

ساخت و اعتباریابی پرسشنامه ایرانی ارزشیابی دانشجویان از کیفیت آموزشی^۱ (ISEEQ)

علی محمد رضایی^۲

دکتر علی دلاور^۳

دکتر حسن احدی^۴

دکتر فریبرز درتاج^۵

تاریخ پذیرش: ۸۹/۶/۱۵

تاریخ داوری: ۸۹/۴/۱۷

تاریخ وصول: ۸۹/۳/۲۵

چکیده

تحقیق حاضر به منظور ساخت پرسشنامه ایرانی ارزشیابی دانشجویان از کیفیت آموزشی (ISEEQ)^۶ استادان و سنجش اعتبار و پایایی آن اجراء گردید. برای نیل به هدف تحقیق ۹۶۲ دانشجو از دانشگاه‌های دولتی شهر تهران در رشته‌های علوم انسانی انتخاب و ISEEQ را تکمیل نمودند. اعتبار پرسشنامه با استفاده از تحلیل عوامل بررسی و براین اساس ۱۰ عامل استخراج گردید. این عوامل با توجه به مبانی نظری تحقیق و محتوای سؤالات قرار گرفته روی عوامل تحت عناوین توانایی علمی، پویایی و علاقه‌مندی، تقویت انگیزه و توانایی‌های دانشجویان، کیفیت ارتباط انسانی استاد و دانشجو در کلاس درس، کیفیت ارتباط انسانی استاد و دانشجو در خارج از کلاس درس، ارزیابی و بازخورد، سازماندهی (وضوح)، رعایت مسائل اخلاقی، رعایت نظم و مقررات آموزشی و رضایت از استاد نامگذاری شد. پایایی^۷ پرسشنامه به وسیله روش همسانی درونی^۸ و با استفاده از ضریب آلفای کرانباخ برآورد گردید. براساس نتایج حاصله، ضرایب آلفای عوامل ۱۰ گانه (به

^۱ - این مقاله مستخرج از رساله دکتری دانشگاه علامه طباطبایی می باشد.

^۲ - دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی

^۳ - عضو هیات علمی دانشگاه علامه طباطبایی

^۴ - عضو هیات علمی دانشگاه علامه طباطبایی

^۵ - عضو هیات علمی دانشگاه علامه طباطبایی

6. Iran Student's Evaluation of Educational Quality (ISEEQ)

7. Reliability

8. Internal consistency

استثناء عامل رعایت مسائل اخلاقی که ۰/۶۱ می‌باشد) رضایت بخش می‌باشد. کوچکترین ضریب آلفا پس از عامل رعایت مسائل اخلاقی متعلق به عامل رعایت نظم و مقررات آموزشی برابر با ۰/۶۹ با ۳ سؤال و بزرگترین ضریب آلفا متعلق به عامل توانایی علمی برابر با ۰/۹۱ با ۱۸ سؤال می‌باشد. ضریب پایایی کل پرسشنامه نیز ۰/۹۷ به دست آمد که قابل توجه است. طبق نتایج این تحقیق ISEEQ واجد شرایط لازم برای بهره‌گیری به منظور ارزشیابی دانشجویان از کیفیت آموزشی استادان می‌باشد.

واژگان کلیدی: ارزشیابی، ارزشیابی استادان، کیفیت، کیفیت آموزشی.

مقدمه

نظام‌های آموزش عالی، به عنوان بارزترین نمود سرمایه‌گذاری نیروی انسانی، نقش اصلی را در تربیت و تأمین نیروی انسانی کارآمد بر عهده دارند. این نظام‌ها سهم قابل توجهی از بودجه هر کشور را به خود اختصاص می‌دهند و نقشی‌کننده در ابعاد گوناگون اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی جامعه دارند. از این رو، اطمینان از کیفیت مطلوب عملکرد آن‌ها به منظور جلوگیری از هدر رفتن سرمایه‌های انسانی و مادی و نیز داشتن توانایی رقابت در دنیای آینده که در آن کیفیت مهم‌ترین مؤلفه برای ادامه حیات هر سازمان است، ضرورتی انکارناپذیر دارد (معروفی، کیامنش، مهرمحمدی و عسگری، ۱۳۸۶).

دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی مأموریت‌های متفاوتی دارند (بویر، ۱۹۹۰). سازمان علمی فرهنگی ملل متحد (یونسکو) سه مأموریت اصلی دانشگاه‌ها را «تولید دانش» «انتقال دانش» و «اشاعه و نشر دانش» می‌داند (اجتهادی، ۱۳۷۷، آراسته و محمودی راد، ۱۳۸۲).

هر یک از این کارکردها و مأموریت‌ها از اهمیت خاصی برخوردارند و بی‌توجهی به هر یک از آن‌ها ممکن است، زیان‌های جبران‌ناپذیری برای جامعه به دنبال داشته باشد. برای موفقیت در این امر، لازم است تمامی کارکردهای آموزش عالی مورد توجه قرار گیرند و با استفاده از معیارها و ابزارهای معتبر و مناسب، به ارزشیابی مستمر فرایندها و عملکردهای خود پردازند (معروفی و همکاران، ۱۳۷۶).

محوری‌ترین ارزش‌نهادهای دانشگاهی در درجه نخست، بهبود کیفیت یاددهی و یادگیری است. از این رو، برنامه‌های ارزشیابی، ضرورتاً بخش با اهمیتی از فعالیت‌های آنان را تشکیل می‌دهد (بویل، پتیگرا و اتکینسون^۱، ۲۰۰۱؛ گرین، ایس، فریمونت و بتی^۲، ۱۹۹۸). (۱۹۹۸). تضمین کیفیت یاددهی - یادگیری در نظام‌های دانشگاهی مستلزم نگاه جدی به تمامی عوامل درگیر با فرآیند یاددهی - یادگیری است. به طور مسلم، اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها در این فرآیند از عوامل عمده و مؤثر محسوب می‌شوند. برای بهبود فرآیند یاددهی - یادگیری، هم توسعه مداوم فردی اعضای هیأت علمی و هم ارزشیابی وظایفی که در این فرآیند به عهده دارند، از شاخصه‌های یک دانشگاه موفق است. با توجه به اینکه استادان، گران‌ترین بخش نظام آموزش عالی را نیز تشکیل می‌دهند، طراحی نظام ارزشیابی متناسب برای آنان اهمیت ویژه دارد (بلند، ورسال، ونلوی و جکوت^۳، ۲۰۰۲؛ شرز، کلرفیلد و الکساندر^۴، ۲۰۰۰).

طبق گزارش دفتر امور علمی دانشگاه ترینیتی^۵ (۲۰۰۷)، در یک نظام جامع ارزشیابی عملکرد آموزشی لازم است ارزشیابی عملکرد آموزشی استادان از طریق منابع و شیوه‌های مختلف صورت گیرد. مهم‌ترین منابع جمع‌آوری اطلاعات به منظور ارزشیابی کیفیت تدریس استادان را می‌توان شامل خود ارزشیابی مدرس (فینک^۶، ۱۹۹۹؛ نقل از معروفی و همکاران، ۱۳۸۶؛ سیف، ۱۳۸۵)، ارزشیابی دانشجویان (کوک^۷، ۱۹۸۹، سیف، ۱۳۸۵) ارزشیابی توسط همکاران (سلدین^۸، ۱۹۹۰؛ سیف، ۱۳۸۵)، ارزشیابی فارغ‌التحصیلان (جکوبس^۹، ۲۰۰۲)، استفاده از مصاحبه، مشاهده کلاس درس و استفاده از یادگیری دانشجویان (سیف، ۱۳۸۵) دانست. هر کدام از روشهای مذکور مزایا و معایب خاص خود را دارند. در این میان ساده‌ترین و پرکاربردترین روش ارزشیابی کیفیت آموزش استادان در

-
1. Boyle, Pettigrove & Atkinson
 2. Green, Ellis, Fremont, & Batty
 3. Bland, Wersal, vanloy, & Jacott
 4. Shores, Clearfield, & Alexander
 5. Trinity University
 6. Fink
 7. Cook
 8. Seldin
 9. Jacobs

سراسر جهان استفاده از نظرات دانشجویان است. این روش نسبت به سایر روشها نیاز به وقت و هزینه کمتری دارد و اطلاعات قابل مقایسه‌تری را فراهم می‌آورد.

