

ویژگی‌های روان سنجی 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 روان سنجی پرسش نامه هوش هیجانی صفتی "فرم کودکان" شامل پایایی، روایی و تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی، به منظور آماده سازی آزمون برای پژوهش‌های تربیتی انجام شده است. حجم نمونه این پژوهش ۳۴۳ دانش آموز ابتدایی پسر بود که با روش نمونه‌گیری خوش‌های ای چند مرحله‌ای از بین مدارس دولتی شهر تهران و مشهد انتخاب شدند و با پرسش نامه هوش هیجانی صفتی مورد آزمون قرار گرفتند. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی با روش مولفه‌های اصلی، علاوه بر عامل کلی، نه عامل (انطباق پذیری، آمادگی عاطفی، ابراز هیجانی، تنظیم هیجانی، تکانشی پایین، ارتباط با همسالان، عزت نفس و خودانگیختگی) را برای پرسش نامه هوش هیجانی صفتی تایید کرد. پایایی مقیاس بر حسب ضرایب آلفای کرانبایخ (۰/۵۹ تا ۰/۸۹) و تتابی 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 روان شناسی تربیتی دانشگاه خوارزمی تهران

۲. استاد گروه روان شناسی تربیتی دانشگاه خوارزمی تهران

۳. استادیار گروه روان شناسی 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 (گلمان^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 در بردارنده این پیام است که هوش هیجانی پیش‌بینی کننده مطمئنی برای موفقیت فرد در جنبه‌های مختلف زندگی است (ثرمی و طهماسبی، ۱۳۸۶).

با توجه به قدرت پیش‌بینی کننده 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 (پترايدز 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 (پترايدز و فارنهام، ۲۰۰۳؛ پترايدز، 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 کنش و ری اجتماعی است. امروزه دیگر بدیهی است که پرداختن به چالش‌های اجتماعی-هیجانی که در ارتباط و عملکرد دانش آموزان در مدرسه تداخل ایجاد می‌کنند، الزامی است. مقوله‌هایی نظیر انضباط، نارضایتی، بی مسئولیتی، دلسربی، 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 شبه باقی نیست که پیش‌بینی موفقیت‌های فرد به ویژه در زمینه‌های آموزشگاهی تنها با توصل به ترکیب پیچیده‌ای از عوامل پیوسته ممکن است. به عبارت دیگر، دست یافتن به سطح بالا و قابل قبولی از مهارت‌های شناختی در دانش آموزان از طریق رشد موزون جسمانی، شناختی، کلامی، روان شناختی، اجتماعی و اخلاقی امکان پذیر است. به این معنی که دانش آموزان 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، حلقة گشده‌ما 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 دانش‌آموzan درآورند و در چنین حالتی دانش‌آموzan صرفاً به دلیل امتحان دادن یاد نمی‌گیرند. امروزه، سهم ترکیبی از عوامل درهم تنیده در پیش‌بینی موقیت‌های 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 نتیجه گیری کلی از آن چه گذشته، امروزه عده‌کثیری 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؛ گلمن، 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 دارد. بنابراین می‌توان با این اظهارنظر (مایر، سالووی، کاروسو؛ ۲۰۰۰) هم عقیده بود که خاطر نشان می‌سازد استدلال بدون عاطفه، ناتوان؛ و عاطفه بدون استدلال، نایينا 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 روان‌سنجدی و ساختار عاملی پرسشنامه هوش هیجانی صفتی-فرم کودکان می‌پردازد این مسئله از آنچه ناشی می‌شود که با توجه به بررسی نگارنده در بانک‌های اطلاعاتی موجود، تابحال در کشور ما پرسشنامه‌ای معتبر، جهت سنجش هوش هیجانی صفتی کودکان و ابعاد آن به طور 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 نه عاملی هوش هیجانی صفتی-فرم کودکان در دانش‌آموzan ایرانی تکرار می‌شود؟ و آیا تحلیل عامل تاییدی، ساختار به دست آمده از تحلیل عامل اکتشافی را در دانش‌آموzan 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 هونم (۱۳۸۸) تعداد شرکت کنندگان باید پنج تا بیست برابر تعداد سؤالات باشد، بنابراین حالت بهینه این است که ۳۰۰ نفر شرکت کننده وجود داشته باشد. بر این اساس ۳۴۳ نفر از دانش آموزان پسر دوره ابتدایی، به عنوان گروه نمونه، به صورت نمونه گیری تصادفی خوش‌ای 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 ماوروولی، پترايدز، شو و وايت‌هد^۱ (۲۰۰۸) و با اقتباس از پرسشنامه هوش هیجانی صفتی پترايدز 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 چطور احساس می‌کنم آسان است) و در مقیاس ۵ سطحی لیکرت از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق رتبه بندی شده است و از ۹ خرده آزمون شامل؛ انطباق پذیری، آمادگی عاطفی، ابراز هیجانی، تنظیم هیجانی، تکانشی پایین، ارتباط با همسالان، عزت نفس و خودانگیختگی ساخته شده است و توانایی آزمودنی را در موقعیت‌های مختلف می‌سنجد. این پرسش نامه به صورت خود گزارش دهی و مداد و کاغذی است. نسخه انگلیسی پرسش نامه هوش هیجانی صفتی- فرم کودکان، سطوح رضایت بخشی از ثبات درونی و بیرونی را نشان داده است. این پرسش نامه بر اساس پرسش نامه هوش هیجانی صفت پترايدز و فارنهام (۲۰۰۱) تهیه شده است. هوش هیجانی صفتی پترايدز و فارنهام شامل ۱۵۲ آیتم به صورت ۷ درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق است و نمره گذاری 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 شرکت‌کننده 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 گزینه‌های 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 خودانگیختگی^{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 $r=0/79$ گزارش شده است (ماورولی و همکاران، ۲۰۰۸). و نیز سطح رضایت بخشی از همسانی درونی ($\alpha=.72$) و پایایی در یک فاصله زمانی سه ماهه ($r=.79$) 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 esteem
13. Self motivation

