

## نقش اعضای هیات علمی در آموزش مبتنی بر شواهد از دیدگاه اساتید و دانشجویان

### پزشکی: یک مطالعه‌ی کیفی

دکتر یوسف ادیب<sup>۱</sup>، دکتر اسکندر فتحی آذر<sup>۲</sup>، غلامعلی دهقانی<sup>۳</sup>

Ali\_1018@yahoo.com

نویسنده مسوول: تبریز، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، معاونت دانشجویی و فرهنگی

دریافت: ۹۲/۹/۶ پذیرش: ۹۳/۱/۲۷

### چکیده

**زمینه و هدف:** برای ارتقای نظام آموزشی و بهبود یادگیری فراگیران، باید آموزش پزشکی مبتنی بر نظرات و اعتقادات شخصی به آموزش بر مبنای بهترین شواهد تغییر یابد. هدف این پژوهش، تبیین تجارب و دیدگاه های مدرسان و دانشجویان پزشکی در مورد نقش اعضای هیات علمی در آموزش مبتنی بر شواهد بود.

**روش بررسی:** این مطالعه در سال ۱۳۹۲ به روش کیفی و با بهره گیری از رویکرد تحلیل محتوا در دانشگاه علوم پزشکی تبریز انجام شد. ۱۳ نفر استاد و ۵ نفر دانشجوی پزشکی به روش نمونه گیری مبتنی بر هدف انتخاب و تجارب و دیدگاه های آنان تا رسیدن به مرحله‌ی اشباع اطلاعاتی مورد استفاده قرار گرفت. برای جمع آوری داده ها از مصاحبه‌ی انفرادی نیمه ساختار یافته و برای تحلیل آن ها از روش تحلیل محتوای کیفی استفاده شد.

**یافته ها:** در این مطالعه چهار درون مایه‌ی اصلی استخراج گردید که عبارت بودند از: پژوهش در آموزش، روابط بین فردی، تبحر در تدریس و آموزش و الگوی رفتاری برای دانشجویان. هر کدام از این درون مایه های اصلی شامل چندین درون مایه‌ی فرعی بود. **نتیجه گیری:** براساس تجارب مشارکت کنندگان، برای مدرسان آموزش مبتنی بر شواهد نقش های متنوعی را می توان در نظر گرفت اما پژوهش در آموزش به عنوان محوری ترین نقش، سایر وظایف اعضای هیات علمی را تحت تاثیر قرار می دهد. بهبود پژوهش در آموزش، می تواند ارایه‌ی آموزش مبتنی بر شواهد در حیطه‌ی پزشکی را تسهیل نماید.

**واژگان کلیدی:** اعضای هیات علمی، دانشجوی پزشکی، آموزش مبتنی بر شواهد، مطالعه‌ی کیفی، تحلیل محتوا

### مقدمه

پارادایم پزشکی مبتنی بر شواهد به سرعت حوزه‌ی آموزش پزشکی را در سرتاسر جهان تحت تاثیر خود قرار داد. چند سال بعد پارادایم جدیدی در حوزه‌ی آموزش پزشکی شروع شد و بنیاد آن بر این اصل بود که مرور مطالعات متعدد انجام

اولین بار بحث پزشکی مبتنی بر شواهد (Evidence Based Medicine: EBM) در دهه‌ی ۱۹۸۰ میلادی در دانشگاه مک مستر توسط گایات و همکاران توصیف و کاربرد آن توسط پزشکان ضروری قلمداد گردید (۱). در اوایل ۱۹۹۰

۱- دکترای تخصصی برنامه ریزی درسی، دانشیار دانشگاه تبریز

۲- دکترای تخصصی آموزش علوم، استاد دانشگاه تبریز

۳- دانشجوی دکترای تخصصی برنامه ریزی درسی، دانشگاه تبریز

تدریس، برنامه‌ی درسی و مواد آموزشی نیز مورد توجه قرار گرفت (۵). ریبر (۲۰۱۱) نیز در یک مرور سیستماتیک بر مفهوم آموزش مبتنی بر شواهد در پرستاری، آموزش مبتنی بر شواهد را به صورت «کاربرد هوشمندانه بهترین شواهد، برای تصمیم‌گیری درباره‌ی نوع تجربه‌ی آموزشی قابل دسترسی برای دانشجویان» تعریف نموده است و تاکید می‌کند که این تصمیم‌گیری در آموزش پرستاری، در بردارنده‌ی توجه به محتوای آموزش، ساختار و شرایط آموزشی، تاریخچه آموزش پرستاری، آثار روش‌های خاص آموزشی، فرایند آموزش، ویژگی‌های دانشجویان، شرایط محیط یادگیری و نیز برنامه‌ی درسی است (۶).

در حوزه‌ی آموزش پزشکی، اساتید در نقش‌های مختلف آموزشی، درمانی و پژوهشی فعالیت می‌کنند و تفاوت‌های قابل ملاحظه‌ای بین نگرش‌های آنان در هنگام ایفای نقش در این حوزه‌ها وجود دارد. اساتید در نقش آموزشی خود نگرش متفاوتی دارند، آن‌ها معمولاً با تمرکز بر قابلیت‌های ذهنی و با پافشاری بر اعتقادات و ارزش‌های خود در طراحی و برنامه‌ریزی‌های آموزشی شرکت می‌کنند (۷). دانش و مهارت حرفه‌ای اساتید در زمینه‌ی پزشکی به آنان اعتماد به نفس کاذبی می‌دهد که مانع جستجو و به‌کارگیری شواهد و مطالعات در حوزه‌ی آموزش پزشکی می‌شود و دلیلی که معمولاً برای تصمیم‌گیری‌های خود ذکر می‌کنند این است که «ما روشی را برگزیده ایم که سال‌هاست استفاده می‌شود» (۸). ایفای نقش آموزشی نیز مانند نقش درمانی و پژوهشی نیاز به شواهد علمی دارد و تصمیم‌گیری بر مبنای نظرات و اعتقادات شخصی می‌واند منجر به انحراف آموزش شود (۲). سطوح شواهد در آموزش پزشکی در یک طیف گسترده از نظرات و عقاید شخصی، شواهد مبتنی بر اصول تربیتی، مطالعات موردی، مطالعات نیمه تجربی و در نهایت مطالعات مروری نظام مند قرار دارد. اگر این شواهد به‌صورت طیفی هرمی شکل در نظر گرفته شود، قاعده‌ی هرم یا پایین‌ترین

شده در حوزه‌ی آموزش و تجزیه و تحلیل اثربخشی آن مداخلات، باعث کاهش خطاها خواهد شد و کیفیت آموزش را ارتقا می‌دهد (۲). به دنبال آن، در سال ۱۹۹۸ میلادی و در کنفرانس انجمن آموزش پزشکی اروپا (Association for Medical Education in Europe: AMEE) پزشکی بر پایه‌ی بهترین شواهد (Best Evidence Medical Education: BEME) مطرح گردید (۳).

BEME با تشکیل یک نهاد که اعضای آن از سرتاسر جهان می‌باشند؛ ارزیابی استراتژی‌های مختلف در حوزه‌ی آموزش پزشکی را با استفاده از مرور نظام مند بر عهده دارد تا از این طریق فرآیند استفاده از بهترین شواهد تسهیل گردد. هدف غایی این نهاد، ایجاد و ترویج فرهنگ استفاده از بهترین شواهد به جای استفاده از نظرات شخصی در تصمیم‌گیری‌های آموزشی است و با تولید و حمایت از مطالعات مروری نظام مند که مورد نیاز کاربران در نقاط مختلف جهان است، آموزش مبتنی بر بهترین شواهد را مدیریت می‌کند. شواهدی که توسط BEME آماده می‌شود، می‌تواند در تهیه‌ی راهنما برای هدایت نقش آموزشی اساتید کمک کند تا بتوانند از آموزش بر مبنای نظرات شخصی به سمت تدریس مبتنی بر بهترین شواهد حرکت کنند (۲). به هر حال در آموزش پزشکی یک حرکتی وجود دارد برای تولید شواهد بیشتر (۴).

خاکپور (۲۰۱۲)، آموزش مبتنی بر شواهد را به صورت «تلفیق دانش حرفه‌ی با بهترین شواهد تجربی در تصمیم‌گیری درباره‌ی نحوه‌ی ارائه‌ی آموزش» تعریف کرده است؛ به اعتقاد او آموزش مبتنی بر شواهد به این معنا است که برنامه‌ریزی، روش و نیز عملیات آموزشی بر مبنای شواهد معتبر و نیز با تلفیق آن با تجارب مدرسان انجام شود. خاکپور با نزدیک دانستن دو واژه آموزش موثر و آموزش مبتنی بر شواهد، متذکر می‌شود که تا مدت‌ها، مدرس سنگ بنای آموزش موثر تلقی می‌شد، سپس نقش عوامل دیگری مانند روش‌ها و فنون

داده است (۱). این موضوع که نظام آموزش پزشکی ما نیازمند تغییر است، هیچ شکی نیست. نهادهای مختلف، کارشناسان و نظریه پردازان بزرگ آموزش پزشکی در دنیا، روی این موضوع اتفاق نظر دارند که ساز و کارهای آموزشی، برنامه-های درسی، روش های آموزش و تدریس در وضعیت فعلی جوابگوی نیازهای روزافزون جامعه ما نیستند و اعمال هرگونه اصلاحات لازم در موارد فوق امری ضروری به نظر می رسد. استاد به عنوان آموزش دهنده و دانشجو به عنوان آموزش گیرنده، گروه مهمی از سیستم آموزشی را تشکیل می دهند که به جهت مشارکت فعال در فرآیند اجرای اهداف آموزشی، نقش مهمی در شکل گیری آموزش مبتنی بر شواهد دارند. با وجود مطالعات محدود درخصوص آموزش مبتنی بر شواهد در کشور، هیچ یک از این مطالعات به نقش کلیدی اعضای هیات علمی در آموزش مبتنی بر شواهد نپرداخته است. آگاهی از تجارب و ادراکات دانشجویان پزشکی و اساتیدی که درگیر فرآیند آموزش پزشکی هستند، می تواند در شناسایی نقش اعضای هیات علمی در آموزش مبتنی بر شواهد مفید واقع گردد. بنابراین، این مطالعه با هدف تبیین نقش اعضای هیات علمی در آموزش مبتنی بر شواهد بر پایه-ی تجارب و ادراکات مدرسان و دانشجویان پزشکی انجام شد.