در ادبیات جهانی مرتبط با ارزشیابی استادان، موضوع مقاومت استادان در برابر ارزشیابی جنبه محوری دارد. عوامل عمده‌ای که در نتایج پژوهش‌های انجام شده در مورد مقاومت استادان ذکر شده عبارتند از: استفاده از نتایج ارزشیابی برای تصمیم‌گیری‌های مدیریتی، شک و تردید در مورد روش‌های انجام ارزشیابی، کم‌اعتباری نظریات دانشجویان در مورد ارزشیابی استاد، عدم تمایل مدیران برای بهبود شیوه‌های ارزشیابی، نگرانی در مورد استفاده از نتایج ارزشیابی بر علیه استادان، بی‌ارتباطی بین نتایج ارزشیابی و طراحی برنامه‌های رشد و ارتقاء توانمندی‌های حرفه‌ای استادان و عدم مشارکت استادان در فرایند بهبود نظام ارزشیابی (شینکفیلد و استافل بیم^۱، ۱۹۹۵؛ گرین، الیس، فریمونت و بتی، ۱۹۹۸؛ ۱۹۹۸؛ نیل^۲، ۲۰۰۶).

علاوه بر موارد مذکور، ارزشیابی دانشجویان از استادان دارای نقاط ضعفی است از جمله عدم توافق درباره ملاکهای تدریس اثربخش؛ عدم توافق درباره ماهیت تدریس؛ مهارت ناکافی دانشجویان درباره برخی از حیطه‌های تدریس؛ تحت تأثیر قرار گرفتن دانشجویان؛ نامناسب بودن ابزار و شیوه‌های اجرا و تجزیه و تحلیل، تغییر در روند صحیح تدریس و سوق دادن استادان به سمت معیارهای مورد نظر دانشجویان (نصر اصفهانی^۳، ۲۰۰۴؛ نقل از قهرمانی، عارفی و جمشیدی، ۱۳۸۷).

یکی دیگر از مشکلات ارزشیابی دانشجو از استاد، رواج مشتری‌گرایی است. مشتری‌گرایی به علت اطلاعات بی‌ارتباط با صلاحیت تدریس، موجب سوگیری می‌شود. مشتری‌گرایی به علت اثراتی که در استخدام و ارتقای اعضای هیئت علمی دارد، ممکن است آنان را به تلاش برای تأثیرگذاری بر ارزشیابی دانشجویان وادار سازد. پدیده‌ای که از آن به «تجارت آموزش» یا حتی فریبکاری تعبیر می‌کنند (سیمپسون و سیگوا^۴، ۲۰۰۰؛ نقل از

1. Shinkfield & Stufflebeam

2. Neal

3. Nasr Isfahani

4. Simpson & Siguaw

معروفی و همکاران، ۱۳۸۶). عده دیگری از پژوهشگران این امر را موجب بدبینی و دشمنی برخی استادان با فرایند ارزشیابی تدریس و حتی استفاده نادرست از بازخوردهای ارسالی تلقی می‌کنند (منگز و برینکو^۱، ۱۹۹۷؛ همان).

نگرانی دیگری که اخیراً در برخی مطالعات مورد توجه قرار گرفته، وجود نوعی رابطه تصنعی بین نمرات دانشجویان و نمرات ارزشیابی استادان دانشگاه است که از آن، به عنوان تورم نمره یاد شده است. منظور از تورم نمره، افزایش بی دلیل سطح نمرات دانشجویان بدون افزایش میزان یادگیری آن‌ها و در نتیجه تورم سطح نمرات و کاهش افت تحصیلی، بدون افزایش کیفیت آموزش است. گرمن و اسکاندورا^۲ (۲۰۰۳) برای اثبات مدعای خود به نقل از آستین (۱۹۹۸) می‌گویند: «نمره دانشجویان به طور مستمر از دهه ۱۹۶۰ تا کنون افزایش یافته است، به طوری که ۹۱ درصد دانشجویان کارشناسی ارشد از دانشگاه هاروارد، با درجه ممتاز فارغ التحصیل می‌شوند و ۴۸/۵ درصد از آن‌ها نمره الف از حداکثر الف اخذ کرده‌اند» (معروفی و همکاران، ۱۳۸۶).

به اعتقاد گرمن و اسکاندورا (۲۰۰۳)، تورم نمره ممکن است به علت «مشتی گرای» باشد که هم‌اکنون در رقابت برای جذب دانشجویان در دانشگاه‌ها به وجود آمده است. آن‌ها بر این باورند که «خوش حال نگه داشتن دانشجو (و پرداختن پول) شاید بیش از یادگیری مورد تأکید است».

همچنین ارزشیابی دانشجویان از استایدها تحت تاثیر ویژگیهای مختلفی است که ممکن است بر کاهش اعتبار نتایج تاثیر گذار باشند: الف) عوامل مربوط به ویژگی‌های دانشجویان شامل سبک یادگیری دانشجو، ناتوانی یادگیری، نیازهای دانشجو، انگیزه دانشجو از تحصیل در دانشگاه (گرمن و اسکاندورا، ۲۰۰۳)، سطح رشد و بلوغ دانشجو (جکوبس، ۲۰۰۴)، نگرش دانشجو به درس، استاد و دانشگاه (کاشین^۳، ۱۹۹۲)، نقل از معروفی و همکاران، ۱۳۸۶)، ویژگی‌های مردم شناختی دانشجو شامل سن، جنسیت (کوبلیتز^۴،

1. Mengez & Brinko
2. Germain and Scandura
3. Cashin
4. Koblitz

۱۹۹۳؛ کی رستد^۱، ۱۹۸۸؛ همان)، ب) عوامل مربوط به ویژگی های درس شامل نوع درس: اختیاری یا الزامی بودن، کمی یا غیر کمی بودن، و سختی سطح کلاس (لندبین^۲، ۱۹۹۴؛ جکسون، بودسال و باردو^۳، ۱۹۸۶، همان) ساعت و روز ارائه درس (دیبرگ و ویلسون^۴، ۱۹۹۰؛ هازبنس و فلش^۵، ۱۹۹۳، همان) سطح درس (آلیمونی و هاگسندر^۶، ۱۹۸۰، همان)؛ ج) عوامل مربوط به ویژگی های استادان شامل رتبه دانشگاهی و تجربه درس (جکوبس، ۲۰۰۴)، ویژگی های شخصیتی مدرس از جمله صمیمیت و برونگرایی (موری، روشتون و پاونون^۷، ۱۹۹۰، نقل از معروفی و همکاران، ۱۳۸۶)، میزان محبوبیت و شهرت استاد (مارش^۸، ۱۹۸۲؛ سیف، ۱۳۷۰)، فعالیت ها و تولیدات پژوهشی مدرس (جکوبس، ۲۰۰۴) و د) سایر عوامل شامل اندازه کلاس (فلدمن^۹، ۱۹۸۴، نقل از معروفی و همکاران، ۱۳۸۶)، شکل پرسش نامه ارزشیابی (دیوکی^{۱۰}، ۱۹۹۵)، نحوه اجرای ارزشیابی شامل حضور «مربی در کلاس»، «زمان اجرا» و «اشاره به نام دانشجو» (جکوبس، ۲۰۰۲)، نژاد و ملیت (گرمن و اسکاندورا، ۲۰۰۳) و حتی زمینه های فرهنگی جامعه مثل تشویق به احترام بزرگترها، پدرسالاری و ... (هولیوی^{۱۱}، ۱۹۸۸، نقل از معروفی و همکاران، ۱۳۸۶) از جمله عواملی هستند که ممکن است، ارزشیابی استاد توسط دانشجویان را تحت تأثیر قرار دهند.

مطالعات انجام شده در داخل کشور نیز نشان می دهد که استادان معتقدند که دانشجویان درک صحیحی از فرایند تدریس ندارند و از این رو، قضاوت معتبری هم ندارند (غفوریان، ۱۳۸۲)، نظرات شخصی را به جای قضاوت درباره کیفیت تدریس در ارزشیابی مدرسین دخالت می دهند (حاجی آقاجانی، ۱۳۷۷) نظر دانشجویان در مورد

-
1. Kierstead
 2. Landbeinm
 3. jackson, Butdsal & Bardo
 4. Deberg & Willson
 5. Husbans & Flash
 6. Alemoni & Hexner
 7. Murray, Rushton, & Paunone
 8. Marsh
 9. Feldman
 10. Divoky
 11. Hollyoway

استادان بیشتر تحت تأثیر شهرت استاد، ویژگی‌های چون سخت‌گیری و آسان‌گیری و طرز برخورد، و صفات و ویژگی‌های شخصیتی و محیطی (سیف، ۱۳۷۵)، آراستگی و موقعیت اداری - اجرایی استاد قرار می‌گیرد، و برخی نیز غرض ورزی‌های دانشجویی را در نتایج ارزشیابی‌ها دخیل می‌دانند (شکورنیا و مطلق، ۱۳۸۰؛ توکل، رحیمی و محمد ترابی، ۱۳۷۷).

