

# The mediating role of resilience in the relationship between general and emotional intelligence and life satisfaction

نقش واسطه ای تاب آوری در رابطه بین هوش هیجانی و هوش عمومی با رضایت از زندگی

Bahram Jowkar, Ph.D.

\*دکتر بهرام جوکار

## Abstract

This study investigated the mediating role of resilience in the relationship between emotional and cognitive intelligence and life satisfaction. Participants were 557 girls (284) and boys (293), selected from high schools in Shiraz. Participants completed the Conner-Davidson's Resilience Scale (2003), Shutte's emotional Intelligence Scale (1999), Satisfaction With Life Scale (Diener et al 1985), and Scale 3 of Cattell Culture Fair Intelligence Test. To examine reliability of measures, Cronbach alpha coefficient, and to determine validity, factor analysis were used. The path diagram of the hypothetical model was tested by simultaneous regression analysis, according to steps recommended by Baron and Kenny (1986). Results showed that: (a) emotional and cognitive intelligences, were weak as direct predictors of life satisfaction, (b) emotional intelligence in comparison to cognitive intelligence was a strong predictor of resilience and (c) resilience, was a mediator between both kinds of intelligence and life satisfaction. Findings also revealed that the relationships between the model's variables weren't completely consistent with the whole group for girls. Implications and suggestions for future studies are discussed.

**Key words:** resilience, emotional intelligence, general intelligence, Life satisfaction

**چکیده**  
در پژوهش حاضر نقش واسطه ای تابآوری در رابطه بین هوش هیجانی و هوش عمومی با رضایت از زندگی مورد بررسی قرار گرفت. شرکت‌کنندگان پژوهش شامل ۵۷۷ دانش‌آموز (۲۸۴ دختر، ۲۹۳ پسر) دبیرستانهای شهر شیراز بودند. برای اندازه گیری متغیرهای پژوهش، مقیاسهای تابآوری کانر و دیویدسن (۲۰۰۳)، هوش هیجانی شاته و همکاران (۱۹۹۸)، رضایت از زندگی داینر و همکاران (۱۹۸۵) و همچنین مقیاس ۳ آزمون هوشی فرهنگ ناپسته کتل، مورد استفاده قرار گرفتند. پایایی و روایی ابزارها با استفاده از ضربه پایایی آلفای کرونباخ و تحلیل عوامل احراز گردید. با استفاده از رگرسیون به شیوه متوالی همزمان و با به کار گیری مراحل پیشنهادی بارون و کنی (۱۹۸۶)، مدل فرضی مورد تحلیل قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد که اولاً، هوش عمومی و هیجانی به صورت مستقیم پیش بینی ضعیفی از رضایت از زندگی دارند. ثانیاً، هوش هیجانی نسبت به هوش عمومی، پیش بینی کننده قوی‌تر تابآوری است. ثالثاً تابآوری نقش واسطه‌ای بین انواع هوش و رضایت از زندگی دارد، ضمن اینکه این نقش در مورد هوش هیجانی قوی‌تر بود. نتایج مقایسه دیاگرام مسیر دختران و پسران نشان داد که در مورد دختران مسیرها و ضرایب آنها با نتایج به دست آمده از کل گروه همخوانی ندارد.

**واژه‌های کلیدی:** تاب آوری، هوش هیجانی، هوش عمومی، رضایت از زندگی

## مقدمه

نظریه هوش بین شخصی<sup>۱</sup> و درون شخصی<sup>۲</sup> گاردنر دارد و اول بار توسط مایر و سالوی در سال ۱۹۹۰ وارد ادبیات هوش هیجانی شد و توسط گولمن با انتشار کتاب معروف "هوش هیجانی" در سال ۱۹۹۵ شهرت یافت (نقل از درکسن، کرامر و کاتنزوکر، ۲۰۰۲). مدل‌های موجود در زمینه هوش هیجانی عمدها به "مدل توانایی"<sup>۳</sup> (مایر، کاراسو، و سالوی، ۱۹۹۹) و "مدل ترکیبی" (بار-اون، ۱۹۹۷؛ گولمن، ۱۹۹۵؛ نقل از باستین، بارنز و نتل بک، ۲۰۰۵) تقسیم می‌شوند. این مدل‌ها اگرچه به لحاظ نظری چهارچوبه‌های متنوعی دارند اما متضاد با یکدیگر نیستند، و تنها چشم اندازهای نسبتاً متفاوت دارند. در مدل توانایی، تاکید بر پردازش‌های شناختی اطلاعات هیجانی است ولی در مدل ترکیبی توانایی‌های عاطفی همراه با آمادگی های<sup>۴</sup> شخصیتی، هیجانی و انگیزشی، سازه هوش هیجانی را شکل می‌دهند. مایر و سالوی (۱۹۹۷) در آخرین تجدید نظر خود هوش هیجانی را توانایی ادراک، ارزیابی<sup>۵</sup> و ابراز<sup>۶</sup> عواطف؛ تسهیل عاطفی تفکر<sup>۷</sup>؛ شناخت، تحلیل و به کار گیری دانش عاطفی و تنظیم مدبرانه<sup>۸</sup> عواطف، تعریف نموده‌اند.

پژوهش‌های متعددی به مقایسه قدرت پیش بینی هوش عمومی (در مفهوم سنتی) با هوش هیجانی در حوزه‌های مختلف؛ خصوصاً در زمینه رضایت از زندگی، پرداخته‌اند (باستین، و همکاران، ۲۰۰۵؛ چیروکی، چن، و کاپوتی، ۲۰۰۰؛ درکسن، و همکاران، ۲۰۰۲؛ شولت، ربی و کارتاء، ۲۰۰۴؛ گانون، و رانزیجن، ۲۰۰۵). نتایج متناقض به دست آورده‌اند. برخی یافته‌ها حکایت از برتری قدرت پیش بینی هوش هیجانی داشته‌اند و برخی نیز به این نتیجه رسیده‌اند که هوش هیجانی چیزی فراتر از عامل کلی هوش نیست (شولت و همکاران، ۲۰۰۴). یکی از هدف‌های پژوهش حاضر بررسی تاثیر این دو نوع هوش بر تاب آوری و رضایت از زندگی بود.

