

# استفاده اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اراک از رویکرد مشارکتی در هنگام تدریس و عوامل مرتبط با آن در سال ۱۳۸۹

کورش رضایی\*، حمیدرضا کوهستانی، محبوبه سجادی، رحمت الله جدیدی

## چکیده

**مقدمه:** تدریس و یادگیری مشارکتی یک رویکرد آموزشی فرایند-گرا و فرآگیر-محور است که تأکید آن بر فعالیت‌هایی است که فرآگیر انجام می‌دهد. در سال‌های اخیر این رویکرد در آموزش عالی بیشتر مورد توجه و حمایت قرار گرفته است. هدف از این مطالعه بررسی استفاده اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اراک از رویکرد مشارکتی و عوامل مرتبط با آن است.

**روش‌ها:** این مطالعه، یک مطالعه توصیفی-همبستگی، است؛ که در سال ۱۳۸۹ در دانشگاه علوم پزشکی اراک انجام گرفت. به این منظور تمامی ۱۳۶ نفر اعضای هیأت علمی دانشگاه که شرایط ورود به مطالعه را داشتند انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، شامل: فرم اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه (اصول یادگیری بالغین) مسیرهای یادگیری بالغین (PALS) بود که قبلاً در مطالعات دیگر استفاده شده بود. نتایج با استفاده از آمار توصیفی و آزمون مجدور کای مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**نتایج:** تعداد ۶۸ نفر ( $69\%$ ) از استادان از رویکرد معلم-محور استفاده می‌کردند. میانگین و انحراف معیار نمره کل پرسشنامه  $121 \pm 19$  است ( نقطه برش ۱۴۵ ) که نشان‌دهنده رویکرد معلم-محور به عنوان ، رویکرد غالب تدریس در استادان بود. افرادی که سابقه شرکت در کارگاه‌های آموزشی روش تدریس را داشتند، به طور معناداری از رویکرد فرآگیر-محور استفاده می‌کردند. بین سایر ویژگی‌های دموگرافیک و رویکرد تدریس ارتباط معناداری وجود نداشت.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به این که رویکرد تدریس غالب، در اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اراک، رویکرد معلم-محور است و همچنین با توجه به مرتبط بودن سابقه شرکت در کارگاه‌های روش تدریس بر رویکرد تدریس استادان، برگزاری کارگاه‌های روش تدریس در این دانشگاه توصیه می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** رویکرد مشارکتی، اعضای هیأت علمی، عوامل دموگرافیک، اصول یادگیری بالغین

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / شهریور ۱۳۹۱؛ ۱۲(۶): ۴۱۰ تا ۴۱۹

## مقدمه

با تحول علم و فناوری و پیدایش نظریه‌های جدید در یادگیری، رویکردهای جدیدی نسبت به علم و روش‌های آموختن علوم مطرح شده است. در رویکرد جدید تدریس- یادگیری، فرآگیر، هم یادگیرنده و هم محصول یادگیری محسوب می‌شود زیرا در قسمتی از مطالعات خود دست به اکتشاف می‌زند. بدین معنی که می‌تواند دانش کسب شده را در موقعیت‌های جدید برای حل مسائل استفاده نماید. از طرف دیگر فرآگیر، محصول

\* نویسنده مسؤول: کورش رضایی، کارشناس ارشد پرستاری، مریبی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران k.rezaei@arakmu.ac.ir  
حمیدرضا کوهستانی (مریبی)، کارشناس ارشد پرستاری، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری ساوه دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران kohestanihamid@arakmu.ac.ir  
پرستاری، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی اراک، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران dr.sajadi@arakmu.ac.ir؛ دکتر رحمت الله جدیدی (استادیار)، دکترای تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران dr.jadidi@arakmu.ac.ir  
تاریخ دریافت مقاله: ۹۰/۱۲/۹، تاریخ اصلاحیه: ۹۱/۳/۲۱، تاریخ پذیرش: ۹۱/۳/۲۲

عنوان یک منبع غنی و با ارزش برای یادگیری استفاده می‌کنند؛ ۳- آنها از نیازهای یادگیری خودشان آگاه هستند؛ ۴- علم و مهارت کسب شده را فوراً مورد استفاده قرار می‌دهند؛ ۵- به انگیزه‌های درونی مانند اعتماد به نفس، خشنودی و اطمینان بیش از انگیزه‌های بیرونی پاسخ می‌دهند<sup>(۵)</sup>.

بر اساس تعریفی که اوانس (Evans) و کنتی (Conti) ارائه داده‌اند، تدریس مشارکتی یک رویکرد آموزشی است که در آن فعالیت ذهنی فراگیران و مدرسین با یکدیگر ارتباط برقرار کرده و درگیر است<sup>(۶و۷)</sup>. با این رویکرد، دانش، توسط فراگیران ساخته شده، کشف می‌گردد، تبدیل شده و توسعه می‌یابد. مدرسان مشارکتی با استفاده از این رویکرد، خودشان را بیشتر به عنوان طراحان خبره برای تجرب ذهنی فراگیران می‌شناسند و کمتر خود را به عنوان منتقل کننده دانش می‌بینند<sup>(۸)</sup>. در این رویکرد تعامل بین مدرس و فراگیر به گونه‌ای سازماندهی می‌گردد که فراگیر در مرکز فرایند آموزشی قرار می‌گیرد<sup>(۹)</sup>. کنتی (Conti) معتقد است تدریس مشارکتی، رویکردی فرایند- گرا و فراگیر- محور است؛ که تأکید آن بیشتر بر چیزهایی است که فراگیر انجام Pathways in می‌دهد. بر همین اساس وی ابزاری (Adult Learning Survey: PALS مفهوم تدریس مشارکتی بود برای اندازه‌گیری رویکرد مشارکتی طراحی نمود<sup>(۱۰)</sup>.

