

ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس هوش هیجانی صفت- فرم کودکان: ساختار عاملی، پایایی، روایی

مهسا ناظمی مقدم^۱، پروین کدیور^۲، مهدی عرب زاده^{۳*}

تاریخ دریافت: ۹۵/۰۷/۰۹

تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۲/۱۵

چکیده

پژوهش حاضر با هدف تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه هوش هیجانی صفتی- فرم کودکان، شامل پایایی، روایی و تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی، به منظور آماده‌سازی آزمون برای پژوهش‌های تربیتی انجام شده است. حجم نمونه این پژوهش ۳۴۳ دانش‌آموز ابتدایی پسر بود که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای از بین مدارس دولتی شهر تهران و مشهد انتخاب شدند و با پرسش‌نامه هوش هیجانی صفتی مورد آزمون قرار گرفتند. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی با روش مولفه‌های اصلی، علاوه بر عامل کلی، نه عامل (انطباق‌پذیری، آمادگی عاطفی، ابراز هیجانی، تنظیم هیجانی، تکانشی پایین، ارتباط با همسالان، عزت نفس و خودانگیزگی) را برای پرسش‌نامه هوش هیجانی صفتی تایید کرد. پایایی مقیاس بر حسب ضرایب آلفای کراباخ (۰/۵۹ تا ۰/۸۹) و تتای ترتیبی (۰/۶۰ تا ۰/۹۰) در مورد گروه نمونه محاسبه و تایید شد. یافته‌های تحلیل عاملی، مشابه تحقیقات انجام گرفته در فرهنگ اصلی و ضرایب روایی و پایایی نیز به نتایج تحقیقات پیشین نزدیک بود. با توجه به خصوصیات روانسنجی مطلوب، ابزار پژوهش حاضر می‌تواند در پژوهش‌های مربوط به هوش هیجانی صفتی در کودکان به کار رود.

واژگان کلیدی: هوش هیجانی صفتی- فرم کودکان، ساختار عاملی، پایایی، روایی

۱. کارشناس ارشد روان‌شناسی تربیتی دانشگاه خوارزمی تهران

۲. استاد گروه روان‌شناسی تربیتی دانشگاه خوارزمی تهران

۳. * استادیار گروه روان‌شناسی تربیتی دانشگاه خوارزمی تهران، mehdi_arabzadeh@hotmail.com

مقدمه

محیط مدرسه، محیطی بسیار هیجانی، هم برای دانش آموزان و هم برای معلمان است (شهنی، مجیدی، حقیقی، ۱۳۹۱). تأثیر شایستگی‌های اجتماعی و هیجانی بر موفقیت تحصیلی یکی از زمینه‌های نوین پژوهش است. منشأ نظری این دسته از پژوهش‌ها، مفهوم هوش هیجانی است (مایر و سالووی^۱، ۱۹۹۷). هوش هیجانی جدیدترین تحول در زمینه فهم ارتباط میان تفکر و هیجان است. این اصطلاح اولین بار در سال ۱۹۹۰ از سوی سالووی و مایر به عنوان شکلی از هوش اجتماعی مطرح شد که شامل توانایی ادراک هیجان در خود و دیگران، فهم این هیجان‌ها و اداره هیجان است. هوش هیجانی از سوی برخی از محققان شامل متغیرهای شخصیتی است که با شاخص‌های بین موقعیتی رفتار نظیر همدلی^۲، ابراز وجود^۳ و خوش بینی^۴ ارتباط دارد (گلمن^۵، ۱۹۹۵، بار-ان^۶، ۱۹۹۷). امروزه هوش هیجانی به عنوان یک موضوع جدید در حوزه روان‌شناسی مورد توجه قرار گرفته است. مطالعاتی که در این زمینه وجود دارد همه دربردارنده این پیام است که هوش هیجانی پیش‌بینی‌کننده مطمئنی برای موفقیت فرد در جنبه‌های مختلف زندگی است (ثمری و طهماسبی، ۱۳۸۶).

با توجه به قدرت پیش‌بینی‌کننده هوش هیجانی برای موفقیت زندگی، مفاهیم جدیدی به هوش هیجانی افزوده شده است. دو مفهوم هوش هیجانی، صفتی^۷ و توانشی^۸ است. هوش هیجانی صفتی، آمادگی رفتاری و تمایلات فرد است که با آن‌ها، به بازشناسی، پردازش و سازماندهی اطلاعات هیجان می‌پردازد که این نوع هوش به کمک پرسشنامه‌ها و ابزارهای خودسنجی ارزیابی می‌شود (پترایدز و فارنهام^۹، ۲۰۰۳) این نوع هوش هیجانی را خود