نظریه پردازان هوش هیجانی بر این باورند، که بین هوش هیجانی و قدرت مقابله با موقعیت‌های مخاطره‌آمیز رابطه مثبت وجود دارد (سالوی، بدل، دیتویلر و مایر، ۲۰۰۰) و بالا بودن هوش هیجانی را به عنوان یک عامل محافظت کننده<sup>۹</sup> مطرح نموده‌اند. سالوی، استرود، وولری و ایپل (۲۰۰۲) در پژوهش خودشان نشان دادند که هوش هیجانی مهارت‌های مقابله‌ای انفعالی<sup>۱۰</sup> را به صورت منفی و مهارت‌های مقابله‌ای فعل را به صورت مثبت پیش‌بینی می‌کند. بار-اون (۱۹۹۷؛ به نقل از درکسن و همکاران، ۲۰۰۲) نیز معتقد است که هوش هیجانی در مقایسه با هوش عمومی شامل توانایی‌ها،

در سالهای اخیر، رویکرد روانشناسی مثبت، با شعار توجه به استعدادها و توانمندی‌های انسان، مورد توجه پژوهشگران حوزه‌های مختلف روانشناسی قرار گرفته است. این رویکرد، هدف غایی خود را شناسایی سازه‌ها و شیوه‌هایی می‌داند که بهزیستی و شادکامی انسان را فراهم می‌کند. از این رو عواملی که موجبات تطبیق هر چه بیشتر آدمی با نیازها و تهدیدهای زندگی را سبب گردند، بنیادی ترین سازه‌های مورد پژوهش این رویکرد می‌باشند. در این میان، تاب آوری<sup>۱۱</sup> چایگاه ویژه‌ای، مخصوصاً در حوزه‌های روانشناسی تحولی، روانشناسی خانواده و بهداشت روانی، به خود اختصاص داده است (کمپل-سیلس، کوهان و استین، ۲۰۰۶). گارمزی و ماتسن (۱۹۹۱) تاب آوری را "یک فرایند، توانایی، یا پیامد سازگاری موقفیت آمیز علی‌رغم شرایط تهدید کننده"، تعریف نموده‌اند. در واقع تاب آوری سازگاری مثبت در واکنش به شرایط ناگوار است (والر، ۲۰۰۱). تاب آوری صرف مقاومت منفلع در برابر آسیبها یا شرایط تهدید کننده نیست. بلکه فرد تاب آور، مشارکت کننده فعال<sup>۱۲</sup> و سازنده محیط پیرامونی خود است. تاب آوری قابلیت فرد در برقراری تعادل زیستی-روانی-معنوی، در مقابل شرایط مخاطره‌آمیز می‌باشد (کانر و دایویدسون ۲۰۰۳)؛ نوعی ترمیم خود، که با پیامدهای مثبت هیجانی، عاطفی و شناختی همراه است (راتر، ۱۹۹۹؛ گارمزی، ۱۹۹۱؛ لاتار، چیچتی، و بکر، ۲۰۰۰؛ ماتسن ۲۰۰۱). از این رو نمی‌توان آن را معادل بهبودی<sup>۱۳</sup> دانست چون در بهبودی، فرد پیامدهای منفی و مشکلات هیجانی-عاطفی را تحریه می‌کند (بونانو، ۲۰۰۴). کامپفر (۱۹۹۹) معتقد است تاب آوری یا بازگشت به تعادل<sup>۱۴</sup> پایه است یا رسیدن به تعادلی سطح بالاتر (در شرایط تهدید کننده) و قاعدهاً باید موجبات سازگاری موفق در زندگی را فراهم اورد. تحقیقات انجام شده در حوزه تاب آوری را می‌توان در دو گروه کلی طبقه بندی نمود. گروه اول به عوامل تعیین کننده تاب آوری و ویژگی‌های افراد تاب آور می‌پردازند. دسته دوم پژوهش‌هایی است که فهم فرایند تاب آوری (اینکه چگونه تاب آوری موجبات سازگاری موثر با موقعیت‌های مخاطره‌آمیز را فراهم می‌آورد) را در دستور کار خود قرار داده‌اند.

از جمله مسائلی که در حوزه عوامل موثر بر تاب آوری مطرح است نقش هوش در تاب آوری است. سوال اصلی این است که "ایا فرد تاب آور لزوماً باهوش است؟" (فرایبورگ، بارلاگ، مارتینیوسن، روزنونیگ و همدال، ۲۰۰۵؛ کامپفر، ۱۹۹۹). برخی یافته‌ها حکایت از آن دارد که هوش یک عامل تعیین کننده در تاب آوری است (اکلن، کارلسون، و سروف، ۱۹۹۳؛ رادک-یارو و شرمن، ۱۹۹۰؛ کامپفر، ۱۹۹۹؛ لاتار، دی‌آونزو، و هیتز، ۲۰۰۳)، و برخی خلاف این نظر را تائید می‌کنند (ورنر، ۱۹۹۳؛ وایلت و داویس، ۲۰۰۰؛ و فرایبورگ و همکاران، ۲۰۰۵). لازم به ذکر است که در تحقیقات گروه دوم، هوش عمومی که توسط آزمونهای سنتی هوش سنجیده می‌شود، مورد نظر محققان بوده است. اما امروزه گونه‌ای دیگری از هوش تحت عنوان هوش هیجانی مطرح می‌باشد، که ریشه در

1-resilience

2-active participant

3-recovery

4-baseline homeostasis

5-interpersonal

6-intrapersonal

7Ability model

8-disposition

9-appraisal

10-expression

11-emotional facilitation of thinking

12-reflective regulation

13-protective factor

14-passive coping



عوامل و روایی همگرا و واگرا) و پایابی (به روش بازآزمایی آلفا کرونباخ) مقیاس توسط سازندگان آزمون در گروههای مختلف (عادی و در خطر) احراز گردیده است. برای استفاده از آزمون در ایران، ابتدا فرایند ترجمه و برگردان به انگلیسی انجام پذیرفت و پس از تائید سازندگان مقیاس مجوز استفاده از آن اخذ گردید. سپس برای احراز پایابی از روش آلفا کرونباخ و برای تعیین روایی از روش تحلیل عامل استفاده شد. پایابی مقیاس برابر ۰/۹۳ می‌باشد که کاملاً منطبق با پایابی گزارش شده توسط سازندگان مقیاس بود. نتایج تحلیل عاملی به روش مولفه‌های اصلی بیانگر وجود یک عامل کلی در مقیاس بود. ملاک استخراج عوامل KMO برابر ۰/۹۱ و ضریب کرویت بارتلت برابر ۲۱۷۴ و در سطح ۰/۰۰۰۱ معنا دار بود که نشان دهنده کفايت نمونه‌گیری سؤال‌ها و ماتریس همبستگی بودند. نتایج حاضر با یافته‌های دیگر تحقیقاتی که روایی و پایابی این مقیاس را بررسی نموده اند همخوانی دارد (سامانی، جوکار، صحراء گرد، ۱۳۸۶؛ محمدی، ۱۳۸۴).

شايسٽگيها و مهارت‌هاي شناختي و غير شناختي اي می‌شود که باعث فائق آمدن فرد بر فشارها و نيازهای محیط می‌گردد، و موجبات و احساس شادمانی فرد در سطح نظری مورد توجه نظریه سازد. اين ديدگاه اگر چه در سطح نظری مورد توجه نظریه پردازان بوده است اما به لحاظ تجربی چندان محک نخورده، و یافته‌های تحقیقاتی اندکی در این زمینه موجود است (سالوی، و همکاران، ۲۰۰۲؛ ترینیداد، و جانسون، ۲۰۰۴). كمبود تحقیقات خصوصاً در زمینه رابطه هوش هیجانی و تاب‌آوری، مشهودتر است. با الهام از مبانی نظری و تحقیقاتی موجود، هدف پژوهش حاضر آن بود که نقش واسطه ای تاب‌آوری را بر رابطه هوش هیجانی و هوش عمومی با رضایت از زندگی بررسی نماید. سوالات پژوهش حاضر عبارت بودند از:

۱- آيا هوش عمومي و هوش هیجانی پيش‌بیني کننده مستقيمه رضایت از زندگی هستند؟  
۲- آيا هوش هیجانی در مقاييسه با هوش عمومي پيش‌بیني کننده قوي تري برای تاب‌آوری است؟

۳- آيا تاب‌آوری نقش واسطه‌اي در رابطه بين هوش عمومي، هوش هیجانی با رضایت از زندگی ايفا می‌کند؟  
فرضيه اصلی پژوهش عبارت بود از اينکه هوش عمومي و هیجانی هم به صورت مستقيمه و هم با واسطه تاب‌آوری پيش‌بیني کننده‌هاي مثبت رضایت از زندگی هستند.

