

## تحلیل روان‌سنجی مقیاس هوش هیجانی ادراک‌شده در معلمان

سارا ابراهیمی<sup>۱</sup>، دکتر حسین پورشهریار<sup>۲</sup>، دکتر امید شگری<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۹۴/۶/۸ صص ۱۷۹-۱۸۴ تاریخ پذیرش: ۹۵/۲/۲۲

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف آزمون کفایت روان‌سنجی مقیاس هوش هیجانی ادراک‌شده (Brackett & Mayer, 2003) در بین گروهی از معلمان شهرستان نور انجام شد. در مطالعه همبستگی حاضر ۲۰۳ معلم (۱۰۴ مرد و ۹۹ زن) به مقیاس هوش هیجانی ادراک‌شده و سیاهه فرسودگی شغلی (Maslach, Jackson & Leiter, 1996) پاسخ دادند. به منظور تعیین روایی عاملی مقیاس هوش هیجانی ادراک‌شده از روش‌های آماری تحلیل عامل اکتشافی و تحلیل عامل تأییدی و به منظور بررسی همسانی درونی آن از ضرایب آلفای کرونباخ استفاده شد. همچنین، به منظور مطالعه روایی سازه، ضریب همبستگی بین هوش هیجانی ادراک‌شده و فرسودگی شغلی گزارش شد. نتایج تحلیل مولفه‌های اصلی با استفاده از چرخش واریماکس نشان داد که مقیاس هوش هیجانی ادراک‌شده از پنج عامل مدیریت اجتماعی، مدیریت هیجانات خود، فهم هیجان، استفاده از هیجان و ادراک هیجان تشکیل شده است. شاخص‌های برازش تحلیل عامل تأییدی بر پایه نرم‌افزار LISREL، وجود این عوامل پنج‌گانه را تأیید کرد. نتایج مربوط به همبستگی بین ابعاد هوش هیجانی ادراک‌شده با ابعاد فرسودگی شغلی به‌طور تجربی از روایی سازه مقیاس هوش هیجانی ادراک‌شده حمایت کرد. مقادیر ضرایب همسانی درونی نیز برای ابعاد مختلف مقیاس (۰/۹۰-۰/۶۰) مطلوب گزارش شد. در مجموع، یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که مقیاس هوش هیجانی ادراک‌شده برای سنجش هوش-هیجانی ادراک‌شده در معلمان ابزاری روا و پایا است.

**واژه‌های کلیدی:** تحلیل عاملی تأییدی، تحلیل مولفه‌های اصلی، روایی عاملی، مقیاس هوش هیجانی

ادراک‌شده

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی دانشگاه شهید بهشتی

۲. استادیار روان‌شناسی دانشگاه شهید بهشتی

۳. استادیار روان‌شناسی دانشگاه شهید بهشتی

## مقدمه

امروزه در زمینه هوش هیجانی تعاریف و ابزارهای اندازه‌گیری متعددی وجود دارد. بسیاری از پژوهشگران معتقدند که تفاسیر متعارض منجر به ابهام و بحث در رابطه با این که هوش هیجانی دقیقاً چیست و چه مواردی را می‌تواند پیش‌بینی کند می‌شود (Daus & Ashkanasy, 2003; Mayer, Salovey & Caruso, 2008; Zeidner, Roberts & Matthews, 2008).

چهار مدل اولیه از هوش هیجانی وجود دارد (Cherniss, 2000) که عبارتند از مدل توانشی مایر-سالووی یا مدل چهار بُعدی (Mayer, Salovey, 1997; Mayer, Salovey, 1990; Salovey & Mayer, 1990)، مدل هوش-هیجانی-اجتماعی باران (Bar-On, 2006)، مدل بویاتزیس-گلمن (Boyatzis & Sala, 2004)، و مدل خصیصه ای هوش هیجانی (Petrides & Furnham, 2003). این مدل‌ها در دو رویکرد علمی طبقه بندی می‌شوند، مدل‌های توانشی و مدل‌های ترکیبی (Mayer, Salovey & Caruso, 2000).

پایه‌گذاران مدل‌های توانشی به‌طور سنتی از به‌کارگیری اندازه‌های عملکرد و آزمون‌های حل مسئله برای ارزیابی هوش هیجانی حمایت کرده‌اند، درحالی‌که نظریه‌پردازان مدل‌های ترکیبی روش‌های اندازه‌گیری خودگزارش‌دهی و پرسشنامه‌های خودسنجی را ترجیح داده‌اند. هوش هیجانی خصیصه-ای به تجانس و همسانی رفتاری بین موقعیتی مربوط می‌شود که در صفات و رفتارهایی نظیر همدلی، جرأت و خوش‌بینی خود را نشان می‌دهد. هوش هیجانی درون چارچوب شخصیت قرار می‌گیرد و بر استخراج متغیرهای شخصیتی نظیر همدلی، خوش‌بینی و تکانش‌وری مبتنی است که بسیاری از سازه‌های مبهم را نیز که عناصر سازنده هوش هیجانی نیستند، شامل می‌شود. در حالی که هوش هیجانی توانشی به توانمندی‌هایی مربوط می‌شود که فرد را قادر می‌سازد هیجانات را شناسایی و ابراز کند یا بر آن‌ها نام و برچسب مناسب بگذارد و اغلب بر مولفه‌های سازنده هوش-هیجانی و ارتباط آن با هوش‌شناختی متمرکز است. برای سنجش هوش هیجانی خصیصه‌ای، ابزارهای متعددی در دسترس است اما تنها ابزار سنجش هوش هیجانی توانشی، مقیاس چندعاملی هوش هیجانی<sup>۱</sup> و نسخه تجدیدنظرشده آن یعنی آزمون هوش هیجانی (Mayer, Salovey & Caruso, 2002)<sup>۲</sup> است (Brackett, Bertoli, Elbertson, Bausseron, Castillo & Salovey, 2013).