### روش بررسی

مطالعه‌ی حاضر در نیمه اول سال ۱۳۹۲ و در دانشگاه علوم پزشکی تبریز انجام پذیرفت. با توجه به اینکه این تحقیق در زمینه‌ی تجربه و درک اساتید و دانشجویان در مورد نقش اعضای هیات علمی در آموزش مبتنی بر شواهد بود، بنابراین از روش تحقیق کیفی و رویکرد تحلیل محتوای کیفی (Qualitative Analysis Content) استفاده شد. در تحلیل محتوا پژوهش گر به دنبال کشف حقایق از متن داده ها است. تحلیل محتوا در واقع تحلیل نظامدار اطلاعات حاصل از متون

سطح آن تصمیم گیری بر مبنای نظرات و عقاید شخصی و رأس هرم یا بالاترین سطح آن تصمیم گیری بر مبنای مطالعات نظام مند است که بهترین نوع از شواهد می باشند (۷). بنابراین، آموزش مبتنی بر شواهد می تواند شامل یک طیفی از تصمیم گیری آموزشی باشد که در یک طرف آن، صد درصد آموزش مبتنی بر عقاید شخصی (Opinion-Based Education) که تصمیم گیری بدون هرگونه شواهد مفید است و در طرف مقابل، صد درصد آموزش مبتنی بر شواهد (Evidence-Based Education) که تصمیم گیری بر اساس شواهد مفید و کافی می باشد (۹). هامیک و همکاران (۲۰۱۰) به نقل از هارت و هاردن طراحی یک سوال، مشخص کردن استراتژی تحقیق، ارزیابی نقادانه شواهد، ایجاد تغییرات لازم و ارزیابی نتایج تغییرات را به عنوان مراحل پنج گانه‌ی به-کارگیری شواهد در آموزش پزشکی عنوان کرده اند (۱۰).

در سال‌های اخیر مفهوم آموزش مبتنی بر شواهد در رشته‌های مختلف علوم پزشکی ایران به ویژه در رشته های پزشکی و پرستاری مطرح شده و در این راستا مطالعاتی نیز انجام پذیرفته است. به‌عنوان نمونه، یک مطالعه به بررسی اثر دوره‌های آموزشی پزشکی مبتنی بر شواهد بر توانایی نقد مقالات توسط دانشجویان پزشکی پرداخته و گزارش داده است که برگزاری دوره کوتاه مدت آموزش پزشکی مبتنی بر شواهد، به شکل موثری می تواند توانایی ارزیابی منتقدانه دانشجویان را افزایش دهد (۱۱). نتایج مطالعه‌ی دیگری با عنوان تاثیر آموزش بالینی به روش مبتنی بر شواهد بر کیفیت مراقبت از بیمار نشان داده است که به‌کارگیری آموزش مبتنی بر شواهد در مراقبت های بالینی، موجب ارتقای دانش، مهارت ها و مراقبت های بالینی دانشجویان می شود (۱۲). در تحقیقی دیگر مفهوم آموزش مبتنی بر شواهد و عوامل موثر در آن به‌صورت کیفی مورد مطالعه قرار گرفته است (۱۳). هم چنین پژوهشی کیفی تجارب دانشجویان پرستاری از یادگیری مبتنی بر شواهد در محیط بالینی را مورد بررسی قرار

بیان شده توسط مشارکت کنندگان است که طی آن پژوهش‌گر می‌کوشد تا حقایق را از متن داده‌هایی که حاصل مصاحبه‌ی عمیق با مشارکت کنندگان است، استخراج نماید و در یک قالب علمی ساده و قابل فهم و در عین حال مبتنی بر اصول علمی به دیگران ارائه نماید؛ تا به عنوان دانش پایه در مطالعات بعدی و حتی برنامه ریزی برای آینده مورد استفاده قرار گیرند (۱۴).

در این مطالعه برای انتخاب نمونه‌ها از روش نمونه‌گیری هدفمند (Sampling Purposive) استفاده گردید. در این روش، نمونه‌گیری بر اساس معیارهای ورود به مطالعه انجام می‌شود و به صورت تدریجی تا رسیدن به اشباع داده‌ها ادامه می‌یابد (۱۵). در پژوهش حاضر، شرکت کنندگان از بین اساتید و دانشجویانی انتخاب شدند که ضمن داشتن سابقه‌ی قابل قبول در امر تدریس و یادگیری، در زمینه‌ی آموزش مبتنی بر شواهد نیز دارای اطلاعات و تجربه‌های مفیدی بودند. بنابراین، تعداد ۱۳ نفر از اعضای هیات علمی و ۵ نفر از دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز جهت جمع‌آوری و تولید داده‌های غنی و مرتبط وارد مطالعه شدند.

داده‌ها از طریق مصاحبه‌های انفرادی عمیق و نیمه ساختارمند به دست آمد. برای شکستن جو رسمی، مصاحبه با سوالات کلی شروع می‌شد و سعی محقق بر این بود مصاحبه‌ها طوری هدایت شود که امکان تعامل برای دو طرف مقدور باشد. مصاحبه با سوالات باز مرتبط با سوال اصلی پژوهش نظیر سوالات زیر آغاز می‌شد: «لطفا دیدگاه خود را در مورد نقش مدرسین پزشکی در آموزش مبتنی بر شواهد بیان بفرمایید» و یا «آیا می‌توانید تجربه‌ی شخصی خود را در خصوص ارایه و یا دریافت آموزش مبتنی بر شواهد بیان کنید؟». در ادامه برای کامل شدن مصاحبه و دست‌یابی به داده‌های غنی‌تر براساس نوع پاسخ‌های مشارکت کنندگان سوالات ادامه می‌یافت. در خلال مصاحبه از سوالات کاوشی از قبیل «مثال بزنید، احساسات را به صورت شفاف بیان کنید،

عکس العمل شما چه بود؟ آیا می‌توانید توضیح بیشتری بدهید؟ آیا منظورتان این است که...؟» استفاده گردید. تمامی متن مصاحبه‌ها با اجازه‌ی مشارکت کنندگان بر روی MP3 Recorder ضبط می‌شد و پس از انجام هر مصاحبه، کلیه‌ی صحبت‌ها بدون کم و کاست، به صورت کلمه به کلمه و با دقت کامل توسط محقق بر روی کاغذ پیاده می‌شد و برای حصول اطمینان از دقت کار، هر مصاحبه چندین بار بازشنوی شده و با نسخه‌ی متنی مقایسه می‌گردید. با توجه به اینکه دانشجویان در مقایسه با اساتید از اطلاعات محدودتری در خصوص موضوع تحقیق برخوردار بودند، بنابراین فقط با ۵ نفر از دانشجویان مصاحبه انجام شد و جهت دریافت اطلاعات غنی‌تر ۱۳ نفر از اساتید پزشکی وارد مطالعه شدند. بعد از انجام ۱۸ مصاحبه، به دلیل اشباع داده‌ها و عدم استخراج کد جدید، جمع‌آوری داده‌ها خاتمه یافت. جلسه‌ی مصاحبه با هریک از مشارکت کنندگان حدود ۴۰ الی ۶۰ دقیقه به طول می‌انجامید.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از رویکرد تحلیل محتوای کیفی با بهره‌گیری از روش تحلیل مستمر و چرخشی (Constant Comparative Analysis) استروبرت و کارپنتر (Streburt & Carpenter) استفاده شد. این رویکرد عمدتاً برای تحلیل داده‌های شخصی حاصل از مصاحبه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد (۱۵). جهت تحلیل داده‌ها، هم‌زمان با جمع‌آوری داده‌ها، گزاره‌هایی که معنادار و در ارتباط با سوال پژوهش بودند کدگذاری می‌شدند (تلخیص اول). بعد از مرحله‌ی کدگذاری اولیه، داده‌ها سازمان‌دهی شدند، بدین نحو که کدهای مشابه دسته‌بندی و خلاصه شدند و در طبقات مشخصی قرار گرفتند (تلخیص اول). در نهایت طبقات حاصل از مرحله‌ی قبلی بر اساس تشابه دسته‌بندی شدند، این طبقات چندین بار مرور و طبقات مشابه در یکدیگر ادغام شدند و با کنار هم گذاشتن طبقات در عباراتی قابل تعمیم، درون مایه‌ها به دست آمد (تلخیص سوم). برای

های مبسوط و فراهم نمودن زمینه برای قضاوت و ارزیابی دیگران حاصل گردید. جهت رعایت نکات اخلاقی و قبل از جمع آوری داده‌ها، کلیه مشارکت کنندگان نسبت به موضوع و اهداف تحقیق به طور کامل توجیه شده و ضمن جلب موافقت آن‌ها نسبت به ضبط مصاحبه و کسب اطمینان در مورد محرمانه ماندن مصاحبه‌ها، آزادی و اختیار آن‌ها برای شرکت در تحقیق یا خروج از آن، و هم چنین امضای فرم رضایت، به طور آگاهانه مورد مصاحبه قرار گرفتند.

### یافته‌ها

در پژوهش حاضر ۱۳ نفر اعضای هیات علمی و ۵ نفر دانشجوی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز شرکت داشتند. از تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق، ۴ درون مایه اصلی (Theme) و ۱۴ درون مایه فرعی یا زیرطبقه (Subtheme) پدیدار گردید. درون مایه‌ها شامل: «پژوهش در آموزش»، «روابط بین فردی»، «تبحر در تدریس و آموزش» و «الگوی رفتاری برای دانشجویان» بود (جدول ۱).