برخی محققین ضمن توجه به انتقادات مذکور، ارزشیابی دانشجویان را معتبر دانسته و راهکارهایی را برای کاهش خطا و افزایش اعتبار پیشنهاد داده‌اند: آموزش دانشجویان ارزش یاب برای کاهش خطای تأثیر و ارفاق (کوک^۱، ۱۹۸۹)، وزن دهی به سؤالات و بهبود نمرات عوامل (مارش^۲، ۱۹۹۳) دخالت مدرسان در تهیه فرم‌های ارزشیابی و کاهش بدبینی و بهبود استفاده از بازخورد، فراهم کردن ارزشیابی میان ترم، پیروی از رهنمودهای استاندارد در اجرای ارزشیابی، ارائه فرم‌های ارزشیابی یک یا دو هفته قبل از امتحانات پایان ترم به دانشجویان، استفاده از پرسش‌نامه‌های بی‌اسم، عدم حضور استاد هنگام ارزشیابی و عدم ارائه هر نوع توضیحی درباره مقاصد ارزشیابی، از راهکارهای پیشنهادی برای کاهش خطا و افزایش اعتبار نتایج این نوع ارزشیابی می‌باشد (ارولا^۳، ۲۰۰۱).

علی‌رغم اختلاف‌نظرهای زیادی که درباره استفاده از نظرات دانشجویان برای ارزشیابی از استادان وجود دارد، این روش کاربرد زیادی یافته و برای ارزشیابی استادان در سطوح متفاوت آموزش عالی مورد استفاده قرار گرفته است. از نتایج این نظر سنجی‌ها به وفور برای دادن بازخورد به استادان به منظور آگاهی آنان از طرز فکر و نگرش دانشجویان نسبت به خود، و تصمیم‌گیری درباره مسائل شغلی و ارتقاء استفاده می‌شود (غفوریان، ۱۳۸۲).

بررسی‌های توسط گرین‌والد^۴ (۱۹۹۷) نشان می‌دهد که بسیاری از پژوهشها از اعتبار ارزشیابی دانشجو از کیفیت تدریس، حمایت می‌کنند (لنگ و شو هوی^۵، ۲۰۰۲). در

-
1. Cook
 2. Marsh
 3. Arreola
 4. Greenwald
 5. Leng & Shu Hui

«سالنامه ارزشیابی تدریس دانشگاه کورنل» با اشاره به نتایج یافته‌های یک فراتحلیل، ضمن دفاع از اعتبار ارزشیابی‌های دانشجویان از کیفیت تدریس، اعلام شده است: «ما با اطمینان می‌توانیم بگوییم که ارزشیابی دانشجویان از آموزش، شاخص معتبری برای اثربخشی آموزش است. دانشجویان در کار تمیز بین معلمان براساس میزان یادگیری خود، درست عمل می‌کنند» (معروفی و همکاران، ۱۳۸۶).

در کل می‌توان گفت ارزشیابی دانشجویان از عملکرد استاد و اثربخشی تدریس از جمله رایج‌ترین روشهای ارزشیابی عملکرد آموزشی استادان است که باعث بهبود و ارتقای سطح تدریس آنان می‌شود (اسپورن^۱، ۲۰۰۷). تحقیقات فراوان نشان داده است که ارزشیابی دانشجویی روشی معتبر، قابل اعتماد، ساده و مناسب برای ارزشیابی بعضی از ابعاد تدریس است، ولیکن کارایی این روش به عوامل زیادی از جمله مناسب بودن ابزار مورد استفاده و ارائه گزارش منصفانه دانشجویان از تدریس بستگی دارد (نصر اصفهانی و همکاران، ۲۰۰۴؛ نقل از قهرمانی و همکاران، ۱۳۸۷). امروزه در بسیاری از دانشکده‌ها و دانشگاه‌های آمریکا در فرایند تدریس استادان، دانشجویان را به مثابه مشتریان به حساب می‌آورند. تحقیقی که بر روی ۶۰۰ دانشکده طی سال‌های ۱۹۷۳ تا ۱۹۹۳ انجام شده نشان داده است که میزان کاربرد ارزشیابی استاد توسط دانشجو از ۲۰ درصد به ۸۶ درصد افزایش یافته است (امری^۲، ۲۰۰۷). هدف اصلی ارزشیابی عملکرد استادان توسط دانشجویان بازخورد دادن به استادان درباره اثربخشی عملکرد آموزشی آنهاست (اسپرول^۳، ۲۰۰۰). اعضای هیئت علمی و مسئولان دانشگاهی دریافته‌اند که ارزشیابی عملکرد استادان توسط دانشجویان برای بهبود مستمر فرایند یاددهی-یادگیری موفق حیاتی است (هارینگتون^۴، ۲۰۰۵). سنترا (۲۰۰۳) براساس تحقیقات بسیار در زمینه ارزشیابی توسط دانشجو به این نتیجه رسیده است که این شیوه ارزشیابی معتبر و با ثبات است؛ زمانی که با یادگیری دانشجویان و دیگر شاخص‌های اثر بخشی تدریس مقایسه می‌شود دارای اعتبار است؛ در

-
1. Spooeren
 2. Emery
 3. Sproule
 4. Harrington

خصوص آنچه ارزشیابی می‌کند، چند بعدی است و در بهبود بخشیدن و ارتقای تدریس مفید است (اسپورن^۱، ۲۰۰۶).

به هر حال، علی‌رغم نقدهای وارد شده به ارزشیابی استادان توسط دانشجویان، در مجموع نتایج به سمت این کفه سنگینی می‌کند که دانشجویان منبع معتبری برای کسب اطلاع در مورد برخی ویژگی‌های استادان هستند و نتایج ارزشیابی استادان توسط دانشجویان از اعتبار و پایایی برخوردار است (بویل، پتیگرا و اتکینسون، ۲۰۰۱؛ شرز، کلرفیلد و الکساندر، ۲۰۰۰؛ باردس و هیس^۲، ۱۹۹۵؛ کاپلند و هوسون^۳، ۲۰۰۰؛ ایربی، گیل مور و رامسی^۴، ۱۹۸۷؛ رایت و گریگوری^۵، ۱۹۹۵).

طبیعی است که اگر قرار باشد فرآیند ارزشیابی استادان منجر به بازخوردهایی شود که نظام یاددهی - یادگیری را ارتقا دهد و به تدریس اثربخش منجر گردد، به طور مسلم ابزارها و یا فرم‌های ارزشیابی باید از اعتبار و پایایی مناسبی برخوردار باشند و ابعاد گوناگون تدریس اثربخش را مورد سنجش قرار دهند. بنابراین در صورتی که از ابزارهای معتبر برای ارزشیابی استفاده شود این روش می‌تواند اطلاعات مناسبی را در مورد کیفیت تدریس استادان و دادن بازخورد به آنها فراهم آورد. پژوهش‌های مختلف نشان داده است که کیفیت تدریس یک مؤلفه چندبعدی است (آبرامی و آپولونیا^۶، ۱۹۹۰؛ فلدمن^۷، ۱۹۷۶؛ ۱۹۷۶؛ مارش^۸، ۱۹۸۴؛ مارش و دونیکن^۹، ۱۹۹۲؛ نقل از کیان ارثی، ۱۳۸۴) و لازم است در فرم‌های ارزشیابی استادان مؤلفه‌های مختلف در نظر گرفته شوند. متأسفانه ابزارهای کنونی که برای ارزشیابی استادان استفاده می‌شوند، مشتمل بر سؤالات محدودی است که از اعتبار و پایایی لازم برای ارزشیابی ابعاد و مؤلفه‌های مختلف تدریس اثربخش برخوردار نمی‌باشند. پژوهش حاضر بر آن است تا با بهره‌گیری از مؤلفه‌های تدریس اثربخش و

-
1. Spooeren
 2. Bardes & Hayes
 3. Copeland & Hewson
 4. Irby, Gillmore & Ramsey
 5. Wright & Gregory
 6. Abrami
 7. Feldman
 8. March
 9. Dunkin

همچنین بهره‌گیری از کنونی، ابزاری معتبر، پایا و چندبعدی برای ارزشیابی عملکرد آموزشی استادان طراحی نماید.

