۴ ماده (Item) و در قالب ۳ گروه گردید. این سه گروه عبارتند از: ۱- ویژگی حرفه‌ای، ۲- ویژگی فردی، ۳- تحریک به یادگیری و مطالعه مستقل.

بطور خلاصه این شاخص گویای آن است که معلمین توانایی که بیشتر ۱- توالی منطقی و نظام دار در تدریس دارند، ۲- نظارت و بازخورد کافی به دانشجو می‌دهند، ۳- زمان آموزش و تدریس را بطور مناسب سازماندهی می‌کنند، ۴- در ایجاد محیط و فضای مطلوب برای یادگیری و تدریس موفق عمل می‌کنند و نیز ۵- یادگیری مستقل را تحریک می‌کنند کسانی هستند که تدریس آنها "اثر بخش" می‌باشد و دانشجویان آنها نیز نمرات بهتری را کسب می‌کنند<sup>(۱۲)</sup>.

یکی از راههایی که می‌تواند به بهبود کیفیت تدریس و دستیابی به اهداف آموزشی منجر شود، استفاده از نظرات اساتید و دانشجویان درباره کارایی معلمین است که این کارایی به ویژگی معلم، برنامه درسی و دانشجو بستگی دارد<sup>(۱۳)</sup>. توصیه می‌گردد در مورد برنامه‌های درسی و عوامل مربوط به دانشجو نیز پژوهشهایی انجام شود تا عوامل بیشتری شناسایی گردند.

## پیشنهادات

با نگاهی به نتایج بدست آمده برای بهبود کیفی آموزش و دستیابی به تدریس اثر بخش موارد ذیل پیشنهاد می‌گردد.

- ۱- برنامه‌های Staff Development بطور جدی ادامه یابند تا اساتید با شیوه‌های فن معلمی و کاربرد وسایل دیداری - شنیداری و طرح درس بیشتر آشنا شوند.
- ۲- روشهای ارزیابی و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی در دانشکده‌های مختلف مطرح گردد و اساتید نیز با این روشها آشنا شوند.
- ۳- به طرح درس و اهداف آموزشی در گروههای آموزشی بهای بیشتری داده شود.

- ۴- اساتید بر تشویق به یادگیری و راه‌های مطالعه انفرادی موثر تاکید بیشتری نمایند.
- ۵- پژوهشهای بیشتری در زمینه برنامه درسی، ویژگیهای دانشجو و موانع یادگیری در دانشگاه انجام شود. نیز بطور کلی پژوهش در آموزش در اولویت برنامه‌های پژوهشی دانشگاه باشد.

لازم به ذکر است که در کلیه موارد مذکور، مراکز توسعه آموزش دانشگاه‌ها می‌توانند دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی را یاری دهند.

## منابع

- ۱- کاظمی، یحیی. کلیات، روش‌ها و فنون تدریس. قم، جهاد دانشگاهی، ۱۳۷۴، ص ۳۵-۳۴.
- ۲- رحال زاده، رضا. روش‌شناسی تدریس، مطالعه‌ای درباره طراحی آموزشی. تهران، نشر ترمه، ۱۳۷۵، ص ۱۸-۱۷.
- 3- Wentzel K. student motivation in middle school: the role of pedagogical caring. Journal of educational psychology. 1997; 89(3); PP: 411-419.
- ۴- حمزه، ساده. رفتار در کلاس. تهران، انتشارات رشد. ۱۳۷۵، ص ۱۰-۹.
- ۵- صفوی، امان‌الله. کلیات روشها و فنون تدریس. تهران، انتشارات معاصر، آبان ۷۴، ص ۹-۷.
- 6- Perrot E. Effective teaching. New York, Long man, 1990; P: 4.
- 7- Bardes C.L, Falcone D.J, Measuring teaching: a relative value scale in teaching. Teaching and learning in medicine 1998; 10(1); PP: 40-43.
- 8- Bergman, K, Gaitskill T. Faculty and student perceptions of effective clinical teachers: an extension study. J nursing education 1990; 6(1); PP: 33-44.
- 9- Fallon SM, Groen LG. Teachers opinions on use of student evaluations. J of medical education 1988; 63; PP: 612-614.
- 10- Min. Qiao, Baozhi sun, Factors affecting students classroom teaching evaluation. Teaching and learning in medicine 1998; 10(1); PP: 12-15.