### • مدل توانشی چهار بُعدی و ارزیابی‌های عملکرد

تلقی مدل مایر (Mayer & Salovey, 1997) از هوش هیجانی به‌عنوان مجموعه‌ای از چهار توانایی ذهنی، به این ابعاد اشاره دارد: ۱. ادراک هیجان، ۲. استفاده از هیجان برای تسهیل تفکر، ۳. فهم هیجان و ۴. مدیریت هیجان. این چهار توانایی، با ادراک هیجان در پایین مدل و مدیریت هیجان

1. Multifactor Emotional Intelligence Scale

2. Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test

در بالا، به‌طور سلسله مراتبی مرتب شده‌اند. ادراک هیجان، به دقتی که افراد با آن می‌توانند هیجانات را در خودشان و دیگران از طریق تظاهرات چهره، تن صدا و زبان بدن و نیز امور انتزاعی نظیر کارهای هنری تعیین کنند، اشاره دارد. افراد توانمند در ادراک هیجان قادر به ابراز مناسب هیجان هستند و به شیوه‌ای سازگارانه درباره نیازهای هیجانی‌شان صحبت می‌کنند. همچنین آن‌ها قادر به تعیین ماهیت هیجانات ابراز شده در دیگران هستند. ادراک هیجان، مهارت اساسی مدل چهار بُعدی هوش هیجانی است. توانایی استفاده از هیجان برای بهبود و افزایش فعالیت‌های شناختی و هدایت توجه به سرنخ‌های محیطی مهم در بُعد دوم رخ می‌دهد. افرادی که در استفاده از هیجان برای تسهیل تفکر توانمند هستند، می‌دانند که هیجانات خاص، به تکالیف یا اهداف خاص مرتبط هستند. بنابراین، به حمایت از انواع خاص تفکر یا ارتباط موثرتر با دیگران می‌پردازند. سومین بُعد هوش هیجانی، فهم هیجانات ابراز شده توسط خود و دیگران و چگونگی تمایز هیجانات از یکدیگر را در بر می‌گیرد. فهم هیجان، آگاهی از علل و روند هیجانات مختلف را نیز در بر می‌گیرد. افراد توانمند در فهم هیجان، از چگونگی ترکیب هیجانات گوناگون برای بروز یکدیگر، آگاه هستند. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که توانمندی در فهم هیجانات منفی، می‌تواند منجر به گزینش راهبردهای اثربخش مدیریت هیجان گردد (Barrett, Gross, Conner & Benvenuto, 2001). چهارمین بُعد هوش هیجانی فرایندهای پیچیده‌تر هیجانی را توصیف می‌کند. افراد توانمند در مدیریت هیجان قادر به رویارویی با هر دو دسته هیجانات خوشایند و ناخوشایند هستند. آن‌ها قادرند ارزش احساسی هیجانات خاص را در شرایط خاص تشخیص دهند و دریابند که راهبردهای کوتاه‌مدت و درازمدت به بهترین نحو برای افزایش یا کاهش هیجانات خاص عمل می‌کنند. این تلاش‌های مربوط به نظم-دهی هیجانی با توجه به مهارت‌های رشدیافته در سه بُعد دیگر هوش هیجانی سودمند خواهند بود (Gross, 1998).

پایه‌گذاران مدل توانشی معتقدند که هوش هیجانی، معیارهایی را برای یک هوش استاندارد در برمی‌گیرد به گونه‌ای که آن را به‌عنوان مجموعه‌ای از توانایی‌ها عملیاتی می‌کند. این توانایی‌ها با یکدیگر همبستگی درونی دارند، با دیگر هوش‌ها مرتبط هستند و با سن و تجربه رشد می‌یابند (Mayer, Salovey & Caruso, 2000؛ Mayer, Salovey & Caruso, 2003). برخلاف اندازه‌های خودگزارش‌دهی هوش هیجانی، اندازه‌های عملکردی به‌دنبال امتیازدهی مهارت-های هیجانی توسط پاسخ‌دهندگان نیست؛ بلکه از آن‌ها می‌خواهد این مهارت‌ها را تشریح کنند (Rivers, Brackett, Reyes, Mayer, Caruso & Salovey, 2010).

### • مدل‌های ترکیبی، خصیصه‌ای و ارزیابی‌های خودگزارش‌دهی

مدل‌های ترکیبی، هوش هیجانی را به‌عنوان مجموعه‌ای از توانایی‌های ذهنی و ویژگی‌های شخصیتی و حالاتی نظیر خوش‌بینی، انگیزش و تحمل استرس تعریف می‌کنند (Cherniss, 2010). دو مدل ترکیبی که بیشترین توجه‌ها را به خود جلب کرده‌اند، مدل بویاتزیس-گلنمن (Boyatzis & Sala, 2004) و مدل هوش هیجانی-اجتماعی بارآن است (Bar-On, 2006). مدل بویاتزیس-گلنمن (Boyatzis & Goleman, 2004) مهارت‌های هوش هیجانی را به چهار گروه تقسیم می‌کند که به‌ویژه برای موفقیت در محل کار مفید هستند، خودآگاهی، خودمدیریتی، آگاهی اجتماعی، و مدیریت ارتباطات. براساس دیدگاه گلنمن (Goleman, 1995) هوش هیجانی دارای دو جنبه است، توانایی فهم خود، اهداف، تمایلات، واکنش‌ها و رفتارهای خود و نیز توانایی فهم دیگران و احساساتشان؛ به‌عبارت‌دیگر، هوش هیجانی به پنج حوزه آگاهی از هیجانات و عواطف خود، مدیریت هیجانات، برانگیزاندن خود، شناسایی هیجانات و عواطف دیگران و سرانجام نظم‌دهی به روابط خود با دیگران تقسیم می‌شود. در تعریف گلنمن (Goleman, 1995) هوش هیجانی شامل پاره‌ای صفات و مهارت‌های اجتماعی نیز می‌شود. مدل (Bar-On, 2006)، پنج بُعد را برای هوش هیجانی مطرح می‌کند، مهارت‌های بین فردی، مهارت‌های درون فردی، سازش‌پذیری، مدیریت استرس، و حال و هوا. بارآن (Bar-On, 2006; cited by Ciarrochi, Forgas & Mayer, 2005) هوش هیجانی را مجموعه‌ای از توانایی‌های غیرشناختی و مهارت‌هایی در نظر می‌گیرد که بر توانایی رویارویی موفقیت‌آمیز با شرایط و فشارهای محیطی تأثیر می‌گذارند.

