

بررسی مقدماتی روایی و پایایی فرم‌های ارزیابی نحوه تدریس اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمان توسط دانشجویان، در سال تحصیلی ۱۳۸۱-۱۳۸۲

اشرف ادهمی*

کارشناس ارشد مدیریت آموزشی، عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمان

دکتر نوذر نخعی

استادیار پزشکی اجتماعی دانشگاه علوم پزشکی کرمان

طیبه فصیحی هرنندی

کارشناس ارشد آموزش پزشکی، عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمان

زهرا فتاحی

کارشناس ارشد مدیریت آموزشی، کارشناس واحد ارزشیابی مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان

زمینه: ارزشیابی اساتید یکی از ابزارهای مهم در فرآیند فعالیت‌های آموزشی است و این امکان را فراهم می‌سازد تا بر اساس نتایج حاصله نقاط قوت و ضعف را تشخیص داده و با تقویت جنبه‌های مثبت در رفع نارسایی‌های آن گام‌های مؤثری برداشته شود.
هدف: تعیین روایی و پایایی پرسشنامه‌های ارزیابی تدریس نظری و آموزش عملی - آزمایشگاهی اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمان توسط دانشجویان.

روش کار: پرسشنامه‌های موجود در مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان از نظر روایی و پایایی مورد ارزیابی قرار گرفتند، بدین ترتیب که در ابتدا با بهره‌گیری از نظرات ۴۴ عضو هیأت علمی، سنجش روایی محتوی و وزن دهی به هر یک از عبارات انجام شد و پس از آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ثبات درونی پرسشنامه‌ها تعیین گردید.
یافته‌ها: در بین حیطه‌های مورد بررسی در دو پرسشنامه ارزیابی تدریس تئوری و عملی - آزمایشگاهی اعضای هیأت علمی توسط دانشجویان، حیطه روش تدریس مشتمل بر شش و هفت گزینه به ترتیب بالاترین ضریب روایی (۰/۹۵ و ۰/۹۷) و حیطه ارزشیابی (انجام آزمون‌های مختلف در طول ترم) مربوط به پرسشنامه ارزیابی دروس تئوری اساتید کمترین روایی (۰/۶۹) را به خود اختصاص دادند. در مجموع پرسشنامه‌های مذکور به ترتیب با ضریب روایی ۰/۹۱ و ۰/۹۷، مناسب برای ارزیابی اساتید توسط دانشجو شناخته شدند.

نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه حاکی از آن است که روایی محتوا و پایایی سؤالات به استثنای سؤال مربوط به ارزشیابی دانشجو در پرسشنامه ارزیابی دروس تئوری در حد مطلوب است. اگر چه جهت تأیید نهایی روایی و پایایی بهتر است به ترتیب از شیوه روایی‌سازه و نیز روش آزمون مجدد استفاده شود.

کلیدواژه‌ها: روایی، پایایی، ارزشیابی، عضو هیأت علمی، عملکرد آموزشی

* نویسنده مسئول: کرمان، بلوار جمهوری اسلامی، معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی • تلفن: ۰۳۴۱-۲۱۱۳۰۲۴

• Email: adhami@kmu.ac.ir

• نمابر: ۰۳۴۱-۲۱۱۳۰۰۵

مقدمه

هدف اساسی ارزشیابی، تقویت فعالیت‌ها و روش‌های اثربخش و تضعیف یا حذف فعالیت‌ها و روش‌های غیراثربخش و نامطلوب است. "آرتورچیکرینگ" و همکارانش در بحث ارزشیابی، به ارزشیابی به عنوان عامل توسعه یا کمال می‌نگرند و توسعه را از جهات گوناگون، مانند: توسعه شخصیتی، اخلاقی، ذهنی، انگیزشی، دانشی، و... مورد توجه قرار می‌دهند (۱).

یکی از نکات حائز اهمیت در طراحی برنامه‌های آموزشی این است که تلاش در اصلاح برنامه‌های آموزش و روش‌های یاددهی - یادگیری بدون تلاش هم‌زمان در جهت تغییر نظام ارزشیابی کار بیهوده‌ای خواهد بود. از سوی دیگر مطالعات نشان داده است که مؤلفه ارزشیابی آموزشی بیشتر از طراحی آموزشی و روش‌های تدریس در ارتقای کیفی و کمی برنامه‌های آموزشی نقش داشته است (۲).