صحت و استحکام داده‌ها، چهار معیار اعتبار (Credibility)، تاییدپذیری (Confirmability)، قابلیت اعتماد (Dependability) و قابلیت انتقال (Transferability) مدنظر قرار گرفت (۱۵). مقبولیت و اعتبار داده‌ها با تایید صحت عبارت‌های بیان شده توسط مشارکت کنندگان و تخصیص زمان کافی برای جمع آوری داده‌ها، حسن ارتباط با آن‌ها، انجام مصاحبه در مکان‌های انتخاب شده توسط مشارکت کنندگان و هم چنین انجام مشاوره با یک فرد متخصص در تحقیقات کیفی میسر شد. علاقمندی محقق به پدیده‌ی مورد مطالعه، حفظ مستندات مربوطه در تمام مراحل تحقیق و ارسال متن مصاحبه‌ها به همراه کدها و طبقات حاصل شده برای چند ناظر و بازنگری آنان در جریان تجزیه و تحلیل از عوامل تضمین‌کننده‌ی تاییدپذیری نتایج بود. قابلیت اعتماد یا ثبات داده‌ها با پیاده کردن مصاحبه‌ها در اسرع وقت و فراهم نمودن موقعیت مشابه برای کلیه مشارکت کنندگان فراهم گردید و متن مصاحبه‌ها، کدها و طبقات استخراج شده به تایید تعدادی از مشارکت کنندگان رسید. در نهایت قابلیت انتقال یافته‌ها نیز از طریق سعی و تلاش محقق برای توصیف

جدول ۱: درون مایه‌های اصلی و زیرطبقات مربوط به نقش اعضای هیات علمی در آموزش مبتنی بر شواهد

زیر طبقات	درون مایه‌ی اصلی
پژوهش در حیطه‌ی آموزشی، جستجوی شواهد معتبر تدریس و یادگیری	پژوهش در آموزش
تبیین انتظارات و مبنای تصمیم‌گیری‌ها، استقبال از نظرات و پیشنهادات، ایجاد جو یادگیری مثبت و پرنشاط، انتقال دانش و تجربه	روابط بین فردی
تغییر در نگرش و باورهای شخصی، ادغام تئوری با عمل، آموزش بالینی اثربخش، تحلیل دقیق وضعیت دانشجویان، به‌کارگیری شیوه‌های جدید آموزشی	تبحر در تدریس و آموزش
رفتارهای حرفه‌ای و اخلاقی، ویژگی‌های شخصیتی، اخلاق حسنه	الگوی رفتاری برای دانشجویان

## درون مایه ۱: پژوهش در آموزش

این درون مایه بیانگر اهمیت پژوهش در فعالیت های آموزشی اعضای هیات علمی و موفقیت آنان در آموزش مبتنی بر بهترین شواهد است. حیطه های آموزشی، پژوهشی و درمانی جزو وظایف و نقش های اساسی مدرسین پزشکی مطرح است ولی مشارکت کنندگان در این پژوهش بر متناسب نبودن توانمندی های اساتید پزشکی در این سه حوزه اجماع نظر داشتند. تجارب مشارکت کنندگان حاکی از آن بود که پژوهش در آموزش، موثرترین نقش اعضای هیات علمی در آموزش مبتنی بر شواهد می باشد. این درون مایه مشتمل بر زیر طبقات «پژوهش در حیطه های آموزشی» و «جستجوی شواهد معتبر تدریس و یادگیری» بود.

**الف) پژوهش در حیطه آموزشی:** دیدگاه شرکت کنندگان در پژوهش نشان داد که اعضای هیات علمی علوم پزشکی بر خلاف نقش های درمانی و پژوهشی خود که در آنها ارتباط تنگاتنگی با یافته و شواهد علمی دارند، در حیطه آموزشی نگرش متفاوتی دارند و با اتکا و پافشاری به اعتقادات شخصی و قابلیت های ذهنی خود در طراحی و اجرای برنامه های آموزشی شرکت می کنند. آنها از این موضوع غافل هستند که برای ایفای هر چه بهتر نقش آموزشی خود نیازمند پژوهش و جستجوی مستمر و نقادانه شواهد معتبر می باشند. بیشتر اساتید و دانشجویان بر این باور بودند که عضو هیات علمی در پزشکی بایستی در هر سه حیطه های آموزشی، پژوهشی و درمانی عملکرد خوبی داشته باشد و تحقق این مهم نیز صرفا با بهبود توانمندی خود در پژوهش امکان پذیر خواهد بود.

یکی از مشارکت کنندگان که به عنوان مدرس در حیطه های آموزش پزشکی نیز تخصص داشت با تاکید به این نکته که مدرسین ما معمولا در حیطه های آموزشی نسبت به سایر حیطه ها عملکرد ضعیف تری را دارند اظهار داشت: "اساتید

پزشکی ما معمولا در حیطه درمانی هیچ مشکلی ندارند، در حوزه پژوهش بالینی نیز شاید در دوره های پزشکی عمومی و تخصصی یا PhD فعالیت هایی داشته باشند ولی در حوزه های آموزشی و پژوهش های آموزشی ضعیف هستند. شاید من به عنوان نفر اول بورده تخصصی یک درمانگر حرفه ای باشم ولی امکان دارد به عنوان یک مدرس، آموزش دهنده خوبی نباشم" استاد ۱. مدرس دیگری با اشاره به اهمیت به روز بودن یک عضو هیات علمی علوم پزشکی در هر سه حوزه آموزشی، پژوهشی و درمانی، عنوان کرد: "من باید آموزش ببینم تا بتوانم آموزش بدهم؛ در کنار این آموزش اگر بخواهم خودم را به روز نگه دارم باید پژوهش را نیز انجام بدهم و در نهایت مجموع این فعالیت ها در حوزه های آموزش و پژوهش منجر به این خواهد شد که من در حوزه درمان نیز عملکرد بهتری داشته باشم" استاد ۳. یکی از دانشجویان اظهار کرد: "یک استاد یا مدرس آن قدر باید در حیطه های پژوهشی توانمند باشد که از طریق آن، شواهد معتبر را برای تصمیم گیری آموزشی و درمانی خود جستجو، نقد و به کار گیرد." دانشجوی ۲. دانشجوی دیگری گفت: «اساتید ما بیشتر درمان گر هستند تا پژوهش گر آموزشی» دانشجوی ۵. به اعتقاد یکی از استادان، تمام وقت بودن اعضای هیات علمی با اینکه یک استراتژی با ارزش و مهمی است ولی به جهت اینکه درست برنامه ریزی و اجرا نمی شود بنابراین به عنوان مانعی برای بهبود توانمندی های اساتید می باشد. ایشان بیان داشتند که: "بنده به عنوان یک عضو هیات علمی تمام وقت، موظف هستم که از اول صبح تا ساعت پنج عصر خدمات آموزشی، پژوهشی و درمانی ارائه بدهم، سووال من اینجاست که بنده کی و چگونه شواهد معتبر را جستجو و نقد کنم و یا در حالت ایده آتش تولید شواهد معتبر نمایم؟" استاد ۱۲. یکی از دانشجویان با بیان اینکه اعضای هیات علمی دارای کارنامه ای پژوهشی قوی، عمدتا در حیطه های رشته تخصصی خودشان

نقش تعیین کننده ای دارد. این درون مایه‌ی اصلی مشتمل بر زیر طبقات «تیین انتظارات و مبنای تصمیم‌گیری‌ها»، «استقبال از نظرات و پیشنهادات»، «یجاد جو یادگیری مثبت و پر نشاط» و «انتقال دانش و تجربه» بود.

**الف) تبیین انتظارات و مبنای تصمیم‌گیری‌ها:** شرکت کنندگان در پژوهش، اهمیت موضوع درک مشترک و تفاهم بین استاد و دانشجو و تاثیر آن در یادگیری دانشجویان را با بیانات خود مورد اشاره قرار دادند که برخی از گفته‌های آنان عبارتند از:

استاد ۴: "به طور معمول دانشجویان آگاهی ندارند که در کلاس‌های آموزشی و یا محیط‌های بالینی چه انتظاراتی از آنها می‌رود. لازم است که از اهداف و انتظارات خودمان و هم چنین درباره انتظارات آنان به صورت شفاف و کامل صحبت کنیم تا به یک درک مشترک برسیم".

دانشجوی ۴: "به ندرت از انتظارات استاد خودم مطلع هستم، شاید به این دلیل که شرایط یک تعامل سازنده با ایشان را مهیا نمی‌بینم".

استاد ۱۲: "روابط صمیمی و منطقی استاد با دانشجو، باعث شفافیت انتظارات طرفین از همدیگر می‌شود".

استاد ۶: "من علاقمندم که مبنا و شواهد تصمیم‌گیری‌های آموزشی خودم را به دانشجویان توضیح دهم و آنها را تشویق می‌کنم تا برای نقد و یا تایید تصمیم من نظرات و پیشنهادات خود را ارایه دهند".

**ب) استقبال از نظرات و پیشنهادات:** یکی از موارد قابل توجه در تجارب مشارکت کنندگان، فراهم نمودن شرایط لازم برای ارایه‌ی نظرات، پیشنهادات و انتقادات دانشجویان بود. یکی از استادان بیان داشت: "ما باید از نظرات دانشجویان استقبال کنیم هر چند که نظرات آنها پیش پا افتاده، غلط و یا متضاد باشند" استاد ۱۳. دانشجویان شرکت کننده در این تحقیق از کیفیت روابط اساتید با دانشجویان تجربه

توانمند هستند و در حوزه‌ی تدریس و پژوهش در آموزش تبحری ندارند، می‌گوید: "من استادی را می‌شناسم که بالغ بر ۱۰ مقاله پژوهشی دارد ولی به دلیل اینکه مطالعات او در حیطه‌ی رشته تخصصی خودش است نه حیطه‌ی آموزشی، بنابراین عملاً سر کلاس درس قدرت بیان و انتقال خوبی ندارد و از لحاظ آموزشی واقعا ضعیف است" دانشجوی ۳.

