

Analysis of the relationship between emotional intelligence, defense mechanisms and general intelligence

Mohammad Ali Besharat, Ph.D.
Maria Hajiaqazadeh,
Nima Ghorbani, Ph.D.

تحلیل رابطه هوش هیجانی، مکانیسم های دفاعی و هوش عمومی

دکتر محمد علی بشارت*
ماریا حاجی آقازاده**
دکتر نیما قربانی*

Abstract

The aim of this study was to examine the relationship between emotional intelligence, defense mechanisms and general intelligence in a sample of Tehran University students. One hundred and sixty one students (109 girls, 47 boys, 5 unknown) were included in this study. All participants were asked to complete the Emotional Intelligence Scale (EIS) and the Defense Style Questionnaire (DSQ). Analysis of the data involved both descriptive and inferential statistics including means, standard deviations, t-tests, Pearson's correlation coefficients, and regression analyses. The results revealed that emotional intelligence was positively associated with mature defense mechanisms and negatively associated with immature defense mechanisms. No significant correlation was found between emotional intelligence and general intelligence. The results of regression analysis showed that both mature and immature defense mechanisms could be predicted by emotional intelligence and its component of emotional regulation. It can be concluded that ego defense mechanisms are influenced by emotional intelligence through management, understanding, regulation, and evaluation of emotions in an unconscious level.

Keywords: emotional intelligence, defense mechanism, general intelligence

چکیده

هدف اصلی پژوهش حاضر تحلیل رابطه هوش هیجانی، مکانیسم های دفاعی و هوش عمومی بود. یکصد و شصت و یک دانشجوی مقطع کارشناسی دانشگاه تهران (۱۰۹ دختر، ۴۷ پسر، ۵ نامشخص) با تکمیل مقیاس هوش هیجانی، پرسشنامه سبک های دفاعی و آزمون ماتریس های پیشرونده ریون در این پژوهش شرکت کردند. برای تحلیل آماری داده های پژوهش از شاخص ها و روش های آماری شامل فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار، آزمون t گروه های مستقل، ضرایب همبستگی و تحلیل رگرسیون همزمان استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد که هوش هیجانی با مکانیسم های دفاعی رشد یافته همبستگی مثبت معنی دار و با مکانیسم های دفاعی رشد نیافته همبستگی منفی معنی دار دارد. بین هوش هیجانی و هوش عمومی همبستگی معنی دار تایید نشد. نتایج رگرسیون نیز نشان داد که هوش هیجانی و مولفه تنظیم هیجانها توان پیش بینی مکانیسم های دفاعی رشد یافته و رشد نایافته را دارند. بر اساس یافته های این پژوهش می توان نتیجه گرفت که هوش هیجانی به فرد این امکان را می دهد که با مدیریت، شناخت، تنظیم و ارزیابی هیجانها در سطح ناهشیاری مکانیسم های دفاعی «من» را تحت تاثیر قرار دهد.

واژه های کلیدی: هوش هیجانی، مکانیسم دفاعی، هوش عمومی

*عضو هیأت علمی دانشگاه تهران، تهران، پل گیشا، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، گروه روانشناسی، صندوق پستی: ۶۴۵۶-۱۴۱۵۵; besharat@chamran.ut.ac.ir ; besharat2000@yahoo.com
**کارشناس ارشد روانشناسی، دانشگاه تهران