1. Mayer & Salovey
2. Empathy
3. Assertiveness
4. Optimism
5. Golman
6. Bar_on
7. Trait
8. Ability
9. Petrides & Furnham

کارآمدی هیجان^۱ نیز نامیدند (پترایدز و فارنهام، ۲۰۰۳؛ پترایدز، سنگاریسو، فارنهام و فردریکسون^۲، ۲۰۰۶). خود کارآمدی هیجانی، ریشه در مفاهیمی چون هوش اجتماعی ثرندایک^۳ (۱۹۲۰) و هوش درون فردی گاردنر^۴ (۱۹۸۳) دارد. هوش هیجانی توانشی، به یادگیری توانایی‌های هیجانی و به کارگیری آن‌ها در زندگی اشاره دارد و توانایی دریافت، ابراز، فهم و مدیریت هیجان‌ها را دارد. این نوع هوش هیجانی به کمک آزمون‌های عملکرد و موفقیت عینی قابل ارزیابی است (مایر و سالووی، ۱۹۹۸). هوش هیجانی و نقش آن در پیشرفت تحصیلی از جمله مواردی است که در مقایسه با موضوعات دیگر در دهه‌های اخیر، حجم کمتر و گستره محدودتری از تحقیقات را به خود اختصاص داده است. هوش هیجانی سازه‌ای نسبتاً جدید و مرتبط با کنش‌وری اجتماعی است. امروزه دیگر بدیهی است که پرداختن به چالش‌های اجتماعی-هیجانی که در ارتباط و عملکرد دانش‌آموزان در مدرسه تداخل ایجاد می‌کنند، الزامی است. مقوله‌هایی نظیر انضباط، نارضایتی، بی‌مسئولیتی، دلسردی، از خود بیگانگی و ترک تحصیل اغلب موفقیت در مدرسه را محدود و یا با شکست مواجه می‌سازند. امروزه با تکیه بر انبوه داده‌های علمی و سازمان یافته، جای هیچ شبهه باقی نیست که پیش‌بینی موفقیت‌های فرد به ویژه در زمینه‌های آموزشگاهی تنها با توسل به ترکیب پیچیده‌ای از عوامل پیوسته ممکن است. به عبارت دیگر، دست یافتن به سطح بالا و قابل قبولی از مهارت‌های شناختی در دانش‌آموزان از طریق رشد موزون جسمانی، شناختی، کلامی، روان‌شناختی، اجتماعی و اخلاقی امکان‌پذیر است. به این معنی که دانش‌آموزان احتمالاً قادر به یادگیری موضوعات درسی نخواهند بود، مگر اینکه در همه ابعاد متحول شده باشند و راه رسیدن به این هدف، تغییر مدارس به یک اجتماع یادگیری است. تجربه و تحقیق نشان داده است که تقویت قابلیت‌های هیجانی و اجتماعی در کودکان و نوجوانان، حلقه گمشده ما در زنجیره تلاش در جهت بهبود وضعیت تعلیم و تربیت است. با تاکید بر روابط و فرایندهای اجتماعی، مدارس به

-
1. Emotional self efficacy
 2. Petrides., Sangareau, Furnham & Frederickson
 3. Thorendik
 4. Gardner

محیط‌هایی تبدیل خواهند شد که می‌توانند یادگیری را به عنوان بخش مهمی از زندگی دانش‌آموزان درآورند و در چنین حالتی دانش‌آموزان صرفاً به دلیل امتحان دادن یاد نمی‌گیرند. امروزه، سهم ترکیبی از عوامل درهم تنیده در پیش‌بینی موفقیت‌های فردی، امری پذیرفته شده و مسلم است و مفهوم هوش هیجانی ابزاری سودمند و موثر را برای توصیف شکل بندی پیچیده بخشی از این عوامل فراهم آورده است. در یک نتیجه‌گیری کلی از آن چه گذشته، امروزه عده کثیری از محققان پذیرفته‌اند که هیجان‌ها، به جای تداخل با سایر ظرفیت‌های شناختی، آن‌ها را افزایش می‌دهند. این اتفاق نظر، با ظهور دیدگاه‌های جدید در حوزه رابطه هیجان و شناخت و از طریق معرفی مفهوم راه‌گشای هوش هیجانی (سالووی و مایر، ۱۹۹۰؛ گلמן، ۱۹۹۵؛ بار-آن، ۱۹۹۷) به وجود آمده است. انسان عملاً نه به صورت تفوق جویانه موجودی عقلانی است و نه هیجانی، بلکه به شکل وحدت جویانه هر دو این ویژگی را دارا است. بنابراین می‌توان با این اظهارنظر (مایر، سالووی، کاروسو؛ ۲۰۰۰) هم عقیده بود که خاطر نشان می‌سازد استدلال بدون عاطفه، ناتوان؛ و عاطفه بدون استدلال، نابینا خواهد بود. نتایج این پژوهش می‌تواند ضمن فراهم آوردن درک بهتری از توانایی‌های یادگیرندگان، معلمان و مدیران را در طراحی و ارزیابی موقعیت‌های تربیتی اثربخش، یاری رساند و موجب بهبود عملکرد تحصیلی یادگیرندگان گردد.