ارزشیابی عملکرد اساتید یکی از ابزارهای مهم در فرآیند فعالیت‌های آموزشی است و این امکان را فراهم می‌سازد تا بر اساس نتایج حاصله، نقاط قوت و ضعف را تشخیص داده و با تقویت جنبه‌های مثبت در رفع نارسایی‌های آن گام‌های مؤثری برداشته شود (۳). ارزشیابی عملکرد اساتید به طرق مختلف صورت می‌گیرد، یکی از روش‌هایی که امروزه کاربرد دارد استفاده از نظرات دانشجویان است که در بسیاری از دانشگاه‌های بزرگ دنیا همراه با سایر روش‌ها جهت ارتقای کیفیت برنامه‌های آموزشی از آن استفاده می‌شود (۴). با وجود این‌که عوامل زیادی می‌توانند نتایج نظرخواهی از دانشجویان را تحت تأثیر قرار دهد با این حال استفاده از نظرات دانشجویان به عنوان یک منبع مهم در کنار سایر

انواع ارزشیابی‌هایی که از اعضای هیأت علمی صورت می‌گیرد می‌تواند مفید واقع شود (۵). اگر قرار باشد از نظرات دانشجویان برای ارزشیابی عملکرد استادان به منظور تصمیم‌گیری در باره استخدام قطعی، ارتقاء و غیره استفاده شود، لازم است پرسشنامه‌هایی جامع که دارای سؤال‌های کلی، تعمیم‌پذیر و مبین متغیرهای اصلی مورد آزمون باشند، توسط متخصصان ارزشیابی و با رعایت کلیه اصول ضروری، تهیه گردد (۶).

هر نوع وسیله اندازه‌گیری به هر منظوری که تهیه می‌شود باید ویژگی‌هایی را دارا باشد تا آن وسیله برای منظوری که ساخته شده مفید باشد. متخصصان اندازه‌گیری و ارزشیابی برای آزمون‌های مختلف ویژگی‌های زیادی از جمله عینیت، سهولت اجرا، سهولت نمره‌گذاری، عملی بودن، سهولت تعبیر و تفسیر، روایی و پایایی را برشمرده‌اند. روایی و پایایی مهم‌ترین این ویژگی‌ها هستند. علاوه بر این، آگاهی اساتید از اولویت و اهمیت هر یک از ویژگی‌های مورد ارزیابی (validation) از نظر دانشجویان، امر یادگیری - یاددهی را تسهیل نموده و موجب بهبود کیفیت آموزش خواهد شد (۷، ۸).

جریان جمع‌آوری اطلاعات در مورد متناسب بودن استنباط‌های مبتنی بر یک آزمون را روایی‌یابی آزمون می‌نامند. این جریان روایی‌یابی در روان‌سنجی سستی شامل چند نوع مختلف روایی است. به تدریج و با گذشت زمان، مفهوم روایی به صورت یک مفهوم واحد در نظر گرفته شده است که به معنای جمع‌آوری شواهد برای تأیید روایی یک تعبیر و تفسیر از آزمون است که محتوی آزمون، مربوط بودن معیارها، و سازه آزمون را در بر می‌گیرد. دیدگاه عمومی محققان آن است که معنی‌دارترین تفسیر از نتایج آزمون را می‌توان با یادگیری هر سه مقوله

روش کار

در این مطالعه مقطعی که به منظور بررسی روایی و پایایی مجدد فرم‌های ارزشیابی اعضا هیأت علمی که توسط دانشجویان تکمیل می‌شود، صورت گرفت از پرسشنامه‌های موجود که طی بررسی قبلی (۱۰) عبارات آن تعیین شده بود استفاده گردید. پرسشنامه ارزیابی تدریس تئوری مشتمل بر ده سؤال در چهار حیطه نظم (دو سؤال) روش تدریس (شش سؤال)، سطح علمی (یک سؤال) و ارزشیابی (یک سؤال) و پرسشنامه مربوط به ارزیابی دروس عملی - آزمایشگاهی شامل ۱۳ سؤال در پنج حیطه نظم (دو سؤال)، روش تدریس (هفت سؤال)، سطح علمی (یک سؤال)، ارزشیابی (دو سؤال) و اخلاق (یک سؤال) بود که بر اساس مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت (از عالی تا خیلی ضعیف) تنظیم گردیده بود.