برای هر مدرس مهم است که در مورد آموزش، دارای یک فلسفه شخصی باشد، زیرا برخی از اصول مربوط به انتخاب محتوای آموزشی، توسعه طرح درس، تعامل با دانشجویان و ارزیابی نتایج یادگیری بر اساس همین فلسفه شکل می‌گیرند<sup>(۱۱)</sup>. محققین معتقدند که با توجه به این که مدرس مسؤول ارائه خدمت به فراگیران است، ضروری است که از نحوه تدریس خودش آگاه باشد. به همین دلیل کنتی (Conti) ابزاری ساخت تا شیوه تدریس استادان را بر اساس الگوی آموزش مشارکتی

یادگیری است؛ زیرا می‌تواند با ذهن کاوش‌گر خود، پدیده‌های طبیعی و اجتماعی را مورد مطالعه قرار دهد<sup>(۱)</sup>. شعبانی به نقل از هارت (Hart) می‌نویسد؛ فراگیران باید به طور فعال تلاش نمایند اطلاعات جدید را با دانسته‌های قبلی خود پیوند دهند، آنچه مهم و با ارزش است را استنباط و انتخاب کنند و به طور راهبردی درباره یادگیری خود بیندیشند. بنابراین در عصری که مطالب کتاب‌های درسی پیش از این که از زیر چاپ در آیند کهنه می‌شوند و در بیشتر مشاغل نوآوری‌های سریع و مداوم صورت می‌گیرد، باید از روش‌های تدریسی استفاده شود که «روش تفکر» را به فراگیران بیاموزد<sup>(۱)</sup>.

هدف از تدریس، کمک به یادگیری فراگیران است. مدرس باید بتواند تجرب یادگیری مناسب را برای فراگیران طراحی نموده تا بدینوسیله توجه و علاقه آنها برانگیخته گردد. صاحب‌نظران آموزشی معتقدند که رفتار و شیوه تدریس استادان، بیشترین تأثیر را در یادگیری دارد. بنابراین مدرس باید تلاش نماید که شیوه تدریس خود را به گونه‌ای طراحی نماید که باعث تقویت فعالیت و تلاش فراگیران گردد<sup>(۲و۳)</sup>.

بر اساس تعریفی که لیو (Liu) و همکاران به نقل از کونتی ارائه می‌دهد، شیوه تدریس به روش مشخصی که از سوی مدرس ارائه می‌شود گفته می‌شود؛ که در وضعیت‌های مختلف، صرف نظر از موضوع تدریس، ثابت است<sup>(۴)</sup>. آندراؤژی که همان هنر و علم کمک به فراگیران بالغ است؛ بهترین تئوری یادگیری بالغین است. آندراؤژی ریشه در فلسفه کارل راجرز دارد. ناولز آن را در مقابل پداگوژی که هنر و علم کمک به کودکان است؛ مطرح می‌نماید. او پنج فرضیه در مورد آموزش بزرگسالان بین شرح مطرح می‌کند: ۱- بزرگسالان برخلاف کودکان که در یادگیری وابسته بوده و همان چیزی که به آنها گفته می‌شود را یاد می‌گیرند، خود هدایت شده هستند و فقط در موقعیت‌های خاص ممکن است وابسته باشند؛ ۲- بزرگسالان از تجارت گذشته به

روش سرشماری بود). در صورتی که هر یک از اعضای هیأت علمی در نیمسال مورد پژوهش، تدریس نظری نداشتند؛ از مطالعه خارج می‌شدند. بدین ترتیب در پایان نیمسال اول سال تحصیلی ۸۹-۸۸ پرسشنامه‌ها در اختیار ۱۳۶ نفر از اعضای هیأت علمی قرار گرفت و پس از پاسخ‌گویی جمع‌آوری گردید. از شرکت‌کنندگان خواسته شد؛ که پرسشنامه اصول یادگیری بالغین و پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک را تکمیل نمایند. PALS ابزاری است که برای اندازه‌گیری میزان استفاده از اصول آموزش و یادگیری مشارکتی در آموزش بالغین ساخته شده است. PALS یک پرسشنامه استاندارد است که توسط کنتی (Conti) ساخته شده (۱۰) و دارای ۴۴ سؤال بر اساس مقیاس ۶ درجه‌ای لیکرت است. با تکمیل این پرسشنامه توسط مدرسین، می‌توان رویکرد تدریس آنان را بر اساس الگوی مشارکتی اندازه‌گیری نمود. این ابزار دارای ۷ خرده مقیاس است: ساختن فضای آموزشی، در نظر داشتن تجارب فردی، بررسی نیازهای فرآگیران، آموزش انفرادی، انعطاف‌پذیری در توسعه فردی، مشارکت در فرایند یادگیری، و فعالیت‌های فرآگیر-محور (جدول ۱). با تحلیل این خرده مقیاس‌ها، فهم بهتری از رفتار مدرس در کلاس به دست می‌آید. هر چه نمره مقیاس بالاتر باشد نشان می‌دهد که مدرس دارای رویکرد مشارکتی در آن است (۱۰). پاسخ‌دهنده، تکرار عملکرد خود را در مورد هر سؤال به صورت «همیشه»، «تقریباً همیشه»، «اغلب»، «بندرت»، «تقریباً هرگز»، و «هرگز» مشخص می‌نماید. نیمی از سؤال‌ها مثبت و نیم دیگر منفی هستند. در سؤالات مثبت به گزینه «همیشه» نمره ۵ و به گزینه «هرگز» نمره صفر داده می‌شود. سؤالات منفی به صورت معکوس نمره‌دهی می‌شود. روایی و پایایی PALS بارها در تحقیقاتی که در مناطق مختلف دنیا انجام شده، تأیید شده است. معیار هنجاری آن در گروه‌های مختلف، ثابت مانده است (میانگین  $146 \pm 20$ ). دامنه نمرات آن از صفر تا ۲۲۰ در نوسان است. در صورتی که نمره بیشتر از ۱۴۵ باشد؛ روش تدریس