مدل خصیصه‌ای هوش هیجانی (Petrides & Furnham, 2003) جایگزین دیگری برای مدل توانشی مایر-سالووی (Mayer & Salovey, 1997) است. این مدل چهارچوبی را ارائه می‌کند که متشکل از همه ویژگی‌های شخصیتی است که در روابط صمیمی با هیجان سهیم می‌شود (Mikolajczak, Nelis, Hansenne & Quoidbach, 2007). برای مثال، افرادی که به‌عنوان امیدوار، مطمئن، بازتابی و کساننده‌ای در نظر گرفته می‌شوند، در خصیصه‌های هوش هیجانی بالا نمره‌گذاری می‌شوند. پایه‌گذاران این مدل معتقدند که هیجانات ذهنی هستند و بنابراین مدل‌های هوش هیجانی باید برای ترسیم دقیق این ذهنیت به اندازه کافی گسترش یابند. بین خصیصه‌های هوش هیجانی و دیگر خصیصه‌های شخصیتی همبستگی معنی‌دار و بالا گزارش شده است، اما بین خصیصه‌های هوش هیجانی و اندازه‌های توانشی هوش هیجانی تنها همبستگی‌های متوسط و اغلب غیرمعنی‌دار گزارش می‌شود (Petrides, Furnham & Mavroveli, 2003).

علاوه بر اندازه‌های توانشی، ترکیبی یا خصیصه‌ای، (Brackett, Rivers, Shiffman, Lerner & Salovey, 2006)، مقیاس خود گزارش‌دهی را ساختند که به طور مستقیم مبتنی بر تست‌های عملکردی مانند تست هوش هیجانی (Mayer, Salovey & Caruso, 2002) است. این پژوهشگران

مقیاس خودگزارش‌دهی هوش هیجانی را به منظور بررسی رابطه بین باورهای افراد درباره توانایی‌های هیجانی (ادراک، استفاده، فهم و مدیریت هیجان) و دانش واقعی و ظرفیت منطقی شان درباره این توانایی‌ها به وجود آوردند.

شیوه‌های اندازه‌گیری خودگزارش‌دهی برای مدل‌های ترکیبی و خصیصه‌ای اساسی هستند درحالی‌که بقیه شیوه‌ها مبتنی بر مقیاس‌های چندارزیاب<sup>۱</sup> می‌باشند (Sala, 2002) که متشکل از ارزیابی‌های ناظران متعدد خارجی از هوش هیجانی فرد است. اندازه‌های خودگزارش‌دهی نسبتاً سریع، آسان و برای اجرا ارزان هستند. با این حال، به طور اجتناب ناپذیری در برابر تعصبات اجتماعی و نیز قضاوت‌های نادرست پاسخ‌دهندگان از توانایی‌هایشان قرار دارند (Day & Carroll, 2008). اندازه‌های خودگزارش‌دهی هوش هیجانی، اغلب دچار فقدان روایی تمیزی از اندازه‌های شخصیتی موجود هستند (Brackett & Mayer, 2003؛ Brackett et.al, 2006). مایر، روبرتس و برساد (Mayer, Roberts & Barsade, 2008) معتقدند که برخی از مقیاس‌های مرتبط با مدل‌های ترکیبی اگرچه پایایی خوبی دارند، هنجاریابی شده‌اند و روایی عامل دارند اما این ویژگی‌ها به قوت اندازه‌هایی که برای هوش هیجانی به‌عنوان توانایی ذهنی وجود دارد، نیست.

با ارزیابی هوش هیجانی به‌عنوان یک سازه مجزا از ویژگی‌های شخصیت به مانند مدل توانشی، بهتر می‌توان تأثیرات آن را بر پیامدهای مهم دریابیم و مهارت‌هایی را که این پیامدها را ارتقا می‌دهند، ردیابی کنیم. اما از آن‌جا که مدل توانشی به دلیل ارتباط با اندازه‌های عملکرد، یک ظرفیت پردازش اطلاعات را که مجزا از دیگر اندازه‌های شخصیت است، ارزیابی می‌کند، بنابراین مدل‌های ترکیبی و خصیصه‌ای هوش هیجانی بر مدل‌های دیگر ترجیح داده می‌شوند (Brackett et.al, 2006). مایر، سالووی و کاروسو (Mayer, Salovey & Caruso, 2002) معتقدند مدل‌های ترکیبی دامنه گسترده‌ای از متغیرهای شخصیتی را درون هوش هیجانی ادغام می‌کنند در حالی که مدل‌های توانشی تعریفی کاملاً شناختی از هوش هیجانی ارائه می‌کنند.

پژوهش‌های هوش هیجانی نشان داده است که توانایی‌های هیجانی افراد با مدیریت رویدادهای استرس‌زا و حفظ عملکرد سالم مرتبط است (Schutte, Malouff, Gohm & Clore, 2002)؛ در پژوهشی که گوهم و همکارانش (Gohm, Corser, Simunek, Hollander & McKenley, 2002)؛ در پژوهشی که گوهم و همکارانش (Gohm, Corser, Dalsky, 2005) و بر روی دانشجویان سال اول به‌منظور بررسی رابطه میان هوش هیجانی و استرس، با توجه به متغیرهای شخصیتی به‌عنوان متغیرهای تعدیل‌کننده انجام دادند، یافته‌ها حاکی از آن بود که هوش هیجانی به‌طور مثبتی با مدیریت استرس در میان دانشجویانی که به‌شدت تحت تنش بودند و نیز دانشجویانی که در عین توجه به هیجانانگشان به موقع از آن‌ها دوری می‌کردند، رابطه داشت.

<sup>1</sup>. multirater

در پژوهشی که سارنی (Sarni, 2000) به منظور بررسی رابطه بین هوش هیجانی و انواع متغیرهای- شغلی انجام داد، یافته‌ها نشان داد که کارکنان با هوش هیجانی بالاتر شاداب‌تر، راضی‌تر نسبت به حرفه، خوش‌بین‌تر به زندگی و مقاوم در برابر استرس و فرسودگی شغلی بودند. بروئن و ماندی (Bruin & Mandy, 2011)، در پژوهشی که با هدف تعیین سطح فرسودگی و هوش هیجانی روی دانشجویان کارشناسی‌ارشد انجام دادند، نتایج حاکی از رابطه معنی‌دار بین ابعاد سه‌گانه فرسودگی و هوش هیجانی بود، به این ترتیب که بین هوش هیجانی با خستگی و نیز بدبینی رابطه منفی و با کارآمدی شغلی رابطه مثبت به دست آمد. همچنین این پژوهش نشان داد اگر به دانشجویان آموزش‌هایی در ارتباط با افزایش سطح هوش هیجانی داده شود، قادر به مدیریت مؤثرتر استرس خواهند بود. این موضوع در پژوهش میکائیل و همکارانش (Mikaeeli, Rajabi, Abbasi & Zamanloo, 2014) نیز با دستیابی به این یافته که آموزش نظم‌دهی هیجان، چگونگی کنترل عواطف منفی و نحوه افزایش عواطف مثبت در مواجهه با استرس و به تبع آن پیشگیری از فرسودگی نقش بسزایی دارد، تأیید شده است.

