تدوین و روان سنجی ابزار سنجش هوش هیجانی در تدریس

فریبا حقانی، بهاره امینیان*، طاهره چنگیز، سپیده جمشیدیان

چکیده

مقدمه: نقش مؤثر در فرآیند یاددهی- یادگیری و کسب موفقیت در زندگی و ویژگی قابلیت ارتقا، هوش هیجانی را به یکی از موضوعات مهم در آموزش تبدیل نموده است. تاکنون ابزارهای متعددی برای سنجش هوش هیجانی افراد تدوین شده؛ اما ابزاری که نشان دهد یک مدرس در تدریس خود تا چه اندازه از مهارت‌های هوش هیجانی بهره می‌جوید، تدوین نشده است. این مطالعه با هدف تدوین و روان‌سنجی ابزار سنجش هوش هیجانی در تدریس انجام شد.

روش‌ها: پس از مرور متون و مشخص نمودن عوامل مؤثر در تدریس مبتنی بر هوش هیجانی، پرسشنامه اولیه با ۱۰۹ سؤال طراحی شد. روایی صوری و محتوایی آن با نظر کارشناسان تأیید گردید. برای بررسی روایی سازه، پرسشنامه هوش هیجانی بار- ان به همراه پرسشنامه تدوین‌شده، توسط یک نمونه تصادفی ۳۰ نفره از اساتید تکمیل گردید و همبستگی بین این دو پرسشنامه بررسی شد. همچنین برای انجام تحلیل عاملی و تلخیص تعداد گویه‌ها، پرسشنامه در یک نمونه ۳۵۰ نفری از اساتید دانشگاه علوم پزشکی اصفهان توزیع و از تحلیل عاملی اکتشافی با روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آماره‌های توصیفی، همبستگی و تحلیل عاملی انجام گرفت.

نتایج: از ۳۵۰ استاد دریافت‌کننده پرسشنامه، ۲۰۴ نفر آن را تکمیل نمودند (درصد بازگشت ۵۸ ٪). پرسشنامه حاضر با پرسشنامه بار- ان به طور معناداری همبستگی داشت ($r=۰/۷۱$ و $P<۰/۰۰۱$). بر اساس نتایج تحلیل عاملی و نظرات کارشناسان، پرسشنامه‌ای با ۳۱ گویه در ۸ حیطه "توجه به احساسات فراگیران، انگیزه تدریس، ارتباط با فراگیران، تعهد نسبت به فراگیران، هدایت فراگیران، توجه به رشد اجتماعی فراگیران، توانایی در تدریس و واکنش‌های به هنگام" تأیید شد. ضریب پایایی پرسشنامه بر اساس آلفای کرونباخ ۰/۹ محاسبه گردید.

نتیجه‌گیری: پرسشنامه ۳۱ گویه ای حاصل از این پژوهش می‌تواند ابزاری معتبر و پایا برای سنجش هوش هیجانی مدرسان در تدریس باشد. پیشنهاد می‌شود این پرسشنامه در نمونه‌های آماری بزرگ‌تر، اجرا شود.

واژه‌های کلیدی: هوش هیجانی، هوش عاطفی، ابزار سنجش، پرسشنامه، تدریس، روان‌سنجی، مدرس

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی/ اسفند ۱۳۹۲؛ ۱۳(۱۲): ۱۱۲۷ تا ۱۱۳۷

مقدمه

پایه و اساس هوش هیجانی که امروزه به‌عنوان یکی از مباحث بحث‌انگیز و پرطرفدار در آموزش و روانشناسی و یک عامل مهم موفقیت در زندگی مطرح می‌باشد(۱تا۳)، به ۱۹۰۰ تا ۱۹۲۰ یعنی زمان تلاش‌های متعدد برای ساخت ابزارهای دقیق سنجش هوش شناختی (IQ)، بر می‌گردد. در آن زمان، متفکران این حوزه، با افرادی مواجه می‌شدند که باوجود IQ متوسط، موفقیت‌های بسیاری در زندگی کسب کرده بودند و بسیاری دیگر هم

* نویسنده مسؤول: دکتر بهاره امینیان، دکترای عمومی پزشکی و کارشناس ارشد آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. bahareh.aminian@gmail.com

دکتر فریبا حقانی (دانشیار)، گروه آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (haghani@edc.mui.ac.ir)؛ دکتر طاهره چنگیز (دانشیار)، گروه آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (changiz@edc.mui.ac.ir)؛ دکتر سپیده جمشیدیان، دانشجوی دکتری آموزش پزشکی، گروه آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (sepideh_jamshidian@yahoo.com)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۲/۱۰//۱۱، تاریخ اصلاحیه: ۹۲/۱۱/۲۱، تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۱/۲۶

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-04]