اندازه‌گیری نماید (۱۰). در نقاط مختلف دنیا، رابطه بین رویکرد تدریس استادان با اطلاعات دموگرافیک و فاکتورهای دیگر مورد مطالعه قرار گرفته است (۱۱). در تعداد زیادی از این مطالعات نتایج متضادی مشاهده گردید. سیورس و کلارک (Seavers & Clark) علاوه بر اطلاعات دموگرافیک، چندین متغیر مستقل مانند رشته تحصیلی، سابقه کار، مدرک تحصیلی، رتبه دانشگاهی، سابقه تدریس در خارج از محیط کاری و سابقه شرکت در کارگاه‌های آموزشی مربوط به شیوه‌های تدریس، را با شیوه تدریس، مورد مطالعه قرار دادند. آنها نشان دادند که رابطه‌ای بین این عوامل وجود ندارد (۱۲). در نقطه مقابل مک‌کلین (McCollin) نشان داد که رابطه معنی داری بین شیوه تدریس استادان با برخی از متغیرها مانند سطح تحصیلات و رشته تحصیلی استاد وجود دارد (۱۲). این نتایج متضاد نشان می‌دهد؛ که باید تحقیقات بیشتری در خصوص شیوه تدریس استادان و ارتباط آن با اطلاعات دموگرافیک انجام گیرد (۴). با توجه به اهمیت شیوه تدریس در آموزش‌های دانشگاهی و با در نظر گرفتن این موضوع که تا کنون تحقیقی در این خصوص در ایران صورت نگرفته است؛ محققین این مطالعه را با هدف بررسی استفاده اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اراک از رویکرد مشارکتی و عوامل مرتبط با آن در سال ۱۳۸۹ انجام دادند.

## روش‌ها

این مطالعه، یک مطالعه توصیفی- همبستگی است که با هدف بررسی استفاده اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اراک از رویکرد مشارکتی و عوامل مرتبط با آن در سال ۱۳۸۹ انجام گرفت. از تمامی اعضای هیأت علمی، رسمی، آزمایشی، پیمانی، طرح و تعهد خدمت که حداقل دارای یک سال سابقه تدریس، در یکی از دانشکده‌های پزشکی، پرستاری و مامایی و پیراپزشکی، بودند؛ برای شرکت در این مطالعه دعوت به عمل آمد (نمونه گیری به

که بدین ترتیب اعتماد علمی پرسشنامه تأیید شد. توضیح خرده مقیاس‌های پرسشنامه در جدول شماره ۱ ارائه شده است. بخش اطلاعات دموگرافیک پرسشنامه، شامل جنس، سن، وضعیت تأهل، وضعیت استخدام، سطح تحصیلی، رتبه علمی، گروه آموزشی، دانشکده محل خدمت، سابقه تدریس، سابقه شرکت در کارگاه‌های روش تدریس، نیاز و ضرورت برگزاری کارگاه روش تدریس بود. اطلاعات پس از کدگذاری و ورود به رایانه با استفاده از نرم افزار SPSS11.5 و آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار) و آزمون آماری مجذور کای (به منظور بررسی رابطه بین شیوه تدریس با مشخصات دموگرافیک)، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

فراگیر-محور، و اگر نمره مساوی یا کمتر از ۱۴۵ باشد، رویکرد مدرس، معلم-محور است. زمان لازم برای تکمیل پرسشنامه ۱۵-۱۰ دقیقه است(۹۰/۶۰).

در این پژوهش پرسشنامه PALS ابتدا به فارسی ترجمه شده و مجدداً به انگلیسی برگردانده شد. علاوه بر آن با استفاده از نظرات ۱۰ نفر از اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اراک و دانشگاه اراک، تغییراتی در برخی از سوالات داده شد. به دنبال آن یک مطالعه پایلوت بر روی ۱۰ نفر از استادی انجام گرفت. جهت تعیین پایانی پرسشنامه، از روش همسانی درونی و محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ( $\alpha=.85$ ) و همچنین روش آزمون مجدد و محاسبه ضریب همبستگی پیرسون ( $r=.89$ ) استفاده گردید.