بنابراین، پژوهش حاضر با هدف بررسی کفایت روان‌سنجی مقیاس هوش هیجانی ادراک‌شده در نمونه‌ای از معلمان و همچنین هدف‌های زیر انجام شده است:

۱. فراهم کردن داده‌های هنجاری اولیه برای مقیاس هوش هیجانی ادراک‌شده،
۲. بررسی ساختار عاملی مقیاس مذکور
۳. تعیین این‌که آیا نمرات مقیاس هوش هیجانی ادراک‌شده با مقیاس فرسودگی شغلی در معلمان رابطه دارد یا خیر؟

### جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی است که بر ماتریس کواریانس مبتنی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش، کلیه معلمان مدارس ابتدایی شهرستان نور بودند. نمونه مورد بررسی ۲۰۳ نفر (۱۰۴ نفر مرد و ۹۹ نفر زن) با دامنه سنی ۳۱ تا ۵۴ سال و میانگین سنی ۴۲ سال و انحراف- معیار ۲/۲۱ بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. جهت جمع‌آوری داده‌های پژوهش از ابزارهای زیر استفاده شد.

### • مقیاس هوش هیجانی ادراک‌شده<sup>۱</sup>

این ابزار برای سنجش توانایی هیجانی ادراک‌شده معلم<sup>۲</sup> توسط (Brackett & Mayer, 2003) ساخته شد. در واقع این مقیاس پرسشنامه خودسنجی است که به سنجش هوش هیجانی خصیصه-ای می‌پردازد. این مقیاس ۲۰ آیتمی چندین جنبه کلیدی از توانایی هیجانی از قبیل توانایی ادراک هیجان‌های دیگران، فهم و درک هیجان‌های خود، نظم‌دهی به هیجان‌ها و بهره‌گیری از آنها را برای مدیریت موثر شرایط اجتماعی ارزیابی می‌کند. به آزمودنی‌ها در مورد هر گویه توضیح داده می‌شود که درستی یا نادرستی پاسخ به هر یک از گویه‌ها چگونه است. پاسخ‌ها بر روی یک مقیاس ۵ گویه‌ای لیکرتی درجه‌بندی شده از ۱-۵ (بسیار نادرست تا بسیار درست) نشان داده می‌شوند. نمره کل مقیاس و زیرمقیاس‌ها با میانگین گویه‌ها محاسبه می‌شود. این ارزیابی از توانایی هیجانی معلم شاخصی از شرایط کلاس است چرا که تمامی دانش‌آموزان کلاس با هرگونه رفتارهای عاطفی و یا تربیتی ناشی از شایستگی‌های هیجانی معلم مواجه می‌شوند (اگرچه این مواجهه با توجه به تمایلات دانش‌آموزان متفاوت خواهد بود).

در این پژوهش (Brackett & Mayer, 2003)، ضریب اعتبار کل آزمون ۰/۷۷ گزارش شده است که پنج عامل مدیریت اجتماعی (۴ آیتم)، مدیریت هیجان‌های خود (۴ آیتم)، فهم هیجان (۴ آیتم)، استفاده از هیجان (۳ آیتم) و ادراک هیجان (۵ آیتم) برای آن شناسایی شده است. ضرایب اعتبار از راه همسانی درونی برای این عامل‌ها به ترتیب ۰/۶۴، ۰/۶۶، ۰/۹۵، ۰/۷۸ و ۰/۸۷ می‌باشد. همچنین اعتبار درونی این مقیاس در پژوهش (La Paro, Pianta & Stuhlman, 2004) به‌طور کلی بین ۰/۸۵-۰/۸۷ به دست آمد. روایی آزمون از طریق همبستگی آن با آزمون فرسودگی شغلی (Maslach, Jackson & Leiter, 1996)، برآورد و میزان آن ۰/۷۴- گزارش شده است. روایی صوری نسخه ترجمه شده این مقیاس نیز پس از ارزیابی توسط چندین متخصص در این حوزه، مورد تأیید قرار گرفت.

### • سیاهه فرسودگی<sup>۳</sup>

این ابزار برای سنجش فرسودگی شغلی معلم توسط مسلش، جکسون و لیترا (Maslach, Jackson & Leiter, 1996) ساخته شد. این متغیر با ۲۲ آیتم در ارتباط با کار معلم به‌عنوان مربی ارزیابی می‌شود. این ابزار برای ارزیابی<sup>۳</sup> جنبه‌های استرس و فرسودگی در میان معلم‌ها طراحی شده است، خستگی هیجانی<sup>۴</sup> (۹ آیتم)، مسخ شخصیت<sup>۵</sup> (۵ آیتم) و موفقیت یا انجام شخصی<sup>۱</sup> (۸ آیتم).

<sup>۱</sup>. Perceived Emotional Intelligence Scale

<sup>۲</sup>. Teachers' perceived emotional ability

<sup>۳</sup>. Maslach Burnout Inventory

<sup>۴</sup>. emotional exhaustion

<sup>۵</sup>. depersonalization

خستگی هیجانی احساسات بسیار هیجانی و خسته بودن از کار را ارزیابی می‌کند، مسخ شخصیت دیدگاه‌های منفی و غیردلسوزانه را نسبت به دانش‌آموزان ارزیابی می‌کند و موفقیت یا انجام شخصی که احساس شایستگی و پیشرفت در کار یا از دست‌دادن احساس خود شایستگی و عدم رضایت با پیشرفت شخصی را ارزیابی می‌کند. پاسخ‌ها روی یک مقیاس ۷ گویه‌ای لیکرتی درجه-بندی شده از ۰-۶ (هرگز تا هر روز) نشان داده می‌شوند. نمره کل مقیاس و زیرمقیاس‌ها با میانگین گویه‌ها به دست می‌آید.