روش

جامعه آماری پژوهش حاضر استادان و دانشجویان دانشگاه‌های دولتی شهر تهران بودند. در مرحله اول تعداد ۲۰۰ نفر از استادان دانشگاه‌های دولتی شهر تهران در رشته‌های علوم انسانی از طریق نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب گردید. سپس به ازای هر عضو هیأت علمی از روی برنامه تدریس آنان یک کلاس درس و از هر کلاس درس تعداد ۵ نفر از دانشجویان و در مجموع به ازای هر عضو هیأت علمی ۵ دانشجو به صورت تصادفی انتخاب شدند. بر این اساس تعداد ۱۰۰۰ نفر از دانشجویان رشته‌های علوم انسانی دانشگاه‌های علامه طباطبایی، تهران، شهید بهشتی، شاهد، تربیت مدرس، تربیت معلم و الزهراء انتخاب شدند و به ابزار تحقیق پاسخ دادند. تعداد ۳۸ پرسشنامه به علت نقص در تکمیل اطلاعات کنار گذاشته شد و در نهایت اطلاعات ۹۶۲ پرسشنامه فاقد نقص به رایانه انتقال و مبنای تحلیل‌های آماری قرار گرفت. لازم به توضیح است که در این پژوهش از پرسشنامه محقق‌ساخته تحت عنوان پرسشنامه ایرانی ارزشیابی دانشجویان از کیفیت آموزشی (ISEEQ) استفاده شده است. برای ساخت این پرسشنامه در مرحله اول تحقیقات انجام شده در زمینه کیفیت آموزشی و پرسشنامه‌های در دسترس مورد بررسی قرار گرفتند. هدف عمده از بررسی این مطالعات، استخراج موادی بود که در این تحقیقات به منظور اندازه‌گیری کیفیت آموزشی به کار رفته بود. مواد استخراج شده از این تحقیقات، مواد اصلی فرم مقدماتی پرسشنامه در دست تهیه این پژوهش را تشکیل دادند. بعضی مواد نیز با توجه به شرایط ویژه فرهنگی و ارزشی جامعه به مجموعه مواد مقدماتی اضافه شدند. در مجموع با توجه به روند مذکور، ۹۳ ماده یا سؤال برای بررسی کیفیت آموزشی تهیه و به عنوان مواد اولیه ISEEQ در نظر گرفته شد. این ۹۳ ماده در ۱۰ مقوله توانایی علمی، پویایی و علاقه‌مندی، تقویت انگیزه و توانایی‌های دانشجویان، کیفیت ارتباط انسانی استاد و دانشجو در کلاس درس، کیفیت ارتباط انسانی استاد و دانشجو در خارج از کلاس درس،

ارزیابی و بازخورد، سازماندهی (وضوح)، رعایت مسائل اخلاقی، رعایت نظم و مقررات آموزشی و رضایت از استاد تنظیم گردیده است.

یافته‌ها

اعتبار^۱ پرسشنامه ایرانی ارزشیابی دانشجویان از کیفیت آموزشی^۲ (ISEEQ) با استفاده از روشهای اعتبار محتوا^۳ و اعتبار سازه^۴ (آلن و ین، ۱۹۷۹) تعیین و مطابق شرح زیر محاسبه گردید.

اعتبار محتوا: اعتبار محتوا به تحلیل منطقی محتوای یک آزمون بستگی دارد و تعیین آن بر اساس قضاوت ذهنی و فردی است. تعیین اعتبار محتوا اولین قدم در بررسی تمام آزمونهاست و سؤالاها به دلیل بر آورده شدن شرایط اعتبار محتوا تدوین می‌شوند (آلن و ین، ۱۹۷۹). برای بررسی اعتبار محتوای ابزار از نظرات صاحب‌نظران استفاده گردید. به این منظور فرم ۹۳ سؤالی ISEEQ در اختیار ۲۰۰ نفر از استادان دانشگاه‌های دولتی شهر تهران قرار داده شد. به این منظور سؤالاتی که از نظر کمتر از ۸۰٪ استادان مناسب تلقی شده بود از پرسشنامه کنار گذاشته شد. نتایج حاصله نشان داد که تعداد ۲۲ سؤال شرط مورد نظر را تأمین نکرده و لذا از مجموعه سؤالات تحقیق حذف و فرم ۷۱ سؤالی تهیه گردید. در مرحله بعد و قبل از اجرای نهایی، فرم ۷۱ سؤالی ISEEQ در بین یک نمونه ۵۰ نفری از دانشجویان اجرا و از آنان خواسته شد، تا ضمن پاسخگویی به سؤالات، نظرات خود را در خصوص مفهوم بودن سؤالات بیان نمایند. نتایج نشان داد سؤالات واضح و شفاف می‌باشند و فقط در برخی سؤالات اصلاحات جزئی با توجه به نظرات پاسخگویان اعمال و در نهایت فرم ۷۱ سؤالی ISEEQ در بین نمونه آماری مورد مطالعه (دانشجویان دانشگاه‌های دولتی شهر تهران) اجراء گردید.

اعتبار سازه: اعتبار سازه جدیدترین شکل اعتبار است (کرانباخ، ۱۹۷۰). اعتبار سازه یک آزمون عبارت است از میزان صحت آن در اندازه‌گیری ساخت نظری یا ویژگی مورد

-
1. Validity
 2. Iran Student's Evaluation of Educational Quality (ISEEQ)
 3. Content validity
 4. Construct validity

نظر. بنا به تعریف، یک آزمون در صورتی دارای اعتبار سازه است که نمرات حاصل از اجرای آن به مفاهیم یا سازه‌های نظریه مورد نظر، مربوط باشند (همان، ۱۹۷۰). برای تعیین اعتبار سازه در پژوهش حاضر از روش تحلیل عوامل^۱ استفاده شد (سیف، ۱۳۸۷). پیش از اجرای تحلیل عوامل و به منظور حذف سؤال‌هایی که فاقد حساسیت و دقت کافی برای ارزیابی تفاوت‌های فردی هستند، توزیع فراوانی پاسخهای آزمودنی‌ها به گزینه‌های کلیه ۷۱ سؤال ISEEQ محاسبه شد. فراوانی به میزان وقوع رفتاری خاص در جامعه اطلاق می‌شود. اگر جواب خاصی تقریباً به وسیله همه افراد جامعه صورت بگیرد یا تقریباً وجود نداشته باشد، بدیهی است که بین افراد تمایز قائل نمی‌شود و فاقد حساسیت و دقت کافی برای ارزیابی تفاوت‌های فردی می‌باشد (کتل، ۱۹۶۶). به این منظور در پژوهش حاضر از ملاک ۲۰٪ - ۸۰٪ استفاده شد (کمری، ۱۹۷۳ و نجاریان، ۱۳۷۳)، یعنی تصمیم گرفته شد در صورتی که سؤالی توسط بیشتر از ۸۰ درصد یا کمتر از ۲۰ درصد افراد در یک جهت پاسخ داده شده باشد از آزمون حذف شود. تحلیل داده‌ها نشان داد که همه سؤالات شرط ۲۰٪ - ۸۰٪ را تأمین می‌کنند و لذا برای تحلیل عوامل مناسب هستند.

قبل از اجرای تحلیل عوامل لازم است مفروضه‌های زیر رعایت شوند (هومن، محمودی و اناری، ۱۳۸۸):

- ۱- شاخص کفایت نمونه برداری (KMO)^۲ باید دست کم ۰/۶ و نیز بهتر است، بالاتر از آن باشد.
 - ۲- نتیجه آزمون کرویت بارتلت^۳ از لحاظ آماری معنی‌دار باشد.
 - ۳- بار عاملی هر سؤال در ماتریس عاملی و ماتریس چرخش یافته دست کم ۰/۳ و بهتر است بالاتر از آن باشد.
 - ۴- هر یک از عاملها دست کم متعلق به سه سؤال باشد.
 - ۵- عاملها از اعتبار کافی برخوردار باشد.
- در این تحلیل مقدار KMO برابر با ۰/۹۶۶ و مقدار مشخصه آزمون کرویت بارتلت

1. Factor analysis

2. Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO)

3. Bartlett's Test of Sphericity

۳۱۷۶۱.۹۸ به دست آمد که در سطح ۰/۰۱ معنی دار بود. بدین ترتیب علاوه بر کفایت نمونه برداری، اجرای تحلیل عوامل بر پایه ماتریس مورد مطالعه نیز قابل توجیه می باشد.

برای تعیین اینکه ISEEQ از چند عامل اشباع شده است، شاخص های ۱- ارزش ویژه، ۲- نسبت واریانس تبیین شده توسط هر عامل ۳- نمودار ارزشهای ویژه یا طرح شیب دار^۱ و ۴- تعداد عوامل مفروض مورد توجه قرار گرفت.