مقدمه

پژوهش های انجام شده در زمینه هوش هیجانی^۱ توانایی های این سازه شامل ادراک هیجانی^۲، تنظیم هیجانی^۳، شناخت هیجانی^۴ و آسان سازی (تسهیل) هیجانی^۵ را با سازش روانشناختی^۶ مرتبط دانسته اند (سالوی و می یر، ۱۹۹۰؛ می یر و سالوی، ۱۹۹۵) و آن را در مقایسه با سازه سنتی هوشبهر^۷ (IQ) پیش بینی کننده بهتری برای موفقیت و سازش اجتماعی معرفی کرده اند (گلمن، ۱۹۹۵). پژوهش های انجام شده در زمینه رابطه هوش هیجانی با مؤلفه های سلامت روانی^۸ نشان داده اند که این سازه با سلامت روانی (بشارت، رضازاده، فیروزی و حبیبی، ۱۳۸۴؛ لین و شوارتز، ۱۹۸۷)، شناسایی محتوای هیجانها و توان همدلی با دیگران (می یر و دیپانولو و سالوی، ۱۹۹۰؛ می یر و سالوی، ۱۹۹۳، ۱۹۹۷)، خودهشیاری^۹ (قربانی، بینگ، واتسن، دیویسن و مک، ۲۰۰۲)، سازش اجتماعی و هیجانی (سالوی، می یر و کاراسو، ۲۰۰۲)، بهزیستی هیجانی^{۱۰} (می یر و گهر، ۱۹۹۶)، و رضایت از زندگی (پالمر، دونالدسون و استاف، ۲۰۰۲) همبستگی مثبت و با درماندگی روانشناختی (اسلاسکی و کارترایت، ۲۰۰۲؛ بشارت و همکاران، ۱۳۸۴)، افسردگی (دادا و هارت، ۲۰۰۰؛ شانه و همکاران، ۱۹۹۸)، مصرف سیگار و الکل (ترینیداد و جانسون، ۲۰۰۲)، نارسایی هیجانی^{۱۱} (قربانی و همکاران، ۲۰۰۲) و اختلالهای روانشناختی (لین و شوارتز، ۱۹۸۷) همبستگی منفی دارد. بررسی رابطه بین مؤلفه های هوش هیجانی و فرایندهای شخصیتی مرتبط با کنش وری سازش یافته می تواند جایگاه هوش هیجانی را در ساختار شخصیت تعیین کند. مکانیسم های دفاعی^{۱۲} من فرایندهایی در ساختار شخصیت هستند که بر سازش روانشناختی تاثیر می گذارند (بلنک و بلنک، ۱۹۹۴؛ ویلنت، ۲۰۰۰). پژوهشگران مکانیسم های دفاعی من، سازمان سلسله مراتبی دفاعها را در امتداد پیوستار سازش یافتگی تایید کرده اند (بوند، گاردنر، کریستین و سیگال، ۱۹۸۳؛ سرد، گرینسپون و فیبرگ، ۱۹۷۳؛ ویلنت، ۱۹۷۷، ۱۹۹۲؛ هان، ۱۹۷۷). مکانیسم های دفاعی که مسئولیت محافظت از من را در مواجهه با شکل های مختلف اضطراب بر عهده دارند (فروید، ۱۹۲۳)، بر حسب نوع کنش وری ممکن است بهنجار یا نابهنجار و کارآمد یا ناکارآمد باشند. اندروز، سینگ و بوند (۱۹۹۳) بر اساس طبقه بندی سلسله مراتبی ویلنت (۱۹۷۱، ۱۹۷۶) در مورد مکانیسم های دفاعی، بیست مکانیسم را به سه سبک دفاعی رشد یافته^{۱۳}، نوروتیک^{۱۴} و رشد نیافته^{۱۵} تقسیم کردند. مکانیسم های دفاعی رشد یافته به منزله شیوه های مواجهه انطباقی، بهنجار و کارآمد محسوب می شوند. مکانیسم های دفاعی نوروتیک و رشد نیافته، شیوه های غیرانطباقی و ناکارآمد هستند. پژوهشهای مربوط به شناخت و هیجان این عقیده را که پردازش ادراکی و ساختهای ذهنی اختصاصی زیر آستانه هشیاری عمل می کنند، مورد تایید قرار داده اند (کیلستروم، ۱۹۸۷). ارزشیابی ناهشیار