این سیاهه توسط (Badri Gargari, 1995) به فارسی ترجمه شده و در پژوهش اکبری، غفارثرم، کیانی و اقتصادی (Akbari, Ghafarsamar, Kiani & Eghtesadi, 2011) در بررسی پایایی آن، ضریب آلفای کرونباخ برای خستگی هیجانی ۰/۸۴، برای مسخ شخصیت ۰/۷۵ و برای احساس کارآمدی فردی ۰/۷۴ محاسبه شده است. همچنین در پژوهش آن‌ها یافته‌های تحلیل عاملی تأییدی و تحلیل عاملی اکتشافی حاکی از تأیید مدل سه عاملی این پرسش نامه بوده است. اعتبار درونی این سیاهه در پژوهش (La Paro, Pianta & Stuhlman, 2004) ۰/۸۷-۰/۹۱ به دست آمد. در پژوهش حاضر، به منظور آماده‌سازی نسخه فارسی مقیاس هوش هیجانی ادراک شده (Brackett & Mayer, 2003) از روش ترجمه مجدد استفاده شد. بنابراین، به منظور استفاده از نسخه تجدیدنظر شده این مقیاس، نسخه انگلیسی آن برای نمونه معلمان به زبان فارسی ترجمه شد. برای این منظور، با هدف حفظ هم‌ارزی زبانی و مفهومی، نسخه فارسی به کمک یک فرد دوزبانه دیگر به انگلیسی برگردانده شدند. در ادامه، دو مترجم درباره تفاوت موجود بین نسخه‌های انگلیسی بحث کردند و از طریق فرایند مرور مکرر، این تفاوت‌ها به حداقل ممکن کاهش یافت. بر این اساس، مترادف معنایی نسخه ترجمه شده با نسخه اصلی به دقت بررسی شد. در نهایت، چند نفر از متخصصین روایی محتوا و تطابق فرهنگی این پرسشنامه را مطالعه و تأیید کردند.

در این پژوهش، ضمن برآورد ویژگی‌های روان‌سنجی یعنی همسانی درونی و روایی همگرایی مقیاس هوش هیجانی ادراک شده، از دو طریق تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی، ساخت عاملی آن مورد بررسی قرار گرفت و برازنده‌ترین الگوی عاملی معرفی گشت. تحلیل داده‌ها بر پایه نظریه کلاسیک تست انجام شد. حفظ یا حذف مواد مقیاس به اتکای مشخصه‌های آماری تحلیل عاملی صورت گرفت. در این مطالعه برای استفاده از تحلیل عاملی تأییدی از روش حداکثر احتمال برای برآورد الگو و همسو با پیشنهاد هو و بنتلر (Hu & Bentler, 1999) به منظور ارائه یک ارزیابی جامع از برازش الگو از شاخص مجذور خی<sup>۲</sup> ( $\chi^2$ )، شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)، شاخص نیکویی برازش (GFI)، شاخص نیکویی برازش انطباقی (AGFI) و خطای ریشه مجذور میانگین

1. personal accomplishment



تقریب (RMSEA) استفاده شد. همسو با نتایج مطالعات (Mayer, Salovey & Caruso, 2002)، (Brackett & Mayer, 2003) و (Brackett et.al, 2006) در این مطالعه نیز الگوی اندازه‌گیری چندبُعدی به‌عنوان الگوی مفروض ارجح انتخاب و آزمون شد.

### یافته‌های پژوهش

در پژوهش حاضر، ضریب‌آلفای مقیاس هوش هیجانی ادراک‌شده ( $a=0/77$ ) نشان داد که این مقیاس از پایایی لازم برخوردار است. به‌منظور توصیف ساختار عاملی مقیاس هوش هیجانی ادراک‌شده در معلمان، از روش تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. قبل از انجام تحلیل عاملی اکتشافی، اندازه شاخص کفایت نمونه‌برداری کایزر، میر و الکین، محاسبه و برابر با  $0/80$  و آزمون کرویت بارتل ( $\chi^2=4577, p<0/001$ ) به‌دست آمد که نشان می‌دهد نمونه و ماتریس همبستگی برای این تحلیل مناسب بودند. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی از ساختار پنج عاملی مقیاس شامل مدیریت اجتماعی، مدیریت هیجانات خود، فهم هیجان، استفاده از هیجان و درنهایت ادراک هیجان حمایت کرد. علاوه براین، نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که عامل‌های مذکور هر یک به ترتیب  $40/67$  درصد،  $29/01$  درصد،  $12/41$  درصد،  $6/85$  و  $5/04$  (و در مجموع  $93/99$  درصد) از واریانس عامل کلی هوش هیجانی ادراک‌شده را تبیین می‌کنند (جدول ۱).

**جدول ۱.** مشخصه‌های آماری مقیاس هوش هیجانی ادراک‌شده با اجرای روش PC برای ساختار پنج عاملی

عامل	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد تراکمی
مدیریت اجتماعی	2/03	40/67	40/67
مدیریت هیجان خود	1/45	29/01	69/69
فهم هیجان	1/22	12/41	82/10
استفاده از هیجان	1/09	6/85	88/95
ادراک هیجان	1/04	5/04	93/99

جدول (۲) اندازه‌های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد گویه‌های مقیاس هوش هیجانی ادراک‌شده را نشان می‌دهد.

**جدول ۲.** اندازه‌های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد، بارهای عاملی و میزان اشتراک ماده‌های مقیاس هوش هیجانی ادراک شده