جدول ۱. حوزه نمونه گیری هوش هیجانی صفت در کودکان (ماورولی و همکاران، ۲۰۰۸)

جنبه ها	توصیف مختصر	مثال
سازگاری	خودادرaki های کودک از اینکه می تواند با موقعیت شروع سال تحصیلی جدید برایم ساخت است.	های جدید سازگار شود.
آمادگی عاطفی هیجانی	خودادرaki های کودک از فراوانی و شدت تجربه بچه بسیار شادی هستم	
ابراز هیجانی	خودادرaki های کودک از این که چقدر می تواند من همیشه کلماتی را برابر بیان به طور موثر هیجاناتش را بیان کند.	احساسم می یابم
ادراک هیجانی	خودادرaki های کودک از این که چقدر هیجانات فهم آن که چه احساسی دارم برایم خود و دیگران را صحیح تشخیص می دهد.	آسان است.
تنظیم هیجان	خودادرaki های کودک از این که چقدر خوب می تواند هیجانات خود را کنترل کنم	
نکاشش پایین	خودادرaki های کودک از این که چقدر موثر می دوست ندارم منتظر آن چه می تواند خود را کنترل کند.	خواهم بمانم.
روابط با همسالان	خودادرaki های کودک از چگونگی روابطش با هم من به مشکلات سایر کودکان گوش می دهم	کلاسی هایش
عزت نفس	خودادرaki های کودک از ارزش خود من درباره خودم احساس خوبی دارم.	
خودانگیختگی	خودادرaki های کودک از انگیزش و نیاز خود همیشه سعی می کنم که در مدرسه بهترین باشم.	