جهت تعیین روایی محتوی و وزن‌دهی به عبارات پرسشنامه‌ها، ۴۴ نفر از اعضای هیأت علمی مجرب و صاحب نظر به نسبت تعداد اعضای هیأت علمی هر دانشکده و هریک از گروه‌های آموزشی شش دانشکده دانشگاه انتخاب و از آنان خواسته شد تا در مورد میزان تناسب هر یک از عبارات بر روی یک مقیاس پنج درجه‌ای شامل کاملاً مناسب (۵)، مناسب (۴)، نسبتاً مناسب (۳)، نامناسب (۲) و کاملاً نامناسب (۱) قضاوت نمایند. علاوه بر این از اساتید مورد نظر خواسته شد تا اهمیت نسبی (سهم نسبی) هر یک از عبارات و حیطه‌ها را نسبت به کل پرسشنامه‌ها مشخص کنند و در صورتی احساس می‌شد که سؤال دیگری هم لازم بود پیشنهاد و میزان تناسب آن را نیز تعیین نمایند. بعد از محاسبه میانگین نمره هر یک از عبارات، عبارتی که میانگین نمره آنها کمتر از ۰/۷ بود حذف گردید.

از شواهد مذکور به عمل آورد، اگرچه در مورد یک آزمون معین ممکن است اهمیت یکی از این سه مقوله بیشتر از بقیه باشد (۹).

در این بررسی مقصود ما پرداختن به خطاهای ناشی از جمله‌بندی سؤال‌ها و نیز مشکلات مربوط به روایی و پایایی است که از سبک پرسشنامه ناشی می‌شود. این موارد زیربنای بسیاری از مشکلات رایج در تحقیقات اجتماعی را تشکیل می‌دهند و مستلزم بحث دقیق می‌باشند. پایایی مربوط به ثبات، یعنی حصول یک نتیجه به طور مکرر است. روایی به ما می‌گوید که آیا سؤال واقعاً آن‌چه را باید اندازه بگیرد، اندازه می‌گیرد یا نه. البته ضعف روایی تنها ناشی از ساختار نامناسب پرسشنامه نیست. در مورد انتخاب مصاحبه کننده، آموزش و تمرین، توجه، و نظارت و بررسی، نیز باید دقت کافی صورت گیرد زیرا بسیاری از اشتباهات به علت عدم رعایت دستورالعمل، تغییر در جمله‌بندی عبارات، ثبت غلط اطلاعات، و عدم توفیق در حفظ رابطه صورت می‌گیرد. به هر حال روایی هم‌چنان مشکل‌ترین مسئله تحقیقات اجتماعی است که هنوز راه حلی برای آن پیدا نشده است (۶).

با توجه به مراتب فوق و متغیر بودن شرایط آموزش و این که عده کثیری از اساتید درمورد معیارهای موجود ارزشیابی توسط دانشجو و روایی و پایایی آنها اظهار نارضایتی می‌نمودند برآن شدیم که مجدداً پرسشنامه‌های تدریس تئوری و عملی - آزمایشگاهی اساتید را مورد ارزیابی قرار دهیم.

برای سنجش پایایی پرسشنامه‌های ارزیابی تدریس تئوری و عملی - آزمایشگاهی، به ترتیب نمونه‌های ۳۴ و ۲۵ نفری از بین ۵۰٪ دانشجویان دارای رتبه برتر (با توجه به نمرات کسب شده در امتحانات نیم‌سال‌های قبل) به طور تصادفی انتخاب گردیدند و بعد از انتخاب تصادفی در یکی از دروس تئوری و عملی - آزمایشگاهی، پرسشنامه‌ها در اختیار دانشجویان قرار داده شد و پس از تکمیل آنها، پایایی ثبات درونی کل هر یک از پرسشنامه‌ها و حیطه‌هایی که بیش از یک سؤال داشتند محاسبه گردید. جهت پی‌بردن به اهمیت نسبی هر یک از سؤالات از دیدگاه اعضای هیأت علمی از آنان خواسته شد که بیان کنند چند درصد از نمره کل به هر یک از بندها باید تعلق گیرد. در نهایت میانگین درصدهای ذکر شده به عنوان وزن (سهم هر یک از سؤالات از نمره کل) تلقی شد.