**ب) جستجوی شواهد معتبر تدریس و یادگیری:** از دیدگاه مشارکت کنندگان، یکی از وظایف اصلی استادان جستجو و آگاهی از شواهد معتبر در مورد مولفه‌های تدریس و یادگیری است، یکی از اساتید ضمن توجه به این موضوع اظهار داشت: "به عنوان یک استاد اغلب با متغیرهایی مثل دانشجویان و وظایف و ویژگی‌های شخصیتی آنها مواجه هستم و این در شرایطی است که اطلاعات و دانش من در این خصوص حداقل است" استاد ۵. استاد دیگری گفت: "شناخت دانشجو و توانایی‌های او شاید بخشی از مشکلات مربوط به فرآیند تدریس ما را حل کند. به طور یقین ما نیازمند شناخت شواهد مربوط به روش‌ها و فنون تدریس، سازماندهی محتوا و شرایط یادگیری می‌باشیم" استاد ۲. یکی از دانشجویان با تاکید بر اهمیت شناخت شرایط یادگیری گفت: "یک مدرس باید به طور مرتب از مطالعات روانشناسان و متخصصان آموزشی و یادگیری بهره‌مند شود، این چیزی است که من به عنوان یک دانشجو کمتر در عملکرد استاد‌های خودم می‌بینم" دانشجوی ۱. یکی دیگر از استادان اظهار کرد: "آگاهی از شواهد معتبر آموزشی و کاربرد آنها در روش‌های تدریس، زمینه‌ی یادگیری عمیق تر دانشجویان را فراهم می‌نماید" استاد ۷.

#### درون مایه ۲: روابط بین فردی

این درون مایه بیانگر ویژگی‌های مهمی است که به دلیل اهمیت بالای عوامل مرتبط با تعامل بین استاد و دانشجو، در به‌کارگیری موفقیت آمیز آموزش مبتنی بر شواهد توسط اساتید

دانشجوی ۱. دانشجویی دیگر اظهار کرد: "در آموزش بالینی چیزی که دانشجو را به یادگیری علاقمند می‌کند، ارتباط صمیمی و علاقمندی بین دانشجو و استاد یا رزیدنت است، اگر دانشجو مشکلی با آن‌ها داشته باشد علاقمندی به یادگیری از بین می‌رود" دانشجوی ۳.

#### د) انتقال دانش و تجربه

انتقال دانش و تجربه یکی دیگر از موارد تاثیرگذار در کیفیت روابط بین فردی اساتید است که از دیدگاه‌ها و تجارب استادان و دانشجویان آشکار شد. برخی از شرکت کنندگان این گونه اظهار کردند:

استاد ۱۰: "یکی از وظایف اصلی ما، انتقال تمامی دانش و تجربه‌ی اندوخته شده خود به دانشجویان است و این هدف در سایه‌ی تعامل بین استاد و دانشجو و هم چنین مهارت های بین فردی استاد تحقق می‌یابد."

دانشجوی ۱: "روابط محدود بین استاد و دانشجو در کلاس درس برای انتقال تجربیات کافی نیست و بهره مندی از دانش و تجربیات اساتید در سایه‌ی یک تعامل صمیمی خارج از کلاس درس امکان پذیر است."

دانشجوی ۵: "اکثر اساتید رغبتی برای انتقال تمام دانسته ها و تجربه های شخصی خود ندارند چرا که چنین شرایطی نیازمند یک روابط بین فردی قوی است."

درون مایه ۳: تبصر در تدریس و آموزش: این درون مایه به عنوان یکی دیگر از نقش های مهم اعضای هیات علمی در آموزش مبتنی بر شواهد آشکار شد و زیر طبقات «تغییر نگرش و باورهای شخصی»، «ادغام تئوری با عمل»، «آموزش بالینی اثربخش»، «تحلیل دقیق وضعیت دانشجویان» و «به‌کارگیری شیوه های جدید آموزشی» را شامل می‌شد.

الف) تغییر نگرش و باورهای شخصی

به اعتقاد مشارکت کنندگان، اولین قدم در آموزش مبتنی بر شواهد تغییر نگرش و وجود تعهد و باور مدرسین آموزشی به

خوشایندی نداشتند و بر این باور بودند که در موقعیت یادگیری، زمینه‌ی لازم برای ارایه‌ی نظرات و پیشنهادات دانشجویان فراهم نمی‌باشد؛ دانشجویی اظهار داشت: "بین اساتید و دانشجویان فاصله‌ی زیادی وجود دارد، بعضی از اساتید خودشان را در جایگاه خیلی بالاتری می‌بینند و از زاویه‌ی دیگری به دانشجویان نگاه می‌کنند بنابراین امکانی برای بیان نظر و انتقاد وجود ندارد" دانشجوی ۲. دانشجویی دیگر گفت: "به استثنای برخی مباحث بالینی در بقیه‌ی موارد روابط حاکم بر فرآیند تدریس و یادگیری یک روابط یک طرفه و صرفاً از طرف استاد است" دانشجوی ۵. استادی ضمن استقبال از شیوه‌ی نظردهی دانشجویان بیان کرد: "اجازه می‌دهم تا دانشجویان نظر بدهند و همه با هم نظرات را به چالش بکشانیم همیشه دوست دارم علامت سووال هایی را در ذهن دانشجویان ایجاد کنم تا خودشان به دنبال پاسخ مناسب باشند" استاد ۳.

ج) ایجاد جو یادگیری مثبت و پر نشاط: از دیدگاه مشارکت کنندگان، زمینه سازی فضایی شاد و پر نشاط و هم چنین ایجاد جو یادگیری مثبت از عوامل تاثیرگذار در پر رنگ شدن نقش روابط بین فردی اساتید بود. استادی گفت: "برای فراهم نمودن جو یادگیری مثبت در محیط های آموزشی، باید بین اساتید و دانشجویان تعامل دو طرفه همراه با نشاط برقرار باشد" استاد ۹. استادی دیگر چنین مطرح کرد: "سعی می‌کنم با اعمال روش های خاص برای ایجاد شادابی و نشاط، جلسه‌ی آموزشی را از حالت یکنواختی و خسته کننده خارج سازم" استاد ۱۱. دانشجویان نیز در بیانات خود به این نکته اشاره کردند که فراهم شدن جو یادگیری مثبت و فضای پر نشاط، آن‌ها را به یادگیری ترغیب می‌کند. یکی از دانشجویان در این خصوص گفت: "در موقعیت های آموزشی شاد، صمیمی و پر نشاط، به یادگیری ترغیب می‌شوم و فراهم نمودن چنین موقعیتی مربوط به استاد است"



آموزش مبتنی بر شواهد باید آن فاصله را پر کرده و نظریه را به عمل پیوند بزنم" استاد ۱۲. استادی دیگر بیان داشت: "مطالبی که ما در کلاس‌های تئوری آموزش می‌دهیم به دلیل کاربردی نشدن آن‌ها در شرایط بالینی، سریع فراموش می‌شوند دانشجوی ما تا زمانی که وارد مقطع اترنی نشود با آموزش عملی مواجه نمی‌شود" استاد ۱. یکی از اعضای هیات علمی ماموریت اصلی نظام آموزش پزشکی را توانمندی دانشجویان در ابعاد دانش، نگرش و مهارت‌ها دانسته و اظهار می‌دارد: "آموزشی موثر است که بتواند در سه بعد مختلف یادگیری (دانش، نگرش و مهارت) به تغییر رفتار یادگیرندگان منتهی بشود تا آن‌ها ضمن برخورداری از دانش کافی، مهارت لازم و نگرش کاربرد این مهارت‌ها را در رفتار حرفه‌ای خود نیز داشته باشند" استاد ۵.

دانشجویان شرکت کننده در این پژوهش اعتقاد داشتند که در آموزش فعلی، دانشجویان پزشکی در سه سال اول تحصیل خود در مقاطع علوم پایه و فیزیوپاتولوژی هیچ گونه آشنایی با شرایط بالین بیمار ندارند، یکی از دانشجویان اظهار داشت: "دیدگاهم این بود که در رشته‌ی پزشکی از همان سال اول با بالین بیمار آشنا می‌شوم ولی در سه سال اول تحصیل مطالبی برای ما تدریس می‌شود که معلوم نیست در آینده به چه دردی خواهد خورد و این فاصله بین تئوری تا عمل ما را اذیت می‌کند" دانشجوی ۴. یکی دیگر از دانشجویان مشکل خود در آموزش عملی را این چنین بازگو کرد: "در بخش‌های بالینی، بیشتر از ما می‌خواهند که دستورات را اجرا کنیم، بعضی مواقع احساس می‌کنم که مطالبی تئوری را که چندین سال خوانده‌ام هیچ موقع به دردم نخواهد خورد در آموزش فعلی، فاصله‌ی بین تئوری و عمل خیلی زیاد است" دانشجوی ۱.

ج) آموزش بالینی اثربخش: مشارکت کنندگان، آموزش بالینی اثربخش را به جهت اهمیت آن در آموزش پزشکی

این امر می‌باشد. یکی از اساتید اهمیت این موضوع را این گونه مطرح کرد: "همه ما عادت کردیم که به روش و سبک خودمان آموزش بدهیم، یعنی شاید به همان روشی که سال‌های قبل خودمان آموزش دیدیم. مهم ترین موضوع در آموزش مبتنی بر شواهد، تغییر نگرش‌های فردی و جمعی و هم چنین باور و اعتقاد قلبی به این روش می‌باشد که در این وضعیت زمینه لازم برای ایجاد تغییر در عملکرد ما فراهم می‌گردد" استاد ۷. یکی از دانشجویان، اهمیت نگرش و باور استاد را متذکر شده و می‌گوید: "اگر استادی به BEME ایمان داشته باشد، خیلی راحت تر می‌تواند به تک تک مراحل آموزش تاثیر بگذارد. معتقد باشد که با این روش، انتقال مطالب آموزشی تسهیل می‌شود و در نهایت کیفیت آموزشی بالا می‌رود و خطاهای آموزشی نیز کم می‌شود" دانشجوی ۳. یکی دیگر از اساتید اظهار می‌دارد: "باید به روش آموزشی خودم اعتقاد کامل داشته و به آن اهمیت بدهم من باید به این نتیجه برسم که روش و فرآیند آموزشی من آنقدر موضوع با اهمیتی است که به طور مستمر به دنبال خلاقیت و تغییر در روش آموزشی خودم باشم" استاد ۵. دانشجوی دیگری اظهار کرد: "سخت ترین مرحله تغییر روش آموزشی و گرایش به BEME، تغییر در نگرش و باورها اساتید برای اتخاذ روش‌های جدید آموزشی می‌باشد. اکثر اساتید ما، خودباوری و اعتماد به نفس کافی برای خروج از روش‌های سنتی و اراییه‌ی آموزش مبتنی بر شواهد روز دنیا را ندارند" دانشجوی ۲.