بنابراین پژوهش حاضر به معرفی و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی و ساختار عاملی پرسشنامه هوش هیجانی صفتی-فرم کودکان می‌پردازد این مسئله از آنجا ناشی می‌شود که با توجه به بررسی نگارنده در بانک‌های اطلاعاتی موجود، تا به حال در کشور ما پرسشنامه‌ای معتبر، جهت سنجش هوش هیجانی صفتی کودکان و ابعاد آن به‌طور خاص تدوین و ترجمه و اعتبار یابی نشده است. از این‌رو ارائه پرسشنامه‌ای معتبر می‌تواند کمک به رفع این نقیصه باشد. بنابراین پژوهش حاضر به دنبال بررسی این سوال است که آیا ساختار نه‌عاملی هوش هیجانی صفتی-فرم کودکان در دانش‌آموزان ایرانی تکرار می‌شود؟ و آیا تحلیل عامل تاییدی، ساختار به دست آمده از تحلیل عامل اکتشافی را در دانش‌آموزان ایرانی تایید می‌کند؟

روش

با توجه به ماهیت مطالعه حاضر که بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی و ساختار عاملی پرسشنامه هوش هیجانی صفتی- فرم کودکان است. روش پژوهش حاضر از لحاظ نحوه گردآوری اطلاعات توصیفی از نوع همبستگی و از لحاظ هدف کاربردی است. جامعه‌ی پژوهش حاضر، دبستان‌های پسرانه تهران و مشهد بودند. طبق نظر هومن (۱۳۸۸) تعداد شرکت‌کنندگان باید پنج تا بیست برابر تعداد سؤالات باشد، بنابراین حالت بهینه این است که ۳۰۰ نفر شرکت‌کننده وجود داشته باشد. بر این اساس ۳۴۳ نفر از دانش‌آموزان پسر دوره ابتدایی، به عنوان گروه نمونه، به صورت نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند. سپس پرسشنامه‌ها اجرا و جمع‌آوری گردید. داده‌های حاصل از پرسشنامه‌ها با استفاده از نرم‌افزار R و لیزرل تحلیل شد. ابزار پژوهش حاضر از قرار زیر است:

هوش هیجانی صفتی- فرم کودکان. این پرسشنامه توسط ماورولی، پترایدز، شو و وایت‌هد^۱ (۲۰۰۸) و با اقتباس از پرسشنامه هوش هیجانی صفتی پترایدز و فارنهام (۲۰۰۱) ساخته شده است. پرسشنامه هوش هیجانی صفتی- فرم کودکان، برای کودکان ۸ تا ۱۲ است که شامل ۷۵ جمله کوتاه (به عنوان مثال؛ برای من نشان دادن اینکه چگونه احساس می‌کنم آسان است) و در مقیاس ۵ سطحی لیکرت از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق رتبه‌بندی شده است و از ۹ خرده‌آزمون شامل؛ انطباق‌پذیری، آمادگی عاطفی، ابراز هیجانی، تنظیم هیجانی، تکانشی پایین، ارتباط با همسالان، عزت‌نفس و خودانگیزگی ساخته شده است و توانایی آزمودنی را در موقعیت‌های مختلف می‌سنجد. این پرسش‌نامه به صورت خود گزارش‌دهی و مداد و کاغذی است. نسخه انگلیسی پرسش‌نامه هوش هیجانی صفتی- فرم کودکان، سطوح رضایت‌بخشی از ثبات درونی و بیرونی را نشان داده است. این پرسش‌نامه بر اساس پرسش‌نامه هوش هیجانی صفت پترایدز و فارنهام (۲۰۰۱) تهیه شده است. هوش هیجانی صفتی پترایدز و فارنهام شامل ۱۵۳ آیتم به صورت ۷ درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق است و نمره‌گذاری آن بر اساس نمونه‌های افراد انگلیسی و بر اساس ۴ فاکتور

1. Mavroveli, Petrides, Shove & Whitehead

سراسری هیجان عمومی است که شامل ۱- به زیستی^۱ ۲- خود کنترلی^۲ ۳- احساسی^۳ ۴- جامعه پذیری^۴ هستند.