بارعاملی	SD	M	ماده
<b>عامل ۱: مدیریت اجتماعی</b>			
۰/۹۲ ۰/۹۵	۰/۶۹	۴/۳۸	۵. هنگامی که کسی که من می‌شناسم در حال و هوای بدی به سر می‌برد من می‌توانم به او برای رسیدن به آرامش و بهتر شدن سریع کمک کنم.
۰/۸۹	۰/۶۸	۴/۲۹	۱۰. من راهبردهایی را برای بهبود حال افراد دیگر می‌شناسم.
۰/۸۲			
۰/۸۸	۰/۶۸	۴/۳۵	۱۵. من در کمک به دیگران برای رسیدن به احساس بهتر
۰/۸۱			
۰/۷۵ ۰/۸۵	۰/۶۸	۴/۳۲	۱۹. من از آن دسته افرادی هستم که دیگران زمانی که در یک وضعیت دشوار نیاز به کمک دارند، سراغ او می‌روند.
<b>عامل ۲: مدیریت هیجان خود</b>			
۰/۸۰	۰/۸۶	۳/۴۹	۴. من در غلبه بر خشم خود مشکلاتی دارم.
۰/۹۰			
۰/۷۶	۰/۹۰	۳/۵۶	۹. من می‌توانم موقعیت‌های استرس زا را بدون این که بیش از حد عصبانی شوم، تحمل کنم.
۰/۸۲			
۰/۷۷	۱/۰۰	۳/۵۳	۱۴. من قادر به تحمل بسیاری از مشکلات ناراحت کننده هستم.
۰/۸۴			
۰/۹۵ ۰/۹۵	۳/۰۴	۳/۷۲	۱۸. من می‌دانم که چگونه آرامش را در شرایط دشوار استرس زا حفظ کنم.
<b>عامل ۳: فهم هیجان</b>			
۰/۷۱	۰/۷۸	۴/۱۲	۳. من واژگان غنی برای توصیف هیجاناتم دارم.
۰/۹۳			
۰/۷۰	۰/۷۵	۴/۰۹	۸. من به راحتی می‌توانم تعداد زیادی مترادف برای کلمات هیجانی مثل شادی یا غم بنویسم.
۰/۸۱			
۰/۷۵	۰/۷۸	۴/۱۲	۱۳. من برای توصیف این که چقدر هیجاناتم از احساس ساده به پیچیده جریان دارند، واژگانی دارم.
۰/۸۶			
۰/۸۳ ۰/۷۴	۰/۷۶	۴/۱۱	۱۷. واژه احساسات من احتمالاً از واژه احساسات افراد دیگر بهتر است.
<b>عامل ۴: استفاده از هیجان</b>			
۰/۹۲ ۰/۹۴	۰/۷۸	۴/۱۱	۲. من فردی منطقی هستم و احساساتم را به ندرت برای تصمیم گیری در نظر می‌گیرم.
۰/۷۸ ۰/۸۷	۰/۷۸	۴/۱۵	۷. من هنگام تصمیم گیری به احساساتم گوش می‌دهم تا ببینم که آیا تصمیمم درست است.
۰/۷۹ ۰/۸۸	۰/۷۵	۴/۰۹	۱۲. من فردی منطقی هستم و دوست ندارم به احساساتم برای تصمیم گیری تکیه کنم

## عامل ۵: ادراک هیجان

۰/۸۹	۰/۵۰	۴/۵۰	۱. با نگاه کردن به حالات چهره افراد، هیجاناتی را که آن‌ها در حال تجربه آن هستند، تشخیص می‌دهم.
۰/۸۳			
۰/۸۴	۰/۹۰	۴/۴۴	۶. من از پیام‌های غیرکلامی که افراد می‌فرستند، آگاه هستم.
۰/۷۵	۰/۵۴	۴/۵۰	۱۱. من می‌توانم با نگاه کردن به حالات چهره یک شخص بگویم که چه وقت او دارد به من دروغ می‌گوید.
۰/۵۸			
۰/۶۳	۰/۷۹	۴/۴۱	۱۶. برداشت فوری من از آنچه که افراد احساس می‌کنند معمولاً اشتباه است.
۰/۵۱	۰/۶۷	۴/۴۷	۲۰. من اغلب حالات چهره افراد را بد تعبیر می‌کنم.

در مطالعه حاضر، قبل از تحلیل داده‌ها به کمک روش آماری تحلیل عاملی تأییدی، همسو با پیشنهاد (Kline, 2005) و (Meyers, Gamst & Guarino, 2006) مفروضه‌های بهنجاری تک‌متغیری به کمک برآورد مقادیر چولگی و کشیدگی بهنجاری چندمتغیری و مقادیر پرت از طریق روش فاصله ماهالانوبیس و داده‌های گمشده به کمک روش بیشینه انتظار آزمون و تأیید شدند. در ادامه، همسو با مطالعه (Brackett & Mayer, 2003) با هدف آزمون برازندگی الگوی ساختاری مفروض مقیاس هوش هیجانی ادراک‌شده مشتمل بر پنج عامل با داده‌های مشاهده در نمونه معلمان ایرانی، از روش آماری تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. به بیان دیگر، در این مطالعه، به کمک تحلیل عاملی تأییدی و با استفاده از نرم افزار LISREL، الگوی پنج عاملی مفروض آزمون شد.

نتایج روش تحلیل عاملی تأییدی در نمونه معلمان ایرانی از ساختار پنج عاملی به طور تجربی حمایت کرد. نتایج مربوط به شاخص‌های برازش الگو پنج عاملی در نمونه معلمان برای هر یک از شاخص‌های پیشنهادی (Hu & Bentler, 1999) شامل شاخص مجذور خی ( $\chi^2$ )، شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)، شاخص نیکویی برازش (GFI)، شاخص نیکویی برازش انطباقی (AGFI) و خطای ریشه مجذور میانگین تقریب (RMSEA) به ترتیب برابر با ۳۳۰/۱۳، ۱/۰۰، ۰/۹۴، ۰/۹۲ و ۰/۰۳۳ به دست آمد.

در نهایت، در این مطالعه به منظور بررسی روایی سازه مقیاس هوش هیجانی ادراک‌شده، همبستگی بین ابعاد هوش هیجانی ادراک‌شده و ابعاد فرسودگی شغلی گزارش شد. در جدول (۳)، همبستگی منفی و معنادار بین مدیریت اجتماعی، مدیریت هیجانات خود، فهم هیجان، استفاده از هیجان و ادراک هیجان با خستگی هیجانی و مسخ شخصیت، همبستگی مثبت و معنادار با کارآمدی فردی، به طور تجربی از روایی سازه مقیاس هوش هیجانی ادراک‌شده حمایت کرد.

جدول ۳. ماتریس همبستگی ابعاد مقیاس هوش هیجانی ادراک شده با ابعاد فرسودگی شغلی

عامل	خستگی هیجانی	کارآمدی فردی	مسخ شخصیت
مدیریت اجتماعی	-۰/۴۵	۰/۳۹	-۰/۱۹
مدیریت هیجان خود	-۰/۴۱	۰/۴۴	-۰/۶۰
فهم هیجان	-۰/۸۹	۰/۹	-۰/۵۳
استفاده از هیجان	-۰/۷۲	۰/۷۶	-۰/۶۵
ادراک هیجان	-۰/۰۴	۰/۰۹	-۰/۰۷

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف آزمون کفایت روان‌سنجی مقیاس هوش هیجانی ادراک شده در گروهی از معلمان ایرانی انجام شد. نتایج روش‌های تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی همسو با نتایج مطالعات (Mayer, Salovey & Caruso, 2000)، (Brackett & Mayer, 2003) و (Brackett et.al, 2006) از ساختار پنج عاملی شامل مدیریت اجتماعی، مدیریت هیجانات خود، فهم هیجان، استفاده از هیجان و ادراک هیجان به‌طور تجربی حمایت کرد. علاوه بر این، الگوی کیفی پراکندگی مشترک بین این عامل‌ها با ابعاد فرسودگی شغلی به‌طور تجربی از روایی سازه مقیاس هوش هیجانی ادراک شده حمایت کرد. درنهایت، در مطالعه حاضر، ارزش عددی ضرایب همسانی درونی برای هوش هیجانی ادراک شده نشان داد که این مقیاس از پایایی لازم برخوردار است.