ب) ادغام تئوری با عمل: مشارکت کنندگان در تحقیق، یکی از مشکلات موجود در سیستم آموزشی فعلی را عدم پیوند تئوری با عمل دانسته‌اند و یکپارچه کردن این دو مقوله را از وظایف اصلی اساتید در آموزش پزشکی مبتنی بر شواهد شمردند. یکی از مدرسین پزشکی عنوان کرد: "اگر بخواهم به طور ملموس مطرح کنم، در آموزش ما بین نظریه و عمل یک فاصله‌ای است که من به عنوان یک استاد از طریق

و نقش بارز و برجسته آن در آینده شغلی دانشجویان پزشکی، از وظایف اصلی اعضای هیات علمی دانستند. گفته‌های برخی از مشارکت کنندگان به شرح زیر می‌باشد:

استاد ۳: "در آموزش بالینی، نباید از دانشجویان سوالات تهدید کننده پرسیده شود بلکه باید سوالاتی بپرسیم که دانشجو را ترغیب کند تا اطلاعاتی که از بیمار دارد در جهت درست توسعه دهد، به عبارت دیگر سوالاتی که نشان دهد او چه فکری می‌کند و یا او را راهنمایی کند که چگونه فکر بکند و در ذهن خود به دنبال پاسخ به چه مواردی باشد."

استاد ۸: "سعی می‌کنم مساله یا مشکل جلسه‌ی بعدی را مطرح کنم و از دانشجویان می‌خواهم که در جلسه‌ی بعد نظرات خودشان را ارایه کنند و من نیز مطالب را تکمیل و جمع بندی می‌کنم."

دانشجوی ۴: "یکی از مشکلات ما در محیط بالینی این است که اساتید دوست دارند تمام موارد مربوط به یک بیمار را به ما آموزش دهند غافل از اینکه دانشجو توانایی ادغام تمام این نکات را ندارد ... شاید بهتر باشد که یک یا چند جنبه‌ی مهم و کلیدی هر بیمار را یاد بگیریم."

استاد ۱۱: "آموزش بالینی بایستی موقعیت‌های یادگیری را برای دانشجویان پزشکی فراهم کند تا از این طریق آن‌ها بتوانند دانش، مهارت و مفاهیم فراگرفته در محیط کلاسی را در محیط بالینی و در شرایط واقعی درمان بیماران به کار بینند."

دانشجوی ۱: "دوست دارم با توجه به توانمندی‌هایم در حیطه‌ی بالینی، استادم به من مسوولیت واگذار نماید. با واگذاری مسوولیت و اعمال نظارت، آموزش بالینی تقویت می‌شود."

د) تحلیل دقیق وضعیت دانشجویان: با توجه به دیدگاه‌ها و تجارب شرکت کنندگان در این پژوهش، یکی از وظایف و توانمندی‌های اصلی اساتید در آموزش مبتنی بر شواهد تحلیل

دقیق وضعیت یادگیرندگان می‌باشد. شرکت کنندگان در این پژوهش، دریافت و ارایه‌ی بازخورد را امری ضروری در آموزش پزشکی دانسته و درخصوص دریافت و ارایه‌ی هرچه بیشتر آن ابراز تمایل داشتند و به برخی از عوامل محدود کننده آن نیز اشاره داشته‌اند. یکی از اساتید با تاکید بر اهمیت ارایه‌ی بازخورد به دانشجویان به موانع ارایه‌ی بازخورد نیز اشاره داشته و می‌گوید: استاد ۴: "ارایه‌ی بازخورد مستمر و به موقع به دانشجو باعث تقویت نکات مثبت و ممانعت از ادامه‌ی نکات غلط او در برخورد با بیمار می‌گردد. ارایه‌ی بازخورد به موقع حتی در کوتاه‌ترین زمان برای دانشجو، امری مهم و ضروری است ولی تعداد زیاد دانشجویان در محیط‌های یادگیری به عنوان مانعی برای این موضوع می‌باشد". استاد ۱۳: مدرسی دیگر آگاهی دانشجویان از اشتباهات خودشان را به عنوان منبع مناسبی برای آموزش آنها دانسته و گفت: "ما بیش از هر چیزی از اشتباهاتی که خودمان شناسایی کردیم، یاد می‌گیریم. یکی از راهکارهای مناسب این است که از خود دانشجویان بخواهیم که موارد صحیح و اشتباه کار خود را شناسایی کرده و مشخص کنند که در کدام موارد می‌خواهند بهتر عمل کنند". دانشجو ۳: یکی از دانشجویان نیز بیان داشت: "من به ندرت از استادم بازخورد دریافت می‌کنم و اگر هم بازخوردی ارایه کنند، کمکی به من نمی‌کند". دانشجویی دیگر یکی از موانع دریافت بازخورد را این گونه اظهار می‌دارد: دانشجو ۴: "تنوع اساتید و دیدگاه‌های مختلف آن‌ها در مورد روش‌های آموزشی امکان دریافت بازخورد به موقع و موثر را کم می‌کند". یکی از مدرسین، پرسیدن سوالات هدفمند را راهکار ارزیابی استدلال‌های دانشجویان دانسته و چنین اظهار می‌کند: استاد ۶: "به عنوان یک مدرس برای اینکه از نقشه و استدلال‌های ذهنی دانشجوی خودم مطلع شوم، باید سوالاتی از او بکنم که نشان دهد چگونه به این نتایج رسیده و اطلاعات و شواهد را به چه طریقی جمع‌آوری و جمع‌بندی کرده است؟". استاد

آن‌ها تمهیداتی را پیش بینی کنم."

دانشجوی ۵: "روزی که وارد بخش بالینی شدم به صورت عملی با هیچ یک از مهارت بالینی آشنایی عملی نداشتم."

استاد ۱۰: "تجربه‌ی من در آموزش بالینی نشان داده که اگر ما در بخش‌های بالینی دانشجویان را با Case های از قبل طراحی شده مواجه کنیم و از آن‌ها بخواهیم که سعی کنند تشخیص‌های خود را با ذکر دلیل و شواهد ارائه کنند و خودمان نیز به عنوان استاد آن‌ها را راهنمایی کرده و توانایی‌های آن‌ها را ارتقا دهیم، دانشجویان به تدریج با رویکرد حل مساله بالینی آشنا شده و تا پایان دوره‌ی کارورزی آن را تقویت می‌کنند."

دانشجوی ۱: "وقتی وارد مقطع کارآموزی بالینی می‌شوم بایستی قبل از آن اصول و مبانی تئوری پزشکی مبتنی بر شواهد را آموخته باشم تا در شرایط بالینی آن را به کار بندم."

استاد ۷: "در آموزش مبتنی بر شواهد کاربرد برخی از شیوه‌های نوین آموزشی مثل راهنمای مطالعه به خوبی جا افتاده است، این روش مبتنی بر روش‌های یادگیری فعال مثل GDL و PBL است."

درون مایه ۴: الگوی رفتاری برای دانشجویان: این درون مایه بیانگر مجموعه‌ای از صفات است که اساتید را به عنوان یک الگوی حرفه‌ای، شخصیتی و اخلاقی توصیف می‌کنند. درون مایه‌ی الگوی رفتاری برای دانشجویان، مشتمل بر زیر طبقات «رفتار حرفه‌ای و اخلاقی»، «ویژگی‌های شخصیتی» و «اخلاق حسنه» بود.

الف) رفتار حرفه‌ای و اخلاقی: تجارب مشارکت کنندگان حاکی از آن بود که استادی که از صفات برجسته، علمی، حرفه‌ای و اخلاقی برخوردار باشد، رفتار و عملکرد او به گونه‌ای می‌باشد که برای دانشجویان و حتی سایر اساتید و یا کارکنان آموزشی به عنوان یک الگو مطرح می‌شود. یکی از

۹: یکی دیگر از اعضای هیات علمی عنوان کرد: "قبل از اینکه به ارزیابی شواهد و استدلال‌های دانشجویان بپردازیم، ارائه بازخورد مثبت از موارد صحیح عملکرد آن‌ها می‌تواند از اضطرابشان کم کرده و به اعتماد به نفسشان بیفزاید."

ه) بکارگیری شیوه‌های جدید آموزشی: از نظر شرکت کنندگان، آموزش مبتنی بر شواهد در حیطه‌ی پزشکی با یکسری مفاهیم و شیوه‌های جدید آموزشی که در اکثر کشورهای پیشرفته دنیا نهادینه شده است، ارتباط تنگاتنگی دارد و لزوم آشنایی اعضای هیات علمی با این مفاهیم و کاربرد آن‌ها در برنامه‌های آموزشی و تدریس، یک امر مهم و ضروری می‌باشد. مفاهیمی که توسط مدرسین و دانشجویان به آن‌ها اشاره شده است عبارت هستند از: آموزش مبتنی بر شواهد، پزشکی مبتنی بر شواهد، آموزش مهارت‌های ارتباطی و حرفه‌ای، جلسات آموزشی حل مساله بالینی و آموزش راهنمای مطالعه. گزیده‌هایی از نقل قول‌های اساتید و دانشجویان درخصوص لزوم آشنایی اساتید با مفاهیم جدید عبارتند از:

دانشجوی ۲: "در عصری که عملکرد حیطه‌های مختلف پزشکی، آموزشی، مدیریتی، سیاستگذاری و مبتنی بر بهترین شواهد دنیا می‌باشد، متاسفانه خیلی از اساتید ما حتی با مفهوم آموزشی مبتنی بر شواهد و یا پزشکی مبتنی بر شواهد آشنا نیستند."

استاد ۱: "در پزشکی مبتنی بر شواهد ما سعی می‌کنیم علوم تئوری و نحوه‌ی جستجو و نقد شواهد را به دانشجویان آموزش دهیم تا آموخته‌های خود را در بالین بیمار به کار بگیرند."