در اجرای این پرسشنامه، از شرکت کننده خواسته می‌شود هر یک از سؤالات آزمون را با دقت بخواند و مطابق نظر خود نسبت به توانایی خود در انجام آن موقعیت یکی از گزینه های از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق را انتخاب نماید سپس با جمع نمودن ارزش انتخاب‌های هر ماده برای هر آزمودنی نه نمره محاسبه می‌گردد که عبارتند از: نمره سازگاری^۵ (به راحتی می‌توانم به چیزهای جدید عادت کنم)، نمره آمادگی عاطفی^۶ (بچه خیلی شادی هستم)، نمره ابراز هیجانی^۷ (به راحتی می‌توانم احساساتم را نشان دهم)، نمره ادراک هیجانی^۸ (بدون دلیل خاصی عصبانی می‌شوم)، نمره تنظیم هیجانی^۹ (وقتی غمگین هستم، سعی می‌کنم خودم را مشغول کنم)، نمره تکانش پایین^{۱۰} (قبل از انجام هر کار، به دقت درباره آن فکر می‌کنم)، نمره ارتباط با همسالان^{۱۱} (دوست ندارم با بچه‌هایی که نمی‌شناسم حرف بزنم)، نمره عزت نفس^{۱۲} (احساس بسیار خوبی نسبت به خودم دارم)، نمره خودانگیزگی^{۱۳} (دوست ندارم خیلی درس بخوانم).

نسخه انگلیسی هوش هیجانی صفتی- فرم کودکان نشان از سطح رضایت بخشی از همسانی درون ۰/۷۹ و پایایی در یک دوره ۳ ماهه $I=0/79$ گزارش شده است (ماورولی و همکاران، ۲۰۰۸). و نیز سطح رضایت بخشی از همسانی درونی ($0/72 < \alpha$) و پایایی در یک فاصله زمانی سه ماهه ($I=0/79$) گزارش شده است (ماورولی و سانچز-روز، ۲۰۱۱)

1. Well-being
2. Self-control
3. Emotionality
4. Sociability
5. Adaptability
6. Affective disposition
7. Emotion expression
8. Emotion perception
9. Emotion regulation
10. Low impulsivity
11. Peer relation
12. Self steem
13. Self motivation

جنبه‌ها	توصیف مختصر	مثال
سازگاری	خودادراکی‌های کودک از اینکه می‌تواند با موقعیت‌های جدید سازگار شود.	شروع سال تحصیلی جدید برایم سخت است.
آمادگی عاطفی	خودادراکی‌های کودک از فراوانی و شدت تجربه هیجانی	بچه بسیار شادی هستم
ابراز هیجانی	خودادراکی‌های کودک از این که چقدر می‌تواند به طور موثر هیجاناتش را بیان کند.	من همیشه کلماتی را برای بیان احساسم می‌یابم
ادراک هیجانی	خودادراکی‌های کودک از این که چقدر هیجانات خود و دیگران را صحیح تشخیص می‌دهد.	فهم آن که چه احساسی دارم برایم آسان است.
تنظیم هیجان	خودادراکی‌های کودک از این که چقدر خوب می‌تواند هیجانات خود را کنترل کند.	می‌توانم خشمم را کنترل کنم
تکانش پایین	خودادراکی‌های کودک از این که چقدر موثر می‌تواند خود را کنترل کند.	دوست ندارم منتظر آن چه می‌خواهم بمانم.
روابط با همسالان	خودادراکی‌های کودک از چگونگی روابطش با هم‌کلاسی‌هایش	من به مشکلات سایر کودکان گوش می‌دهم
عزت نفس	خودادراکی‌های کودک از ارزش خود	من درباره‌ی خودم احساس خوبی دارم.
خودانگیزش	خودادراکی‌های کودک از انگیزش و نیاز خود	همیشه سعی می‌کنم که در مدرسه بهترین باشم.

نتایج

برای بررسی ساختار عاملی پرسش‌نامه هوش هیجانی صفتی- فرم کودکان در ابتدا از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد؛ در ابتدا با توجه به اصول تحلیل عاملی اکتشافی بررسی ساختار عاملی پرسش‌نامه هوش هیجانی صفتی- فرم کودکان به صورت مدل‌های ۸، ۹ و ۱۰ عاملی بررسی شد چراکه مدل مفروض شده توسط طراحان پرسش‌نامه در فرهنگ اصلی از ۹ عامل مکنون برخوردار بود. در مجموع مدل ۸ و ۱۰ عاملی بر اساس نتایج بدست آمده مورد تایید قرار نگرفت.