## روش

### جامعه، نمونه و روش اجرای پژوهش

شرکت کنندگان پژوهش حاضر شامل ۵۷۷ نفر دانش آموز (۲۸۴ دختر، ۲۹۳ پسر) دبیرستانهای شهر شیراز بودند که به شیوه خوش‌های چند مرحله از نواحی چهارگانه آموزش و پرورش شهر شیراز انتخاب شدند. شیوه نمونه گیری به این ترتیب بود که از چهار ناحیه، دو ناحیه و از هر ناحیه دو دبیرستان (دخترانه و پسرانه) و از هر دبیرستان در پایه‌های اول تا سوم یک کلاس (در پایه‌های دوم و سوم از هر رشته یک کلاس) به صورت تصادفی انتخاب و کلیه دانش آموزان حاضر در کلاس مورد آزمون قرار می‌گرفتند. لازم به توضیح است که برخی دبیرستانها رشته علوم انسانی نداشتند و در مجموع ۲۳ کلاس انتخاب شدند. دامنه سنی شرکت کنندگان بین ۱۴ تا ۱۷ سال بود (میانگین، ۱۵/۴) و انحراف معیار ۰/۳. از لحاظ پایه تحصیلی ۱۸۴ نفر در کلاس اول، ۲۳۸ نفر در کلاس دوم و ۱۵۵ نفر در کلاس سوم، مشغول به تحصیل بودند

## ابزار پژوهش

**۱- مقیاس تاب‌آوری کانر و دیویدسون<sup>۱</sup> (CD-RISC)** - این مقیاس شامل ۲۵ سؤال است و توسط کانر و دیویدسون (۲۰۰۳)، جهت اندازه گیری قدرت مقابله با فشار و تهدید، تبیه شده است. برای هر سؤال، طیف درجه بندی پنج گزینه‌ای (کاملاً نادرست تا همیشه درست) در نظر گرفته شده که از صفر (کاملاً نادرست) تا چهار (همیشه درست) نمره گذاري می‌شود. این مقیاس اگرچه ابعاد مختلف تاب‌آوری را می‌سنجد ولی دارای یک نمره کل می‌باشد. روایی (به روش تحلیل

**۲- مقیاس هوش هیجانی شاته<sup>۲</sup> (SSREI)**  
این مقیاس شامل ۳۳ سؤال است و توسط شاته و همکارانش (۱۹۹۸) به منظور سنجش مولفه‌های هوش هیجانی، بر اساس مدل سالوی و مابر (۱۹۹۰)، تهیه شده است. این مقیاس اگرچه در بر گیرنده مولفه‌های هوش هیجانی (مدیریت، بهره‌وری، و ارزیابی عواطف) است، ولی فقط یک نمره کلی دارد. در مقابل هر سؤال طیف پنج گزینه‌ای از نمره یک برای «کاملاً مخالفم» تا پنج برای «کاملاً موافقم» در نظر گرفته شده است. سؤال‌های شماره ۵، ۸ و ۲۸ به صورت معکوس نمره گذاری می‌شوند. پایابی و روایی مقیاس توسط سازندگان آن احراز گردیده است. پایابی ویرایش فارسی این مقیاس توسط بشارت (۱۳۸۴) مطلوب گزارش شده است. در پژوهش حاضر برای تعیین پایابی از روش آلفا کرونباخ و برای سنجش روایی از تحلیل عوامل استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۹ بود. لازم به ذکر است که سؤال‌های ۵، ۸، و ۲۸ به دلیل همبستگی پایین با نمره کل مقیاس و معنادار نبودن ضرایب از مجموع سؤال‌ها حذف شدند. نتایج تحلیل عاملی به روش مولفه‌های اصلی، اگرچه وجود بیش از یک عامل را در مقیاس نشان می‌داد، ولی شیب منحنی اسکری و ارزش ویژه بسیار بالای عامل اول، نشان از وجود یک عامل کلی در مقیاس داشت. نتایج حاصل نشان از روایی و پایابی مطلوب مقیاس داشت.

**مقیاس رضایت از زندگی<sup>۳</sup>** - این مقیاس پنج سؤالی توسط داینر، و همکارانش (۱۹۸۵) جهت سنجش میزان رضایت کلی از زندگی تهیه شده است و به عنوان شاخص احساس شادمانی در پژوهشها مورد استفاده قرار می‌گیرد (کار، ۲۰۰۴). داینر و همکارانش روایی (به شیوه همگرا و افتراقی) و پایابی (آلفا کرونباخ = ۰/۸۹) مطلوبی برای مقیاس گزارش نموده‌اند. در مقابل هر سؤال طیف لیکرت پنج گزینه‌ای از کاملاً مخالفم (نمره ۱) تا کاملاً موافقم (نمره پنج) در نظر گرفته شد. این مقیاس توسط خیر و سامانی (۱۳۸۳) برای استفاده در ایران مورد انطباق قرار گرفته است و شواهد روایی و پایابی آن مطلوب گزارش شده است. سؤال‌های این مقیاس به گونه‌ای است که متناسب با زندگی نوجوانی و

گذاری آن به صورت صفر(پاسخ غلط) و یک (پاسخ صحیح) است و مجموع نمره های زیر مقیاسها به عنوان نمره کل در نظر گرفته می شود. پایایی و روایی این آزمون برای استفاده در ایران در پژوهش های دیگر مطلوب گزارش شده است. (جوکار؛ ۱۳۷۸؛ صوفی، ۱۳۵۳؛ فراز، ۱۳۷۶) به منظور تعیین پایایی آزمون از روش آلفا کرونباخ استفاده شد، که با حذف ۴ سوال از مجموع آزمون (دو سوال از زیر مقیاس زنجیره ها و طبقه بندی و دو سوال از زیر مقیاس شرطها) ضریب پایایی در حد نسبتاً مطلوب حاصل شد (برابر ۰/۶۵). در مورد روایی نیز ضریب همبستگی نمره های زیر مقیاسها با نمره کل آزمون در حد نسبتاً مطلوب بود که به ترتیب برای زیر مقیاسهای زنجیره ها، طبقه بندی، ماتریسها و شرطها برابر ۰/۵۸، ۰/۵۱، ۰/۵۸ و ۰/۷۲ هستند. در مجموع پایایی و روایی این مقیاس در حد متوسط ارزیابی شد.

### یافته ها

در جدول یک شاخصهای توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار، حداقل و حداکثر نمره، برای متغیرهای پژوهش آورده شده است.