نتایج

برای بررسی ساختار عاملی پرسش نامه 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 پرسش نامه هوش هیجانی صفتی- فرم کودکان به صورت مدل‌های ۹، ۸ و ۱۰ عاملی بررسی شد چراکه مدل مفروض شده توسط طراحان پرسش نامه در فرهنگ اصلی از ۹ عامل مکتوب 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 پرسش نامه هوش هیجانی صفتی-فرم کودکان با ۹ عامل	
۱. وقتی غمگین هستم، سعی می‌کنم خودم را مشغول کنم.	۰/۷۲۹
۲. به راحتی می‌توانم احساساتم را نشان دهم.	۰/۵۴۱
۳. بدون دلیل خاصی عصبانی می‌شوم.	۰/۵۳۷
۴. اگر کسی مرا عصبانی کند، به او می‌گویم.	۰/۳۶۹
۵. اگر از کسی نواحث شوم، فقط سعی می‌کنم درباره اش فکر نکنم.	۰/۴۳۱
۶. دوست ندارم خیلی درس بخوانم.	۰/۵۰۷
۷. همیشه سعی می‌کنم در مدرسه بهتر باشم.	۰/۴۶۴
۸. اگر قرار باشد کاری را انجام دهم، می‌دانم که می‌توانم خیلی خوب آن را انجام دهم.	۰/۶۱۸
۹. اگر کاری را به خوبی انجام ندهم، دوست ندارم دوباره آن را انجام دهم.	۰/۳۶۱
۱۰. احساس سیار خوبی نسبت به خودم دارم.	۰/۷۱۸
۱۱. قبل از انجام هر کار، به دقت درباره آن فکر می‌کنم.	۰/۵۱۳
۱۲. هر چزی که بخواهم، همین الان می‌خواهم.	۰/۵۴۷

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

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

۰/۴۲۹	۰/۴۲۰	۲۹. نمی‌توانم خشم خودم را کنترل کنم.
۰/۳۹۱		۳۰. وقی کی از دوستانم ناراحت است، می‌فهم.
۰/۴۹۷		۳۱. بیشتر اوقات، نمی‌فهم چه احساسی دارم.
۰/۵۷۷		۳۲. بیشتر افراد، مرا دوست دارند.
۰/۳۲۹		۳۳. تکالیفم را به خوبی انجام می‌دهم.
۰/۷۲۹		۳۴. دوست ندارم برای چیزی که می‌خواهم منتظر بمانم.
۰/۳۸۹		۳۵. آدم شادی هستم.
۰/۸۴۳		۳۶. دوست دارم با دیگران باشم.
۰/۵۲۸		۳۷. اغلب غمگین هستم.
۰/۷۵۱		۳۸. دقیقاً می‌دانم که چه احساسی دارم.
۰/۷۶۰		۳۹. می‌خواهم هر کاری را به خوبی انجام دهم.
۰/۴۴۷		۴۰. خودم را خیلی دوست دارم.
۰/۳۹۷		۴۱. هر کاری را که دوست دارم، انجام می‌دهم؛ بدون این که زیاد درباره اش فکر کنم.
۰/۴۲۰		۴۲. خودم را از بازی‌ها و فعالیت‌های خطرناک دور نگه می‌دارم.
۰/۵۲۲		۴۳. بیشتر کارها را خوب انجام می‌دهم.
۰/۵۷۹		۴۴. معمولاً از چیزهایی که می‌گویم منظوری ندارم.

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

۰/۳۵۹	۰/۳۱۱	۰/۶۲۱	۴۵. وقتی در محل جدید هستم، به سرعت به آن عادت می‌کنم.
۰/۳۲۸	۰/۶۱۰		۴۶. با همه کنار می‌آیم. ۴۷. اغلب با دیگران دعوا می‌کنم.
۰/۳۶۰		۰/۶۱۰	۴۸. می‌دانم چطور به دیگران نشان بدhem که چقدر به آن‌ها اهمیت می‌دهم.
۰/۷۵۴			۴۹. احساسات دیگران را خوب می‌فهمم.
۰/۳۶۲			۵۰. وقتی ناراحتم، چهره ام را شاد نگه می‌دارم.
۰/۳۱۵	۰/۳۱۴		۵۱. اغلب خیلی شاد نیستم. ۵۲. اگر در امتحانی موفق نشوم، در امتحان بعدی سخت تر تلاش می‌کنم.
۰/۷۰۴	۰/۴۷۲		۵۳. در ک احساسات دیگران برایم دشوار است.
		۰/۳۴۸	۵۴. وقتی ناراحتم، سعی می‌کنم کاری کنم که حالم عوض شود.
			۵۵. اگر از کسی راضی هستم، به او می‌گوییم.
۰/۷۱۹		۰/۴۷۱	۵۶. دوست ندارم به کارهای جدید دست بزنم.
۰/۴۳۳			۵۷. همکلاسی‌های من، بازی کردن با من را دوست دارند.
	۰/۳۷۲		۵۸. از ظاهرم راضی هستم. ۵۹. خیلی راحت عصبانی می‌شوم.
		۰/۷۴۱	۶۰. خیلی سریع به افراد جدید عادت می‌کنم.