محرکهای محیطی لازمه شکل گیری و تجربه هیجانها است (اسمیت و لازاروس، ۱۹۹۳؛ اومدال، ۱۹۹۵). مطالعات عصب شناختی نشان داده اند که پردازش عصب شناختی اطلاعات هیجانی در قسمت آمیگدال، یکی از ساخت های زیر قشری مغز، صورت می گیرد و نیازی به مشارکت هشیاری ندارد (لودو، ۱۹۹۳). بنابراین، هیجانها در سطوح متفاوت هشیاری تجربه می شوند و فرد از بعضی هیجانها یا تاثیر آنها بر رفتار آگاه نیست. از این یافته ها میتوان این فرض کلی را استنتاج کرد که ممکن است هوش هیجانی در قلمرو ناهشیاری با مکانیسم های دفاعی من که عمدتاً ناهشیار هستند نوعی رابطه داشته باشد. بررسی و تحلیل این رابطه یکی از مسایل پژوهش حاضر است. شواهد تجربی مؤید نقش تعیین کننده فرایندهای ناهشیار در شکل گیری هیجانها، نشان داده اند که فرایندهای ناهشیار در تنظیم هیجانها نیز فعالیت دارند. مکانیسم های دفاعی من فرایندهای ناهشیاری هستند که کنش سازشی سرکوبی اضطراب مرتبط با سابق ها را بر عهده دارند (فروید، ۱۹۱۵/۱۹۵۷). مکانیسم های دفاعی ممکن است هرگز اجازه ندهند که هیجانهای ناهشیار، مخصوصاً هیجانهای مزاحم و نگران کننده، در سطح هشیار تجربه شوند. مکانیسم های دفاعی، ادراک بقایای هیجانها را تحریف یا تبدیل می کنند؛ مانند آنچه در واکنش متضاد^{۱۶} اتفاق می افتد که براساس آن احساس پرخاشگری به عاطفه قابل قبولتر ضد آن تغییر شکل می یابد. بعضی از مکانیسم های دفاعی نیز کانون توجه را تغییر می دهند؛ فرایندی که برای مثال در فرافکنی^{۱۷} به جریان می افتد، یعنی اسناد خصومت خود به دیگری. در عقلی سازی^{۱۸} نیز توجه به جنبه های کمتر نگران کننده معطوف می گردد تا تنها جنبه های غیر هیجانی، یعنی عقلی یک تجربه ادراک شوند. ولس و میتوز (۱۹۹۴) با تاکید بر اهمیت توجه و رابطه آن با هیجانها، این موضوع را تایید کرده اند که دفاعها تجربه های عاطفی را از طریق تغییر جهت توجه، که مانع پردازش هشیار اطلاعات مزاحم می شود، تنظیم می کنند. همان طور که پلیتری (۲۰۰۲) پیشنهاد کرده است، چون مکانیسم های دفاعی ادراک را تحت تاثیر قرار می دهند و تجربه محتویات عواطف را در هشیاری تنظیم می کنند، می توان تصور کرد که رابطه ای مستقیم با مؤلفه های ادراک و تنظیم هوش هیجانی داشته باشند. ذیل تحلیل رابطه کلی هوش هیجانی و مکانیسم های دفاعی، بررسی رابطه این دو مؤلفه هوش هیجانی، یعنی ادراک هیجانی و تنظیم هیجانی نیز یکی دیگر از مسایل پژوهش حاضر محسوب می شود. از سوی دیگر، می توان این فرض را مطرح کرد که چون سایر مولفه های هوش هیجانی (دانش هیجانی^{۱۹} که می یر و سالوی در تجدید نظر ۱۹۹۷ آن را به دو مؤلفه شناخت هیجانی و تسهیل هیجانی تقسیم کردند) به گونه ای متفاوت با فرایندهای شناختی سروکار دارند، از مکانیسم های دفاعی بیشتر فاصله می گیرند. تحلیل، درونسازی و

- 1- emotional intelligence
- 2- emotional perception
- 3- emotional regulation
- 4- emotional understanding
- 5- emotional facilitation
- 6- psychological adjustment
- 7- Intelligence Quotient
- 8- mental health
- 9- self-consciousness
- 10- emotional well-being

- 11- alexithymia
- 12- ego defense mechanisms
- 13- mature
- 14- neurotic
- 15- immature
- 16- reaction formation
- 17- projection
- 18- intellectualization
- 19- emotional knowledge