همانگونه که یافته های جدول ۲ نشان می دهد در مورد متغیر تاب آوری

بزرگسالی است (مثل : شرایط زندگی ام عالی است). در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس برابر با ۰/۸۰ بود و روایی آن نیز به شیوه تحلیل عاملی محاسبه گردید که نتایج حکایت از وجود یک عامل کلی در مقیاس داشت که بیش از ۵۴ درصد از واریانس سوال ها را پیش بینی می نمود. شاخص KMO برابر ۰/۸۰ و مقدار حاصل از آزمون کرویت بارتلت نیز برابر ۱۵/۲۶۰ و در سطح ۰/۰۰۱ معنی دار بود. با توجه به تعداد سوالها می توان گفت مقیاس از روایی و پایایی بسیار مطلوبی برخوردار است.

**آزمون هوشی فرهنگ ناوابسته کتل<sup>۱</sup> (CCFIT)** - این آزمون غیر کلامی توسط کتل (۱۹۵۷) نقل از جوکار (۱۳۷۸) جهت اندازه گیری هوش سیال<sup>۲</sup> که عامل کلی هوش و مطابق نظر سازنده عاری از بار فرهنگی است، ساخته شده است. آزمون کتل شامل سه مقیاس است، و هر مقیاس دارای دو فرم (الف و ب) می باشد. در پژوهش حاضر از فرم الف مقیاس<sup>۳</sup> که مخصوص سنجش هوش گروه سنی بالاتر از ۱۴ است، استفاده شد. این مقیاس به صورت مداد و کاغذی است که آزمودنی باید یک سری روابط فضایی میان اشکال را تشخیص دهد و شامل ۴ زیر مقیاس زنجیره ها، طبقه بندی، ماتریسها و شرطها می باشد. نمره

جدول ۱ - میانگین و انحراف معیار متغیرهای مورد پژوهش

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	حداقل نمره	حداکثر نمره	تعداد
تاب آوری	۶۶	۱۷/۴	·	۹۹	۵۷۹
هوش هیجانی	۱۱۹/۲	۱۳/۶۵	۳۰	۱۴۸	۵۸۰
هوش سیال	۱۸/۷	۴	۸	۲۹	۵۷۸
رضایت از زندگی	۱۵/۶	۴/۳۷	·	۲۵	۵۸۰

به منظور بررسی تاثیر احتمالی متغیر جنسیت با استفاده از آزمون تی مستقل نمره های دختران و پسران در متغیرهای پژوهش مورد مقایسه قرار گرفت. نتایج در جدول ۲ آورده شده است.

جدول ۲- نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه میانگین نمره های دختران و پسران بر حسب متغیر های پژوهش

P	t	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	گروه متغیر
۰/۰۰۱	۱/۸۱	۱۴/۹۰	۶۷/۴۱	۱۹	۶۴/۸۲	تاب آوری	
۰/۰۶	۳/۸۷	۱۱/۲۱	۱۲۱/۳۹	۱۵/۳۹	۱۱۷/۰۳	هوش هیجانی	
NS	۱/۴	۳/۶	۱۸	۴/۱	۱۸/۹	هوش سیال	
NS	۰/۱۷	۴/۱	۱۵/۶	۴/۵	۱۵/۵	رضایت از زندگی	

میانگین نمره دختران به طور معنی داری بالاتر از نمره پسران است. در مورد هوش هیجانی نیز نمره دختران بیشتر بود اما معنادار نبود. در به تفاوت های مشاهده شده در تحلیلهای بعدی نقش جنسیت لحاظ شد.

1-Cattell Culture-Fair Intelligence Test

2-fluid intelligence

3-Series

4-Classification

5-Matrices

6-Conditions

به منظور بررسی چگونگی رابطه متغیرهای پژوهش و اعتبار بخشیدن به در جدول ۳ آورده شده است. تحلیلهای بعدی همبستگی مرتبه صفر آنها با یکدیگر محاسبه شد. نتایج برای پاسخگویی به سوالات پژوهش از رگرسیون چند گانه به صورت

جدول ۳- ماتریس همبستگی صفر مرتبه متغیرهای پژوهش

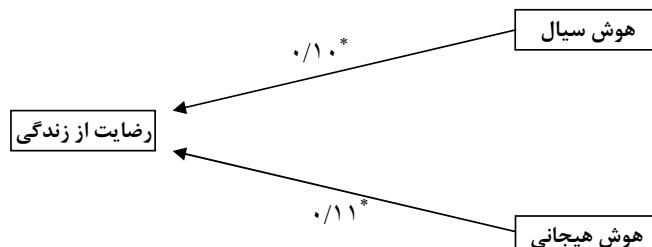
متغیر	۱	۲	۳	۴
۱-تاب آوری				
۲-هوش هیجانی	.۰/۴۶**			
۳-هوش سیال	.۰/۱۲*	-.۰/۰۸		
۴-رضایت از زندگی	.۰/۳۶**	.۰/۱۰*	.۰/۰۹	

\*\*p<0.001 \*p<0.05

مدل مورد پژوهش از نرم افزار لیزرل (ویرایش ۸/۵) استفاده شد نتایج رگرسیون همزمان رضایت از زندگی روی هوش هیجانی و هوش سیال در نمودار شماره ۱ به صورت ضرایب استاندارد (بتا) مربوط به هر متغیر آورده شده است. همانگونه که ضرایب مسیر نشان می‌دهد، هر دو نوع هوش به صورت مستقیم، پیش‌بینی ضعیفی از رضایت از زندگی داشته‌اند (سوال یک پژوهش)، اگر چه ضرایب حاصل معنی دار می‌باشند ولی مقدار آنها کم است.

نتایج رگرسیون تابآوری روی هوش هیجانی و هوش سیال در نمودار

سلسه مراتبی همزمان<sup>۱</sup> مطابق با مراحل بارون و کنی (۱۹۸۶) استفاده شد. این مراحل عبارتند از : ۱- رگرسیون همزمان رضایت از زندگی روی هوش هیجانی و هوش سیال ۲- رگرسیون همزمان تابآوری روی هوش هیجانی و هوش سیال ۳- رگرسیون همزمان رضایت از زندگی روی هوش هیجانی، هوش سیال و تابآوری ۴- مقایسه مرحله یک و سه چنانچه ضرایب رگرسیون هوش هیجانی و هوش سیال از مرحله یک به سه کاهش یابد نشان از نقش واسطه‌ای تابآوری بین متغیرهای مذکور و رضایت از زندگی است. علاوه بر مراحل مذکور برای بررسی برآزندگی

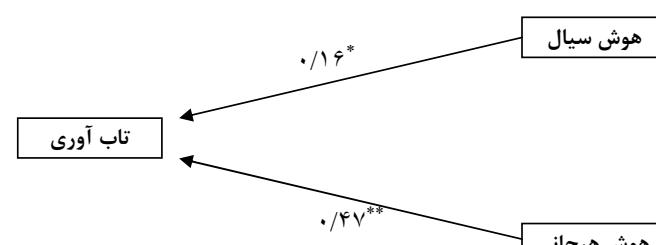


$$R=0/14; R^2=0/02; P*<0.05$$

نمودار شماره ۱- رگرسیون همزمان رضایت از زندگی روی هوش هیجانی و هوش سیال

شماره ۲ به صورت ضرایب مسیر(Beta) مربوط به متغیرها نشان داده شده است. ضرایب مسیر در نمودار شماره ۲ نشانگر آن است که هر دو نوع هوش پیش‌بینی کننده معنادار تابآوری می‌باشند ولی قدرت پیش‌بینی هوش هیجانی بسیار بالاتر از هوش سیال است (سوال دوم پژوهش).