۶۱. در کنترل احساساتم موفق نیستم.	۰/۴۰۸	۶۲. عصبانیت دیگری را تشخیص می‌دهم.	۰/۳۶۹	۶۳. معولاً اخلاق بدی دارم.	۰/۳۸۹	۶۴. احساس خودم را به سادگی در کم می‌کنم.	۰/۸۳۰	۶۵. نمی‌دانم چطور احساساتم را بیان کنم.	۰/۵۸۷
۶۶. معولاً با دیگران بگو مگونمی کنم.	۰/۷۰۲	۶۷. دوست ندارم به جاهایی بروم که تابه حال نرفته ام.	۰/۷۲۰	۶۸. اغلب احساس عصبانیت دارم.	۰/۶۳۸	۶۹. معولاً قبل از حرف زدن، به دقت فکر می‌کنم.	۰/۶۷۳	۷۰. دوست دارم با همکلاسی هایم همکاری کنم.	۰/۵۰۹
۷۱. فکر می‌کنم ممکن است وقتی بزرگ شدم، غمگین شوم.	۰/۴۹۸	۷۲. خیلی وقت‌ها قبل از انجام دادن کارها، فکر نمی کنم.	۰/۴۹۳	۷۳. خیلی راحت در مورد احساساتم حرف می‌زنم.	۰/۴۱۰	۷۴. نمی‌توانم کلمات درستی، برای بیان احساساتم پیدا کنم.	۰/۳۹۸	۷۵. دور بودن از خانه را دوست ندارم.	۰/۴۲۶

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، ۶۹، ۶۳، ۷۲) روی عامل دوم بار عاملی معناداری داشتند این سوالات، مربوط به خرده مقیاس آمادگی عاطفی هستند و سوالات (۴، ۲۸، ۴۸، ۵۵، ۶۵) روی عامل سوم بار عاملی معناداری داشتند. این سوالات، نیز مربوط به خرده مقیاس ابراز هیجانی می باشند و سوالات (۳، ۳۰، ۳۱، ۳۸، ۴۹، ۵۳، ۶۴) روی عامل چهارم بار عاملی معناداری داشتند. این سوالات، نیز مربوط به خرده مقیاس ادراک هیجانی می باشند و سوالات (۱، ۵، ۲۷، ۴۷، ۵۰، ۵۴، ۵۹، ۶۱) روی عامل پنجم بار عاملی معناداری داشتند. این سوالات، نیز مربوط به خرده مقیاس تنظیم هیجانی می باشند و سوالات (۱۱، ۱۲، ۳۴، ۴۱، ۴۲، ۶۲، ۷۰، ۷۳) روی عامل ششم بار عاملی معناداری داشتند. این سوالات، نیز مربوط به خرده مقیاس تکانش پایین می باشند 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 می باشند و سوالات (۸، ۱۰، ۳۲، ۴۳، ۴۰، ۵۱، ۵۸) روی عامل هشتم بار عاملی معناداری داشتند. این سوالات، نیز مربوط به خرده مقیاس عزت نفس می باشند و سوالات (۶، ۹، ۷، ۲۰، ۲۵، ۳۳، ۲۶، ۳۹) روی عامل نهم بار عاملی معناداری داشتند. این سوالات، نیز مربوط به خرده مقیاس خودانگیختگی می باشند.

نتایج بارهای عاملی نشان می دهد که تمام سوالات تقریباً روی عامل مربوط به خودشان دارای بار عاملی معنی دار و بالایی هستند. شاید تنها استثنا مربوط به سوال (۲۰، ۲۹، ۴۷، ۵۲، ۶۲، ۷۳) باشد که روی بیش از یک عامل بار عاملی معنی داری دارند. نه عامل استخراج شده در مجموع در حدود ۴۵/۱۳ از واریانس داده ها را تبیین می کنند.