تشابه نتایج مطالعه حاضر با یافته‌های (Mayer, Salovey & Caruso, 2000)، (Brackett & Mayer, 2003) و (Brackett et.al, 2006) درباره ساختار عاملی مقیاس هوش هیجانی ادراک شده، نشان می‌دهد که توان تفسیری منطق نظری زیربنایی آن فرابافتاری است. به بیان دیگر، تشابه ساختار عاملی مقیاس هوش هیجانی ادراک شده در گروه معلمان ایرانی با نسخه اصلی مقیاس، ضمن تأکید بر قابلیت کاربردپذیری منطق نظری زیربنایی مقیاس هوش هیجانی ادراک شده در گروه‌های نمونه مختلف، نشان می‌دهد که ساختار زیربنایی اصلی و سازوکارهای علی نظری تبیین‌کننده هوش هیجانی، از اصول کلی متشابه‌ای پیروی می‌کند. به بیان دیگر، نتایج پژوهش حاضر تأکید می‌کند که از لحاظ ساختاری، الگوی پیشنهادی در بین زیرگروه‌های مختلف از توان لازم برای توصیف و تبیین نقش غیرقابل انکار هوش هیجانی در محیط‌های تحصیلی برخوردار است.

در پژوهش حاضر به‌منظور تعیین روایی سازه مقیاس هوش هیجانی ادراک شده براساس نتایج مطالعات (Sarni, 2000)، (Gohm, Corser & Dalsky, 2005) و (Bruin & Mandy, 2011) الگوی پراکندگی مشترک بین ابعاد هوش هیجانی ادراک شده و ابعاد فرسودگی شغلی تحلیل شدند. طبق دیدگاه (Mayer & Salovey, 1997) هوش هیجانی به توانایی ادراک هیجان، استفاده از هیجان برای

تسهیل تفکر، فهم هیجان و مدیریت هیجان اتلاق می‌شود. اهمیت این توانایی‌های هیجانی تحت شرایط استرس و مقابله آشکارتر می‌شود، وقتی که افراد مجبور به پاسخگویی به هیجانات ناشی از رویدادهای بیرونی هستند. فرسودگی شغلی نشانگانی روان‌شناختی است که در اثر استرس‌های بین فردی و محیط کار ایجاد می‌شود و شامل خستگی جسمی و عاطفی است و منجر به ایجاد خودپنداره و نگرش منفی نسبت به شغل و فقدان احساس ارتباط با مراجعین می‌شود (Maslach, Schaufeli & Leiter, 2001). پژوهش‌ها در مورد هوش هیجانی نشان داده است که توانایی‌های افراد برای فهم و مدیریت هیجان‌شان در طول رویدادهای استرس‌زا با حفظ عملکرد سالم بعد از این رویدادها مرتبط است (Gohm & Clore, 2002؛ Schutte et al, 2002). براساس آن چه گفته شد، هوش هیجانی به عنوان یک عامل حمایتی در برابر فشارها به ویژه فشارهای شغلی به‌شمار می‌آید؛ به این ترتیب، می‌توان شیوه‌های مقابله با استرس‌های شغلی، مهارت‌های اجتماعی، فهم و درک و مدیریت هیجان را به معلمان آموزش داد تا ضمن جلوگیری از فرسودگی شغلی بتوان کارآیی آن‌ها و دانش‌آموزان را بالا برد.

برخی از محدودیت‌های پژوهش حاضر عبارتند از (۱) نمونه مطالعه حاضر فقط معلمان را شامل شد. بنابراین، به منظور تعیین ظرفیت تعمیم‌پذیری یافته‌های مطالعه حاضر به گروه‌های دیگر، انجام مطالعاتی بر روی گروه‌های دیگر مورد نیاز است. (۲) انجام مطالعه حاضر مشتمل بر یک بار اندازه‌گیری بود. بنابراین، آزمون میزان ثبات نمره‌های مقیاس هوش هیجانی ادراک‌شده امکان‌پذیر نیست. (۳) در مطالعه حاضر، آزمون ویژگی‌های فنی مقیاس با تمرکز بر روایی عاملی و روایی همگرا مبتنی بود. بنابراین، سنجش ویژگی‌های فنی مقیاس هوش هیجانی ادراک‌شده با تأکید بر روش‌های دیگر مانند روایی پیش‌بین و روایی واگرا پیشنهاد می‌شود. (۴) با وجود آن که در مطالعه حاضر اندازه‌های مربوط به مقیاس از دو گروه جنسی جمع‌آوری شده است اما تحلیل هم‌ارزی جنسی ساختار عاملی در کانون توجه پژوهشگران قرار نگرفت. بنابراین، انجام پژوهشی روشمند با هدف سنجش تغییرناپذیری عاملی در دو جنس پیشنهاد می‌شود.

درمجموع، یافته‌های مطالعه حاضر نشان می‌دهد که نسخه فارسی مقیاس هوش هیجانی ادراک‌شده به مثابه یک ابزار خودگزارشی چندبُعدی در قلمرو مطالعات انگیزشی، از لحاظ روان‌سنجی برای سنجش ابعاد چندگانه هوش هیجانی ادراک‌شده معلمان ایرانی، ابزاری دقیق و قابل اطمینان است.