جهت ارزیابی روایی محتوا از محاسبه ضریب روایی (۱۱) و جهت ارزیابی پایایی سازگاری درونی از ضریب آلفای کرونباخ (۱۲) استفاده شد. تحلیل‌های آماری با استفاده از نرم‌افزار spss 11.5 انجام شد.

یافته‌ها

در این بررسی ۴۴ نفر از اعضای هیأت علمی صاحب نظرو مجرب نسبت به میزان تناسب سؤالات موجود در پرسشنامه‌های ارزیابی تدریس تئوری (ده سؤال) و آموزش عملی - آزمایشگاهی (سیزده سؤال) از دید دانشجویان در چهار حیطه مختلف نظم، روش تدریس، سطح علمی، ارزشیابی در هر دو پرسشنامه به اضافه حیطه اخلاق در پرسشنامه آموزش عملی نظر دادند.

از بین حیطه‌های مورد مطالعه در پرسشنامه ارزیابی تدریس تئوری، حیطه روش تدریس مشتمل بر شش

گزینه، بالاترین ضریب روایی (۰/۹۵) و حیطه ارزشیابی شامل گزینه "انجام آزمون‌های مختلف در طول ترم" پایین‌ترین ضریب روایی (۰/۶۹) را به خود اختصاص دادند. از بین گزینه‌های حیطه روش تدریس، گزینه "بیان اهمیت موضوع درس و ارائه منطقی مطالب" حداکثر روایی (۱) را داشت. در مجموع کل پرسشنامه با ضریب روایی ۰/۹۱ و حذف گزینه انجام آزمون‌های مختلف در طول ترم به دلیل پایین بودن ضریب روایی، مناسب برای ارزشیابی تدریس تئوری اعضای هیأت علمی توسط دانشجویان شناخته شد.

از نظر میزان اهمیت هر کدام از حیطه‌ها، حیطه "روش تدریس" در بین سایر موارد موجود در پرسشنامه فوق بیشترین اهمیت نسبی (۷/۱۴ از ۲۰) را قبل از حذف حیطه ارزشیابی (که کمترین مقدار ارزش نسبی ۳/۰۹ را داشت) و بعد از حذف این حیطه (۸/۴۵) در مقایسه با حیطه‌های باقی مانده به خود اختصاص داد. از بین گزینه‌های موجود در حیطه روش تدریس بیشترین وزن را گزینه "بیان اهمیت موضوع درس و ارائه منطقی مطالب" و کمترین وزن را گزینه "استفاده از مشارکت فعال و ایجاد انگیزه در دانشجویان" دارند (جدول ۱). در نتیجه تعداد گزینه‌های پرسشنامه ارزیابی تدریس نظری با توجه به پایین بودن روایی تنها گزینه ارزشیابی از دانشجو در طول ترم" به ۹ گزینه تقلیل یافت.

نتایج حاصل از این بررسی نشان داد که پرسشنامه مربوط به آموزش دروس عملی - آزمایشگاهی با ضریب روایی ۰/۹۶ مناسب برای ارزیابی اساتید توسط دانشجویان می‌باشد. در پرسشنامه مذکور حیطه روش تدریس مشتمل بر هفت گزینه بالاترین ضریب روایی (۰/۹۷) را به خود

اختصاص داد و در بین گزینه‌های این حیطه سه گزینه "ارائه مباحث تئوری لازم برای انجام کارهای عملی"، "ارتباط مطالب تئوری ارائه شده با کار عملی در هر جلسه" و "اشتقاق و حوصله استاد جهت توجیه و پاسخگویی به سؤالات"، حداکثر روایی (۱) را دارند. از نظر میزان اهمیت (ارزش) نسبی حیطه‌های مورد مطالعه در این پرسشنامه، حیطه روش تدریس بیشترین میانگین نمره (۵/۸۲) و حیطه اخلاق کمترین میانگین نمره (۲/۶۹) را به خود اختصاص دادند (جدول ۲).