علی‌رغم IQ بالا، به موفقیت‌های چندانی دست نیافته بودند. این تناقضات باعث شد، برای توجیه موفقیت افراد در زندگی، عواملی به‌جز IQ هم مورد توجه واقع شود(٤). به دنبال این چالش‌ها، در دهه ۱۹۲۰، ثراندیک، برای اولین بار، موضوع هوش اجتماعی (social intelligence) را به‌عنوان توانایی کنار آمدن با دیگران مطرح نمود(٥). پس از آن، موضوع نیازهای هیجانی و عاطفی در سلسله مراتب نیازهای مازلو توضیح داده شد و هوش درون فردی و بین فردی توسط هوارد گاردنر مطرح گردید(٦) که پایه اکثر مدل‌های مطرح در این زمینه می‌باشد(۷). در ۱۹۸۵، Wayne Payne عبارت EI (Emotional intelligence) را برای اولین بار در پایان نامه دکتری خود(۸) مورد استفاده قرار داد(٥). در دهه ۱۹۸۰، بار- ان (Bar-On)، هوش هیجانی را طیفی از توانایی‌های غیر شناختی، توانمندی‌ها و مهارت‌هایی تعریف کرد که توانایی افراد را در غلبه بر فشارهای محیطی تحت تأثیر قرار می‌دهد(۷). مدل بار- ان، پنج بعد درون فردی، بین فردی، مدیریت استرس، تطابق‌پذیری و خلق عمومی را شامل می‌شود(۹). اولین مقاله در مورد هوش هیجانی، توسط Mayor و Salovey در ۱۹۹۰ به چاپ رسید(۲). آنها هوش هیجانی را زیرمجموعه‌ای از هوش اجتماعی می‌دانستند که شامل توجه به احساسات و هیجانات خود و دیگران، تمایز گذاشتن بین آنها و استفاده از آنها برای هدایت افکار و اعمال فرد می‌باشد(۸و۹). چهار جنبه اساسی مطرح‌شده توسط آنان، شناخت هیجانات، درک هیجانات، تنظیم هیجانات و استفاده از هیجانات بود(٤و۹و۱۰). در ۱۹۹٥، Goleman، در پرفروش‌ترین کتاب سال، در مورد هوش هیجانی و اهمیت بیش‌تر آن نسبت به ضریب هوشی مطالب جالب توجهی عرضه داشت (٥و۱۰تا۱۲) که باعث علاقه‌مندی به موضوع هوش هیجانی در سطح عموم گردید(٤). نظریه گلمن که بسیار فراگیرتر و وسیع‌تر از نظریه مایر و سالوی می‌باشد، پنج زمینه خود-آگاهی (شناخت هیجانات خود)، خود- مدیریتی (اداره کردن هیجانات خود)، برانگیختن خود، آگاهی اجتماعی (شناخت هیجانات در دیگران) و مدیریت رابطه (کنترل روابط) را برای هوش هیجانی در نظر می‌گیرد(٤و۹و۱۰). پس از آن، تمایز بین هوش هیجانی trait و ability مورد توجه قرار گرفت(۹) و Petrides مدل ویژگی (trait model) را در هوش هیجانی توضیح داد(۱۳).

شاید آنچه باعث اهمیت موضوع هوش هیجانی شده، نقش آن در زندگی فردی و اجتماعی افراد باشد. با هوش شناختی نمی‌توان توجیه کرد که چرا دو فرد یکسان از نظر IQ احتمال دارد، به موفقیت‌های بسیار متفاوتی در زندگی دست پیدا کنند(٤). اما رابطه مستقیم بین هوش هیجانی و زندگی خوب، ویژگی‌های افراد باهوش هیجانی بالا، شامل ابتلای کم‌تر به بیماری‌های جسمی و روانی، کنار آمدن بهتر با استرس‌ها و مشکلات زندگی، عملکرد و موفقیت شغلی بیش‌تر، تأثیر آن در روابط اجتماعی افراد، بهبود نگرش‌ها و توانایی مقابله با بحران‌های فردی و شغلی، باعث شده توجه افراد و سازمان‌های بسیاری به این موضوع جلب شود و جایگاه مهمی در علوم مختلف از جمله مدیریت و رهبری سازمانی، روانشناسی، تجارت، مراقبت‌های سلامت، پرستاری، پزشکی و آموزش پیدا کند(٤و١٤تا١٨). نقطه قوت اساسی در توجه به هوش هیجانی افراد، قابلیت ارتقا آن می‌باشد. برخلاف هوش شناختی، هوش هیجانی قابلیتی آموختنی است و با تلاش فرد می‌تواند به میزان قابل‌توجهی ارتقا پیدا کند(٤). فعالیت‌های متعددی هستند که عمل به آنها می‌تواند باعث ارتقای یک یا چند زمینه از هوش هیجانی شود(۱۹). از این‌رو، سازمان‌های بسیاری با استفاده از برنامه‌های آموزشی گوناگون به ارتقای مهارت‌های هوش هیجانی کارکنان خود اقدام نموده و منافع مادی و معنوی زیادی را نصیب خود ساخته‌اند(٤).

تعلیم و تربیت یکی از حوزه‌هایی است که هوش هیجانی توانست پنجره جدیدی در آن بگشاید. نقش هوش هیجانی

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-04]

در آموزش از چندین جنبه قابل بررسی است. برخورداری از هوش هیجانی بالا هم در فراگیر و هم در مدرس، با موفقیت بالاتری در تحصیل و زندگی همراه است. فراگیران با هوش هیجانی بالا، اعتماد به نفس بیش‌تری دارند، سخت‌کوش‌ترند، مشتاقانه‌تر تفکر می‌کنند(۲۰و۲۱) و در نتیجه عملکرد بهتری نسبت به سایرین دارند. هوش هیجانی بر توانمندی فراگیران در انتخاب رشته تحصیلی، غلبه بر تنش‌های تحصیلی و کسب موفقیت‌های شغلی، سازگاری‌های عاطفی و انگیزه برای انجام کارهای گروهی تأثیرگذار است(۲۲تا۲۵). علاوه بر فراگیران، هوش هیجانی مدرسان نیز در فرایند تعلیم و تربیت بسیار اثرگذار می‌باشد. چرا که ارتباط مستقیمی بین هوش هیجانی معلمان و رضایت شغلی و زندگی آنها و به دنبال آن کارکردشان در امر آموزش وجود دارد(۱۵و۲۶تا۲۸). معلمان با هوش هیجانی بالا، تلاش می‌کنند تا عیب‌ها را برطرف سازند و ویژگی‌های مثبتی را در خود و فراگیرانشان تقویت نمایند؛ آنها با شور و شوق و انگیزه‌ای بالا تدریس می‌کنند؛ مسئولیت‌پذیر و عادل‌اند؛ دلسوز و دقیق‌اند، مهارت‌های اجتماعی و روحیه همکاری بالایی داشته و به‌درستی با فراگیران ارتباط برقرار می‌کنند(۲۰و۲۹تا۳٤) و از سطح سلامت بالاتری برخوردارند(۳۵). پژوهش‌ها نشان داده، هوش هیجانی فراگیران ارتباط معناداری با هوش هیجانی معلمانشان دارد(۳۱) و معلمان می‌توانند سبب ارتقای هوش هیجانی فراگیرانشان شوند(۳۲). به‌جز برخورداری از هوش هیجانی بالا در مدرسان، همین که یک مدرس شناخت درستی از ماهیت هیجانات و نقش آنها در یاددهی- یادگیری داشته باشد و بر این اساس، یک محیط امن عاطفی در کلاس درس ایجاد کند، اثربخشی تدریس او را ارتقا می‌دهد. اگرچه مطالعات متعدد نشان داده‌اند که هوش هیجانی معلمان می‌تواند پیش‌بینی‌کننده‌ای قوی برای اثربخش بودن تدریس آنها باشد(۳٦)، اما به طور دقیق تر میزان به‌کارگیری هوش هیجانی در تدریس است که می‌تواند یادگیری فراگیران را ارتقا دهد.