نتایج تحلیل داده‌های مربوط به مدل ۹ عاملی پرسش‌نامه هوش هیجانی صفت، در جدول شماره ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲. تحلیل عاملی اکتشافی پرسش‌نامه هوش هیجانی صفتی-فرم کودکان با ۹ عامل

ف	د	س	ه	و	ز	ح	ط	ث
				۰/۷۲۹				۱. وقتی غمگین هستم، سعی می‌کنم خودم را مشغول کنم.
						۰/۵۴۱		۲. به راحتی می‌توانم احساساتم را نشان دهم.
							۰/۵۳۷	۳. بدون دلیل خاصی عصبانی می‌شوم.
							۰/۳۶۹	۴. اگر کسی مرا عصبانی کند، به او می‌گویم.
				۰/۴۳۱				۵. اگر از کسی ناراحت شوم، فقط سعی می‌کنم درباره اش فکر نکنم.
							۰/۵۰۷	۶. دوست ندارم خیلی درس بخوانم.
							۰/۴۶۴	۷. همیشه سعی می‌کنم در مدرسه بهتر باشم.
							۰/۶۱۸	۸. اگر قرار باشد کاری را انجام دهم، می‌دانم که می‌توانم خیلی خوب آن را انجام دهم.
							۰/۳۶۱	۹. اگر کاری را به خوبی انجام ندهم، دوست ندارم دوباره آن را انجام دهم.
							۰/۷۱۸	۱۰. احساس بسیار خوبی نسبت به خودم دارم.
							۰/۵۱۳	۱۱. قبل از انجام هر کار، به دقت درباره آن فکر می‌کنم.
							۰/۵۴۷	۱۲. هر چیزی که بخواهم، همین الان می‌خواهم.

ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس هوش هیجانی صفت- فرم کودکان: ... / ۷۳

عامل ۱	عامل ۲	عامل ۳	عامل ۴	عامل ۵	عامل ۶	عامل ۷	عامل ۸	عامل ۹
								۱۳. برایم مهم نیست، اگر مجبور شوم یک شب را دور از خانه بمانم. ۰/۶۵۱
						۰/۳۷۲		۱۴. خیلی راحت دوست پیدا می‌کنم.
							۰/۶۳۷	۱۵. دوست ندارم با بچه‌هایی که نمی‌شناسم حرف بزنم.
								۱۶. به راحتی می‌توانم به چیزهای جدید عادت کنم. ۰/۴۵۷
							۰/۵۱۱	۱۷. دوست دارم افراد جدید را ببینم.
								۱۸. عادت کردن به سال تحصیلی جدید، برایم دشوار است. ۰/۵۴۱
								۱۹. بچه‌ی خیلی شادی هستم. ۰/۶۷۸
						۰/۳۲۱	۰/۳۶۲	۲۰. به مشکلات دوستانم اهمیت می‌دهم.
								۲۱. بیشتر اوقات دلخور هستم. ۰/۴۸۲
								۲۲. بیشتر اوقات نسبت به آینده، احساس بد دارم. ۰/۴۳۶
							۰/۳۶۴	۲۳. دوستان بسیاری دارم.
							۰/۶۵۲	۲۴. دوست ندارم به دیگران کمک کنم.
							۰/۷۶۲	۲۵. در امتحانات مدرسه، بیشترین تلاشم را می‌کنم.
							۰/۶۷۸	۲۶. دوست ندارم برای چیزی، سخت تلاش کنم.
						۰/۶۰۲		۲۷. همیشه سعی دارم، بهترین اخلاق را داشته باشم.
								۲۸. به راحتی می‌توانم احساساتم را به دیگران نشان دهم. ۰/۸۳۶

ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس هوش هیجانی صفت- فرم کودکان: ... / ۷۵

عامل ۱	عامل ۲	عامل ۳	عامل ۴	عامل ۵	عامل ۶	عامل ۷	عامل ۸	عامل ۹
								۴۵. وقتی در محل جدید هستم، به سرعت به آن عادت می‌کنم. ۰/۶۲۱
						۰/۳۵۹		۴۶. با همه کنار می‌آیم. ۰/۳۲۸
				۰/۳۱۱				۴۷. اغلب با دیگران دعوا می‌کنم. ۰/۳۱۱
								۴۸. می‌دانم چطور به دیگران نشان بدهم که چقدر به آن‌ها اهمیت می‌دهم. ۰/۶۱۰
								۴۹. احساسات دیگران را خوب می‌فهمم. ۰/۶۳۰
				۰/۷۵۴				۵۰. وقتی ناراحتم، چهره‌ام را شاد نگه می‌دارم. ۰/۷۵۴
								۵۱. اغلب خیلی شاد نیستم. ۰/۳۶۲
								۵۲. اگر در امتحانی موفق نشوم، در امتحان بعدی سخت‌تر تلاش می‌کنم. ۰/۳۱۵
								۵۳. درک احساسات دیگران برایم دشوار است. ۰/۴۷۲
								۵۴. وقتی ناراحتم، سعی می‌کنم کاری کنم که حالم عوض شود. ۰/۷۰۴
								۵۵. اگر از کسی راضی هستم، به او می‌گویم. ۰/۳۴۸
								۵۶. دوست ندارم به کارهای جدید دست بزنم. ۰/۴۷۱
								۵۷. هم‌کلاسی‌های من، بازی کردن با من را دوست دارند. ۰/۷۱۹
								۵۸. از ظاهر من راضی هستم. ۰/۴۳۳
								۵۹. خیلی راحت عصبانی می‌شوم. ۰/۳۷۲
								۶۰. خیلی سریع به افراد جدید عادت می‌کنم. ۰/۷۴۱