در مورد پایایی، جهت پرسشنامه آموزش نظری، ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۹۱ و برای حیطه‌های نظم و روش تدریس به ترتیب ۰/۸۵ و ۰/۹۳ به دست آمد و در مورد پرسشنامه آموزش عملی، ضریب آلفا برای کل پرسشنامه ۰/۹۴ و برای حیطه‌های نظم، روش تدریس و ارزشیابی به ترتیب ۰/۶۸، ۰/۹۲ و ۰/۸۶ به دست آمد.

جدول ۱: ارزش نسبی (وزن) و ضریب روایی بندهای مندرج در پرسشنامه نهایی ارزیابی تدریس تئوری اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمان

حیطه	ضریب روایی	وزن	سؤالات مندرج در هر حیطه	ضریب روایی	وزن
نظم	۰/۹	۴/۸۳	۱- رعایت نظم و حضور به موقع در کلاس	۱	۲/۷۵
			۲- توجه نسبت به حضور و غیاب دانشجویان	۰/۸	۲/۲۶
روش تدریس	۰/۹۵	۸/۴۵	۱- تلاش در تفهیم و انتقال مطالب درسی	۰/۹۵	۱/۴۲
			۲- بیان اهمیت موضوع درس و ارائه منطقی مطالب	۱	۱/۴۸
			۳- ارائه مطالب درسی همراه با مثال‌های کاربردی	۰/۹۵	۱/۴۱
			۴- استفاده از مشارکت فعال و ایجاد انگیزه در دانشجویان	۰/۸۷	۱/۳۵
			۵- معرفی و استفاده از منابع درسی معتبر و جدید	۰/۹۵	۱/۴۲
			۶- استفاده از وسایل کمک آموزشی	۰/۹۵	۱/۳۹
سطح علمی	۰/۹۵	۶/۷۱	۱- تسلط بر مطالب درسی	۰/۹۵	۶/۷۱

جدول ۲: ارزش نسبی (وزن) و ضریب روایی بندهای مندرج در پرسشنامه ارزیابی آموزش عملی - آزمایشگاهی اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمان

حیطه	ضریب روایی	وزن	سؤالات مندرج در هر حیطه	ضریب روایی	وزن
نظم	۰/۹۵	۳/۷۶	۱- حضور به موقع در آزمایشگاه	۱	۱/۹۱
			۲- حساسیت داشتن به حضور مرتب دانشجویان در آزمایشگاه	۰/۹	۱/۸۴
روش تدریس	۰/۹۷	۵/۸۲	۱- ارائه مباحث تئوری لازم برای انجام کارهای عملی	۱	۰/۸۵
			۲- معرفی منابع مورد نیاز برای کارهای عملی	۰/۹۵	۰/۸۲
			۳- ارتباط مطالب تئوری ارائه شده با کار عملی در هر جلسه	۱	۰/۸۴
			۴- توصیه دانشجویان به رعایت مسائل ایمنی و مراقبت از لوازم آزمایشگاهی	۰/۹۵	۰/۸۲
			۵- نحوه ارائه روش انجام کار به دانشجو	۰/۹۵	۰/۸۳
			۶- نظارت بر انجام کار عملی دانشجو	۰/۹۵	۰/۸۳
			۷- اشتیاق و حوصله استاد جهت توجیه و پاسخگویی به سؤالات	۱	۰/۸۳
سطح علمی	۰/۹۵	۴/۶۷	میزان تسلط استاد برای انجام کارهای عملی	۰/۹۵	۴/۶۵
ارزشیابی	۰/۹۵	۳/۰۶	۱- طرح سؤالات مناسب جهت سنجش اطلاعات دانشجویان	۰/۹۰	۱/۵۴
			۲- نحوه ارزیابی کار عملی دانشجویان	۱	۱/۵۱
اخلاق	۰/۹۵	۲/۶۹	حفظ شخصیت دانشجویان در هنگام آموزش عملی	۰/۹۵	۲/۶۹

بحث و نتیجه‌گیری

کلاس توسط مدیران و سایر افراد خارج از کلاس، در روش ارزشیابی معلم توسط فراگیران، جریان طبیعی درس و بحث اساتید مختل نمی‌شود (۳).