نتایج رگرسیون رضایت از زندگی روی هوش هیجانی، هوش سیال و تابآوری در نمودار شماره ۳ ارایه شده است. هدف از این مرحله تعیین نقش

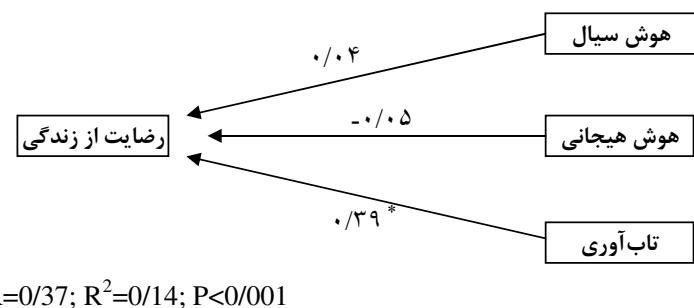


$$; P^*<0.05=.0/24; R^2=.0/49 R=$$

P<0.01\*  
P<0.001\*\*

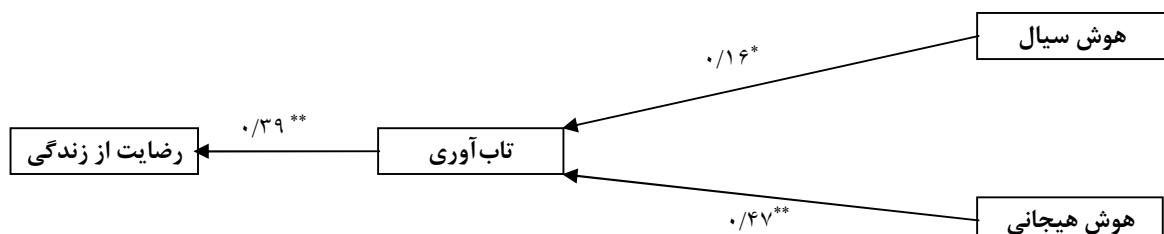
نمودار شماره ۲- رگرسیون تابآوری روی هوش هیجانی و هوش سیال

واسطه ای تاب آوری با کنترل هر دو نوع هوش بود. در مرحله بعدی ضرایب مسیر هوش هیجانی و هوش عمومی با رضایت از زندگی در مراحله یک به چهار مقایسه شد و با کاهش معنادار ضرایب مسیرهای مستقیم از هر دو



نمودار شماره - ۳- رگرسیون رضایت از زندگی روی هوش هیجانی، هوش سیال و تاب آوری

بر رضایت زندگی (مسیر هوش هیجانی به رضایت از زندگی از طریق تاب آوری، و همین مسیر برای هوش سیال)، ضرایب مسیر در هم ضرب گردید. اثر غیر مستقیم هوش هیجانی بر رضایت از زندگی برابر  $.18 \times .04 = .072$  و در مورد هوش سیال برابر  $.06 \times .04 = .024$  بود. که نشان از بالاتر بودن اثر هوش هیجانی بر رضایت از زندگی داشت. با توجه به تفاوت‌های مشاهده شده بین دختران و پسران، مدل مذکور در دو گروه مورد بررسی قرار گرفت. در جدول ۴ ضرایب همبستگی



$R=0/37; R^2=0/14; *p<0.01; **P<0.001$

نمودار شماره - ۴- ضرایب مسیر مدل نهایی در کل گروه

متغیرهای پژوهش به تفکیک دختر و پسر آورده شده است. در مثلث بالا ضرایب گروه دختران و در مثلث پایین ضرایب گروه پسران گزارش شده است.

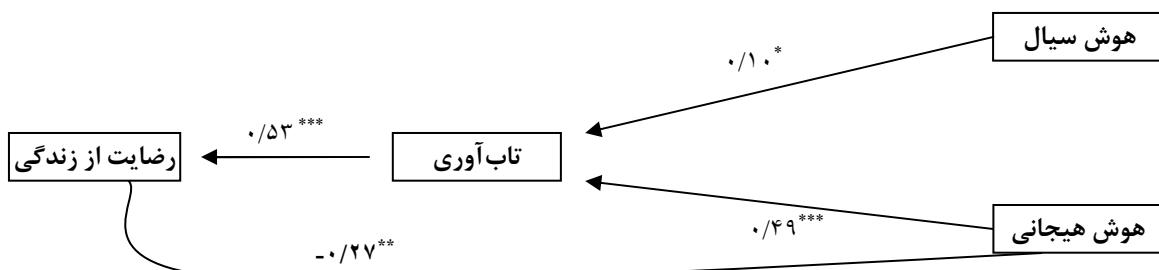
جدول ۴ - ماتریس همبستگی صفر مرتبه متغیرهای پژوهش برای دختران و پسران

متغیر	۱	۲	۳	۴
۱-تاب آوری	—	$.47^{***}$	$.01$	$.40^{***}$
۲-هوش هیجانی	$.34^{***}$	—	$.21^{***}$	$-.03$
۳-هوش سیال	$.16^{**}$	$-.02$	—	$.01$
۴-رضایت از زندگی	$.46^{***}$	$.16^{**}$	$.13^*$	—

\*\*\*\* $p<0.001$  \*\*\* $p<0.01$  \*\* $p<0.05$

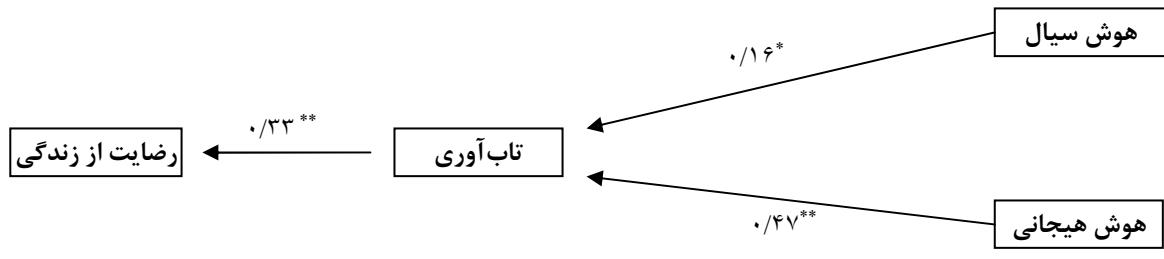


\*در نمودار شماره ۵ مدل نهایی برای گروه دختران و در نمودار شماره ۶ مدل نهایی برای گرده پسران آورده شده است.