عامل ۹	عامل ۸	عامل ۷	عامل ۶	عامل ۵	عامل ۴	عامل ۳	عامل ۲	عامل ۱
				۰/۴۰۸				۶۱. در کنترل احساساتم موفق نیستم.
			۰/۳۶۹		۰/۳۸۶			۶۲. عصبانیت دیگری را تشخیص می دهم.
							۰/۳۸۹	۶۳. معمولاً اخلاق بدی دارم.
					۰/۸۳۰			۶۴. احساس خودم را به سادگی درک می کنم.
						۰/۵۸۷		۶۵. نمی دانم چطور احساساتم را بیان کنم.
		۰/۷۰۲						۶۶. معمولاً با دیگران بگو مگو نمی کنم.
								۶۷. دوست ندارم به جاهایی بروم که تا به حال نرفته ام.
							۰/۶۳۸	۶۸. اغلب احساس عصبانیت دارم.
						۰/۷۲۰		۶۹. معمولاً قبل از حرف زدن، به دقت فکر می کنم.
			۰/۵۰۹					۷۰. دوست دارم با همکلاسی هایم همکاری کنم.
		۰/۴۹۸						۷۱. فکر می کنم ممکن است وقتی بزرگ شدم، غمگین شوم.
							۰/۶۷۳	۷۲. خیلی وقت ها قبل از انجام دادن کارها، فکر نمی کنم.
			۰/۴۹۳					۷۳. خیلی راحت در مورد احساساتم حرف می زنم.
						۰/۴۱۰	۰/۳۹۸	۷۴. نمی توانم کلمات درستی، برای بیان احساساتم پیدا کنم.
							۰/۴۲۶	۷۵. دور بودن از خانه را دوست ندارم.

بر اساس جدول فوق سوالات (۱۳، ۱۶، ۱۸، ۴۵، ۵۶، ۶۰، ۶۸، ۷۴، ۷۵) روی عامل اول بار عاملی معناداری داشتند. این سوالات، مربوط به خرده مقیاس سازگاری هستند؛ و سوالات (۱۹، ۲۱، ۲۲، ۳۵، ۳۷، ۶۳، ۶۹، ۷۲) روی عامل دوم بار عاملی معناداری داشتند این سوالات، مربوط به خرده مقیاس آمادگی عاطفی هستند و سوالات (۲، ۴، ۲۸، ۴۸، ۵۵، ۶۵، ۷۴) روی عامل سوم بار عاملی معناداری داشتند. این سوالات، نیز مربوط به خرده مقیاس ابراز هیجانی می‌باشند و سوالات (۳، ۳۰، ۳۱، ۳۸، ۴۹، ۵۳، ۶۲، ۶۴) روی عامل چهارم بار عاملی معناداری داشتند. این سوالات، نیز مربوط به خرده مقیاس ادراک هیجانی می‌باشند و سوالات (۱، ۵، ۲۷، ۲۹، ۴۷، ۵۰، ۵۲، ۵۴، ۵۹، ۶۱) روی عامل پنجم بار عاملی معناداری داشتند. این سوالات، نیز مربوط به خرده مقیاس تنظیم هیجانی می‌باشند و سوالات (۱۱، ۱۲، ۳۴، ۴۱، ۴۲، ۴۴، ۶۲، ۷۰، ۷۳) روی عامل ششم بار عاملی معناداری داشتند. این سوالات، نیز مربوط به خرده مقیاس تکانش پایین می‌باشند و سوالات (۱۴، ۱۵، ۱۷، ۲۰، ۲۳، ۲۴، ۲۹، ۳۶، ۴۶، ۴۷، ۵۷، ۶۶، ۷۱) روی عامل هفتم بار عاملی معناداری داشتند. این سوالات، نیز مربوط به خرده مقیاس روابط با همسالان می‌باشند و سوالات (۸، ۱۰، ۳۲، ۴۰، ۴۳، ۵۱، ۵۸) روی عامل هشتم بار عاملی معناداری داشتند. این سوالات، نیز مربوط به خرده مقیاس عزت نفس می‌باشند و سوالات (۶، ۷، ۹، ۲۰، ۲۵، ۲۶، ۳۳، ۳۹، ۵۲) روی عامل نهم بار عاملی معناداری داشتند. این سوالات، نیز مربوط به خرده مقیاس خودانگیختگی می‌باشند.