معمولأ برای بررسی ساختار عاملی آزمون هایی که بر اساس نظریه خاصی ساخته می شوند و دارای پیشنه 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 نرم افزار لیزرل

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

جدول ۳. شاخص‌های برآش مدل نه عاملی با داده‌ها

شاخص برآش	مقدار به دست آمده	مقدار قابل قبول	شاخص برآش
کوچکتر از ۰/۰۵	۰/۰۳	RMSEA	
بالای ۰/۹۰	۰/۹۱	AGFI	
بالای ۰/۹۰	۰/۹۰	NFI	
بالای ۰/۹۰	۰/۹۱	NNFI	
بالای ۰/۹۰	۰/۸۹	CFI	
بالای ۰/۹۰	۰/۹۲	IFI	

با توجه به نتایج نشان داده شده در جدول ۲ مشخص است که کلیه شاخص‌های برآش مدل با داده‌ها از مقادیر قابل قبولی برخوردار هستند. چون مدل سه عاملی با داده‌های پژوهش برآش 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 معنی دار و بالایی هستند.

در جدول ۴ ضریب پایایی کل و خرد مقياس‌ها با استفاده از روش آلفای کراباخ و تتابعی ترتیبی نشان داده شده است.

جدول ۴. خلاصه آلفای کراباخ و تتابعی ترتیبی کل و خرد مقياس‌های پرسش نامه هوش هیجانی صفتی-فرم کودکان

آلفای کراباخ	تتابعی ترتیبی	مقياس
۰/۵۹	۰/۶۰	انطباق پذیری
۰/۸۳	۰/۸۵	آمادگی عاطفی
۰/۶۲	۰/۶۵	ابراز هیجانی
۰/۶۸	۰/۶۹	ادراک هیجانی
۰/۵۹	۰/۶۱	تنظیم هیجانی
۰/۶۴	۰/۶۷	تکانش پایین
۰/۶۸	۰/۶۸	ارتباط با همسالان

مقیاس	تتاً ترتیبی	آلفای کرانباخ
عزت نفس	۰/۷۲	۰/۷۱
خودانگیختگی	۰/۷۱	۰/۶۸
کل پرسشنامه	۰/۹۰	۰/۸۹

با توجه به این جدول مشخص است که بالاترین آلفای کرانباخ و تتاً ترتیبی مربوط به خرد مقیاس آمادگی عاطفی و عزت نفس؛ و پایین ترین آلفای کرانباخ و تتاً ترتیبی مربوط به خرد مقیاس انطباق پذیری 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 سازه ای است که برای یادگیری بسیار حیاتی می باشد تا جایی که از آن به عنوان یک منادی مهم یادگیری یاد می شود. همچنین، پژوهش های مختلف نشان داده اند هوش هیجانی بر میزان انگیزه افراد در یادگیری، نیز اثر گذار است. در پژوهش حاضر، پس از آنکه از راه تحلیل عامل اکتشافی، عامل های هوش هیجانی صفتی در نمونه‌ی دانش آموزان 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 دانش آموزان ایرانی با نمونه نسخه 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، ۷۴ و ۷۵ از یک عامل بار عاملی معنی داری داشتند حذف شدند. نتایج تحلیل عامل تاییدی عامل های شناسایی شده را در حد بسیار بالا و مطلوبی تایید کرد. همچنین پایایی مقیاس هوش هیجانی صفتی براساس آلفای کرانباخ و تتاً 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 روان سنجی این مقیاس، از پایایی بالای آن خبر داده اند 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 زیر مقیاس‌های 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 بیلاق، منیجه؛ مجیدی، رضا؛ حقیقی مبارکه، جمال. (۱۳۹۱). رابطه کلی هوش کلی و هوش هیجانی با عملکرد تحصیلی با میانجی گری اضطراب و سازگاری در دانش آموزان سال اول دیبرستان‌های دولتی شهرستان‌های بروجرد، مطالعات آموزش و یادگیری، ۷(۷)، ۷۵-۱۰۴.
- هومن، حیدرعلی. (۱۳۸۸). راهنمای عملی تدوین پایان نامه 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.