$$R=0/47; R^2=0/22; *P<0.05; **P<0.01; ***P<0.001$$

نمودار شماره ۵- ضرایب مسیر مدل نهایی در گروه دختران



$$R=0/35; R^2=0/12; *P<0.01; **P<0.001$$

نمودار شماره ۶- ضرایب مسیر مدل نهایی در گروه پسران

ضعیف (گانون، و همکاران، ۲۰۰۵؛ مایر، و همکاران، ۱۹۹۹؛ ضرایب حاصل به ترتیب ۰/۱۷ و ۰/۱۱ و ۰/۰ بود) تا متوسط(اکسترمرا، و فرناندز-بروکال، ۲۰۰۵؛ پالمر، دونالدسون، و است، ۲۰۰۲؛ چیروکی و همکاران، ۲۰۰۰؛ بین ۰/۲۲ تا ۰/۲۸؛ مارتینز-پونز، ۱۹۹۷؛ حدود ۰/۴۰) بین این دو سازه را گزارش کرده‌اند. به همین جهت وجود این رابطه همواره مورد تردید و کنکاش قرار گرفته است (پالمر و همکاران، ۲۰۰۲). در خصوص تناقضات موجود عمدتاً به دو عامل تناقضات ناشی از نوع ابزارهای به کار گرفته شده و تعامل یا واسطه‌گری متغیرهای دیگر، نظری و پژوهیهای شخصیتی یا جمعیت‌شناختی، در رابطه هوش هیجانی با رضایت از زندگی اشاره شده است. در پژوهش حاضر، با ارائه الگوی پیشنهادی، بر گرفته شده از مفروضه‌های ارائه شده توسط نظریه پردازان هوش هیجانی (سالوی و همکاران ۲۰۰۰ و ۲۰۰۲)، فرض بر این بود که هوش هیجانی از طریق اثر گذاری بر سازه تاب آوری موجبات رضایت از زندگی را فراهم می‌آورد و نتایج نیز این فرض را تائید نمود. شاهد قوی این مدعای رابطه منفی هوش هیجانی و رضایت از زندگی در گروه دختران بود، که با واسطه گری تاب آوری مثبت شد و حتی افزایش نیز یافت. یعنی در این گروه، هوش هیجانی تنها از طریق افزایش تاب آوری منجر به رضایت از زندگی شد.

مقایسه نمودارهای ۴، ۵، و ۶ نشان می‌دهد که الگوی حاصل در گروه پسران کاملاً منطبق بر الگوی کل گروه نمونه است ولی در گروه دختران تغییراتی مشاهده می‌شود. از یک سو تاب آوری پیش‌بینی کننده قوی‌تری برای رضایت از زندگی است (ضرایب مسیر ۰/۵۳ و ۰/۰۴۹ برای دختران در مقابل ۰/۳۷ برای پسران و ۰/۳۳ در کل گروه). از سوی دیگر هوش هیجانی به صورت مستقیم پیش‌بینی کننده منفی رضایت از زندگی بوده است.

#### بررسی و تفسیر نتایج

هدف از پژوهش حاضر بررسی نقش واسطه‌ای تاب آوری در رابطه هوش هیجانی و هوش عمومی با رضایت از زندگی، و همچنین مقایسه اهمیت انواع هوش در پیش‌بینی تاب آوری و رضایت از زندگی بود. یافته‌های، پژوهش نشان داد که اولاً، هر دو نوع هوش، به صورت مستقیم، پیش‌بینی کننده‌های ضعیفی برای رضایت از زندگی می‌باشند؛ ثانياً هوش هیجانی در مقایسه با هوش عمومی پیش‌بینی کننده قوی‌تری برای تاب آوری است و ثالثاً تاب آوری نقش واسطه‌ای بین انواع هوش با رضایت از زندگی دارد.

در زمینه ضعیف بودن رابطه مستقیم هوش هیجانی با رضایت از زندگی، تحقیقات پیشین، چندان هماهنگ نیستند و طیفی از همبستگی

تاب آوری او را افزایش می دهد. و در نهایت تنظیم مدیرانه عوایض، باعث افزایش قدرت سازمان دهی و سازگاری فرد در موقعیت مخاطره آمیز می گردد. لازم به ذکر است که اگر چه این مولفه ها به تفکیک مطرح شدن، ولی از طریق تعامل با یکدیگر نقش هم را تقویت می کنند. از جمله یافته های قابل بحث در پژوهش حاضر وجود رابطه منفی بین هوش هیجانی و رضایت از زندگی در گروه دختران بود. به دلیل تازگی مدل پژوهش، در ادبیات هوش هیجانی، شواهد چندانی برای موضوع یافت نشد و تنها به بالاتر بودن هوش هیجانی دختران در مقایسه با پسران اشاره شده است (برای نمونه، املانگ و اشتان مایر، ۲۰۰۶؛ برآکت، مایر، و وارنر، ۲۰۰۴؛ پتریدس، فارنهام، و مارتین، ۲۰۰۴). در تحقیق حاضر نیز این تفاوت به طور نسبی تایید شد. در توجیه آن نیز به تفاوت در نوع تعاملات مادران، با فرزندان مذکور و مونث (مثلاً، برآکت، و همکاران، ۲۰۰۴) و تفاوت در ساختار مغزی دختران و پسران - بزرگتر بودن ناحیه مربوط به عوایض در مغز دختران - اشاره شده است (جاسوک، و جاسوک، ۲۰۰۵، گار و همکاران، ۲۰۰۲). اما وجود رابطه منفی مذکور، موضوع دیگری است که نیاز به تأمل بیشتر دارد. برابر یافته های حاصل از مدل پیشنهادی، می توان استدلال نمود که در دختران افزایش هوش هیجانی تنها زمانی که با افزایش تاب آوری همراه باشد، به رضایت بیشتر از زندگی منجر می شود. به دیگر سخن اگر هوش هیجانی افزایش یابد، ولی قدرت مقابله با تنشها افزایش نیابد، منجر به شکل گیری نیازهایی می شود که محیط پاسخگوی آنها نیست و در نتیجه عدم رضایت از شرایط زندگی را برای دختران به همراه خواهد داشت. این یافته هم از نظر تربیتی و هم از نظر اصلاح ساختار و شرایط اجتماعی اهمیت خاصی دارد. از نظر تربیتی، توجه به سطح پرورش هوش هیجانی در دختران تا حدی که موجبات عدم رضایت از شرایط را برای آنها ایجاد نکند (در کوتاه مدت) و از نظر تحول در نظام اجتماعی، توجه به نیازهای جنس مونث و فراهم آوردن شرایط لازم برای بهره مندی کافی از امکانات زندگی (در بلند مدت) را می طلبد.

در مجموع یافته های پژوهش حاضر دارای مضماین نظری و کاربردی خاصی می باشد. به لحاظ نظری با توجه به بدیع بودن مدل پیشنهادی، این تحقیق موجبات بسط مدل های موجود در زمینه تاب آوری را از نقطه نظر توجه به نقش رشد عاطفی و هیجانی در افزایش تاب آوری، فراهم می اورد. علاوه بر این، نتایج این بررسی تائیدی بر مفروضه های نظریه پردازان هوش هیجانی مبنی بر رابطه هوش هیجانی با مهارتهای مقابله ای بود، که تا پیش از این به صورت تجربی مورد مطالعه قرار نگرفته بود. از منظر کاربردی، یافته های پژوهش حاضر، دست اندر کاران تعیین و تربیت والدین را به توجه خاص به رشد هیجانی و اجتماعی در مقایسه با مهارتهای عمومی و شناختی توصیه می نماید.