اگرچه بسیاری افراد، هیجانات را به‌عنوان احساسات غیرمنطقی و غیرهوشمندانه‌ای که خارج از کنترل ما هستند، تصور می‌کنند(۱۰و۳۷تا۳۹)، اما در واقع، هیجانات حالات پیچیده‌ای از ذهن و بدن شامل واکنش‌های فیزیولوژیک، رفتاری و شناختی به موقعیت‌ها هستند و می‌توانند مدیریت و هدایت شوند. این ماهیت هیجانات است که باعث اثرگذاری بر یادگیری (مثبت یا منفی) می‌شود. هیجانات می‌توانند بر تفکر افراد، توانایی آنها در پردازش اطلاعات و درک دقیق موقعیت‌ها، تأثیر بگذارند. فراگیران وقتی احساس امنیت، خوشحالی و علاقه‌مندی به درس داشته باشند، بهتر یاد می‌گیرند و عملکرد بهتری هم خواهند داشت. علاوه بر تأثیرات مثبت، به تأثیرات منفی هیجانات بر یادگیری هم باید توجه داشت. هیجان بیش‌ازحد، با بی‌دقتی بیش‌تر همراه است؛ همچنین ناراحتی و اضطراب با منحرف نمودن تلاش‌های فراگیران، با یادگیری در تداخل می‌باشد(۳۷). به همین دلیل، ایجاد یک محیط امن هیجانی و بدون ترس برای به حداکثر رساندن یادگیری شناختی فراگیران، رشد و بیان خلاق آنها ضروری است. ایجاد این محیط امن عاطفی با پاسخ به نیازها و احساسات فراگیران، تأیید پیشرفت‌های آنها در محیطی غیررقابتی، تشویق اعتمادبه‌نفس، فراهم آوردن فرصت‌هایی برای خطرپذیری بدون عواقب ناگوار، گوش دادن با دقت به صحبت‌های فراگیران و دادن بازخوردهای هوشمندانه به آنها میسر می‌گردد(۳۷).

یکی از دغدغه‌های اساسی از ابتدای مطرح‌شدن هوش هیجانی، رویکردها و ابزارهایی برای سنجش آن بود. یک رویکرد، پرسیدن از خود فرد در مورد این که چگونه از هیجانات خود استفاده می‌کند و تا چه حد در این مورد توانمندی دارد، می‌باشد (self report approach). یکی از اشکالات این رویکرد پایین بودن همبستگی بین آنچه فرد گزارش نموده و هوش هیجانی واقعی اوست. اما در واقع این رویکرد «خصیصه هوش هیجانی» یا trait

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-04]

emotional intelligence را اندازه می‌گیرد. رویکرد دوم پرسیدن سؤالاتی درباره هیجان است که دارای یک جواب مشخص باشد. در این رویکرد، عملکرد هیجانی فرد با یک معیار بیرونی سنجیده می‌شود. این رویکرد، performance approach، منجر به سنجیدن «توانایی هوش هیجانی» می‌شود و بسیار عینی‌تر از رویکرد خودگزارشی است(٤٠). بر مبنای این دو رویکرد، ابزارهای متعددی برای سنجش هوش هیجانی تدوین گردیده است. سالوی و مایر برای سنجش هوش هیجانی، MSCEIT (Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test) را پیشنهاد نمودند که یک سنجش مبتنی بر توانایی می‌باشد(۹). مقیاس دیگر سنجش هوش هیجانی، نسخه‌های مختلف پرسشنامه‌ی بار- ان (Emotional Quotient Inventory- EQI) با سؤالاتی در مقیاس لیکرت پنج‌تایی است که یک مقیاس خودگزارشی شبیه به مقیاس‌های سنجش شخصیت است و یک مدل مختلط (mixed model) می‌باشد. این مقیاس، هوش هیجانی را طیفی از قابلیت‌های غیرشناختی، توانمندی‌ها و مهارت‌هایی تعریف می‌کند که توانایی فرد را برای موفقیت در مقابل درخواست‌ها و فشارهای محیطی تحت تأثیر قرار می‌دهد(۹و٤١).

با این که پرسشنامه‌های متعددی برای سنجش هوش هیجانی افراد توسط صاحب‌نظران مختلف تدوین شده است، اما یک ابزار یا پرسشنامه روا و پایا که به‌کارگیری مهارت‌های هوش هیجانی مدرسان را در تدریس مورد ارزیابی قرار دهد، یافت نشد. در واقع، مطالعات معدودی که به بررسی هوش هیجانی معلمان پرداخته‌اند(۱۵و۲٦و۲۷و۳۰و۳۲)، از پرسشنامه‌هایی نظیر موارد فوق استفاده نموده‌اند و هوش هیجانی معلمان را در کل سنجیده‌اند، نه اینکه به طور ویژه‌ای هوش هیجانی معلمان را در تدریس اندازه‌گیری کنند. نظر به اهمیت تأثیرات هوش هیجانی مدرسان در تعلیم و تربیت و ارتقاء امر یاددهی – یادگیری(۳۸)، تهیه ابزار مناسبی که بتواند این ویژگی یا توانایی را در مدرسان اندازه‌گیری نماید، ضروری می‌باشد. رویکردی که در این پژوهش برای تدوین ابزار سنجش هوش هیجانی در تدریس مورد استفاده قرارگرفته، بیش‌تر شبیه به رویکرد بار- ان و در واقع یک رویکرد مختلط است که هوش هیجانی را مجموعه‌ای از ویژگی‌ها و توانایی‌ها در نظر گرفته است. هدف از این پژوهش، تدوین و روان‌سنجی ابزاری برای سنجش به‌کارگیری هوش هیجانی در تدریس بود.