جدول ۱: خرده مقیاس‌های پرسشنامه PALS

ردیف	معیار	تعاریف	تعداد	دامنه نمره	سؤالات
۱	فعالیت‌های فراگیر-محور	نشان‌دهنده این است که مدرس تا چه میزان با تشویق نمودن فراگیران، برای پذیرش مسئولیت یادگیری خود، از شیوه مشارکتی استفاده می‌کند.	۱۲	۰-۶۰	
۲	آموزش انفرادی	نشان‌دهنده این است که مدرس تا چه حد از روش‌هایی که یادگیری انفرادی را باعث می‌گردد استفاده می‌کند. یادگیری انفرادی، نیازهای اختصاصی فراگیر را برآورده می‌کند و به جای رقابت باعث همکاری فراگیران می‌گردد.	۹	۰-۴۵	
۳	ارتباط با تجارب فردی	نشان‌دهنده این است که مدرس، تا چه میزان بر فعالیت‌هایی که بر تجارب قبلی فراگیران قرار دارد؛ تأکید داشته و آنها را تشویق می‌کند که بر اساس تجارب جاری یاد بگیرند.	۶	۰-۳۰	
۴	بررسی نیازهای فراگیر	مدرس با استفاده از مشاوره غیر رسمی بررسی نماید که هر فراگیر می‌خواهد چه چیزی را یاد بگیرد.	۴	۰-۲۰	
۵	ساختن فضای آموزشی	اندازه گیری می‌کند که آیا مدرس فضای دوستانه را در کلاس به وجود می‌آورد و آیا تشویق کننده تعامل و گفتگو بین فراگیران است یا خیر.	۴	۰-۲۰	
۶	مشارکت در فرایند یادگیری	نشان‌دهنده این است که مدرس تا چه میزان به دانشجو اجازه می‌دهد که در شناخت و حل مشکلات خودش و مباحثی که در کلاس مطرح خواهد شد مشارکت نماید.	۴	۰-۲۰	
۷	انعطاف‌پذیری در توسعه فردی	نشان‌دهنده این است که مدرس خودش را بیشتر به عنوان تسهیل کننده تصور نماید؛ نه فراهم‌کننده دانش. انعطاف‌پذیری با انتباق محیط و محتوای آموزشی جهت برطرف نمودن نیازهای در حال تغییر فراگیران حفظ می‌گردد.	۵	۰-۲۵	

نمودند (میزان بازگشت پاسخ ۷۲٪ بود). از بین شرکت‌کنندگان، ۵۶ نفر (۵۷/۱٪) مرد و ۷۷ نفر (۷۸/۶٪)

از ۱۳۶ نفر عضو هیأت علمی ۹۸ نفر در مطالعه شرکت

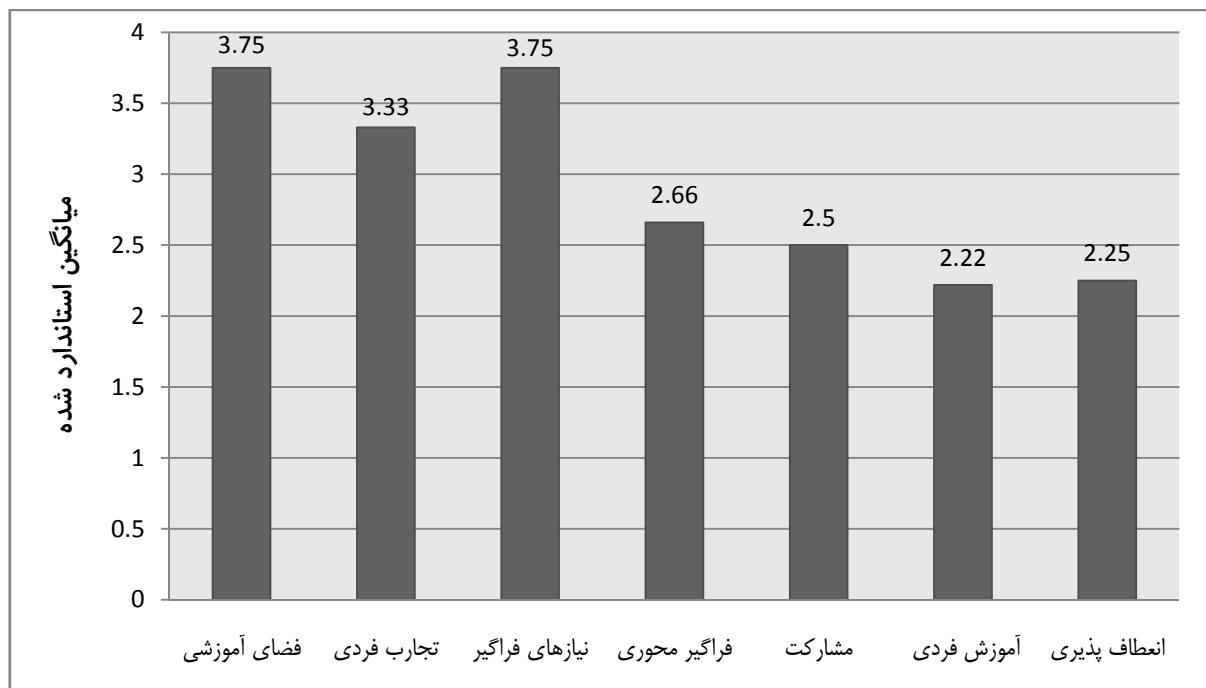
## نتایج

دیگر نتایج نشان داد که بیشتر اعضای هیأت علمی (۶۸ نفر یا ۴/۶۹٪) دارای رویکرد معلم-محور هستند. این در حالی است که تنها ۳۰ نفر (۶/۳۰٪) دارای رویکرد فراگیر-محور بودند. آزمون مجذور کای بین سن، جنس، وضعیت تأهل، وضعیت استخدام، سطح تحصیلات، رتبه علمی، گروه آموزشی، دانشکده محل خدمت، و سابقه تدریس با روش تدریس استادان رابطه آمار معناداری نشان نداد و تنها بین سابقه شرکت در کارگاه‌های روش تدریس رابطه آماری معنادار ( $\chi^2 = 4/91$ ,  $p < .03$ ) بود (جدول ۲).