از جمله محدودیتهای پژوهش حاضر عدم کنترل ویژگی های شخصیتی بود. پیشنهاد می شود در تحقیقات آتی این ویژگی ها به عنوان متغیرهای متعامل با هوش هیجانی وارد مدل شوند و تاثیر هم زمان آنها روی تاب آوری و رضایت از زندگی بررسی شود. محدودیت دیگر این تحقیق به نوع ابزارهای به کار گرفته شده مربوط می شود. در خصوص هوش هیجانی، مقیاس شانه تنها دارای یک نمره کل بود و امکان پیش بینی بر اساس ابعاد هوش هیجانی وجود نداشت. پیشنهاد می شود در مطالعات دیگر هم زمان با مقیاس حاضر از مقیاس های دیگری که ابعاد مشخص

در ارتباط با سوال دوم پژوهش پیرامون بررسی قدرت پیش بینی تاب آوری بر حسب هوش هیجانی و هوش عمومی، یافته ها نشان داد که هوش عمومی از قدرت پیش بینی ضعیف و بالعکس هوش هیجانی از قدرت پیش بینی نسبتاً بالایی برخوردار است. در خصوص هوش عمومی یافته ها، همان‌نگ با پژوهش‌های پیشین است (فرای بورگ، و همکاران ۱۹۹۳؛ واپلت، و داویس، ۱۹۹۰؛ ورنر ۱۹۹۳) معتقد است افراد تاب آور لزوماً افراد با هوش نیستند، بلکه می توانند به طور موثر از تواناییهای موجود خود استفاده کنند. واپلت و داویس (۲۰۰۰) نیز در پژوهش خود بر روی گروهی از محرومین اقتصادی، اجتماعی و آموزشی، دریافتند که افراد با هوش بهتر کمتر از ۸۵ به اندازه افراد با هوش بیش از ۱۱۵ در برخورد با مشکلات و خطرات زندگی موفق بوده اند. فرای بورگ و همکارانش (۲۰۰۵)، نیز در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که در مقایسه با ویژگی های شخصیتی و خود آگاهی سهم هوش عمومی در پیش بینی تاب آوری نزدیک به صفر است. در مقابل قدرت پیش بینی نسبتاً بالای هوش هیجانی در سطح نظری و تحقیقاتی قابل توجیه است.

شمار زیادی از مطالعات به صورت غیر مستقیم، و با استفاده از سازه های مشابه، این رابطه را تائید نموده اند. سالوی و همکارانش (۲۰۰۲) نشان دادند که بین هوش هیجانی و مهارتهای مقابله رابطه مثبت وجود دارد. انگلبرگ و سجوبرگ (۲۰۰۴) پیرامون رابطه هوش هیجانی با سازگاری اجتماعی، نشان دادند که در موقعیت های اجتماعی، پایین بودن هوش هیجانی به عنوان یک عامل مخاطره آمیز<sup>۱</sup> عمل می کند. ترینیداد و همکارانش (۲۰۰۲)، نشان دادند که بین هوش هیجانی و خطر اعتیاد به الكل، مواد مخدر و سیگار رابطه وجود دارد و افزایش هوش هیجانی یک عامل محافظت کننده برابر این خطرات است.

در سطح نظری می توان یافته مذکور را از طریق تحلیل ساختار هوش هیجانی توجیه نمود. مایر و سالوی (۱۹۹۷) در آخرین تجدید نظر خود چهار مولفه را برای هوش هیجانی در نظر گرفته اند که عبارتند از: ۱- توانایی ادراک، ارزیابی و ابراز عوایض؛ ۲- تسهیل عاطفی تفکر؛ ۳- شناخت، تحلیل و به کار گیری دانش عاطفی؛ و ۴- تنظیم مدیرانه عوایض.

بر اساس مولفه اول، افزایش سطح ادراک عاطفی سبب افزایش قدرت ارزیابی محرکه ای محیطی، و بالا رفتن قدرت برقراری روابط عاطفی و ابراز همدلی می شود و از این طریق امکان تعامل سازنده فرد با محیط را فراهم می آورد (مایر، ۲۰۰۱؛ به نقل از بشارت، ۱۳۸۴). می توان گفت این مولفه از طریق افزایش قدرت ادراک محیط، تاب آوری را افزایش می دهد. در مولفه تسهیل عاطفی، تفکر، اندیشه دنی بر اساس اولویت مشکلات، بهره گیری از ذخائر خاص حافظه، تغییر رفتار و پردازش نهفته اطلاعات را آسان می کنند (مایر، ۲۰۰۱؛ به نقل از بشارت، ۱۳۸۴)، و از این طریق به فرد کمک می کنند تا با سازمان دهی افکار، و محتویات حافظه و تغییرات مثبت رفتاری به صورت منسجم تر با مسائل و تنشهای محیط مقابله کند و تاب آوری بیشتری داشته باشد. مولفه تحلیل و به کار گیری، با افزایش احتمال شناخت صحیح و واقع بینانه معانی و موقعیت ها و پیش بینی و چیزگی بر مسائل، امکان به کار گیری راهبردهای رویارویی با موقعیت های استرس زا را فراهم می اورد. در واقع، این مولفه با گسترش توان فرد در زمینه پیش بینی، کنترل و راهبردهای مقابله، میزان

- research and therapy, 44, 585-599.
- Carr, A. (2004). Positive psychology: The Science of happiness and human strengths. New York: Brunner-Routledge.
- Ciarrochi, J. V., Chan, A. Y., Caputi, P. (2000). A critical evaluation of the emotional intelligence construct. *Personality and Individual Differences*, 28, 539-561.
- Conner, K. M., & Davidson, J. R. T. (2003). Development of a new resilience scale: The Conner-Davidson resilience scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18, 76-82.
- Derkzen, J., Kramer, I., Katzko, M. (2002). Does a self-report measure for emotional intelligence assess something different than general intelligence? *Personality and Individual Differences*, 32, 37-48.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985) the satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 71-75.
- Egeland, B. R., Stroufe, L. A., (1993). Resilience as process. *Developmental Psychopathology*, 5, 517-528.
- Englberg, E., & Sjoberg, L. (2004). Emotional Intelligence, affect intensity, and social adjustment. *Personality and Individual Differences*, 37, 533-542.
- Extremera, N., Fernandez-Berrocal, P. (2005). Perceived emotional Intelligence and life satisfaction: Predictive and incremental validity using the trait meta-mood scale. *Personality and Individual Differences*, 39, 937-948.
- Friborg, O., Barlaug, D., Martinussen, M., Rosenvinge, J. H., & Hjemdal, O., (2005). Resilience in relation to personality and intelligence. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 14(1), 29-42.
- Ganon, N., Ranzijn, R. (2005). Does emotional intelligence predict unique variance in life satisfaction beyond IQ and personality? *Personality and Individual Differences*, 38, 1353-1364.
- Garmezy, N. (1991) Resilience and vulnerability to adverse developmental outcomes associate with poverty. *American Behavioral Scientist*. 34, 416-430.
- Garmezy, N., & Masten, A. (1991).The protective role of competence indicators in children at risk. In E. M. Cummings, A. L. Green, & K. H. Karraki(Eds.), *Life span developmental psychology: perspectives on stress and coping* (pp. 151-174). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates
- Gur, R., Gunning-Dixon, F., Bilker, W. B., & Gur, R. E. (2002). Sex differences in temporal-limbic and frontal