استفاده از نظرات فراگیران برای داوری در باره فعالیت‌های آموزشی اساتید از هر روش دیگر ارزشیابی امکان‌پذیرتر است زیرا بر خلاف روش‌هایی چون مشاهده

ارزشیابی فرایندی پیچیده است و در صورتی قابل اعتماد خواهد بود که از شرایط خاص برخوردار باشد. از جمله شرایط قابل توجه ابزاری است که مورد استفاده قرار می‌گیرد که باید از روایی و پایایی لازم برخوردار باشد و با توجه به متغیر بودن شرایط آموزش باید مورد تجدید نظر مستمر قرار گیرد.

نتایج حاصل از پژوهش حاضر نشان داد که بیشترین میانگین نمره نظرات اساتید در مورد میزان نسبی گزینه‌های پرسشنامه ارزشیابی تدریس تئوری و آموزش عملی- آزمایشگاهی مربوط به روش تدریس اساتید به ترتیب با میانگین نمره ۷/۱۴ و ۵/۸۲ از ۲۰ می‌باشد همچنین در این حیطه از پرسشنامه تدریس تئوری، گزینه "بیان اهمیت موضوع درس و ارائه منطقی مطالب" با ضریب اعتبار ۱ و گزینه‌های تلاش در تفهیم و انتقال مطالب درسی، "ارائه مطالب درسی همراه با مثال‌های کاربردی" و "معرفی و استفاده از منابع درسی معتبر و جدید" با ضریب اعتبار ۰/۹۵ و در حیطه سطح علمی، "تسلط بر مطالب درسی" با ضریب اعتبار ۰/۹۵ از روایی بالایی برخوردار بودند. حسینی در تحقیقی در دانشگاه قزوین در مورد دیدگاه‌های دانشجویان در مورد اولویت‌های ارزشیابی اساتید، مهم‌ترین اولویت در ارزشیابی اساتید را تسلط بر موضوع درسی دانسته است (۱۳). همچنین در تحقیقی که توسط آقاجانی در دانشگاه سمنان انجام شده اکثریت اساتید و دانشجویان گزینه‌های "شیوایی بیان"، "تسلط اساتید به درس مورد نظر"، "نحوه سازماندهی و تنظیم درس" و "آمادگی برای کمک به رفع مشکلات دانشجویان" را به ترتیب مهم‌ترین ویژگی حیطه شخصیت فردی، دانش‌پژوهی، روش تدریس، توانایی در ایجاد ارتباط و مشاوره و ویژگی تسلط استاد در درس مورد تدریس را مهم‌ترین معیار یک استاد خوب دانسته‌اند

(۳). همچنین نتایج پژوهش حاکی است که در پرسشنامه مربوط به ارزیابی دروس تئوری، مناسبت گزینه رعایت نظم و حضور به موقع در کلاس درس با ضریب اعتبار ۱ مورد تأیید اکثریت اساتید بوده است.

با توجه متغیر بودن وضعیت آموزش بر خلاف پژوهش اولیه در مورد تعیین روایی و پایایی پرسشنامه مذکور (۱۰) انجام آزمون‌های مختلف در طول ترم (میان ترم، کوئیز) با میانگین نمره (وزن) ۳/۰۹ و ضریب اعتبار ۰/۶۹ مورد تأیید اساتید قرار نگرفته است. این امر به دلایل متعدد از جمله این که طراحی آزمون‌های مختلف پیشرفت تحصیلی، انجام و تصحیح اوراق برای اساتید مستلزم صرف وقت و حوصله است، می‌باشد. در حالی که سیف استفاده از نتایج ارزشیابی پیشرفت تحصیلی را نه تنها برای قضاوت در باره عملکرد یادگیرندگان، بلکه برای داوری در باره اثربخشی کیفیت آموزش و روش‌ها و مواد آموزشی نیز مفید می‌داند (۴). نتایج مطالعه‌ای که در دانشگاه علوم پزشکی همدان توسط الله‌وردی انجام گرفت نشان می‌دهد اعضای هیأت علمی دارای آگاهی نسبتاً پایینی در زمینه ارزشیابی آموزشی بودند (۱۴).