- 11- Lefrancois Gr. Psychology for teaching. Belmont, California, wandsworth publication 1994; PP: 11-12.
- 12- Rugh A, B. Teaching practices to increase student achievement: Evidence from Pakistan. Bridges research report series, Cambridge, MA. Harvard university, 1990, No: 8.
- 13- Stringer m, Irwing P. Students, evaluation of teaching effectiveness: a structural modelling approach. British J of educational Psychology 1998; (68); PP: 409-426.
- 14- Vanleuvan, P. using concept maps of effective teaching as a tool in supervision Journal of research and development in education, 1997; 30(4); PP: 24-28, 261-68.
- 15- Berry G. Improving student achievement through behaviour intervention: Master's action research project. Illinois, saint xavier university. 1996; PP: 39.
- 16- Wright S.P. Teacher and classroom context effects on student achievement implication for teacher evaluation. Journal of personnel evaluation in education. 1997; 11(1); PP:57-67.
- 17- Potvin P. Papillon S. Teacher's sense of responsibility towards student achievement. Canadian Journal of special education 1992; 8(1); PP: 33-42.
- 18- Bradshaw L, Hawk. Teacher certification: does it really make a difference in student achievement? Issue analysis. Greenville, NC; ENC CARE; 1996; P: 35.
- 19- Bers, Trudy. Self assessments, academic skills, and student achievement. Journal of applied research in community college, 1997; 4(2); PP: 101-107.
- 20- Das Mandira, student and faculty perception of characteristic ideal teacher in classroom setting. Medical teachers 1996; 18(2); PP: 141-146.

# COMPILING EFFECTIVE TEACHING CRITERION: CHARACTERISTICS OF EFFECTIVE TEACHING AS VIEWED BY IRAN UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCES AND HEALTH SERVICES BASIC SCIENCES CENTER'S STUDENTS & STAFFS

\*S.K. Soltani Arabshahi MD<sup>I</sup>      A. Ghaderi<sup>II</sup>

## ABSTRACT

The objective of this study was to compile effective teaching criterion by using opinions of students and staffs of basic sciences center at Iran University of Medical Sciences and Health Services, about characteristics of teaching. Effective teaching is a set of teacher's behaviours which leads to educational objectives, achievement and better learning for student. Review of literature was done and by using proposed criterions, 2 seperate self-administered questionnaires for students and staffs was designed in order to perform a analytical- descriptive that was given to 244 students and 38 staffs. With collecting the questionnaires, analysis was done and based on the degree of agreement of these 2 groups, priorities was extracted, subsequently final effective teaching criterion in 3 parts consisting of professional characteristics, personal characteristics and motivation for learning and independent study was compiled based on criterion effective teachers are those who have the following general characteristics:

- 1- Logical and systematic sequences in teaching
- 2- Appropriate organization of teaching time
- 3- Successful creation and establishment of fair atmosphere for teaching and learning
- 4- Motivation and promotion for learning
- 5- Adequate feedback to students

The compiled criterion is substantially similar to those criterions mentioned in other world's researches. The criterion could be used for improving the quality of teaching, for evaluation of student's learning and for increasing student's academic achievement.

**Key Words:** 1) Effective teaching      2) teacher's behaviour      3) teaching criterion.

---

*This article is recorded in undersecretary of research of Iran University of Medical Sciences and Health Services (No:268)*

*I) Associate Professor of Internal medicine, Firoozgar Hospital, Valadi st. Vali-Asr Sq. Iran University of Medical Sciences and Health Services. Tehran, Iran (\*Corresponding author).*

*II) Instructor of faculty of management, Iran University of Medical Sciences and Health Services. Tehran, Iran*