متأهل بودند. میانگین و انحراف معیار سن شرکتکنندگان ۴۱/۹±۷/۷ سال، و سابقه تدریس آنان ۱۱/۴±۸/۲ سال بود. بیشترین فراوانی شرکتکنندگان از نظر دانشکده محل خدمت مربوط به دانشکده پزشکی ۵۸ نفر (۲/۵۹٪) بود. هر چند ۷۱/۴ درصد (۷۰ نفر) از استادان سابقه شرکت در کارگاه‌های روش تدریس را داشته‌اند، با این حال ۸۳/۷ درصد (۸۲ نفر) از آنها در خصوص برگزاری این کارگاه‌ها احساس ضرورت و نیاز می‌کردند. میانگین و انحراف معیار نمره کل پرسشنامه (۱۲۱±۱۹/۶) بود، که نشان می‌دهد که روش تدریس غالب در استادان دانشگاه علوم پزشکی ارakk، رویکرد معلم-محور است. از طرف

**جدول ۲:** توزیع و درصد فراوانی رویکرد تدریس استادان دانشگاه علوم پزشکی ارakk به تفکیک مشخصات دموگرافیک

مقدار P	جمع	فراگیر-محور	معلم-محور	دانشکده محل خدمت	قطع تحصیلی
۰/۸۷	۵۸	۱۷/۲۹/۳	۴۱/۷۰/۶	دانشکده پزشکی	مقطع تحصیلی
	۳۵	۱۱/۳۱/۴	۲۴/۶۸/۵	دانشکده پرستاری و مامایی	
	۵	۲/۴۰	۳/۶۰	دانشکده پیراپزشکی	
۰/۹۶	۴۸	۱۵/۳۱/۳	۳۳/۶۸/۸	کارشناس ارشد	رتبه علمی
	۹	۳/۳۲/۳	۶/۶۷/۷	PhD	
	۴۱	۱۲/۲۹/۳	۲۹/۷۰/۷	متخصص و فوق متخصص	
۰/۳۸	۵۰	۱۳/۱۲/۶	۳۷/۷۴	استادیار و دانشیار	سابقه تدریس
	۴۸	۱۷/۳۵/۴	۲۱/۶۴/۴	مربی	
۰/۳۹	۳۴	۹/۲۶/۵	۲۵/۷۳/۵	۱-۸ سال	سابقه تدریس
	۳۶	۱۴/۳۸/۹	۲۲/۶۱/۱	۹-۱۶ سال	
	۲۸	۷/۲۵	۲۱/۷۵	۱۷-۲۵	
۰/۰۳	۷۰	۲۶/۳۷/۱	۴۴/۶۰/۳	بله	سابقه شرکت در کارگاه‌های روش تدریس
	۲۸	۴/۱۴/۳	۲۴/۸۵/۷	خیر	



نمودار ۱: نمودار میانگین استاندارد شده امتیازات معیارهای پرسشنامه PALS.

مشارکتی و عوامل مؤثر بر آن در سال ۱۳۸۹ انجام گرفت. نتایج نشان داد اعضای هیأت علمی، بیشتر از رویکردهای معلم-محور استفاده می‌کنند. این نتایج با مطالعاتی که در اکثر نقاط دنیا صورت گرفته است؛ همخوانی دارد. به عنوان مثال در تحقیقاتی که توسط مک‌کلین (McCollin) در سال ۲۰۰۰ در دانشگاه باهاما(۱۳)، دویتو (DeVito) در سال ۲۰۰۸ در دانشگاه هارتفورد(۱۴)، شید (Shedd) در سال ۱۹۸۹ در دانشگاه میسوری(۱۵) انجام گرفت؛ مشخص گردید که اکثر مدرسان در هنگام تدریس از رویکرد معلم-محور استفاده می‌کنند. همچنین رویکرد معلم-محور، رویکرد غالب در تمامی سطوح مراکز آموزشی آمریکای شمالی است(۱۶). در تحقیقاتی که توسط رانایو (Ruhnau) در سال ۲۰۰۶ در دانشگاه ویسکانسین و لیو (Liu) و همکاران در سال ۲۰۰۳ در دانشگاه آریزونا انجام گرفت؛ نتایج مشابهی به دست آمد(۱۷).

با افزایش تحقیقاتی که در خصوص رویکردهای تدریس در مراکز مختلف دنیا صورت گرفته است، نشان داده شده که هیچ رویکردی بر سایر رویکردها برتری ندارد و

میانگین و انحراف معیار نمرات هر حیطه بدین صورت بود: ساختن فضای آموزشی ( $14/8 \pm 2/1$ )، در نظر داشتن تجارت فردی ( $19/9 \pm 3/8$ )، بررسی نیازهای فراغیر ( $14/8 \pm 3/1$ )، فعالیتهای فراغیر-محور ( $21/3 \pm 4/9$ )، مشارکت در فرایند یادگیری ( $9/6 \pm 2/8$ )، آموزش انفرادی ( $11/3 \pm 3/6$ )، انعطاف‌پذیری در توسعه فردی ( $19/3 \pm 4/1$ ). با توجه به این که تعداد سوالات هر مقیاس متفاوت است؛ برای مقایسه آنها از میانگین اصلاح شده استفاده شد. بدین منظور میانگین هر مقیاس بر تعداد سوالات آن تقسیم گردید (نمودار ۱). از میان معیارهای تشکیل‌دهنده پرسشنامه، بررسی نیازهای فراغیر و ساختن فضای آموزشی دارای میانگین بالاتری هستند. در نقطه مقابل معیارهای آموزش انفرادی، انعطاف‌پذیری در توسعه فردی، مشارکت در فرایند یادگیری و فعالیتهای فراغیر محور دارای میانگین کمتری بودند.