استاد ۱۳: "موضوع مهارت‌های ارتباطی برای من نیز به عنوان یک استاد تازگی دارد و لازم است ضمن شرکت در کلاس‌های آموزشی و آشنایی با آن‌ها، به طور عملی این مهارت‌ها را در برخورد با دانشجویان و بیماران به نمایش بگذارم و از طرف دیگر در مورد تدریس، تمرین و ارزشیابی

الگو بودن اساتید و تاثیر آن در آموزش دانشجویان بیان داشت: استاد ۱: "بخشی از آموزشی که دانشجویان من دریافت می کند در آموزش رسمی گنجانده نشده است و مربوط به عملکرد و رفتار من در قبال مواردی مثل احترام به دیگران، امانتداری، صبر و تحمل پذیری، سازگاری و رفتار حسنه می باشد". یکی از دانشجویان بیان کرد: دانشجوی ۴: "آن روز استادم جلوی سایر اساتید با لحن بسیار مهربانانه و مودبانه با من صحبت کرد من تلاش می کنم مثل او به درجه‌ی بالای صلاحیت علمی و اخلاقی برسم". دانشجویی دیگر گفت: دانشجوی ۲: "یکی از استادها من در تمامی ابعاد حرفه ای و اخلاقی الگوی من می باشد و آرزو دارم مثل ایشان یک استاد مجرب، مسئولیت پذیر و با اخلاقی باشم".

### بحث

این مطالعه با هدف تبیین نقش ها و وظایف اعضای هیات علمی در آموزش مبتنی بر شواهد از دیدگاه دانشجویان و اساتید پزشکی طراحی گردید. یافته های این مطالعه حاکی از آن بود که پژوهش در آموزش به عنوان جوهره و عامل اصلی در آموزش مبتنی بر شواهد می باشد و اساتید پزشکی در حیطه‌ی آموزشی نسبت به حیطه‌های درمانی و پژوهشی ضعیف ترین نقش را ایفا می کنند. اعضای هیات علمی پزشکی بایستی در هر سه حیطه‌ی آموزشی، پژوهشی و درمانی عملکرد خوبی داشته باشند و تحقق این مهم نیز صرفاً با بهبود توانمندی خود در پژوهش امکان پذیر خواهد بود. زاروج حسینی (۱۳۹۲) نیز در مطالعات خود در مورد آموزش مبتنی بر شواهد به این موضوع تاکید دارد که پژوهش در آموزش پزشکی با هدف شناسایی راهکارهای اثربخش و موثرتر برای مداخله آموزشی انجام می‌پذیرد تا از این طریق دانشجویان بهتر یاد بگیرند، پزشکان توانمندتری تربیت شوند و عملکرد حرفه ای بهتری داشته باشند و در نهایت پیامدهای سلامت جامعه بهبود یابد. به عبارت دیگر پژوهش در آموزش

مدرسین با بیان اینکه خیلی از اساتید از نقش الگو بودن خود مطلع نیستند اظهار داشت: استاد ۱۲: "اساتید به طور دائم در معرض دید و قضاوت دانشجویان قرار دارند بنابراین باید در رفتار و ویژگی های علمی، حرفه ای و اخلاقی خود تامل داشته باشند". استاد دیگری گفت: استاد ۳: "من شخصا این موضوع را تجربه کردم که دانشجویان به دلیل اعتمادی که به ما دارند بسیاری از مسایل و مشکلات علمی، حرفه ای و حتی شخصی خود را با ما مطرح می کنند". یک از دانشجویان نیز بیان داشت: دانشجو ۳: "من خیلی از مسایل رشته‌ی پزشکی را از عملکرد استادانم یاد می گیرم تا از کتاب ها و جزوه ها در رشته‌ی ما نقش الگوی حرفه ای و اخلاقی اساتید بسیار برجسته و پررنگ است رفتار من با بیمار انعکاس همان رفتاری است که از استادم می بینم".

ب) ویژگی های شخصیتی: مشارکت کنندگان اعتقاد داشتند که منشا بسیاری از رفتارها و برخوردهای استادان با دانشجویان در محیط های آموزشی دانشگاه ریشه در صفات شخصیتی آن‌ها دارد، این در شرایطی است تاثیر پذیری دانشجویان از این قبیل رفتارها به مراتب از آموزش مستقیم راحت تر و بیشتر است. استاد ۵: "من علاوه بر توانایی و شایستگی های علمی، باید شایستگی اخلاقی و شخصیتی لازم جهت تاثیرگذاری مثبت به دانشجو را نیز داشته باشم". یکی از دانشجویان گفت: دانشجوی ۱: "اینکه بعضی از اساتید به عنوان یک الگو برای دانشجویان مطرح می شوند، به مهارت شخصیتی آن‌ها مربوط می شود چرا که الگو بودن یک هنر است". دانشجوی دیگری بیان کرد: دانشجوی ۵: "یکی از اساتیدم که لازم نیست نامش را ببرم، جلوی بیمار برخورد مناسبی با من نداشت. به نظر من این رفتار استادم ریشه در مسایل شخصیتی او داشت".

ج) اخلاق حسنه: الگو بودن اساتید روش مهمی برای کسب ارزش ها، نگرش‌ها، و رفتارهای مرتبط با حرفه‌ای گری و عملکرد انسانی اخلاقی است. یکی از استادان با تاکید بر نقش

قرار بر این باشد که در فرآیند تدریس و یادگیری یک رابطه‌ی خوب و منطقی بین استاد و دانشجو حاکم باشد، استادان باید فضایی راحت، امن، تعاملی، مثبت و با نشاط در کنار انتظارات کاری شفاف، منظم، برنامه ریزی شده و ساختارمند را برای دانشجویان فراهم نمایند. در تحقیقات جیلسی (۲۰۰۵)، زانی (۲۰۰۶) و اورسانو (۲۰۰۷) ارتباط بین فردی، مهم ترین شاخص یک مدرس خوب عنوان شده است (۲۲-۲۰). در تحقیق رضانی (۱۳۸۹) نیز که در زمینه‌ی اولویت دهی ویژگی های یک مدرس اثربخش از دیدگاه دانشجو و مدرس انجام پذیرفته است، روابط بین فردی به عنوان اولویت اول و مهم ترین حیطه مشخص شده است (۲۳). در مطالعه‌ی کبریایی و همکاران (۱۳۸۵) نیز مهارت های ارتباطی مهم ترین ویژگی بوده است (۲۴).

یافته های تحقیق حاکی از آن بود که مدرسان پزشکی از طریق مداخله‌ی آموزشی، پیوند و یکپارچه سازی تئوری و عمل، اراییه‌ی الگوی تدریس موثر و ایجاد تعهد، انگیزه و مسوولیت پذیری در یادگیرنده، در جهت آموزش مبتنی بر شواهد و آموزش و تدریس اثربخش قدم بر می دارند. ادغام تئوری با عمل از یافته‌های دیگر این پژوهش بود. کاربرد شواهد تنها محدود به محیط کلاس نبوده و نیازمند رویارویی با شرایط بالینی است. کاربرد شواهد در بالین باعث پیوند مفاهیم نظری و عملی می شود. تلفیق مبانی نظری و عملی برای رفع چالش های مهارتی همواره مورد تاکید محققین بوده است (۲۵). احمدی و همکاران (۱۳۸۸) در مطالعه‌ی خود نشان دادند که طبق نظر دانشجویان، لازمه‌ی یادگیری قرار گرفتن در شرایط بالینی مناسب است و کلاس های نظری نمی توانند به خوبی پاسخ گوی نیازهای آموزشی باشد (۲۶). معطری و عابدی (۱۳۸۸) نیز در مطالعه‌ی خود در مورد تجارب دانشجویان پرستاری به این موضوع تاکید داشتند که روند پیشرفت از مرحله‌ی نظری تا عمل صرفا با دانش علمی امکان پذیر نیست و آمادگی حرفه ای مستلزم یادگیری در

مهم است چرا که سلامت مردم مهم است (۱۶). جعفری ثانی و کرامتی (۱۳۹۲) در بررسی نگرش اعضای هیات علمی درباره‌ی رابطه‌ی بین فعالیت های آموزشی و پژوهشی خویش به این نتیجه رسیدند که پژوهش درباره‌ی چگونگی تدریس و فعالیت های آموزشی در دانشگاه از جمله مهم ترین مسایلی است که از یک سو به بازخورد مناسب برای تجزیه و تحلیل مسایل آموزشی و تصمیم گیری های اساسی و برنامه ریزی های راهبردی مسوولان و دست اندرکاران آموزش عالی منجر می شود و از سوی دیگر، مدرسان با آگاهی از کیفیت عملکرد خود در جریان آموزش قادر خواهند بود به اصلاح شیوه ها و روش های آموزشی و در نتیجه، افزایش کیفیت آموزش خود بپردازند (۱۷). نتیجه‌ی مطالعه اجتهادی (۱۳۷۸) در مورد تحلیل نقاط قوت و ضعف سیستم آموزشی عالی ایران حاکی از آن بود که آموزش و تدریس در دانشگاه زمانی اثربخش و مفید خواهد بود که برگرفته از پژوهش باشد و مدرس دانشگاه باید نخست پژوهشگر و سپس مدرس باشد و میان فعالیت های آموزشی و پژوهشی خود ارتباط برقرار سازد (۱۸). جعفر ثانی به نقل از هورلک اظهار می دارد، افزایش کیفیت آموزش دانشگاهی مستلزم پژوهش مدرسان بر اساس آخرین پیشرفت های موجود در زمینه‌ی موضوعات درسی آنان است و مدرسان جلودار دانش نخواهند بود، مگر آنکه محققانی فعال باشند (۱۷). مطالعه‌ی ایوو (۲۰۰۸) با عنوان ارتباط مابین فعالیت های پژوهشی و تدریس اثربخش نشان داد که ارتباط میان آموزش و پژوهش موجب روزآمد شدن دانش استادان در باره‌ی رشته‌ی درسی آنان و علاقه مندی دانشجویان به درس مورد نظر می شود و از طرف دیگر، دسترسی نداشتن دانشجویان به استادان پژوهشگر، نگرش های منفی دانشجویان به پژوهشگری متعصبانه استادان در آموزش و تدریس را به همراه خواهد داشت (۲۰). روابط بین فردی، یکی دیگر از یافته های تحقیق درخصوص نقش اعضای هیات علمی در آموزش مبتنی بر شواهد بود. اگر

محیط واقعی است (۲۷). نتایج مطالعه‌ی شریف (۱۳۸۴) نشان داد که فرصت دادن به دانشجویان برای کسب قابلیت‌های علمی و عملی با تبصر بیشتر، کسب اطمینان، و کاهش اضطراب در موقعیت‌های بالینی همراه بوده است (۲۸). غنی زاده و همکاران (۱۳۸۶) نیز در مطالعه‌ی خود نشان دادند که روز آمد کردن اطلاعات و احساس توانمندی در فراگیر برای رویارویی با مسایل بالینی باعث استقلال می‌گردد (۲۹).