نتایج بارهای عاملی نشان می‌دهد که تمام سوالات تقریباً روی عامل مربوط به خودشان دارای بار عاملی معنی‌دار و بالایی هستند. شاید تنها استثنا مربوط به سؤال ۲۰، ۲۹، ۴۷، ۵۲، ۶۲، ۷۳ باشد که روی بیش از یک عامل بار عاملی معنی‌داری دارند. نه عامل استخراج شده در مجموع در حدود ۴۵/۱۳ از واریانس داده‌ها را تبیین می‌کنند.

معمولاً برای بررسی ساختار عاملی آزمون‌هایی که بر اساس نظریه خاصی ساخته می‌شوند و دارای پیشینه نظری قدرتمندی هستند بهترین روش استفاده تحلیل عاملی تأییدی است. در این قسمت از روش تحلیل عاملی تأییدی برای بررسی ساختار عاملی پرسشنامه هوش هیجانی صفتی استفاده شد. کلیه محاسبات مربوط به تحلیل عاملی تأییدی از طریق نرم‌افزار لیزرل

صورت گرفت. قابل ذکر است که قبل از بررسی تفسیر نتایج تحلیل عاملی تأییدی باید از برازش مدل با داده‌ها اطمینان حاصل کرد. نتایج در جدول شماره ۳ گزارش شده است.

جدول ۳. شاخص‌های برازش مدل نه عاملی با داده‌ها

شاخص برازش	مقدار به دست آمده	مقدار قابل قبول
RMSEA	۰/۰۸۳	کوچک تر از ۰/۰۵
AGFI	۰/۹۱	بالای ۰/۹۰
NFI	۰/۹۰	بالای ۰/۹۰
NNFI	۰/۹۱	بالای ۰/۹۰
CFI	۰/۸۹	بالای ۰/۹۰
IFI	۰/۹۲	بالای ۰/۹۰

با توجه به نتایج نشان داده شده در جدول ۲ مشخص است که کلیه شاخص‌های برازش مدل با داده‌ها از مقادیر قابل قبولی برخوردار هستند. چون مدل سه عاملی با داده‌های پژوهش برازش دارد بنابراین می‌توان نتایج حاصل از ضرایب عاملی مربوط سؤالات را مورد بررسی قرارداد. نتایج بارهای عاملی نشان می‌دهد که تمام سؤالات تقریباً روی عامل مربوط به خودشان دارای بار عاملی معنی‌دار و بالایی هستند.

در جدول ۴ ضریب پایایی کل و خرده مقیاس‌ها با استفاده از روش آلفای کرانباخ و تنای تربیتی نشان داده شده است.

جدول ۴. خلاصه آلفای کرانباخ و تنای تربیتی کل و

خرده مقیاس‌های پرسش نامه هوش هیجانی صفتی-فرم کودکان

مقیاس	تنای تربیتی	آلفای کرانباخ
انطباق پذیری	۰/۶۰	۰/۵۹
آمادگی عاطفی	۰/۸۵	۰/۸۳
ابراز هیجانی	۰/۶۵	۰/۶۲
ادراک هیجانی	۰/۶۹	۰/۶۸
تنظیم هیجانی	۰/۶۱	۰/۵۹
تکانش پایین	۰/۶۷	۰/۶۴
ارتباط با همسالان	۰/۶۸	۰/۶۸

مقیاس	رتبای ترتیبی	آلفای کرانباخ
عزت نفس	۰/۷۲	۰/۷۱
خودانگیزگی	۰/۷۱	۰/۶۸
کل پرسشنامه	۰/۹۰	۰/۸۹

با توجه به این جدول مشخص است که بالاترین آلفای کرانباخ و رتبای ترتیبی مربوط به خرده مقیاس آمادگی عاطفی و عزت نفس؛ و پایین‌ترین آلفای کرانباخ و رتبای ترتیبی مربوط به خرده مقیاس انطباق‌پذیری و تنظیم هیجانی است.