بعد از مورد فوق، گزینه "توجه نسبت به حضور و غیاب دانشجویان" و "استفاده از مشارکت فعال و ایجاد انگیزه در دانشجویان" نسبت به بقیه موارد از روایی پایین‌تری برخوردار بودند که پایین بودن اعتبار این گزینه‌های ممکن است ناشی از بی‌توجهی به اهمیت آزمون‌های تکوینی، عدم علاقه و انگیزه در صرف وقت و حوصله از طرف اساتید هیأت علمی در این امر باشد که مستلزم تحقیق بیشتر و بررسی عوامل دیگری از قبیل سن و سابقه تدریس و انگیزه اعضای هیأت علمی در امر آموزش می‌باشد.

همچنین بررسی پرسشنامه مربوط به ارزیابی آموزش عملی - آزمایشگاهی از نظر اکثریت اساتید در حیطه نظم، گزینه "حضور به موقع در آزمایشگاه" و در حیطه روش تدریس، گزینه‌های "ارائه مباحث تئوری لازم برای انجام کارهای عملی"، "ارتباط مطالب تئوری ارائه شده با کار عملی در هر جلسه"، "اشتقاق و حوصله استاد در جهت توجیه پاسخگویی به سؤالات" و "نحوه ارزیابی کار عملی دانشجویان" در حیطه ارزشیابی از ضریب اعتبار ۱ برخوردار بودند و کمترین ضریب روایی گزینه‌های این پرسشنامه ۰/۹ بود که مربوط به طرح سؤالات مناسب جهت سنجش اطلاعات دانشجویان است. این نتایج می‌تواند حاکی از این باشد که تمام گزینه‌های این پرسشنامه از مناسبت بالایی برخوردارند و به خوبی طراحی شده‌اند.

با توجه به این که بر اساس توصیه صاحب‌نظران لازم است جهت تأیید نهایی روایی و پایایی هر پرسشنامه حداقل از دو روش استفاده شود، لذا توصیه می‌شود در

مطالعات بعدی از شیوه روایی سازه (انطباق با ساختارهای موجود از قبیل مقایسه با سایر روش‌های مصوب از قبیل پرسش از همکاران) و از شیوه آزمون باز آزمون جهت تأیید نهایی پایایی پرسشنامه استفاده شود. به طور کلی از نتایج حاصله می‌توان استنباط نمود که از نظر اساتید مجرب دانشگاه علوم پزشکی کرمان با حذف حیطه ارزشیابی تکوینی از پرسشنامه ارزیابی تئوری اعضای هیأت علمی و استفاده از پرسشنامه ارزشیابی آموزش دروس عملی - آزمایشگاهی توسط دانشجویان به طور جداگانه به ترتیبی که در این پژوهش آمده از اعتبار و اعتماد کافی برخوردار بوده و کماکان می‌توان از نتایج آن ضمن تشخیص نقاط قوت و ضعف جهت ارتقای کیفیت فعالیت‌های آموزش دروس تئوری و عملی - آزمایشگاهی استفاده نمود. البته این بررسی پژوهش‌های بیشتری را با استفاده از سایر روش‌ها و بررسی عواملی که منجر به حذف گزینه ارزشیابی مستمر از دانشجو در طول ترم شده است می‌طلبد.

منابع

1. Chickering AW, Associates (Eds). The modern American college. San Francisco: Jossey Bass; 1981: 373-83.
2. ولف ر. ارزشیابی آموزشی: مبانی سنجش توانایی و بررسی برنامه‌ها. ترجمه کیامنش. تهران: مرکز نشر دانشگاهی؛ ۱۳۷۱: ۷۸.
3. سیف علی‌اکبر. اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی. تهران: نشر دوران، ۱۳۸۰: ۳۷۹، ۴۳۹، ۸۶.
4. آقاجانی سعید. ارزشیابی دانشجویان از نحوه تدریس اساتید دانشگاه علوم پزشکی سمنان. تهران: دانشگاه تهران، ویژه‌نامه چهارمین همایش کشوری آموزش پزشکی چکیده مقالات آبان ماه ۱۳۷۹: ۲۶.
5. بازرگانی عبدالله، بذرافکن لیا، رضایی ریتا. مقایسه نتایج خودسنجی اساتید علوم پایه دانشکده پزشکی با نتایج ارزشیابی دانشجویان از اساتید در دانشگاه علوم پزشکی. مجله دانشکده تهران، ویژه‌نامه چهارمین همایش کشوری آموزش پزشکی ۱۳۷۵: ۱۶.
6. اوپنهایم ا. ان. طرح پرسشنامه و سنجش نگرش. ترجمه مرضیه کریم‌نیا. چاپ دوم، مشهد: آستان قدس رضوی؛ ۱۳۷۵: ۳۵، ۸۶، ۹۵.
7. نجار شهناز، عابدی پروین. آگاهی و عملکرد اعضای هیأت علمی در سنجش روایی و پایایی سؤال‌های امتحانی. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین ۱۳۸۳؛ شماره ۳۰: ۴۷.