تحلیل دقیق وضعیت دانشجویان از دیگر یافته‌های مرتبط با نقش اعضای هیات علمی درخصوص آموزش مبتنی بر شواهد بود. دیدگاه شرکت کنندگان آشکار کرد که یک نکته‌ی اساسی و مهم در آموزش پزشکی، تاکید و تقویت عملکرد و استدلال‌های صحیح دانشجویان و تصحیح اشتباهات آن‌ها می‌باشد و برای تحقق این هدف پایش و ارزیابی مستمر عملکرد تحصیلی دانشجویان و ارایه‌ی بازخوردهای به موقع و مناسب به آن‌ها از روش‌های مناسب و اثر بخش می‌باشد. فرآیند بازخورد بایستی منظم و مداوم، به موقع و به جا، متمرکز بر رفتارخاص و در جهت کمک به پیشرفت دانشجویان باشد و به جای انتقادی و ارزیابی بودن، به صورت توضیحی و توصیفی باشد. طبق یافته‌های پژوهش حاضر، اکثر دانشجویان و استادان ارایه‌ی بازخورد را امری ضروری دانسته و تمایل خود را به دریافت و ارایه‌ی بازخورد بیشتر ابراز داشتند. از دیدگاه پژوهشگران، با گوش دادن به نظرات و احساسات و تفکرات فراگیران و پرسش و پاسخ و ارایه‌ی بازخورد در شرایطی که موقعیت‌های بالینی فراهم است، یادگیری عملکرد مراقبتی فراگیران تسهیل می‌گردد (۲۷). در مطالعه‌ی سلطانی عربشاهی (۱۳۸۱) درخصوص ویژگی‌های تدریس اثربخش نیز ارایه‌ی بازخورد کافی به دانشجویان از ویژگی‌های تدریس اثر بخش شناخته شده است (۳۰). هم چنین در مطالعه‌ی میشلوریچ (۲۰۰۶) بر روی ۳۱۲ نفر دانشجوی پزشکی، ۹۵ درصد رزیدنت‌ها اعتقاد داشتند که بازخورد یک مفهوم مهم جهت اطمینان از درستی یادگیری

است (۳۱). نتایج مطالعه‌ی طیبی و همکاران (۱۳۹۱) حاکی از آن بود که در بین موانع ارایه‌ی بازخورد در دو گروه دانشجویان و مربیان، بیشترین اولویت مربوط به زیاد بودن تعداد دانشجویان و تنوع و دوگانگی روش‌های آموزشی اساتید بوده است (۳۲). کلاینس (۲۰۰۸) نیز در مطالعه‌ی خود در مورد عوامل تاثیرگذار بر یادگیری دانشجویان در فعالیت‌های بالینی، آموزش ناکافی استاد، محیط آموزشی نامطلوب در بخش‌ها، و وقت ناکافی را از موانع بازخورد موثر می‌داند (۳۳).

یافته‌های تحقیق نشان داد که آموزش مبتنی بر شواهد با یکسری از مفاهیم جدید آموزشی درهم تنیده است و آگاهی اعضای هیات علمی با این مفاهیم و روش‌ها و به کار بردن آن‌ها در برنامه‌های آموزشی باعث بهبود یادگیری دانشجویان می‌شود. براساس یافته‌های پژوهشگران، روش‌های فعال یادگیری براساس حل مساله و مبتنی بر مورد باعث افزایش درک و فهم افراد شده و آنان را به تفکر وادار می‌دارد (۳۴). در روش‌های فعال آموزشی فراگیران به تحلیل مسایل پرداخته و نقاط ضعف و قدرت خود را شناسایی می‌کنند. استفاده از آموخته‌های قبلی و پردازش آن‌ها با کمک مطالعات دیگر نیز از مهارت‌های عمده در تفکر انتقادی است و با یادگیری موثر همراه است (۲۵).

برخی از متون تاکید می‌کنند که با برگزاری جلسات آموزشی در بخش‌های بالینی به شکل گزارش صبحگاهی و کنفرانس موردی و کاربرد شواهد می‌توان تعامل گروهی را افزایش داد (۳۵). فارست (۲۰۰۶) نیز تبادل نظرات و ارایه‌ی بازخورد توسط اعضا را از مکانیسم‌های عمده‌ی یادگیری مبتنی بر شواهد دانسته و بیان نیازها و مشکلات در قالب سوالات بالینی و جستجوی منابع در پاسخ‌گویی به آن‌ها را از اجزای یادگیری مبتنی بر شواهد می‌داند (۳۴).

الگوی رفتاری برای دانشجویان، یکی دیگر از یافته‌های مرتبط با نقش استادان در آموزش پزشکی مبتنی بر شواهد بود

مورد رفتارها و ویژگی های خود که دانشجویان در معرض آنها قرار می گیرند تامل کنند و جنبه های نهان و پنهان را به آشکار تبدیل نمایند.

### نتیجه گیری

براساس یافته های حاصل از این تحقیق، پژوهش در آموزش، روابط بین فردی، تبحر در تدریس و آموزش، الگوی رفتاری برای دانشجویان به عنوان نقش های اصلی مدرسان پزشکی در آموزش مبتنی بر شواهد شناسایی شدند؛ اما پژوهش در آموزش به نوعی نقش محوری داشته و سایر نقش ها و وظایف اعضای هیات علمی را تحت تاثیر قرار می دهد. پژوهش در آموزش پزشکی با هدف شناسایی شیوه های موثرتر برای مداخله های آموزشی انجام می پذیرد تا از طریق بهبود یادگیری دانشجویان، عملکرد حرفه ای آنها بهتر شده، در نهایت پیامدهای سلامت جامعه بهبود یابد. یک مدرس مجرب برای آموزش بایستی مساله گشایی کند، موضوع را به خوبی تحلیل کند، درخصوص انتخاب رویکرد مناسب تصمیم گیری کند، راهبردها و منابع مناسب را شناسایی و انتخاب نماید و در نهایت اطلاعات، اندیشه ها و وظایف دانشجویان را سازمان دهی نماید؛ همه این فعالیت ها در بستر آموزش مبتنی بر شواهد به راحتی اتفاق می افتد. با توجه به یافته های تحقیق حاضر، پیشنهاد می شود که مدیران ارشد نظام آموزشی با بررسی و لحاظ کردن دیدگاه های متخصصین و محققین و نتایج به دست آمده از تحقیقات آنها، نسبت به شکل گیری و نهادینه کردن آموزش مبتنی بر شواهد در سیستم آموزش عالی کشور اقدام نمایند. به نظر می رسد که تغییر نگرش و باورهای شخصی اعضای هیات علمی درخصوص آموزش مبتنی بر شواهد به عنوان اولین قدم در نهادینه کردن این نوع آموزش باشد.

که در تحلیل اطلاعات دریافتی از آزمودنی ها آشکار شد. اعضای هیات علمی در ابعاد مختلفی از رفتار و عملکرد حرفه ای، اخلاقی و شخصیتی خود، نقش الگوی رفتاری دانشجویان را به عهده دارند. این بخش از رفتارها و عملکردهای استادان جزو برنامه های درسی رسمی نمی باشد و به دلیل ماهیت پنهان آن، در شکل گیری ابعاد مختلف علمی، حرفه ای، اجتماعی و اخلاقی دانشجویان نقش به سزایی دارد. گلیکن و مرستین (۲۰۰۷) در مطالعه ای خود در مورد برنامه های درسی پنهان، ضمن تاکید بر مبانی ضمنی نهفته در عملکرد استادان و تاثیرات تربیتی آنها، معتقدند که مشاهدات دانشجویان از رفتارها در بخش های مخلف بیمارستان از مطالب تئوری که در مورد رفتار صحیح در سر کلاس درس می آموزند، تاثیر به مراتب بیشتری دارد. آنها اشتیاق برای کار، اهمیت دادن به دانشجویان، تمایل به پذیرش اشتباه خود، پاسخ گو بودن به دانشجویان، موسسه آموزشی و جامعه و هم چنین تعهد به یادگیری مادام العمر را از خصوصیات برنامه های درسی پنهان ذکر کردند (۳۶).

گلدستون (۲۰۰۶) با جمع بندی نظرات استادان گروه های علوم پایه و بالینی دانشکده های پزشکی دانشگاه واشنگتن، حرفه ای گری را برخورداری از دانش و رفتارهایی می داند که در برگیرنده ویژگی هایی مانند از خودگذشتگی، شرافت، محبت، برقراری ارتباط، مسوولیت پذیری، تعالی و رهبری است (۳۷). شایسته و همکاران (۱۳۸۳) نیز یادگیری های مثبت و منفی را جزو ابعاد پنهان برنامه های درسی عنوان کردند که یادگیری های مثبت مانند اخلاق حرفه ای، وجدان کاری و تفکر انتقادی و یادگیری های منفی عملکرد غلط و معمول و کم کاری بود (۳۸). بنابراین، الگو بودن اساتید روش مهمی برای کسب ارزش ها، نگرش ها، و رفتارهای مرتبط با حرفه ای گری و عملکرد انسانی اخلاقی است؛ اساتید باید از نقش الگو بودن خود مطلع باشند و ضمن دارا بودن شایستگی بالینی، در

دانشجویان عزیز شرکت کننده در این پژوهش که ما را در انجام این تحقیق یاری نمودند کمال تشکر و قدردانی را داریم.