نتایج تحلیل عوامل سؤالات ISEEQ

نتایج اولیه تحلیل مؤلفه های اصلی نشان داد که سؤال ۵۹ روی هیچ یک از عوامل بار عاملی بزرگتر از ۰/۳۰ ندارد، لذا این سؤال از مجموعه سؤالیهای پژوهش حذف و ۷۰ سؤال باقیمانده به وسیله نرم افزار کامپیوتری SPSS/18^۲، با استفاده از چرخش متعامد یا واریماکس^۳، و با روش مؤلفه های اصلی^۴ (چایلد، ۱۹۷۸). تحلیل عوامل شد. مشخصه های آماری اولیه که با اجرای تحلیل مؤلفه های اصلی به دست آمد نشان داد که ارزش ویژه ۱۲ عامل بزرگتر از ۱ است و میزان تبیین واریانس مشترک بین متغیرها برای این ۱۲ عامل بر روی هم برابر با ۵۶ درصد کل واریانس متغیرها بود. نتایج تحلیل عوامل داده ها با استفاده از روش چرخش متعامد برای بررسی ساختار ۱۲ عاملی نشان داد که هر کدام از عوامل ۱۱ و ۱۲ تنها از یک سؤال اشباع شده است، لذا ساختار ۱۰ عاملی مورد بررسی قرار گرفت. تحلیل عوامل داده ها با استفاده از روش چرخش متعامد، پس از ۱۳ آیتیشن^۵ یا چرخش آزمایشی به بهترین ترکیب و ساختار عاملی^۶ خود دست یافت. نتایج نشان داد که ساختار ۱۰ عاملی ISEEQ به اندازه ۵۳ درصد کل واریانس را تبیین می نماید. ارزش های ویژه این ۱۰ عامل، درصد تبیین واریانس و درصد تراکمی هر یک از آنها در جدول ۱ نشان داده شده است.

-
1. scree
 2. Statistical package for social science
 3. Varimax.
 4. Principle components analysis
 5. Iteration
 6. Factor structure

جدول ۱. ارزش ویژه، درصد واریانس و درصد تراکمی ۱۰ عامل مشخصات نهایی

| عامل | ارزش ویژه | درصد تبیین واریانس | درصد تراکمی |
|------|-----------|--------------------|-------------|
| ۱ | ۶.۲۹۵ | ۹.۰ | ۹.۰ |
| ۲ | ۵.۱۷۸ | ۷.۴ | ۱۶.۴ |
| ۳ | ۴.۸۶۳ | ۶.۹ | ۲۳.۳ |
| ۴ | ۳.۹۶۵ | ۵.۷ | ۲۹.۰ |
| ۵ | ۳.۸۳۰ | ۵.۵ | ۳۴.۵ |
| ۶ | ۳.۰۳۵ | ۴.۳ | ۳۸.۸ |
| ۷ | ۲.۹۹۴ | ۴.۳ | ۴۳.۱ |
| ۸ | ۲.۶۶۱ | ۳.۸ | ۴۶.۹ |
| ۹ | ۲.۲۷۸ | ۳.۳ | ۵۰.۱ |
| ۱۰ | ۲.۱۳۸ | ۳.۱ | ۵۳.۲ |

عامل اول با ارزش ویژه ۶/۲۹۵، ۹ درصد واریانس کل و در نهایت، عامل دهم با ارزش ویژه ۲/۱۳۸، ۳/۱ درصد واریانس کل متغیرها را توجیه می‌کند.

ضرایب اشتراک^۱ سؤال‌های پرسشنامه ایرانی ارزشیابی کیفیت آموزشی (ISEEQ) از طریق مؤلفه‌های اصلی محاسبه و در جدول ۲ نشان داده شده است. حداقل ضریب اشتراک برای سؤال ۶۰ برابر با ۰/۲۴ و حداکثر آن برای سؤال ۲۱ برابر با ۰/۷۲ می‌باشد. کلاین (۲۰۰۵)، حداقل ضریب اشتراک را ۰/۲۰ می‌داند. همانگونه که مشاهده می‌شود ضریب اشتراک همه سؤالهای پرسشنامه از حداقل ۰/۲۰ بالاتر می‌باشند. میانگین ضرایب اشتراک برابر ۰/۵۳ می‌باشد که بسیار مطلوب و رضایت بخش است.

۱- ضریب اشتراک عبارت است از مجموع مجذور ضرایب عاملی هر سؤال روی عوامل استخراج شده.

جدول ۲. ضرایب اشتراک مواد پرسشنامه ایرانی ارزشیابی کیفیت آموزشی (ISEEQ)

| سؤال | میزان اشتراک | سؤال | میزان اشتراک | سؤال | میزان اشتراک | سؤال | میزان اشتراک | سؤال | میزان اشتراک |
|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|
| ۱ | ۰.۴۱۴ | ۱۶ | ۰.۵۲۰ | ۳۱ | ۰.۵۴۴ | ۴۶ | ۰.۵۵۴ | ۶۲ | ۰.۶۰۹ |
| ۲ | ۰.۵۱۳ | ۱۷ | ۰.۵۱۹ | ۳۲ | ۰.۵۹۹ | ۴۷ | ۰.۶۰۶ | ۶۳ | ۰.۶۰۰ |
| ۳ | ۰.۵۰۹ | ۱۸ | ۰.۴۳۴ | ۳۳ | ۰.۵۲۴ | ۴۸ | ۰.۵۹۰ | ۶۴ | ۰.۵۸۸ |
| ۴ | ۰.۵۱۴ | ۱۹ | ۰.۵۱۲ | ۳۴ | ۰.۴۶۰ | ۴۹ | ۰.۵۸۴ | ۶۵ | ۰.۵۹۳ |
| ۵ | ۰.۴۸۲ | ۲۰ | ۰.۶۳۸ | ۳۵ | ۰.۵۵۲ | ۵۰ | ۰.۵۶۱ | ۶۶ | ۰.۶۳۷ |
| ۶ | ۰.۴۹۷ | ۲۱ | ۰.۷۲۴ | ۳۶ | ۰.۵۰۷ | ۵۱ | ۰.۵۰۴ | ۶۷ | ۰.۵۷۶ |
| ۷ | ۰.۵۴۷ | ۲۲ | ۰.۶۶۸ | ۳۷ | ۰.۵۸۲ | ۵۲ | ۰.۵۸۹ | ۶۸ | ۰.۵۹۴ |
| ۸ | ۰.۵۸۱ | ۲۳ | ۰.۶۳۱ | ۳۸ | ۰.۵۶۵ | ۵۳ | ۰.۵۳۰ | ۶۹ | ۰.۶۰۳ |
| ۹ | ۰.۴۰۳ | ۲۴ | ۰.۴۶۳ | ۳۹ | ۰.۴۳۰ | ۵۴ | ۰.۶۰۵ | ۷۰ | ۰.۴۸۴ |
| ۱۰ | ۰.۴۴۹ | ۲۵ | ۰.۵۲۵ | ۴۰ | ۰.۵۰۶ | ۵۵ | ۰.۴۹۶ | ۷۱ | ۰.۵۶۷ |
| ۱۱ | ۰.۴۵۱ | ۲۶ | ۰.۵۴۸ | ۴۱ | ۰.۴۸۵ | ۵۶ | ۰.۴۷۷ | | |
| ۱۲ | ۰.۴۷۶ | ۲۷ | ۰.۴۸۵ | ۴۲ | ۰.۴۹۸ | ۵۷ | ۰.۵۱۲ | | |
| ۱۳ | ۰.۳۹۹ | ۲۸ | ۰.۶۴۶ | ۴۳ | ۰.۵۳۱ | ۵۸ | ۰.۵۸۷ | | |
| ۱۴ | ۰.۴۴۱ | ۲۹ | ۰.۴۴۹ | ۴۴ | ۰.۵۸۶ | ۶۰ | ۰.۲۴۴ | | |
| ۱۵ | ۰.۵۶۳ | ۳۰ | ۰.۵۲۰ | ۴۵ | ۰.۵۶۰ | ۶۱ | ۰.۴۹۶ | | |

به منظور به دست آوردن ساختاری با معنی در مورد داده‌های مورد تحلیل از چرخش واریماکس استفاده شد. نتایج حاصله در جدول ۳ ارائه شده است. از مشاهده ارقام ماتریس جدول ۳ موارد زیر استنباط می‌شود:

- ۱- وزن سؤالهای ۸، ۲۷، ۲۸، ۴۵، ۶۶ و ۷۰ بر دو عامل متمرکز است.
- ۲- دیگر سؤالهای پرسشنامه ناب و فاقد پیچیدگی است.
- ۳- بزرگترین بار عاملی برابر با ۰/۷۰۱ مربوط به سؤال ۲۱ و کمترین بار عاملی برابر با ۰/۳۵۲ مربوط به سؤال ۶۰ می‌باشد.