روش‌ها

این پژوهش با هدف تدوین و روان‌سنجی ابزار سنجش هوش هیجانی در تدریس در سال تحصیلی ۸۹-۹۰ در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام شد. پس از مرور متون و مطالعه کارهای انجام شده توسط بور و همکاران، فورمن و همکاران، شریفی و یغمایی (۳۳تا۳٤و٤۲تا٤۳)، طراحی و تدوین پرسشنامه طبق گام‌های زیر صورت گرفت:

گام اول، تعریف دقیق دو سازه‌ی « هوش هیجانی» و «تدریس اثر بخش» و تدوین نخستین نسخه پرسشنامه: بدین منظور متون کتابخانه‌ای و اینترنت جستجو شد و دو فهرست جامع از عوامل مؤثر بر هر یک از این سازه‌ها تهیه گردید و عوامل مشترک بین آنها یا در واقع همان عوامل مرتبط با هوش هیجانی در تدریس شناسایی و بر اساس چارچوب کلی تدریس(٤٤) دسته‌بندی گردید. پس از آن، برای هر یک از عوامل به‌دست آمده که بیانگر هوش هیجانی در تدریس بودند، تعریف عملیاتی نوشته شد، سپس رفتارهای مرتبط با آنها تعیین گردید و گویه‌های مناسبی که بتواند این وقایع رفتاری را بسنجد، طراحی شد. در این گام، نسخه‌ی نخست پرسشنامه سنجش هوش هیجانی در تدریس با ۱۰۹ گویه آماده شد. در این پرسشنامه خودگزارشی، مدرس بر اساس میزان تطابق هر گویه با حالات و عملکرد خود در تدریس، نمره‌ای از ۰ تا ٥ در ستون مربوط به هر گویه می‌نویسد.

گام دوم، تعیین روایی محتوا و روایی صوری: در این

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-04]

گام، روایی محتوا و روایی صوری پرسشنامه‌ی نخست، با استفاده از نظرات کارشناسان، بررسی و تأیید شد، پرسشنامه توسط ۱۰ نفر از اساتید دانشگاه (نمونه‌ای از گروه هدف تکمیل‌کننده پرسشنامه) تکمیل شد و از نظر روان بودن متن گویه‌ها و مشخص بودن مفهوم گویه‌ها ارزیابی شد. در پایان این گام، نسخه‌ی دوم پرسشنامه سنجش هوش هیجانی در تدریس با ۱۰۰ گویه در مقیاس لیکرت پنج تایی از کاملا موافق تا کاملا مخالف (نمره بین ۰ تا ٤) تهیه شد. برای انتخاب دقیق تر گویه‌ها، در این مرحله گویه‌های با مفهوم مشترک حذف نشدند؛ بلکه ملاک نهایی برای حذف آنها، همبستگی آماری و محتوایی آنها به‌صورت توأم بود. در واقع، برخی از این ۱۰۰ گویه از نظر مضمون و مفهوم با گویه‌های دیگری مشابه بود و تصمیم‌گیری برای حذف آنها به مرحله پایانی تدوین پرسشنامه موکول شد.

گام سوم، تعیین پایایی: یکی از روش‌های تعیین پایایی که جزو روش‌های تعیین هم‌سانی درونی می‌باشد، تعیین ضریب آلفای کرونباخ است که معرف میانگین ضریب‌های پایایی حاصل از همه دو نیمه‌های ممکن یک آزمون است(۳٤و٤٥). در اینجا، برای تعیین پایایی پرسشنامه سنجش هوش هیجانی در تدریس، با استفاده از نرم‌افزار spss ضریب آلفای کرونباخ تعیین گردید.

گام چهارم، تعیین روایی همگرا (convergent validity): یکی از روش‌های تعیین روایی سازه (construct validity)(٤٦)، تعیین همبستگی آزمون با سایر آزمون‌های روا که برای همان سازه ساخته شده است، یا همان روایی همگرا می‌باشد(٤٥). در این مطالعه، از پرسشنامه سنجش هوش هیجانی بار-ان به‌عنوان یک آزمون روا برای سازه هوش هیجانی استفاده شد و همبستگی بین آن و پرسشنامه حاضر مورد بررسی قرار گرفت(٤٧). بدین ترتیب که ۳۰ نفر از استادان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان علاوه بر پرسشنامه‌ی ۱۰۰ سؤالی سنجش هوش هیجانی در تدریس، پرسشنامه سنجش هوش هیجانی بار-ان را نیز دریافت کردند. همبستگی بین نمره پرسشنامه جدید و پرسشنامه بار ان بررسی شد. پرسشنامه بار- ان، جامع‌ترین آزمون خود گزارشی در زمینه هوش هیجانی است و به زبان‌های متعدد، از جمله فارسی اجرا و هنجاریابی شده و از روایی و پایایی بالایی برخوردار می‌باشد(۱و٤٧تا٤٩). نسخه ۹۰ گویه ای این پرسشنامه دارای ۱۵ خرده مقیاس کلیدی هوش هیجانی با درجه‌بندی لیکرت پنج‌تایی می‌باشد که در ۵ مقیاس کلی گنجانده شده‌اند و عبارت‌اند از مقیاس‌های درون فردی (intrapersonal)؛ بین فردی (interpersonal)؛ مدیریت استرس؛ سازگاری (adaptability) و در نهایت خلق عمومی (General Mood)(۱۰ و ٤۰تا٤۱و۵۰).

گام پنجم، تحلیل عاملی: راه دیگر تعیین روایی سازه استفاده از روش تحلیل عاملی است که در آن روابط درونی میان داده‌های مورد تحلیل، تعیین می‌شود (٤۵و۵۱و۵۲). در این گام برای تلخیص تعداد زیاد گویه‌ها و دسته‌بندی آنها در تعداد محدودی از عامل‌ها، پرسشنامه ۱۰۰ گویه‌ای در یک نمونه تصادفی ۳۵۰ نفری از استادان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان اجرا شد. پرسشنامه ۱۰۰ گویه‌ای طراحی‌شده شامل توضیحات دقیقی در مورد پرسشنامه و معرفی آن، بررسی ویژگی‌های دموگرافیک و راهنمای تکمیل پرسشنامه بود و به‌صورت حضوری توسط پژوهشگران تحویل اساتید داده شد. برای جلب همکاری اساتید در تکمیل پرسشنامه، توضیحات جامعی در مورد ملاحظات اخلاقی پژوهش و تأکید بر محرمانه ماندن اطلاعات فردی داده شد و بر اهمیت دقت در تکمیل پرسشنامه تأکید شد و تاریخ دریافت حضوری پرسشنامه با اساتید هماهنگ گردید. پرسشنامه‌های تکمیل‌شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS-17 مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج

مطالعه حاضر در ۵ گام مختلف و به ترتیب زمانی اجرا

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-04]

شد. نتایج به‌دست آمده در هر گام، هدایت‌کننده گام‌های بعدی بود.