## تقدیر و تشکر

در خاتمه از همکاری قطب علمی پزشکی مبتنی بر شواهد دانشگاه علوم پزشکی تبریز و کلیه اساتید محترم و

## References

- 1- Abedini Z, Ahmari Tehran H, khorami A, Heidarpour A. Nursing students experiences toward evidence-based learning in clinical setting: A qualitative study. *Iranian Journal of Medical Education*. 2012; 11 (8):864-873. [Persian]
- 2- Omid A, Adibi P, Bazrafcan L, Jouhari Z, Shakour M, Changiz T. Best Evidence Medical Education (BEME): Concepts and Steps. *Iranian Journal of Medical Education*. 2012; 12 (4):297-307. [Persian]
- 3- Changiz T, Haghani F, Masoomi R. Design and Implementation of a Web directory for Medical Education (WDME): a Tool to Facilitate Research in Medical Education. *MED ARH*. 2012; 66(2):133-6. [Persian]
- 4- Masoomi R. What is the Best Evidence Medical Education? *RDME*. 2012, 1(1), 3-5. [Persian]
- 5- Khakpoor A. Evidence-Based Instruction. *Education Philosophy*. [Cited 2012 May 20]. Available from: <http://www.reed-institute.com/Article2Evidence-Based.pdf>.
- 6- Reiber K. Evidence-based Nursing Education-a Systematic Review of Empirical Research. *GMS Z Med Ausbild*. 2011; 28(2): Doc27.
- 7- Smylie MA, Corcoran TB. Nonprofit organizations and the promotion of evidence-based practice in education. In "The role of research in educational improvement". Harvard Education Press. *Cambridge, MA*. 2009; 111-35.
- 8- Dauphinee WD, Wood-Dauphinee S. The need for evidence in medical education: the development of best evidence medical education as an opportunity to inform, guide, and sustain medical education research. *Academic Medicine*. 2004; 79(10):925.
- 9- Haig A, Dozier M. BEME Guide No 3: Systematic searching for evidence in medical education--Part 1: Sources of information. *Med Teach*. 2003; 25(4):352-63.
- 10- Hammick M, Dornan T, Steinert Y. Conducting a best evidence systematic review. Part 1: From idea to data coding. *BEME Guide No. 13. Med Teach*. 2010; 32:3-15.
- 11- Rafiei S, Abdollahzadeh S, Ghajarzadeh M, Habibollahi P, Fayazbakhsh A. The Effect of Introducing Evidence Based Medicine on Critical Appraisal Skills of Medical Students. *Iranian Journal of Medical Education*. 2008; 8 (1):149-153. [Persian]
- 12- Madarshahian F, Hassanabadi M. , Khazayi S. Effect of evidence-based method clinical education on patients care quality and their satisfaction. *Quarterly of Education Strategies in Medical Sciences*. 2012, 4(4): 189-193. [Persian]



- 13- Adib Hajbaghery M, Azizi Fini I. The Concept of Evidence-Based Education in Nursing and Factors Affecting It: A Qualitative Study. *Iranian Journal of Medical Education*. 2012; 12 (5):331-346. [Persian]
- 14- Talaei A, Hekmatpoo D. Exploration of Arak Medical Students' Experiences on Effective Factors in Active Learning: A Qualitative Research. *Iranian Journal of Medical Education*. 2012; 12 (2):131-142. [Persian]
- 15- Streubert HJ, Carpenter DR. Qualitative Research in Nursing. 4<sup>th</sup> ed. *Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2007*.
- 16- Zaroj Hosseini R. Best Evidence Medical Education. *The Educational Development Center of Shahrood University of Medical Sciences*. [Cited 2012]. Available from: <http://shmu.ac.ir/edc/edc/book/EBM.pdf>. [Persian]
- 17- Jafari Sani H, Keramati E. A Study of Faculty Members' Attitude about the Relationship between their Research and Teaching Activities. *Quarterly journal of Research and Planning in Higher Education*. 2012; 18 (2):1-17. [Persian]
- 18- Ejtehad, M. An Analysis about Weakness and Strengths at the Higher Education System in Islamic Republic of Iran. *Journal of Research and Planning in Higher Education*. 1998; Vol. 6, No. 17, pp. 33-57. [Persian]
- 19- Ivo, J. M. A. Course Level and the Relationship between Research Productivity and Teaching Effectiveness. *Journal of Economic Education*. 2008; Vol. 7:307-321.
- 20- Gillespie M. Student-teacher connection: A place of possibility. 22 (4): 96-107. *J Adv Nurs* 2005; 52 (2): 211-19.
- 21- Zani AV, Noqueira MS. Critical incidents in the teaching-learning process of a nursing course through the perception of students and faculty. *Revolution-Am Enfermagem*. 2006; 14 (5): 742-48.
- 22- Ursano AM, Kartheiser PH, Ursano RJ. The teacher alliance: A perspective on the good teacher and effective learning. *Academic Psychiatry*. 2007; 70 (3): 189-94.
- 23- Ramezani T, Dortaj Ravari E. Characteristics of Effective Teachers and Pertinent Effective Educational Factors according to the Teachers and Students' Point of View in Schools of Nursing, Kerman University of Medical Sciences. *Strides in Development of Medical Education*. 2009; 6(2): 139-148. [Persian]
- 24- Kebriae A, Rodbary M, Rakhshani M, Mir Lotfi PR. Evaluation of students about quality educational services to them in Zahedan University of medical sciences. *Tabib Shargh*. 2005; 2 (7): 139-46. [Persian]
- 25- Abedini Z, Akhondzade K, Ahmari Tehran H. Nursing student experiences in modified problem based learning (MPBL): A qualitative study. *Journal of Sabzevar Medical Science University*. 2010; 17(3):180-8. [Persian]
- 26- Ahmadi-Abhari S, Soltani A, Hosseinpanah F. Knowledge and attitudes of trainee physicians regarding evidence-based medicine: a questionnaire survey in Tehran, Iran. *J Eval Clin*

- Pract.* 2008; 14(5):775-9. [Persian]
- 27- Moattari M, Abedi H. Nursing Students' Experiences in Reflective Thinking: A Qualitative Study. *Iranian Journal of Medical Education.* 2008; 8(1):101-12. [Persian]
- 28- Sharif F, Armitage P. The effect of psychological and educational counselling in reducing anxiety in nursing students. *J Psychiatr Ment Health Nurs.* 2004; 11(4):386-92. [Persian]
- 29- Ghanizadeh A, Imaniyeh MH, Kadivar MR. Knowledge and attitude of medical students and lecturers toward evidence-based medicine: Evidence from Shiraz. *Journal of Medical Education.* 2006; 9(2):65-9. [Persian]
- 30- Soltani arabshohi SK, Ghaderi A, Compiling effective teaching criterion: characteristics of effective teaching as viewed by Iran University of medical sciences & health services basic sciences centers students and staffs. *Journal of Iran University of Medical Sciences.* 2001; 22(7): 279-287. [Persian]
- 31- Mcilwrick J, Nair B, How am I doing? Many Problems but few solutions related to feedback delivery in undergraduate Psychiatry education. *Academic Psychiatry.* 2006; 30(2):130-135.
- 32- Tayebi V, Tavakoli H, Aemat MR. Education at the Students & staff Members Viewpoints of in North Khorasan University of Medical Sciences. *J North Khorasan Univ Med Sci.* 2011; 3(1 (7)):69-74. [Persian]
- 33- Clynes Mary P, Raftery s, Feedback: An essential element of student learning in clinical practice. *Nurse Education in Practice.* 2008; 8(6): 405-411.
- 34- Forrest JL. Treatment plan for integrating evidence-based decision making into dental education. *J Evid Based Dent Pract.* 2006; 6(1):72-8.
- 35- Ismach RB. Teaching evidence-based medicine to medical students. *Acad Emerg Med.* 2004; 11(12): 6-10.
- 36- Glicken AD, Merenstein GB. Addressing the hidden curriculum: Understanding educator professionalism. *Medical Teacher.* 2007; 29(1):54-57.
- 37- Goldstein EA, Maestas RR, et al. Professionalism in medical education: an institutional challenge. *Academic Medicine.* 2006; 81(10): 871-6.
- 38- Shayeste s, Rahimi M, Abedi H A, Bahrami M. Students Experience with the Hidden Curriculum in Faculty of Nursing and Midwifery of Isfahan University of Medical Sciences. *Pejouhesh.* 2003; 27 (3):217-223. [Persian]

## ***The Role of Faculty Members in Evidence-Based Education from Medical Students and Teachers' Viewpoints: A Qualitative Study***

Adib Y<sup>1</sup>, Fathiazar E<sup>2</sup>, Dehghani GHA<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Dept. of Educational Sciences, School of Psychology & Educational Sciences, University of Tabriz, Tabriz, Iran

<sup>2</sup> Dept. of Educational Sciences, School of Psychology & Educational Sciences, University of Tabriz, Tabriz, Iran

<sup>3</sup> School of Psychology & Educational Sciences, University of Tabriz, Tabriz, Iran

**Corresponding Author:** Dehghani GhA, Student and Cultural Affairs, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

**Email:** Ali\_1018@yahoo.com

**Received:** 27 Nov 2013    **Accepted:** 16 Apr 2014

**Background & Objective:** A move from medical education based on personal beliefs towards Best Evidence Medical Education seems to be essential. The purpose of this study was to determine the perspective and experiences of medical students and teachers on the role of faculty members in evidence-based education.

**Materials and Methods:** This qualitative study was conducted through content analysis method in Tabriz University of Medical Sciences in 2012. Five students and 13 faculty members were selected by purposive sampling and their experiences and viewpoints were surveyed until achieving data saturation. Data was collected through semi-structured interviews. Qualitative content analysis was used to analyze data.

**Results:** Four main themes were identified: research in education, interpersonal relationships, mastery in teaching, and role models for students. Each theme included several subthemes.

**Conclusion:** Based on the experiences of participants, in evidence-based education, several roles could be conceded to faculty members; but the research in education influences other roles of faculty members. Improving research in education can facilitate evidence-based education in Medicine.

**Keywords:** *Faculty members, Medical student, Evidence-based education, Qualitative study, Content analysis*