جدول ۳. ضرایب عاملی آیتم‌های ۱۰ عامل استخراج شده با روش چرخش واریماکس

| سؤالات | عامل ۱ | عامل ۲ | عامل ۳ | عامل ۴ | عامل ۵ | عامل ۶ | عامل ۷ | عامل ۸ | عامل ۹ | عامل ۱۰ |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| ۱۵ | ۰.۶۸۹ | | | | | | | | | |
| ۳ | ۰.۶۲۹ | | | | | | | | | |
| ۱۶ | ۰.۵۳۲ | | | | | | | | | |
| ۱۳ | ۰.۵۲۷ | | | | | | | | | |
| ۱۷ | ۰.۵۲۳ | | | | | | | | | |
| ۱۲ | ۰.۴۹۲ | | | | | | | | | |
| ۴ | ۰.۴۷۴ | | | | | | | | | |
| ۱۴ | ۰.۴۶۸ | | | | | | | | | |
| ۸ | ۰.۴۶۸ | ۰.۴۴۰ | | | | | | | | |
| ۶ | ۰.۴۶۳ | | | | | | | | | |
| ۲ | ۰.۴۶۲ | | | | | | | | | |
| ۷ | ۰.۴۴۵ | | | | | | | | | |
| ۵ | ۰.۴۴۱ | | | | | | | | | |
| ۱۰ | ۰.۴۲۵ | | | | | | | | | |
| ۱ | ۰.۴۲۳ | | | | | | | | | |
| ۹ | ۰.۳۹۶ | | | | | | | | | |
| ۱۱ | ۰.۳۹۴ | | | | | | | | | |
| ۱۸ | ۰.۳۸۶ | | | | | | | | | |
| ۳۳ | | ۰.۶۲۰ | | | | | | | | |
| ۳۲ | | ۰.۵۶۷ | | | | | | | | |
| ۲۸ | | ۰.۵۴۵ | ۰.۴۱۳ | | | | | | | |
| ۲۶ | | ۰.۵۴۵ | | | | | | | | |
| ۲۷ | | ۰.۵۱۳ | | ۰.۴۲۳ | | | | | | |
| ۳۰ | | ۰.۴۹۴ | | | | | | | | |
| ۲۹ | | ۰.۴۶۲ | | | | | | | | |
| ۳۹ | | ۰.۴۴۹ | | | | | | | | |
| ۳۱ | | ۰.۴۴۰ | | | | | | | | |
| ۲۱ | | | ۰.۷۰۱ | | | | | | | |
| ۲۰ | | | ۰.۶۸۲ | | | | | | | |
| ۲۳ | | | ۰.۶۲۵ | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|-------|-------|-------|----|
| | | | | | | | ۰.۵۷۷ | | | ۲۲ |
| | | | | | | | ۰.۵۲۹ | | | ۱۹ |
| | | | | | | | ۰.۵۲۶ | | | ۲۴ |
| | | | | | | | ۰.۴۷۵ | | | ۲۵ |
| | | | | | | | ۰.۴۶۲ | | | ۶۱ |
| | | | | | | | ۰.۶۹۶ | | | ۵۲ |
| | | | | | | | ۰.۶۷۸ | | | ۵۴ |
| | | | | | | | ۰.۵۹۳ | | | ۵۵ |
| | | | | | | | ۰.۵۵۸ | | | ۵۱ |
| | | | | | | | ۰.۵۵۳ | | | ۵۳ |
| | | | | | | | ۰.۵۳۵ | | | ۶۵ |
| | | | | | | | ۰.۶۵۹ | | | ۳۵ |
| | | | | | | | ۰.۵۹۵ | | | ۳۷ |
| | | | | | | | ۰.۵۹۴ | | | ۳۴ |
| | | | | | | | ۰.۵۴۲ | | | ۴۰ |
| | | | | | | | ۰.۵۲۶ | | | ۳۸ |
| | | | | | | | ۰.۴۷۸ | | | ۳۶ |
| | | | | | | | ۰.۶۶۶ | | | ۴۶ |
| | | | | | | | ۰.۶۴۴ | | | ۴۷ |
| | | | | | | | ۰.۶۱۶ | | | ۴۹ |
| | | | | | | | ۰.۶۱۲ | | | ۴۸ |
| | | | | | | | ۰.۵۳۰ | | | ۵۰ |
| | | | | | | | ۰.۶۳۳ | | | ۴۳ |
| | | | | | | | ۰.۵۹۳ | | | ۴۱ |
| | | | | | | | ۰.۵۹۳ | | | ۴۴ |
| | | | | | | | ۰.۴۷۷ | | ۰.۴۱۷ | ۴۵ |
| | | | | | | | ۰.۴۶۹ | | | ۴۲ |
| | | | | | | | ۰.۵۷۰ | | | ۶۹ |
| | | | | | | | ۰.۵۵۶ | | | ۷۱ |
| | | | | | | | ۰.۵۱۹ | | | ۶۷ |
| | | | | | | | ۰.۴۷۹ | ۰.۵۱۴ | | ۶۶ |
| | | | | | | | ۰.۴۴۳ | | ۰.۴۳۵ | ۷۰ |

| | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|--|--|--|--|--|--|----|
| | | ۰.۴۳۸ | | | | | | | ۶۸ |
| | ۰.۶۹۸ | | | | | | | | ۶۴ |
| | ۰.۶۱۱ | | | | | | | | ۶۳ |
| | ۰.۶۱۰ | | | | | | | | ۶۲ |
| ۰.۶۴۳ | | | | | | | | | ۵۶ |
| ۰.۶۲۵ | | | | | | | | | ۵۸ |
| ۰.۵۶۸ | | | | | | | | | ۵۷ |
| ۰.۳۵۲ | | | | | | | | | ۶۰ |

بر پایه ماتریس به دست آمده از چرخش واریماکس، مجموعه سؤالاتی که به طور مشترک با یک عامل همبسته بود، تشکیل یک عامل یا پاره تست می‌دهند که به شرح زیر استخراج و نامگذاری گردید:

عامل ۱: در عامل یکم تعداد ۱۸ سؤال (سؤالات ۱ تا ۱۸) قرار گرفت و با عنوان توانایی علمی مشخص شد.

عامل ۲: در عامل دوم تعداد ۹ سؤال (سؤالات ۲۶ تا ۳۳ و سؤال ۳۹) قرار گرفت و با عنوان تقویت انگیزه و توانایی های دانشجویان مشخص شد.

عامل ۳: در عامل سوم تعداد ۸ سؤال (سؤالات ۱۹ تا ۲۵ و سؤال ۶۱) قرار گرفت و با عنوان پویایی و علاقه مندی مشخص شد.

عامل ۴: در عامل چهارم تعداد ۶ سؤال (سؤالات ۵۱ تا ۵۵ و سؤال ۶۵) قرار گرفت و با عنوان سازماندهی (وضوح) مشخص شد.

عامل ۵: در عامل پنجم تعداد ۶ سؤال (سؤالات ۳۴ تا ۳۸ و سؤال ۴۰) قرار گرفت و با عنوان کیفیت ارتباط انسانی استاد و دانشجو در کلاس درس مشخص شد.

عامل ۶: در عامل ششم تعداد ۵ سؤال (سؤالات ۴۶ تا ۵۰) قرار گرفت و با عنوان ارزیابی و بازخورد مشخص شد.

عامل ۷: در عامل هفتم تعداد ۵ سؤال (سؤالات ۴۱ تا ۵۰) قرار گرفت و با عنوان کیفیت ارتباط انسانی استاد و دانشجو در خارج از کلاس درس مشخص شد.

عامل ۸: در عامل هشتم تعداد ۶ سؤال (سؤالات ۶۶ تا ۷۱) قرار گرفت و با عنوان رضایت از استاد مشخص شد.

عامل ۹: در عامل نهم تعداد ۳ سؤال (سؤالات ۶۲ تا ۶۴) قرار گرفت و با عنوان رعایت نظم و مقررات آموزشی مشخص شد.

عامل ۱۰: در عامل دهم تعداد ۴ سؤال (سؤالات ۵۶ تا ۵۸ و سؤال ۶۰) قرار گرفت و با عنوان رعایت مسائل اخلاقی مشخص شد.

لازم به توضیح است که اطلاعات حاصله از تحلیل عوامل داده‌ها با استفاده از روش چرخش متعامد (جدول شماره ۳)، نشان می‌دهد که سؤالات به همان صورتی که پیش بینی شده بود، روی عوامل مربوطه دارای بارهای عاملی بزرگتر از ۰/۳۰ هستند. لازم به توضیح است تعداد ۳ سؤال (شامل سؤالات ۳۹، ۶۱ و ۶۵)، مقدار بارهای عاملی آنها روی عامل مربوطه کمتر از ۰/۳۰ بود و لذا در عواملی غیر از عوامل پیش بینی شده قرار گرفتند. بر اساس نتایج تحلیل عوامل، سؤال ۳۹ از عامل کیفیت ارتباط انسانی استاد و دانشجو در کلاس درس به عامل تقویت انگیزه و توانایی‌های دانشجویان، سؤال ۶۱ از عامل رعایت مسائل اخلاقی به عامل پویایی و علاقه مندی و سؤال ۶۵ از عامل رعایت نظم و مقررات آموزشی به عامل سازماندهی (وضوح) انتقال داده شد. سایر سؤالات دقیقاً به همان صورتی که پیش بینی شده بود روی عوامل مربوطه قرار گرفتند.