نتایج گام اول: حاصل این گام، به‌دست آوردن تعاریف مختلف مربوط به هوش هیجانی و تدریس اثربخش، برای تدوین گویه‌های مرتبط با هوش هیجانی در تدریس بود. در این گام ۱۰۹ گویه به‌دست آمد که در تدوین نسخه‌ی نخست پرسشنامه استفاده شد.

نتایج گام دوم: حاصل این گام، ایجاد نسخه دوم پرسشنامه یا همان پرسشنامه ۱۰۰ گویه‌ای به شرح زیر بود. پس از تأیید روایی محتوایی پرسشنامه توسط کارشناسان، ۹ سؤال به دلیل نامربوط بودن با مفهوم مورد نظر و یا نداشتن جایگاه در فرهنگ کشور ما حذف شد و جمله‌بندی ۷ سؤال تغییر کرد. نحوه نمره دهی هم به‌جای نوشتن نمره‌ای از صفر تا پنج در ستون مربوط به هر گویه، به مقیاس لیکرت ۵ تایی از ۰ تا ٤ (از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق) تبدیل شد.

نتایج گام سوم: برای تعیین همسانی درونی، ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد و پایایی معادل ۰/۹ به‌دست آمد که پایایی قابل قبولی است.

نتایج گام چهارم: این گام جهت تعیین همبستگی بین نسخه دوم پرسشنامه حاضر و پرسشنامه بار- ان برای مشخص نمودن روایی همگرا انجام شد. گویه‌های این دو پرسشنامه به طور معناداری همبستگی داشتند ($r=۰/۷۱$ و $p<۰/۰۰۱$).

نتایج گام پنجم: از ۳۵۰ پرسشنامه توزیع‌شده، ۲۰٤ مورد بازگشت داده شد (درصد بازگشت ۵۸٪). از ۲۰٤ نفری که پرسشنامه را تکمیل نمودند، ٦٦ نفر (۳۲٪) خانم و ۱۳۸ نفر (٦۸٪) آقا بودند. طیف سنی آنها بین ۲۷ تا ٦٤ سال (میانگین٤٤/٦) بود. ٦۵ نفر (حدود۳۲٪) از شرکت‌کنندگان کارشناسی ارشد، ٤۷ نفر (۲۳٪) پزشک متخصص، ۵۳ نفر (۲٦٪) دکترای علوم پایه و ۳۹ نفر (۱۹٪) دارای فوق تخصص بودند و بین ۱ تا ۳۳ سال (میانگین۱۲/۹ سال) سابقه تدریس داشتند.

از بین ۲۰٤ پرسشنامه جمع‌آوری شده، در ۱۹پرسشنامه، بیش‌تر از ۵٪ گویه‌ها تکمیل نشده بود و به همین دلیل این پرسشنامه‌ها در محاسبات آماری لحاظ نشدند و تحلیل آماری بر اساس ۱۸۵ پرسشنامه باقی‌مانده انجام شد.

برای تلخیص تعداد گویه‌ها از روش تحلیل عاملی اکتشافی با روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی استفاده شد. بدین منظور از نرم‌افزار SPSS-17، استفاده شد. عامل‌هایی که دارای مقدار ویژه (Eigen value) بیش از یک بودند، نگه‌داشته شدند. سپس برای رسیدن به یک ساختار عاملی ساده از چرخش ناهمبسته به روش چرخش واریماکس استفاده شد. سپس متغیرهایی که با عامل مربوطه، بار عاملی کم‌تر از ۰/٤ داشتند حذف شدند. در نهایت پرسشنامه‌ای با ۳۱ سؤال در قالب ۸ حیطه اصلی توجه به احساسات فراگیران (٦ گویه)، انگیزه تدریس (۳ گویه)، ارتباط با فراگیران (۳ گویه)، تعهد نسبت به فراگیران (٦ گویه)، هدایت فراگیران (۳ گویه)، توجه به رشد اجتماعی فراگیران (۳ گویه)، توانایی در تدریس (٤ گویه) و واکنش های به هنگام (۳ گویه) شکل گرفت که ٦۱٪ واریانس را تبیین می‌نمود. اشتراکات متغیرها (variable Communalities) همه بیش‌تر از ۰/٤ بود.

بحث

در این پژوهش، مراحل تدوین یک پرسشنامه خودگزارشی برای ارزیابی هوش هیجانی در تدریس ارائه گردید. پرسشنامه‌های متعددی در زمینه هوش هیجانی طراحی شده که یا به طور کلی و عمومی هوش هیجانی افراد را می‌سنجد و یا به طور اختصاصی در حرفه‌ای خاص فاکتورهای هوش هیجانی را به‌عنوان عوامل پیش‌بینی‌کننده موفقیت در آن حرفه مورد سنجش قرار می‌دهد. همچنین پرسشنامه‌های زیادی نیز در زمینه سنجش عملکرد معلمان طراحی شده(۵۳و۵٤) و ملاک‌های مختلفی برای تعیین میزان موفقیت آنها و یا مؤثر بودن تدریسشان تدوین شده است. ولی بر اساس مرور متون

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-04]

انجام‌شده ابزاری مانند ابزار حاضر در زمینه ادغام دو مقوله هوش هیجانی و تدریس و به عبارتی عملکرد معلمان از بعد هوش هیجانی یافت نشد.