## بحث

این پژوهش به منظور بررسی میزان استفاده اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اراک از رویکرد

از کلاس درس استفاده شود(۱۹). در مطالعه حاضر، استادانی که در کارگاه‌های روش تدریس شرکت کرده بودند؛ بیش از دیگر استادان، از رویکرد فراگیر- محور استفاده می‌کردند، اما بین سایر ویژگی‌های جمعیت شناختی و رویکرد تدریس ارتباط معناداری دیده نشد. نتایج تحقیقات محدودی که در سایر نقاط دنیا با استفاده از پرسشنامه PALS انجام گرفته؛ نشان داده است که در اکثر موارد رابطه معنی داری بین رویکرد تدریس و ویژگی‌های دموگرافیک وجود ندارد(۱۱ و ۲۰). البته در تحقیق میر (Meyer) و همکارش، مریبیان زن و مدرسانی که دارای مدرک کارشناسی ارشد بودند، بیش از سایرین از رویکرد فراگیر- محور استفاده می‌کردند. همچنین مریبیانی که دوره آموزش ضمن خدمت در زمینه آموزش بالغین یا مهارت‌های آموزش بالینی را گذرانده بودند، بیش از دیگران، از رویکرد فراگیر- محور استفاده می‌کردند(۱۹). در تحقیقی که توسط لیو (Liu) و همکاران انجام گرفت؛ بین رویکرد تدریس استادان با سابقه تدریس آنها و همچنین رشته تحصیلی، رابطه وجود داشت(۴). مک‌کلین (McCollin) نیز در سال ۲۰۰۰ نشان داد که بین سطح تحصیلات و رشته تحصیلی با رویکرد تدریس، رابطه وجود دارد(۱۳). همانگونه که ملاحظه می‌گردد علی‌رغم مزایای زیاد استفاده از رویکردهای فراگیر- محور، هیچ عامل خاصی در استفاده از این شیوه‌ها مؤثر نیست. آلپرز (Alpers) و همکاران معتقدند؛ که استادان باید در زمینه استفاده از روش‌های نو و فراگیر- محور، ترغیب شوند. آنان همچنین عقیده دارند که نخستین شرط اجرای موفقیت آمیز طرح‌های نو، مهیا کردن بستر اجرای این طرح‌ها است. اگر مقدمات اجرای طرح‌های نوسازی یا بازسازی آموزشی به طور کامل و مناسب فراهم نشود باعث پیچیدگی و آشفتگی می‌شود و پس از مدتی به فراموشی سپرده خواهد شد. لذا برگزاری کارگاه‌های آموزشی، به تنهایی تأثیر گذار نخواهد بود؛ و لازم است

چنانچه مدرس از یک شیوه تدریس به طور دائم استفاده نماید (رویکرد معلم - محور یا فراگیر - محور)؛ نسبت به زمانی که از رویکرد خاصی استفاده نمی‌شود؛ نتیجه بهتری به همراه دارد(۱۶). بنابراین علی‌رغم مزیت‌هایی که رویکرد فراگیر محور دارد؛ نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که در اکثر مراکز آموزش عالی از رویکرد معلم محور استفاده می‌شود. در مراکز آموزشی مدرسین سعی می‌کنند به اهدافی که عمدتاً همسو با مقررات تدوین شده از سوی دانشکده است پاییند باشند. از طرف دیگر مدرسین و فراگیران با رویکردهایی که دارای ماهیت معلم- محور هستند بیشتر آشنا بوده و با آن سازگارتر هستند. بنابراین رویکرد تدریس، تحت تأثیر ماهیت فراگیر، مدرس، وضعیت و محتوای برنامه درسی قرار دارد(۱۳). عوامل زیادی وجود دارد که باعث می‌گردد استادان در تدریس دروس نظری از رویکرد آموزشی معلم- محور استفاده نمایند. آسان بودن و مناسب بودن این روش برای کلاس‌های پرجمعیت(۱۷)، عدم تسلط مدرسان بر سایر رویکردهای تدریس، عدم آشنایی فراگیران با رویکرد فراگیر- محور، محدود بودن زمان تدریس، حجم زیاد محتوای مطالب آموزشی(۱۸) از جمله مهم‌ترین این عوامل است.