پایایی پرسشنامه ایرانی ارزشیابی دانشجویان از کیفیت آموزشی^۱ (ISEEQ) نیز با

استفاده از ضریب آلفای کرانباخ، محاسبه گردید (جدول شماره ۴).

جدول ۴. ضرایب همسانی درونی عوامل استخراج شده (آلفای کرانباخ)

| ضریب آلفا | تعداد سؤالات | عامل |
|-----------|--------------|--|
| ۰/۹۱ | ۱۸ | توانایی علمی |
| ۰/۸۸ | ۸ | پویایی و علاقه مندی |
| ۰/۸۶ | ۹ | تقویت انگیزه و توانایی‌های دانشجویان |
| ۰/۸۰ | ۶ | کیفیت ارتباط انسانی بین استاد و دانشجو در کلاس درس |

1. Iran Student's Evaluation of Educational Quality (ISEEQ)

| | | |
|------|----|--|
| ۰/۷۷ | ۵ | کیفیت ارتباط انسانی بین استاد و دانشجو در خارج از کلاس درس |
| ۰/۷۵ | ۵ | ارزیابی و بازخورد |
| ۰/۸۲ | ۶ | سازماندهی (وضوح) |
| ۰/۶۱ | ۳ | رعایت مسائل اخلاقی ^۱ |
| ۰/۶۹ | ۳ | رعایت نظم و مقررات آموزشی |
| ۰/۷۹ | ۶ | رضایت از استاد |
| ۰/۹۷ | ۶۹ | کل پرسشنامه |

براساس نتایج حاصله، ضرایب آلفای عوامل ۱۰ گانه (به استثناء عامل رعایت مسائل اخلاقی که ۰/۶۱ می باشد) رضایت بخش می باشد. کوچکترین ضریب آلفا پس از عامل رعایت مسائل اخلاقی متعلق به عامل رعایت نظم و مقررات آموزشی برابر با ۰/۶۹ با ۳ سؤال و بزرگترین ضریب آلفا متعلق به عامل توانایی علمی برابر با ۰/۹۱ با ۱۸ سؤال می باشد. ضریب پایایی کل پرسشنامه نیز ۰/۹۷ به دست آمد که قابل توجه است.

بحث و نتیجه گیری

تحقیق حاضر به منظور ساخت پرسشنامه ایرانی ارزشیابی دانشجویان از کیفیت آموزشی (ISEEQ)^۲ استادان و سنجش اعتبار و پایایی آن اجراء گردید. برای ساخت این پرسشنامه در مرحله اول تحقیقات انجام شده در زمینه کیفیت آموزشی و پرسشنامه‌های در دسترس مورد بررسی قرار گرفتند. هدف عمده از بررسی این مطالعات، استخراج موادی بود که در این تحقیقات به منظور اندازه گیری کیفیت آموزشی به کار رفته بود. مواد استخراج شده از این تحقیقات، مواد اصلی فرم مقدماتی پرسشنامه در دست تهیه این پژوهش را تشکیل دادند. موادی که در تحقیقات گوناگون مشترک بودند در اولویت قرار گرفتند. بعضی مواد نیز با توجه به شرایط ویژه فرهنگی و ارزشی جامعه به مجموعه مواد مقدماتی اضافه شدند. در مجموع با توجه به روند مذکور، ۹۳ ماده برای بررسی کیفیت آموزشی تهیه و به

۱- لازم به توضیح است که تعداد سؤالات عامل رعایت مسائل اخلاقی ۴ سؤال بود که ضریب آلفای این عامل با ۴ سؤال ۰/۵۱ به دست آمد و با حذف سؤال ۶۰ ضریب آلفا به ۰/۶۱ افزایش یافت. لذا سؤال ۶۰ از مجموعه سؤالات این عامل کنار گذاشته شد.

2. Iran Student's Evaluation of Educational Quality (ISEEQ)

عنوان مواد اولیه ISEEQ در نظر گرفته شد. پس از آن با استفاده از نظرات صاحب‌نظران تعداد ۲۳ ماده حذف و فرم ۷۱ سؤالی پرسشنامه تهیه شد. فرم ۷۱ سؤالی در بین یک نمونه ۵۰ نفری از دانشجویان اجرا و از آنان خواسته شد، تا ضمن پاسخگویی به سؤالات، نظرات خود را در خصوص مفهوم بودن سؤالات بیان نمایند. نتایج نشان داد سؤالات واضح و شفاف می‌باشند و فقط در برخی سؤالات اصلاحات جزئی با توجه به نظرات پاسخگویان اعمال گردید. برای نیل به هدف تحقیق ۹۶۲ دانشجو از دانشگاه‌های دولتی شهر تهران به روش تصادفی چند مرحله‌ای انتخاب و فرم ۷۱ سؤالی ISEEQ را تکمیل نمودند. اعتبار پرسشنامه با استفاده از تحلیل عوامل بررسی و بر این اساس ۱۰ عامل استخراج گردید. این عوامل با توجه به مبانی نظری تحقیق و محتوای سؤالات قرار گرفته روی عوامل تحت عناوین توانایی علمی، پویایی و علاقه‌مندی، تقویت انگیزه و توانایی‌های دانشجویان، کیفیت ارتباط انسانی استاد و دانشجو در کلاس درس، کیفیت ارتباط انسانی استاد و دانشجو در خارج از کلاس درس، ارزیابی و بازخورد، سازماندهی (وضوح)، رعایت مسائل اخلاقی، رعایت نظم و مقررات آموزشی و رضایت از استاد نامگذاری شد. پایایی^۱ پرسشنامه به وسیله روش همسانی درونی^۲ و با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برآورد گردید. براساس نتایج حاصله، ضرایب آلفای عوامل ۱۰ گانه (به استثناء عامل رعایت مسائل اخلاقی که ۰/۶۱ می‌باشد) رضایت بخش می‌باشد. کوچکترین ضریب آلفا پس از عامل رعایت مسائل اخلاقی متعلق به عامل رعایت نظم و مقررات آموزشی برابر با ۰/۶۹ با ۳ سؤال و بزرگترین ضریب آلفا متعلق به عامل توانایی علمی برابر با ۰/۹۱ با ۱۸ سؤال می‌باشد. ضریب پایایی کل پرسشنامه نیز ۰/۹۷ به دست آمد که قابل توجه است. طبق نتایج این تحقیق ISEEQ واجد شرایط لازم برای بهره‌گیری به منظور ارزشیابی دانشجویان از کیفیت آموزشی استادان می‌باشد.

1. Reliability
2. Internal consistency

منابع

- اجتهادی؛ مصطفی. (۱۳۷۲). تحلیلی بر توانمندی‌ها و کاستی‌های نظام آموزش عالی جمهوری اسلامی ایران. فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی. سال ششم. شماره ۳. شماره مسلسل ۱۷.
- آراسته، حمیدرضا و محمودی راد، مریم. (۱۳۸۲). آموزش اثر بخش: رویکردی بر اساس ارزیابی تدریس توسط دانشجویان، مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی سمنان، جلد ۵. ویژه نامه آموزش پزشکی، پائیز و زمستان.
- توکل محسن، رحیمی مدیسه، محمد ترابی سیما. (۱۳۷۷). بررسی ویژگی‌های استادان از دیدگاه دانشجویان (با رویکرد ارزیابی دانشجویان از استادان). پژوهش در علوم پزشکی؛ ۳ (پوست ۱): صفحات ۳۳ - ۵.
- حاجی آقاجانی سعید. (۱۳۷۷). نظرات استادان دانشکده پرستاری و مامایی در مورد اثر ارزشیابی دانشجویان بر چگونگی تدریس آنها در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، پژوهش در علوم پزشکی؛ (پوست ۱): صفحات ۳۶-۸.
- سیف، علی اکبر. (۱۳۷۰). ارزشیابی دانشجویان از استادان، تا چه اندازه می‌توان به آن اعتماد کرد؟ پژوهش‌های روانشناختی، شماره ۱ و ۲، پائیز و زمستان ۷۰.
- سیف، علی اکبر. (۱۳۷۵). روشهای ارزشیابی کیفیت فعالیتهای علمی- آموزشی اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها. مجموعه مقالات نخستین سمینار آموزش عالی در ایران. آبان ۷۵.
- سیف، علی اکبر. (۱۳۸۵). اندازه‌گیری، سنجش و ارزشیابی آموزشی. تهران: نشر دوران.
- شکورنیا عبدالحسین، مطلق محمد اسماعیل. (۱۳۸۰). ارزشیابی استاد و ارتقای کیفیت. خلاصه مقالات اولین همایش کشوری ارزشیابی و اعتبار بخشی. اهواز: دانشگاه علوم پزشکی اهواز.
- غفوریان، مهدی و همکاران. بازخورد اعلام نتایج ارزشیابی استادان دانشگاه علوم پزشکی اهواز در بهبود کیفیت تدریس آنان از دیدگاه خودشان. دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. ۱۳۸۲.
- قهرمانی، محمد؛ عارفی، محبوبه و جمشیدی، لاله. (۱۳۸۷). بررسی تأثیر ارزشیابی پایان ترم بر عملکرد آموزشی اعضای هیات علمی دانشگاه شهید بهشتی، فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، شماره ۴۸.