رویکردی که پرسشنامه حاضر بر پایه آن طراحی شده است بر اساس تقسیم‌بندی موئیا در گروه مدل ترکیبی و مطابق با نظریه‌های بار-ان و گلمن است(۱۲) و گویه‌های آن بر پایه پنج حوزه مطرح‌شده توسط گلمن شامل خودآگاهی یا شناخت هیجانات خود، خود مدیریتی یا اداره کردن هیجانات، برانگیختن خود، تشخیص هیجانات در دیگران و مدیریت ارتباط یا مهارت اجتماعی بنانهاده شده است. لذا گویه‌های پرسشنامه نهایی را می‌توان بر اساس پنج حوزه گلمن به این صورت تقسیم‌بندی کرد که ۵ گویه در حوزه خودآگاهی، ۷ گویه در حوزه مدیریت هیجانات، ٦ گویه در حوزه انگیزش، ۵ گویه در حوزه هم‌دلی و ۸ گویه نیز در حوزه مهارت اجتماعی جای می‌گیرند. یکی از علل بیش‌تر بودن بار گویه‌ها در حوزه روابط اجتماعی، این است که توجه به این جنبه در تدریس از اهمیت زیادی برخوردار است و لازمه دستیابی به این مهارت به نوعی برخوردار بودن از مهارت‌های قبلی مانند خودآگاهی و خود مدیریتی می‌باشد، همان‌گونه که محققان دیگری مانند هیتر و هولیا نیز به اهمیت این موضوع اشاره کرده‌اند(۵۵و۵٦).

پرسشنامه حاضر به صورت خودگزارشی طراحی شده است که در مقایسه با پرسشنامه‌های عملکرد سنج تفاوت‌هایی دارد، از جمله این که برای پاسخ به این پرسشنامه بر خلاف پرسشنامه‌های عملکردی، وقت کم‌تری لازم است؛ همچنین این پرسشنامه‌ها به ملاک‌های شخصیتی افراد توجه بیش‌تری دارد. از طرف دیگر، یکی از محدودیت‌های احتمالی در پرسشنامه‌های خودگزارشی، برآورد نادرست افراد از حالات و عملکرد خود می‌باشد. برای اجتناب از این مشکل، سعی شد تا با دقت و حساسیت زیادی بر محرمانه و بدون نام ماندن پرسشنامه‌ها و عدم دخالت نتیجه آنها در امور آموزشی به کلیه شرکت‌کنندگان تأکید شود.

ایراد دیگری که به سنجه‌های خود گزارشی هوش هیجانی نسبت به آزمون‌های عملکردی می‌تواند وارد باشد این است که در آزمون‌های عملکردی، هوش هیجانی واقعی سنجیده می‌شود درحالی‌که سنجه‌های خود گزارشی، هوش هیجانی ادراک شده توسط فرد را بررسی می‌کند که این ایراد به پرسشنامه حاضر نیز به‌عنوان یک پرسشنامه خودگزارشی وارد است. در هر حال، هردو نوع پرسشنامه می‌تواند در مورد اینکه افراد تا چه اندازه می‌توانند با مسایل انطباق پیدا کنند، پیش‌بینی‌هایی داشته باشد. به بیان دیگر، چیزی که افراد باور دارند درست است، می‌تواند به‌اندازه چیزی که واقعاً درست است مهم باشد و به همین دلیل استفاده از سنجه‌های خود گزارشی دارای روایی و پایایی بالا، برای سنجش هوش هیجانی افراد قابل‌قبول است. ضمن این که بر خلاف سنجه‌های عملکردی در زمینه هوش هیجانی، که گرایش دارند به جنبه‌های شخصیتی کم‌تر ارتباط پیدا کنند، سنجه‌های خود گزارشی هوش هیجانی تمایل دارند که به صفات جا افتاده شخصیت نیز مرتبط باشند و این می‌تواند به‌عنوان یک نکته مثبت در این پرسشنامه قلمداد شود(۱و۱۲).

از آنجا که این پرسشنامه در زمینه سنجش هوش هیجانی در کلیه تدریس‌ها می‌باشد، لذا مطالعات گسترده‌تر و اجرای وسیع‌تر آن در بین اساتید رشته‌های دیگر و همچنین معلمان مقاطع مختلف، جهت پایایی و تعمیم‌دهی ابزار توصیه می‌شود. قابل ذکر است در حال حاضر در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان مطالعه ای با استفاده از این ابزار در حال اجرا است.

نتیجه‌گیری

ازآنجاکه کاربرد مهارت‌های هوش هیجانی در تدریس توسط مدرسان، نقش به سزایی در ارتقای فرایند یاددهی- یادگیری و در نهایت ارتقای هوش هیجانی

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-04]

فراگیران دارد، تمرکز بر ارتقای این مهارت‌ها در مدرسان با نتایج مثبت زیادی همراه خواهد بود. لازمه ارتقای مهارت‌های هوش هیجانی در تدریس، ارزیابی این مهارت‌ها در مدرسان و یافتن نقاط نیازمند ارتقا می‌باشد. اگر چه ابزارهای متعددی برای سنجش هوش هیجانی افراد تدوین‌شده اما برای سنجش هوش هیجانی در تدریس، به ابزارهایی مشابه پرسشنامه تدوین‌شده در این مطالعه نیاز می‌باشد. پرسشنامه ۳۱ سؤالی حاصل از این مطالعه می‌تواند به مدرسان کمک کند تا مهارت‌هایی که توانمندی کم‌تری در آن دارند را شناسایی کنند و برای ارتقای این مهارت‌ها، راه‌کارهای مرتبط را جستجو نمایند.

قدردانی

از تمامی اساتید گران‌قدری که برای تکمیل پرسشنامه‌ها همکاری داشتند، صمیمانه سپاس‌گزاری می‌نماییم.