یکی از محدود تحقیقاتی که در آن استادان از رویکرد فراگیر- محور استفاده می‌کردند، تحقیقی بود که توسط میر (Meyer) و همکارش در سال ۲۰۰۲ در دانشگاه ایالتی کارولینای شمالی انجام داد. در این تحقیق که بر روی مریبیان پرستاری انجام گرفت رویکرد تدریس این مریبیان در محیط‌های بالینی بررسی شد. با توجه به متفاوت بودن نوع آموزش بالینی از نظر تعداد دانشجو و لزوم برقراری ارتباط مستمر با فراگیر، نظارت مستقیم مریبی بر اقدامات بالینی انجام شده توسط فراگیر و مهم‌تر از همه، آموختن مطالب نظری توسط دانشجویان قبل از ورود به محیط بالین و انجام کارهای عملی، باعث می‌گردد که از رویکرد مشارکتی، در آموزش بالینی بیش

اراک که در این مطالعه شرکت کردند، و همچنین محدودیت انتخاب این افراد به دانشکده‌های علوم پزشکی از جمله محدودیت‌های این پژوهش بود که تعیین‌پذیری نتایج را با محدودیت روبرو می‌کند. بنابراین انجام مطالعات مشابه بر روی تعداد نمونه بیشتر و استفاده از نمونه‌هایی غیر از استادان دانشکده‌های علوم پزشکی، پیشنهاد می‌شود. با توجه به نتایج مطالعه، برگزاری دوره‌ای کارگاه‌های روش تدریس، پیشنهاد می‌گردد. تغییر در آیین‌نامه‌های آموزشی، به گونه‌ای که موجب ترغیب استادان به استفاده از روش‌های مشارکتی گردد و همچنین تدوین سرفصل‌های جدید نیز از پیشنهادهای دیگر در این زمینه است.

### نتیجه‌گیری

نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که استادان دانشگاه علوم پزشکی اراک، به طور سنتی از رویکرد معلم- محور استفاده می‌کنند. سابقه شرکت در کارگاه‌های روش تدریس، مهم‌ترین عاملی بود که با رویکرد تدریس استادان مرتبط است. معیارهای تشکیل‌دهنده پرسشنامه نشان‌دهنده این است که بایستی استادان به آموزش افرادی، انعطاف‌پذیری در توسعه فردی، مشارکت فرآگیر و فعالیت‌های وی در فرایند یادگیری توجه بیشتری داشته باشند.

### قدرتانی

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی اراک به شماره ۳۸۶ است. بدین وسیله مجریان طرح، از اعضای شوراهای پژوهشی دانشکده پرستاری و مامایی و دانشگاه علوم پزشکی اراک و همچنین تمامی استادانی که با تکمیل پرسشنامه‌ها امکان اجرای این طرح را فراهم آوردند تقدیر می‌نمایند.

که زمینه‌های لازم برای اجرای شیوه‌های نوین آموزشی فراهم گردد(۲۱).

PALS تجزیه و تحلیل معیارهای تشکیل‌دهنده پرسشنامه نشان داد که استادان در معیارهای «ساختن فضای آموزشی» و «بررسی نیازهای فرآگیران» بیش از سایر معیارها از رویکرد فرآگیر- محور استفاده می‌کنند. در حالی که معیارهایی مانند: «آموزش انفرادی»، «انعطاف‌پذیری در توسعه فردی»، «مشارکت در فرآیند یادگیری» و «فعالیت‌های فرآگیر محور» با شیوه تدریس معلم محور سازگارتر بود. در تحقیقی که توسط لیو (Liu) و همکاران انجام گرفت نتایج تقریباً مشابهی به دست آمد. آنها نشان دادند که استفاده از معیارهای «ساختن فضای آموزشی»، «ارتباط با تجارت فردی» و «بررسی نیازها» برای اجرای رویکرد فرآگیر محور، توسط استادان راحت‌تر است(۴). در تحقیق میر (Meyer) و همکارش نیز معیار «بررسی نیازها» و «فعالیت‌های فرآگیر محور» بیش از سایر معیارها با رویکرد فرآگیر محور، منطبق بود(۱۹). این نتایج نشان می‌دهد که در کنار برگزاری برنامه‌های بازآموزی در خصوص رویکردهای نوین تدریس، لازم است که استادان بر آموزش انفرادی، که در آن با توجه به سرعت یادگیری هر فرآگیر و خصوصیات ذاتی آنها برنامه‌ریزی می‌گردد؛ توجه بیشتری داشته باشد. در این خصوص باید توجه داشت که استفاده بیش از حد از شیوه سخنرانی، می‌تواند مانع بزرگی برای آموزش انفرادی باشد. همچنین توجه بیش از حد و محدود به اهدافی که در ابتدای نیمسال طراحی می‌گردد، در برخی موارد ضروری نبوده و باید در برخی از زمینه‌ها اجازه داده شود که فرآگیران بر اساس نیازها، علایق فردی و شرایط زمانی، بتوانند تا حدودی نسبت به توسعه فردی خویش، فعالیت نموده و در این زمینه‌ها انعطاف‌پذیری داشته باشد.