- کیان ارثی، فرحناز. (۱۳۸۴). ساخت و هنجاریابی پرسشنامه ارزشیابی از عملکرد آموزشی استادان دانشگاه علامه طباطبایی تهران در سال تحصیلی ۱۳۸۳-۸۴. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی.
- گرچی، یوسف. (۱۳۷۶). رابطه میزان محبوبیت اجتماعی استادان از نظر دانشجویان و نحوه ارزشیابی دانشجویان از فعالیت های آموزشی آنان، مجموعه مقالات نخستین سمینار آموزش عالی، ص ۴۲۲.
- معروفی، یحیی؛ کیامنش، علیرضا؛ مهر محمدی، محمود و علی عسگری، مجید. (۱۳۸۶)، ارزشیابی کیفیت تدریس در آموزش عالی: برخی دیدگاه‌ها، فصلنامه مطالعات برنامه درسی، سال اول. شماره ۵.
- نجاریان، بهمن. (۱۳۷۳). ساخت و اعتباریابی فرم کوتاه مقیاس افسردگی کودکان (CDS - A) به وسیله تحلیل عوامل. مجله پژوهش های روان شناختی، دوره ۲، شماره ۳ و ۴.

- Allen, M.J. & Yen, W. M. (1979). *Introduction to Measurement Theory*. Brooks/Close Publishing Company, Monterey, California, a division of Wadsworth.
- Arreola. A. R. (2001). *Developing a comprehensive faculty evaluation system* second edition. University of Tennessee. Press: Anker publishing Company.
- Arreola. A. R. (2001). *Developing a comprehensive faculty evaluation system* second edition. University of Tennessee. Press: Anker publishing Company.
- Bardes C.L. & Hayes J.G. (1995). *Are the teachers teaching? Measuring the educational activities of clinical faculty*. Acad Med; 70 (2): 111 – 14.
- Bland C.J. Wersal L. vanloy W. & Jacott W. (2002). *Evaluating faculty performance: a systematically designed and assessed approach*. Acad Med; 77 (1): 15 – 30.
- Boyer E. (1990). *Scholarship reconsidered: Priorities of the professoriate*. Princeton: The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching; 27-28.
- Boyle P. Pettigrove M. & Atkinson C. (2001). *Australian national university student student evaluation of teaching ANUSET: a guide for academic staff*. 3rd ed. Canberra: Australian National University.
- Cattell, R. B. (1966). *The scree test for the number of factors*. Multivariate behavioral research, Vol. 1, 245-276.
- Child, D. (1978). *The Essentials of factor analysis*. London: Holt, Rinehart, and Winston.
- Commrey, A. L. (1973). *A first Course in factor analysis*. New York: Academic press.
- Cook. S (1989). *Improving the quality of student ratings of instruction: A look at two strategies, different academic settings and their relation to student/course/instructor characteristics*. Journal of Research in Higher Education 22: 131-157.

- Copeland H. L. Hewson M. G. (2000). *Developing and testing an instrument to measure the effectiveness of clinical teaching in an academic medical center.* Acad Med; 75 (2): 161 – 6.
- Cronbach, L. J. & Meehl, P. E. (1955). *Construct validity in psychological tests.* *Psychological Bulletin*, Vol. 52, 281-302.
- Cronbach, L. J. (1970). *Essentials of Psychological testing (3rd ed.)*. New York: Harper and row international.
- Divokv. J (1995). Eliciting teaching evaluation information interactively. *Journal of Education for Business*, 70 (6). 317-332.
- Emery, C., Kramer, T. & Tian R (2007). “*Challenge The Student Evaluation of Teaching Effectiveness*”; Available at: WWW. bus.Isu.edu.
- Germain, M. L, Sceandura T. A (2003); Grade Inflation and Student Individual Differences as Systematic Bias in Faculty Evaluations; *Journal of Instructional Psychology*, Vol. 32, No. 1, pp 58 - 67.
- Green M. E. Ellis C. L. & Fremont P. Batty H. (1998). *Faculty evaluation in departments of family medicine: do our universities measure up?* Med Educ; 32 (6): 597 – 606.
- Harrington, C. F. & Saxon G. R. (20050). “*Online Student Evaluation of Teaching: for Distance Education: A Perfect Match?*” The Journal of Educators Online, Vol. 2, No. 1, PP. 134 – 151.
- Irby D.M, Gillmore G. M, & Ramsey PG. (1987). Factors affecting of clinical student and residents. *Journal of Medical Education*; 62: 1– 7.
- Jacobs, L. C. (2004) *Student Ratings of College Teaching: What Research Has to Say; Indiana University Bloomington. IU Bloomington Evaluation Services & Testing Franklin Hall 014, 601 E. Kirkwood Ave. Bloomington, In 47405.*
- Kline, J.B. (2005). *Psychological testing: a practical approach to Design and Evaluation.*
- Leng, G. Shu Hui, L. (2002). *Biases in student evaluation of teaching: The ease of Economics & Administration*, University of Malaya: Department of Applied Statistics Faculty of Economics & Administration University of Malaya 50603 Kuala Lumpur, Malaysia.
- Marsh. H.W. (1983). *Multidimensional ratings of teaching effectiveness by students from of Educational Psychology.* 75. 150-166.
- Marsh. H.W (1993). Multidimensional students' evaluations of teaching effectiveness: a profile analysis. *Journal of Higher Education*, 64(1): 1-18.
- Marsh. H.W. (1984). Students' evaluations of university teaching: Dimensionality, reliability, validity, potential biases, and utility. *Journal of Educational Psychology*; 76(5): 707-54.
- McKeachie. W. J. (1990). Research on college teaching; the historical background. *Journal of Educational Psychology.* 82. 189-200.
- Neal J. E.(2006). *Faculty Evaluation: Its Purposes and effectiveness.* ERIC Digest. [Cited 2006 Agu 20]. Available from: <http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2/content-storage-01/0000000b/80/2a/0f/42.Pdf>.
- Peterson K. D.(1995). *Teacher evaluation: a comprehensive guide to new directions and Practices.* California: Crown press INC. a Sage Publication company.
- Seldin, P. (1990). *How administrators can improve teaching: Moving from talk to action.* San Francisco: Jossey-Bass.

- Shinkfield A. J, Stufflebeam D. (1995). *Teacher evaluation: guide to effective practice*. 1st ed. Boston: Kluwer Academic Publisher.
- Shores J.H, Clearfield M, & Alexander J. (2000). *An index of student's satisfaction with instruction*. Acad Med; 75 (10Suppl): S106 – 8.
- Spooren, P & Dimitri M. (2006). "Teacher Professionalism and Student Evaluation of Teaching: Will Better Teachers Receive Higher Ratings and Will Better student Give Higher Ratings?"
- Spooren, P. Motelmans D. & Denekenz, J. (2007). "Student Evaluation of Teaching Quality in Higher Education: Development of an Instrument Based on 10 Likert - Scales"; Available at: [Http://www.tandf.co.uk/journals/default.html](http://www.tandf.co.uk/journals/default.html).
- Sproule, R. (2000). "Student Evaluation of Teaching: A Methodological Critique of Conventional Practices"; Current Index to Journals in Education by the ERIC Clearinghouse on Assessment and Evaluation.
- Trinity University, Office of Academic Affairs (2007). *Student Evaluation of Courses & Faculty*; Available at: WWW.Trinity.edu.
- Wright D. L. Gregory L. S. (1995). *Portfolios as a component of faculty assessment. Radiological Science and Education*. 2121: 44 – 9.