منابع

1. Smeltzer Erb C. Realms of beginning teachers' emotional work [dissertation].Toronto: University of Toronto; 2004.
2. Salovy P, Mayer J. Emotional intelligence. Baywood publishing co. 1990. Available from: http://www.unh.edu/emotional_intelligence/EIAssets/EmotionalIntelligenceProper/EI1990%20Emotional%20Intelligence.pdf
3. Adib-Hajbaghery M, Lotfi M. [The Association of Emotional Intelligence with Academic Achievement and Characteristics of Students of Kashan University of Medical Sciences]. Iranian Journal of Medical Education. 2013; 13(9) : 703-710
4. Ganji M,(Translator). The Emotional intelligence Quick book: everything you need know to put your EQ to work. Bradbery T, Griaves J, Lencioni P(Authors).Ist ed. Florida: Fireside; 2005.[Persian]
5. Cherry K.What Is Emotional Intelligence? Definitions, History, and Measures of Emotional Intelligence. [citd 2014 Feb 30]. Available from: http://psychology.about.com/od/personalitydevelopment/a/emotionalintell.htm
6. Gardner HE. Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st Century. New York: Basic Books Inc; 1999
7. The History of Emotional I ntelligence. DTS International, Human Performance Technology. [citd 2014 Mar 4]. available from: http://www.dtssydney.com/blog/the_history_of_emotional_intelligence
8. Payne W. A study of emotion: developing emotional intelligence; self-integration; relating to fear, pain and desire (theory, structure of reality, problem-solving, contraction/expansion, tuning in/comingout/letting go) [dissertation]. Cincinnati, OH: The Union For Experimenting Colleges And Universities; 1985.
9. Cherry MG, Fletcher I, O'Sullivan H, Shaw NJ. BEME Guide 17: What impact do structured educational sessions to increase emotional intelligence have on medical students?. Med Teach. 2012; 34(1): 11-19.
10. Goleman D. Emotional Intelligence; Why it can matter more than IQ. New York: Bantam Book; 2006.
11. Mayer jd, Roberts RD, Barsade SG. Human abilities: Emotional intelligence. Annu. Rev Psychol. 2008; 59: 507-536.
12. Muyia HM. Approaches to and Instruments for Measuring Emotional Intelligence: A Review of Selected Literature. Advances in Developing Human Resources. 2009;11 (6):690-702.
13. Pérez JC, Petrides KV, Furnham A. Measuring Trait Emotional Intelligence. In R. Schulze R,Roberts RD, editors. International Handbook of Emotional Intelligence. Cambridge, MA: Hogrefe & Huber; 2005.
14. Moss S, Ritossa D, Ngu S. The Effect of Follower Regulatory Focus and Extraversion on Leadership Behavior: The Role of Emotional Intelligence. Journal of Individual Differences. 2006; 27(2): 93-107.
15. Wong CS, Wong PM, Peng KZ. Effect of Middle-level Leader and Teacher Emotional Intelligence on School Teachers' Job Satisfaction. Educational Management Administration & Leadership. 2010; 38 (1): 59-70.
16. Côté S, Lopes PN, Salovey P, Miners CTH. Emotional intelligence and leadership emergence in small groups. The Leadership Quarterly. 2010; 21(3): 496-508.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-04]

17. Saklofske DH, Austin EJ, Rohr BA, Andrews JJ. Personality, Emotional Intelligence and Exercise. J Health Psychol. 2007; 12 (6): 937-48.
18. Montgomery JM, Schwean VL, Burt JAG, Dyke DI, Thorne KJ, Hindes YL, et al. Emotional Intelligence and Resiliency in Young Adults With Asperger's Disorder. Canadian Journal of School Psychology. 2008; 23(1): 70-93.
19. Ghanbari hashem abadi B, Alavi M,Garmabi A, (translators). [50 activities for developing EQ at work]. Lynn AB, (author). Mashhad: Beh nashr; 2009.[persian]
20. Haghani F, Aminian B, Kamali F, Jamshidian S. [Critical Thinking Skills and Their Relationship with Emotional Intelligence in Medical Students of Introductory Clinical Medicine (ICM) Course in Isfahan University of Medical Sciences]. Iranian Journal of Medical Education. 2011; 10(5): 906-17.[Persian]
21. Di Fabio A, Blustein DL. Emotional Intelligence and Decisional Conflict Styles. Journal of Career Assessment. 2010; 18(1): 71-81.
22. Safavi M , Mousavi Lotfi SM , Lotfi R.[Correlation between Emotional Intelligence and Socio-emotional Adjustment in Pre-university Girl Students in Tehran in 2008]. Pajoohandeh Journal. 2010; 14 (5): 255-61.[Persian]
23. Kafetsios K, Zampetakis LA. Emotional intelligence and job satisfaction: Testing the mediatory role of positive and negative affect at work. Personality and Individual Differences 2008; 44(3): 712-22.
24. Puffer KA .Emotional Intelligence as a Salient Predictor for Collegians' Career Decision Making. Journal of Career Assessment. 2011; 19(2): 130-50.
25. Blumberg P, Weimer M. Developing Learner-Centered Teaching: A Practical Guide for Faculty. 1 st ed. San Francisco: Jossey-Bass; 2008.
26. Platsidou M. Trait Emotional Intelligence of Greek Special Education Teachers in Relation to Burnout and Job Satisfaction. School Psychology International. 2010; 31 (1): 60-76.
27. Deniz M, Avsaroglu S, Deniz ME, Bek H. Motional intelligence and life satisfaction of teachers working at private special education institutions. Procedia - Social and Behavioral Sciences. 2010; 2(2): 2300-4.
28. Nafukho FM. Emotional Intelligence and Performance: Need for Additional Empirical Evidence. Advances in Developing Human Resources. 2009; 11(6): 671-89.
29. Calloway-Graham D. The art of teaching and learning. The Social Science Journal. 2004; 41(4): 689-94.
30. Birol C, Atamtürk H, Silman F, Sensoy S. Analysis of the emotional intelligence level of teachers. Procedia Soc Behav Sci. 2009; 1(1): 2606-14.
31. Polat S, Ulusoy-Oztan Y, editors. Relationship Between Emotional Intelligence of Primary School 4th and 5th Grade Students and their Teacher; 2009. [citd 2014 May 4]. available from: http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED506430.pdf
32. Gürol A, Özercan MG, YalçIn H. A comparative analysis of pre-service teachers' perceptions of self efficacy and emotional intelligence. Procedia Soc Behav Sci. 2010; 2(2): 3246-51
33. Boor K, Van Der Vleuten C, Teunissen P, Scherpbier A, Scheele F. Development and analysis of D-RECT, an instrument measuring residents learning climate. Med Teach. 2011; 33(10): 820-7.
34. Forman D, Nyatanga L. The process of developing a research questionnaire to measure attitudes to shared learning. Med Teach. 2001; 23(6): 595-8.
35. Salarifar MH, Asgharnejad farid AA, Hadian M. [Effects of emotional intelligence components training on teachers general health]. Journal of Applied Psychology. 2008; 2(2 & 3): 580-591.[Persian]
36.Fallahi V, Rostami K.[On the Role of Emotional Intelligence in Secondary Teachers' Teaching Effectiveness]. Quarterly Journal of New Approaches in Educational Administration. 2012;3(9); 167-188.[Persian]
37. Darling-Hammond L, Bransford J,Featherstone H, Feiman-Nemser SH, Kirsch E, Lovelace-Taylor K, et al. The learning classroom: theory into practice. Stanford University School of Education. A video course for k-12 teachers, produced by Detroit Public TV and Mort Crim Communictions; 2003: 85- 104. [citd 2014 May 5]. available from: http://www.learner.org/resources/series172.html
38. Corcoran R, Tormey R. Teacher education, emotional competencies and development education. Procedia Soc Behav Sci. 2010; 2(2): 2448-57.
39. Baumeister RF, Vohs KD, DeWall CN, Zhang L. How Emotion Shapes Behavior: Feedback, Anticipation, and Reflection, Rather Than Direct Causation. Pers Soc Psychol Rev. 2007; 11(2): 167-203.
40. Grieve R. Do we need emotional intelligence tests for teachers? ; 2013. [citd 2014 May 5]. available