بحث

پژوهش حاضر با توجه به اهمیت جایگاه هوش هیجانی و به منظور پر کردن جای خالی ابزاری در زمینه هوش هیجانی صفتی در کودکان صورت گرفت تا موقعیت مناسبی برای پژوهش، تشخیص، و ارزیابی بهتر فراهم شود. هوش هیجانی صفتی در کودکان سازه‌ای است که برای یادگیری بسیار حیاتی می‌باشد تا جایی که از آن به عنوان یک منادی مهم یادگیری یاد می‌شود. همچنین، پژوهش‌های مختلف نشان داده‌اند هوش هیجانی بر میزان انگیزه افراد در یادگیری، نیز اثرگذار است. در پژوهش حاضر، پس از آنکه از راه تحلیل عامل اکتشافی، عامل‌های هوش هیجانی صفتی در نمونه‌ی دانش‌آموزان ایرانی مشخص شد، تحلیل عامل تاییدی به منظور تایید ساختار عاملی به دست آمده از تحلیل عامل اکتشافی انجام شد. نتایج به دست آمده از تحلیل عاملی در این پژوهش با چارچوب نظری فرم اصلی مقیاس و عوامل استخراج شده از سوی پترایدز و همکاران (۲۰۰۱)، ماورولی و همکاران (۲۰۰۸) همخوانی دارد. در واقع نتایج به دست آمده در دانش‌آموزان ایرانی با نمونه‌ی نسخه‌ی انگلیسی همسان است. در بررسی روایی عاملی نه عامل از نتایج پژوهش استخراج شد و با نتایج فرم اصلی همخوانی داشت، با این تفاوت که سوالات ۲۰، ۲۹، ۴۷، ۵۲، ۶۲، ۷۳ روی بیش از یک عامل بار عاملی معنی‌داری داشتند حذف شدند. نتایج تحلیل عامل تاییدی عامل‌های شناسایی شده را در حد بسیار بالا و مطلوبی تایید کرد. همچنین پایایی مقیاس هوش هیجانی صفتی براساس آلفای کرانباخ و رتبای ترتیبی محاسبه شد و نتایج نشان داد که مقیاس مورد نظر از پایایی مناسبی برخوردار است. بیشتر پژوهشگران دیگر نیز در مطالعات

خود در مورد بررسی خصوصیات روان‌سنجی این مقیاس، از پایایی بالای آن خبر داده‌اند که با نتایج تحقیق حاضر مطابقت دارد (ماورولی و همکاران، ۲۰۰۸؛ ماورولی و سانچز-روز، ۲۰۱۱).

در مجموع ضرایب پایایی و روایی این پرسشنامه، سهولت اجرا، شرایط استفاده وسیع محققان را از این ابزار فراهم می‌آورد. بنابراین این پرسشنامه که هوش هیجانی صفتی کودکان را با زیرمقیاس‌های آن به خوبی مورد سنجش قرار می‌دهد، در نمونه‌ی ایرانی نیز قابلیت اجرا را دارد. و می‌تواند در موقعیت‌های تربیتی و پژوهشی مورد استفاده قرار گیرد و زمینه‌ی پژوهش‌های متعددی را در روانشناسی پدید آورد.

منابع

- ثمری، علی‌اکبر و طهماسبی، فهیمه. (۱۳۸۶). بررسی رابطه هوش هیجانی و پیشرفت تحصیلی در دانشجویان، *فصلنامه اصول بهداشت روانی*، ۳، ۱۲۱-۱۳۵.
- شهنی ییلاق، منیجه؛ مجیدی، رضا؛ حقیقی مبارکه، جمال. (۱۳۹۱). رابطه کلی هوش کلی و هوش هیجانی با عملکرد تحصیلی با میانجی‌گری اضطراب و سازگاری در دانش‌آموزان سال اول دبیرستان‌های دولتی شهرستان‌های بروجرد، *مطالعات آموزش و یادگیری*، (۷)، ۷۵-۱۰۴.
- هومن، حیدرعلی. (۱۳۸۸). *راهنمای عملی تدوین پایان‌نامه تحصیلی*. تهران: پیک فرهنگ
- Bar-on, R. (1997). *Bar-on Emotional Quotient Inventory (EQ-I): Technical manual Toronto, Canada: Multi-Health Systems*
- Furnham, A., & Petrides, K. V. (2003). Trait emotional intelligence and happiness. *Social Behavior and Personality*, 31, 815-823
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence*. New York: Bantam Books
- Mavroveli, S., & Sanchez-Ruiz, M. J. (2011). Trait emotional intelligence influences on academic achievement and school behaviour. *British Journal of Educational Psychology*, 81, 112-134.
<http://dx.doi.org/10.1348/2044-8279.002009>
- Mavroveli, S., Petrides, K. V., Shove, C., & Whitehead, A. (2008). Validation of the construct of trait emotional intelligence in children. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 17, 516-526
- Mayar, J. D. & Salovay, P. (1998). the intelligence of emotional intelligence, *Intelligence*. 17. 433-442.

- Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). *What is emotional intelligence?* New York: Basic books.
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2000). Models of emotional intelligence. *In Personality, 17*, 39-57.
- Petrides, K. V., Sangareau, Y., Furnham, A., & Frederickson, N. (2006). Trait emotional intelligence and children's peer relations at school. *Social Development, 15*, 537-547.
- Petrides, K. V., & Furnham, A. (2001). Trait Emotional Intelligence: Psychometric Investigation with Reference to Established Trait Taxonomies. *European Journal of Personality, 15*, 425-448. <http://dx.doi.org/10.1002/per.416>
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality, 9*(3), 185-211.
- Thorndike, E. L. (1920). Intelligence and its uses. *Harper's Magazine, 140*, 227-235. two studies of emotion recognition and reactivity to mood induction. *European Journal of Unpublished doctoral dissertation*, University College London.