۸. عزیزی فریدون. روش‌های یادگیری و تحقیق در علوم پزشکی. تهران: رامین؛ ۱۳۷۱: ۶۴.
۹. لطف‌آبادی حسین. سنجش و اندازه‌گیری در علوم تربیتی و روان‌شناسی. تهران: سمت؛ ۱۳۷۵: ۲۲۷.
۱۰. ادهمی اشرف، حق‌دوست علی‌اکبر، درویش‌مقدم صدیف، شکیبی محمدرضا، نوحی عصمت. تعیین معیارهای معتبر برای ارزشیابی بالینی و تدریس نظری اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی ۱۳۷۹؛ دوره ۱، شماره ۲: ۲۴.
11. Lynn MR. Determination and quantification of content validity. Nurs Res 1986; 35(6): 382-5.
12. Bland, Altman G: Statistics note. Cronbach's alpha. BMJ 1997; 31: 572.
۱۳. حسینی سیدمسعود، سرچمی رامین. دیدگاه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی قزوین در مورد اولویت‌های ارزشیابی اساتید. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی قزوین ۱۳۸۱؛ شماره ۲۲: ۳۲.
۱۴. الله‌وردی‌پور حمید، بشیریان سعید. بررسی توانایی‌های حرفه‌ای اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی همدان در زمینه ارزشیابی آموزشی. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی همدان ۱۳۷۸؛ سال هفتم: ۲۰.

Preliminary assessment of the validity and reliability of the evaluation questionnaires by the students regarding teaching methods of the faculty members of Kerman University of Medical Sciences in 2002-2003

Ashraf Adhami MS.*

Master of Educational Management, Lecturer in Kerman University of Medical Sciences

Nozar Nakhaee MD. MPH.

Assistant Professor of Community Medicine, Kerman University of Medical Sciences

Tayebah Fasihi Harandi MS.

Master of Medical Education, Lecturer in Kerman University of Medical Sciences

Zahra Fattahi MS.

Master of Educational Management, Evaluation Office of Medical Education and Development Center, Kerman University of Medical Sciences

Background: Teachers' performance evaluation is one of the most important tools in the education process. It is used to determine weaknesses and strengths of education so that by reinforcing the strong points we can improve the education quality.

Objective: To determine the validity and reliability of practical and theoretical teaching evaluation questionnaires regarding the faculty by the students in Kerman University of Medical Sciences.

Methods: The validity and reliability of the existing EDC questionnaires were reevaluated. At first, the content validity and weight of each item were calculated using the faculty members' views, then the internal consistency of the questionnaires was determined by alpha chronbach.

Results: Theoretical and practical teaching methods categories including six and seven items showed the highest validity (0.95 and 0.97 respectively). The evaluation category in questionnaire on the theoretical courses indicated the lowest validity (0.69). The questionnaires having 0.91 and 0.97 reliability were considered proper for teacher evaluation according to the students.

Conclusion: The results of this research showed that only one item should be omitted because of the absence of the suitable content validity. However to final confirmation of validity and reliability, it is better to use construct validity and test re-test methods, respectively.

Key words: validity, reliability, evaluation, faculty member, performance evaluation

* **Correspondence:** Evaluation office, Medical Education and Development Center, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

•Tel: 0341-2113024 • Fax: 0341-2113005 • Email: adhami@ Kmu.ar.ir