کم بودن تعداد اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی

**منابع**

1. Shabani H. [Advanced Teaching Method: Teaching Skills and Thinking Strategies]. 5<sup>th</sup> ed. Tehran: SAMT; 2011. [Persian]
2. Leung KK, Lue BH, Lee MB. Development of a teaching style inventory for tutor evaluation in problem-based learning. *Med Educ.* 2003; 37(5): 410-6.
3. Ruhnau K. An analysis of learning outcomes of adult students: learning styles versus teaching styles. [dissertation]. University of Wisconsin Stout. 2006. [Cited 2012 June 12]. Available from: <http://www2.uwstout.edu/content/lib/thesis/2006/2006ruhnau.pdf>
4. Liu R, Qiao X, Liu Y. A Paradigm Shift of Learner-Centered Teaching Style: Reality or Illusion. *Arizona Working Papers in Second Language Acquisition and Teaching.* 2003; 13: 77-91.
5. Doddato TM. Principles and Practices of Adult Education in an Accelerated Nursing Program for Non-nurse College Graduates: A Case Study. [dissertation]. Teachers College, Columbia University; 1995.
6. Evans JA. The role of the nurse manager in creating an environment for collaborative practice. *Holist Nurs Pract.* 1994; 8(3): 22-31.
7. Conti GJ. Transforming a Community Through Research. *Convergence.* 1991; 24(3): 31-41.
8. Conti GJ, Welborn RB. Teaching learning styles and the adult learner. *Lifelong Learning.* 1986; 9(8): 20-3.
9. Puksa MA. Nursing students' perceptions of teachers' collaborative teaching style and self-efficacy for collaborative learning. [dissertation]. University of Western Ontario (Graduate Program of Nursing); 1999.
10. Conti GJ. Assessing teaching style in adult education: How and why? *Lifelong Learning.* 1985; 8(8): 7-11.
11. Spoon JC, Schell JW. Aligning student learning styles with instructor teaching styles. *Journal of Industrial Teacher Education.* 1998; 35(2): 41-56.
12. Seevers BS, Clark RW. Factors Related to Teaching Style Preference of Ohio Cooperative Extension Service Faculty and Program Staff. [dissertation]. 1993. [Cited 2012 June 12]. Available from: <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED356403.pdf>
13. McCollin E. Faculty and Student Perceptions of Teaching Styles: Do Teaching Styles Differ for Traditional and Nontraditional Students? [dissertation]. 2000. [Cited 2012 June 12]. Available from: <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED447139.pdf>
14. DeVito TR. A Study of the Teaching Strategies of Paramedic Educators as They Relate to Models of Adult Education. [dissertation]. University of Hartford; 2008.
15. Shedd PE. The Use of the Principles of Adult Learning Scale to Assess Instructional Development Needs in a Community College. [dissertation]. University of Missouri-Columbia. 1989. [Cited 2012 June 12]. Available from: <http://vufind.carli.illinois.edu/vf-ivc/Record/ivc>.
16. Elliott DL. The teaching styles of adult educators at the buckeye leadership workshop as measured by the principles of adult learning scale. [dissertation]. The Ohio State University; 1996.
17. Shabani H. [Educational and Teaching Skills: Teaching Methods and Technologies]. Tehran: SAMT. 2011. [Persian]
18. Farhadian F, Tootoonchi M, Changiz T, Haghani F, Oveis Gharan Sh. [Faculty Members' Skills and Educational Needs Concerning Clinical Teaching Methods in Isfahan University of Medical Sciences]. *Iranian Journal of Medical Education.* 2007; 7(1): 109-18. [Persian]
19. Meyer T, Ann Theresa M. The use of the Principles of Adult Learning Scale to assess the instructional practices of clinical instructors/preceptors for graduate nurse practitioner students in North Carolina. [Cited 2012 June 12]. Available from: <http://sunzi.lib.hku.hk/ER/detail/hkul/4085027>
20. Dupin-Bryant PA. Teaching Styles of Interactive Television Instructors: A Descriptive Study. *American Journal of Distance Education.* 2004; 18(1): 39-50.
21. Alpers RR, Brown G, Jarrell K, Wotring R. Teaching politics to nursing students: An innovative project. *Teaching and Learning in Nursing.* 2009; 4(3): 104-5.

# The Use of Collaborative Teaching Approach by Faculty Members and Its Related Factors: A Study in Arak University of Medical Sciences, 2010

Koorosh Rezaei<sup>1</sup>, Hamidreza Kouhestani<sup>2</sup>, Mahboobeh Sajadi<sup>3</sup>, Rahmatollah Jadidi<sup>4</sup>

## Abstract

**Introduction:** Collaborative teaching and learning is a process-oriented and learner-centered approach to teaching, with an emphasis on what the learner does. This approach has been advocated in higher education in recent years. The purpose of this study was to assess the use of collaborative teaching approach by faculty members and its correlated factors in Arak University of Medical Sciences.

**Methods:** This descriptive correlation study was conducted in year 2010 in Arak University of Medical Sciences. All faculty members ( $n=136$ ) who had met inclusion criteria were selected. Data gathering tools included demographic data form and Pathways of Adult Learning Survey (PALS) which been used previously in other studies. Descriptive statistics and  $\chi^2$  test were used for data analysis.

**Results:** The most instructors (68 persons, 69.4%) used traditional, teacher-centered approach. Total mean score for PALS in the studies sample was  $121 \pm 19.6$  which is below the questionnaire's cut point (145). This means that the dominant teaching approach in them was teacher-centeredness. Faculty members who had taken educational methodology workshops significantly used the learner-centered teaching approach more. No relationship was found between teaching approach preference and other demographic characteristics.

**Conclusion:** The teaching approach used by faculty members of Arak University of Medical Sciences was teaching-centered. Since teaching methodology workshops can positively influence the teaching approach used by faculty member, running these workshops is recommended.

**Keywords:** Collaborative approach, Faculty member, Demographic variable, Principle of Adult Learning

## Addresses:

<sup>1</sup> (✉) Instructor, Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran. E-mail: K.rezaei@arakmu.ac.ir

<sup>2</sup> Instructor, Department of Nursing, Saveh School of Nursing, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran. E-mail: kohestanihamid@arakmu.ac.ir

<sup>3</sup> Instructor, Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran. E-mail: dr.sajadi@arakmu.ac.ir

<sup>4</sup> Assistant Professor, Department of Health Services Administration, Educational Development Center (EDC), Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran. E-mail: dr.jadidi@arakmu.ac.ir