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-04]

from: http://theconversation.com/do-we-need-emotional-intelligence-tests-for-teachers-12805
41. Bar-On R. The Bar-On model of emotional-social intelligence. In: Fernández-Berrocal P , Extremera N, Editors. Special Issue on Emotional Intelligence : An Overview. Psicothema: 17.
42. Pasha Sharifi H, Sharifi N.[Research Methods For Behavioral Science]. 4th ed: Tehran:entesharat e sokhan; 2001.[persian]
43. Yaghmaie F, Mahfouzpour S, Majd HA, Jafarian B. [Development and measuring psychometric properties of "Clients Ssatisfaction Questionnaire" of Community Health Centers]. Pajoohandeh Journal. 2007; 12(5): 447-52.[Persian]
44. Seif AA. [Modern Educational Psychology, Psychology of Learning and Instruction]. 7th ed. Tehran: Dowran publishing company; 2013.[Persian]
45. Seif AA. [Educational measurement, assessment and evaluation].Tehran: Dowran publishing company; 2012
46. Law KS, Wong C-S, Song LJ. The Construct and Criterion Validity of Emotional Intelligence and Its Potential Utility for Management Studies. J Appl Psychol. 2004; 89(3): 483-96.
47. Samooei R. [Bar-On questionarry]; 2004. [citd 2014 May 5]. available from: http://www.yektaweb.com/~mhrnet/load_pdf.php?assay_id=148
48. Ciarrochi J, Chan AYC, Bajgar J. Measuring emotional intelligence in adolescents. Personality and Individual Differences. 2001; 31(7): 1105-19.
49. Cichy RF, Cha J, Kim SH. Private Club Leaders' Emotional Intelligence: Development and Validation of a New Measure of Emotional Intelligence. Journal of Hospitality & Tourism Research. 2007; 31(1): 39-55.
50. The Emotional Quotient Inventory (EQ-i). Consortium for research on emotional Intelligence in organizations.[cited 2014 May 5]. available from: http://www.eiconsortium.org/measures/eqi.html
51. Tabachnick BG, Fidell LS. Using multivariate statistics. Boston: Pearson; 2007
52. Stalmeijer RE1, Dolmans DH, Wolfhagen IH, Muijtjens AM, Scherpbier AJ. The development of an instrument for evaluating clinical teachers: involving stakeholders to determine content validity. Med Teach. 2008; 30(8): e272-e7.
53. Copeland HL, Hewson MG. Developing and Testing an Instrument to Measure the Effectiveness of Clinical Teaching in an Academic Medical Center. Acad Med. 2000; 75(2): 161-6.
54. DiPaola MF, Forsyth PB. Leading research in educational administration : a festschrift for Wayne K. Hoy. Charlotte, NC: Information Age Pub; 2011.
55. Dale H. Building the Effective Relationship: Its Use in Teaching, Training and Presenting. International Journal of Knowledge, Culture and Change Management. 2009; 9(9): 141-8.
56. Hülya Y. The relationship between candidate teachers' communication skills and their attitudes towards teaching profession. Procedia Soc Behav Sci. 2010; 9(0): 919-22.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-04]

Development and Psychometric Evaluation of a Tool for Assessing Emotional Intelligence in Teaching

Fariba Haghani[1], Bahareh Aminian[2], Tahereh Changiz[3], Sepideh Jamshidian[4]

Abstract

Introduction: *Emotional Intelligence (EI) has become a matter of great interest in teaching due to its positive effects on teaching-learning process, achievement in life, and improvement potential. Several instruments have been developed to measure individuals' EI but none of them have been able to show to what extent a teacher uses EI in his teaching. This study was performed to develop an emotional intelligence measurement tool in teaching and evaluate its psychometric features.*
Methods: *The preliminary questionnaire of 109 questions was developed based on literature review and determining emotional teaching factors. Content and face validity were confirmed by experts. The construct validity was confirmed by determining the correlation between the instrument and the Bar-On questionnaire among 30 randomly selected faculties. For factor analysis and data reduction also, 350 questionnaires were distributed among faculties in Isfahan University of Medical Sciences. Exploratory factor analysis was performed through principal components analysis. Data was analyzed using descriptive statistics, correlation, and factor analysis.*
Results: *350 faculties received the questionnaire and 204 filled it out (response rate =58%). The designed questionnaire was correlated with Bar-On ($p<0.001$&$r=0.714$). Based on the results of factor analysis and negotiation with experts, the final questionnaire was prepared comprising 31 questions in 8 categories of "responding to learners' feelings, motivation in teaching, communication with learners, responsibility towards learners, leading learners, sensitivity to learners' social development, teaching abilities, and prompt reaction. Reliability coefficient of the questionnaire was 0.9 calculated through Cronbach's alpha.*
Conclusion: *This 31 item questionnaire seems to be a valid, reliable, and useful instrument to measure teachers' emotional intelligence in teaching. Evaluation of the designed questionnaire in larger populations is recommended.*

Keywords: Emotional intelligence, tool, questionnaire, teaching, psychometric evaluation, and teacher.

Addresses:
[1] Associate Professor, Department of Medical Education, Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. E-mail: haghani@edc.mui.ac.ir
[2] (✉) MD, MS in Medical Education, Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. E-mail: bahareh.aminian@gmail.com
[3] Associate Professor, Department of Medical Education, Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. E-mail: changiz@edc.mui.ac.ir
[4] MD, PhD Candidate in Medical Education, Department of Medical Education, Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. E-mail: sepideh_jamshidiani@yahoo.com

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-04]