## References

- Akbari, R., Ghafarsamar, R., Kiani, Gh., Eghtesadi, A. (2011). Factorial reliability and psychometric characteristics Maslach Burnout Inventory (Persian Version), *Journal of Knowledge and Health*, 6(3).
- Badri Gargari., R. (1995). Psychological syndrome of burnout and the coping strategies. [dissertation], Tehran: Tarbiat Modares University.
- Bar-On, R. (2006). The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI). *Psicothema*, 18, 13–25.
- Barrett, L. F., Gross, J., Conner, T., & Benvenuto, M. (2001). Knowing what you're feeling and knowing what to do about it: Mapping the relation between emotion differentiation and emotion regulation. *Cognition and Emotion*, 15, 713-724.
- Boyatzis, R.E., and Sala, F. (2004). Assessing emotional intelligence competencies. In Glenn Geher (ed.), *The Measurement of Emotional Intelligence*, Hauppauge, NY: Novas Science Publishers.
- Brackett, M. A., & Mayer, J. D. (2003). Convergent, discriminant, and incremental validity of competing measures of emotional intelligence. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29(9), 1147–1158.
- Brackett, M. A., Bertoli, M., Elbertson, N., Bausseron, E., Castillo, R., & Salovey, P. (2013). Emotional intelligence: reconceptualizing the cognition-emotion link. *Handbook of cognition & emotion*.
- Brackett, M. A., Rivers. S. E., Shiffman, S., Lerner, N., & Salovey, P. (2006). Relating emotional abilities to social functioning: a comparison of self-report and performance measures of emotional intelligence. *J Pers Soc Psychol*. 2006 Oct; 91(4):780-95.
- Bruin, K. D., & Mandy, W. (2011). The relationship between emotional intelligence and burnout among postgraduate university students. *Institutional Repository & Scholarly Communication*. Retrieved from: <http://hdl.handle.net/10210/4237>.
- Cherniss, C. (2000). Emotional intelligence: What it is and why it matters. Paper presented at the Annual Meeting for the Society for Industrial and Organizational Psychology, New Orlean, LA.
- Ciarrochi, J., Forgas, P., & Mayer, J. D. (2005). Emotional intelligence in everyday life, A scientific inquiry. Psychology press.
- Daus, C. S., & Ashkanasy, N. M. (2003). Will the real emotional intelligence please stand up? On deconstructing the emotionalintelligence “debate”. *Industrial–Organizational Psychologist*, 41, 69–72.
- Day, A. L. & Carroll, S. (2004). Using an ability-based measure of emotional intelligence to predict individual performance, group performance, and group citizenship behaviours. *Personality and Individual Differences*, 36, 1443-1458.
- Gohm, C. L., & Clore, G. L. (2002). Four latent traits of emotional experience and their involvement in well-being, coping, and attributional style. *Cognition and Emotion*, 16, 495-518.
- Gohm, C. L., Corser, G. C., & Dalsky, D. J. (2005). Emotional intelligence under stress: Useful, unnecessary, or irrelevant?. *Personality and Individual Differences*, 39(6), 1017-1028.

- Goleman, D. (1995). *Emotional Intelligence*. New York: Bantam Books.
- Gross, J. J. (1998b). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology*, 2, 271–299. Group. Assessing EI Competencies 45.
- Hu, L.-T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Kline, R.B., *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. 2ed. 2005, New York: Guilford Press.
- La Paro, K. M., Pianta, R. C., & Stuhlman, M. (2004). The Classroom Assessment Scoring System: Findings from the prekindergarten year. *Elementary School Journal*, 104(5), 409–426.
- Maslach, C., Jackson, S. E., & Leiter, M. P. (1996). Maslach Burnout Inventory–Educators Survey (MBI-ES). In C. Maslach, S. E. Jackson & M. P. Leiter, *Maslach Burnout Inventory manual* (3<sup>rd</sup> ed., pp. 27–32). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Maslach, C., Schaufeli, W.B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, 397-422.
- Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence?. In P. Salovey & D. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Implications for educators* (pp. 3-31). New York: Basic Books.
- Mayer, J. D., Roberts, R. D., & Barsade, S. G. (2008). Human abilities: Emotional intelligence. *Annual Review of Psychology*, 59, 507-536.
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. (1997). *Emotional IQ test* (CD ROM). Needham, MA: Virtual Knowledge.
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2000). Models of emotional intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of intelligence* (pp. 396–420). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2002). *Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence test (MSCEIT) Version 2*. Toronto, ON: Multi- Health Systems.
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2008). Emotional intelligence: New ability or eclectic traits?. *American Psychologist*, 63, 503–517.
- Mayer, J. D., Salovey, P., Caruso, D. R., & Sitarenios, G. (2003). Measuring emotional intelligence with the MSCEIT V2.0. *Emotion*, 3(1), 97–105.
- Meyers, L. S, Gamst, G., Guarino, A. J. (2006). *Applied multivariate research: Design and interpretation*. London, New Dehi: Sage publication; 466-85.
- Mikaeeli, N., Rajabi, S., Abbasi, M., & Zamanloo, Kh. (2014). The study of relationship emotion regularity and positive and negative affect with performance and academic burnout among students, *Journal of Educational Psychology*, 10(32).
- Mikolajczak, M., Nelis, D., Hansenne, M., & Quoidbach, J. (2008). If you can regulate sadness, you can probably regulate shame: Associations between trait emotional intelligence, emotion regulation and coping efficiency across discrete emotions. *Personality and Individual Differences*, 44, 1356–1368.

- Petrides, K.V. & Furnham, A. (2003). Trait emotional intelligence: behavioural validation in two studies of emotion recognition and reactivity to mood induction. *European Journal of Personality*, 17, 39-57.
- Petrides, K.V., Furnham, A., & Mavroveli, S. (2007). Trait emotional intelligence: Moving forward in the field of EI. In G.
- Rivers, S. E., Brackett, M. A., Reyes, M. R., Mayer, J. D., Caruso, D. R., & Salovey, P. (2010). Emotional intelligence in early adolescence: Its relation to academic performance and psychosocial functioning. Department of Psychology, Yale University.
- Sala, F. (2002a). Emotional Competence Inventory. Technical Manual. Boston: the Hay.
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence, Imagination, Cognition and Personality. Department of Psychology, Yale University. 9(3), 185-211.
- Sarrni, D. (2000). Emotional intelligence in the Prediction of Plocement Success in the company Business in Centives. Toront, Canada: Multi -Health Systems.
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., Simunek, M., Hollander, S., & McKenley, J. (2002). Characteristic emotional intelligence and emotional well-being. *Cognition and Emotion*, 16, 769786.
- Zeidner, M., Roberts, R., & Matthews, G. (2008). The science of emotional intelligence: Current consensus and controversies. *European Psychologist*, 13(1), 64-78.