هوش هیجانی را مورد سنجش قرار می دهند (نظیر ویراش ۲ مقیاس هوش هیجانی مایر و همکاران) استفاده شود تا علاوه بر دستیابی به اطلاعات تحلیلی بیشتر، روایی مدل حاضر محزونتر گردد. این مسئله در مورد مقیاسهای تاب آوری و رضایت از زندگی نیز مصدق دارد. خصوصاً در مورد رضایت از زندگی، علاوه بر بکار گیری مقیاس های چند وجهی شادکامی، به نظر می رسد طراحی ابزاری ویژه سنین نوجوانی و پایین تر جهت سنجش احساس شادکامی و رضایت از زندگی ضروری است، اگر چه که تحقیقات (پاوت و همکاران، ۱۹۹۱، به نقل از مظفری ۱۳۸۲) بر کاربرد این مقیاس در سنین مختلف، تأکید نموده اند.

## مراجع

- بشارت ، محمد، علی. (۱۳۸۴). بررسی تاثیر هوش هیجانی بر کیفیت روابط اجتماعی. *مطالعات روانشناسی*، ۴(۲)، ۳۸-۲۵.
- جوکار، بهرام. (۱۳۷۸). هنجریابی مقیاس دو آزمون هوشی فرنگ- نابسته کتل برای کودکان مدارس ابتدایی و راهنمایی شهر شیراز. *مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز*، ۱۴(۱)، ۴۰-۱.
- خیر، محمد، سامانی، سیامک. (۱۳۸۳). مقایسه سلامت روانی-اجتماعی، بهداشت عمومی، رضایت از زندگی و همکاران در مادران شاغل و خانه دار. *طرح پژوهشی، دانشگاه شیراز*.
- صوفی، صادق. (۱۳۷۵). هنجریابی مقدماتی آزمون هوشی کتل فرم الف ۲ برای دانشآموزان دختر و پسر ۱۱ تا ۱۲ سال شهر سقز در سال ۱۳۷۴. پایاننامه کارشناسی ارشد، تهران، دانشگاه تربیت معلم.
- فرزاد، ولی الله. (۱۳۵۳). هنجریابی مقدماتی آزمون هوشی کتل فرم ۳ الف. پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران، دانشگاه تربیت معلم.
- Amelang, A., & Steinmayr, R. (2006). Is there a validity increment for tests of emotional intelligence in explaining the variance of performance criteria? *Intelligence*, 34, 459-470.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173-1182.
- Bastin, V. A., Burns, N. R., & Nettelbeck, T. (2005). Emotional Intelligence predicts life skills but not as well as personality and cognitive abilities. *Personality and Individual Differences*, 39, 1135-1145.
- Bonanno, A. G. (2004). Loss, trauma, and human resilience. *American Psychologist*, 59, 20-28.
- Brakett, M. A., Mayer J. D., & Warner, R. M. (2004). Emotional intelligence and its relation to everyday behavior. *Personality and Individual Differences*, 36, 1387-1402.
- Campbell-sills, L., Cohan, S., & Stein, M. B. (2006). Relationship of resilience to personality, coping, and psychiatric symptoms in young adults. *Behavior*

- and Individual Differences, 33, 1091-1100.
- Petrrides, K. V., Furnham, A., Martin, G. N. (2004). Estimates of emotional intelligence and psychometric intelligence: Evidence for gender-based stereotypes. *The Journal of Social Psychology*, 144(2), 149-162.
- Petrides, K. V., & Furnham, A. (2000). Gender differences in Measured and self estimated Trait emotional Intelligence. *Sex Roles*, 42(5/6), 442-461.
- Radke-Yarrow, M., Sherman T., (1990). Hard growing: Children who survive. In R. E. Rolf Masten, D. Cicchetti, K. H., Nuechterlein, S., Weintraub(Eds.) Risk and protective factors in development of psychopathology. New York: Cambridge University Press, 97-119.
- Rutter, M. (1999). Resilience concepts and findings: Implications for family therapy. *Journal of Family Therapy*, 21, 119-144.
- Salovey, P. Bedell, B. T., Detweiller, J. B. & Mayer, G. D. (2000). Coping Intelligently: Emotional intelligence and the coping process. In C. R. (Eds.), *Coping: The psychology of what works* (pp. 141-164). New York: Oxford University press.
- Salovey, P., & Mayer, J. D., (1990).Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality*, 9, 185-211.
- Salovey, P., Stroud, L. R. Woolery, A. & Epel, E. S. (2002). Perceived emotional intelligence, stress, reactivity, and symptom reports: Further exploration using trait Meta Mood Scale. *Psychology and Health*, 17, 611-627.
- Schulte, M. J., Ree, M. J., Carreta, T. R. (2004). Emotional intelligence: Not Much more than g and personality.
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., Hall, L. E., Haggerty, D. J., Cooper, C. J., & Dornheim (1998). Development and validation of a measure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 25, 167-177.
- Trinidad, R. D. & Johnson, C. (2002). The association between emotional intelligence and early adolescent tobacco and alcohol use. *Personality and Individual Differences*, 32, 95-105.
- Trinidad, R. D. Unger, B. J., Chou, C., & Johnson, C. A. brain volumes of healthy adults. *Cerebral Cortex*, 12, 998-1003.
- Jausovec, N., & Jausovec, K. (2005). Sex differences in brain activity related to general and emotional intelligence. *Brain and Cognition*, 59, 277-286.
- Kumpfer, K. L. (1999) Factor and processes contributing to resilience: The resilience framework. In: M. D. Glantz & J. L. Johnson (Eds.) *Resilience and development*. (pp. 179-224). New Yoek: Kluwer Academic Publishers.
- Lopez, P. N., Salovey, P. & Sreus, R. (2003). Emotional Intelligence, Personality, and perceived quality of social relationships. *Personality and Individual Differences*, 35, 641-658.
- Luthar, S. S., Cicchetti, D., & Becker, B. (2000). The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child Development*, 71, 543-562.
- Luthar, S. S., D'Avanzo, K., Hites, S.(2003). Maternal drug abuse versus other psychological disturbances: Risk and resilience among children. In S. S. Luthar (Eds.), *Resilience and vulnerability: Adaptation in the context of childhood adversities*. New York: Cambridge University press, 104-129.
- Martinez-Pons, M. (1997). The relation of emotional intelligence with selected area of personal functioning. *Imagination, Cognition & Personality*, 17, 3-13.
- Masten, A. S. (2001). Ordinary majic: resilience processes in development. *American Psychology*, 56, 227-238.
- Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997).What is emotional intelligence? In p. Salovay & D. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Implication for educator*. (pp. 3-24). New York: Psychology Press.
- Mayer, J. D., Caruso, I. J., & Salovey, P. (1999). Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence. *Intelligence*, 27, 3-13.
- Palmer, B., Donaldson, C., & Con Stough (2002). Emotional Intelligence and life satisfaction. *Personality*