های دفاعی رشد یافته، رشد نایافته و نوروتیک وجود دارد؟ دو- آیا بین هوش هیجانی و هوش عمومی همبستگی وجود دارد؟ سه- چه نسبتی بین مؤلفه های اصلی هوش هیجانی (شامل تنظیم هیجانها، بهره وری از هیجانها، ارزیابی هیجانها) و هوش عمومی وجود دارد؟

روش

جامعه آماری، نمونه و روش اجرای پژوهش - جامعه آماری این پژوهش دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه تهران در سال تحصیلی ۸۴-۱۳۸۳ بودند. نمونه نهایی مورد بررسی در این پژوهش متشکل از ۱۶۱ دانشجو (۱۰۹ دختر، ۴۷ پسر، ۵ نامشخص) بود که به صورت تصادفی چند مرحله ای انتخاب شدند. توزیع فراوانی و درصد شرکت کنندگان بر حسب رشته تحصیلی در جدول ۱ ارائه شده است. پس از تشریح اهداف پژوهش و جلب مشارکت و همکاری آزمودنی ها، مقیاس هوش هیجانی، پرسشنامه سبک های دفاعی و ماتریسهای پیشرونده ریون در مورد دانشجویان اجراء شد. میانگین سنی کل دانشجویان ۲۱/۴۳ سال ($sd=2/62$ ، دامنه=۳۷-۱۷)، میانگین سنی دانشجویان دختر ۲۰/۳۵ سال ($sd=1/95$ ، دامنه=۳۱-۱۷)، و میانگین سنی دانشجویان پسر ۲۲/۵ سال ($sd=3/38$ ، دامنه=۳۷-۱۸) بود. پژوهش حاضر، پژوهشی توصیفی از نوع همبستگی است و برای تحلیل داده های آن از شاخص ها و روش های آماری شامل فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار، آزمون t ، ضریب همبستگی و تحلیل رگرسیون استفاده شده است.

جدول ۱- فراوانی و درصد دانشجویان بر حسب رشته تحصیلی

درصد	فراوانی	رشته
۲۴/۸٪	۴۰	حقوق
۸/۷٪	۱۴	مهندسی
۵/۶٪	۹	روان شناسی
۱۶/۱٪	۲۶	زبان های خارجی
۱۶/۱٪	۲۶	فلسفه
۱۱/۲٪	۱۸	مدیریت
۱۱/۹٪	۱۹	سایر رشته ها
۵/۶٪	۹	مشخص نشده
۱۰۰٪	۱۶۱	جمع

ساکلوفسک، آستین و مینسکی، ۲۰۰۳؛ شاته و همکاران، ۱۹۹۸) گزارش شده است. ضریب پایایی بازآزمایی^۴ مقیاس در مورد یک نمونه ۲۸ نفری از دانشجویان به فاصله دو هفته ۰/۷۸ محاسبه شد (شاته و همکاران، ۱۹۹۸). اعتبار^۵ مقیاس هوش هیجانی نیز از طریق سنجش همبستگی آن با سازه های مرتبط، کافی گزارش شده است (آستین و همکاران، ۲۰۰۴؛ ساکلوفسک، آستین و مینسکی، ۲۰۰۳؛ شاته و همکاران، ۱۹۹۸). در فرم فارسی این مقیاس (بشارت، ۱۳۸۴) آلفای کرونباخ پرسشهای مقیاس در مورد یک نمونه ۱۳۵ نفری از دانشجویان ۰/۸۸ محاسبه شد که نشانه همسانی درونی خوب آزمون است. ضرایب همبستگی بین نمره های ۴۲ نفر از نمونه مذکور در دو نوبت با فاصله دو هفته ۰/۸۳ محاسبه شد که نشانه پایایی بازآزمایی رضایت بخش مقیاس می باشد.

- 1- regulation of emotion
- 2- utilization of emotion
- 3- internal consistency

به کارگیری اطلاعات هیجانی در نواحی شناختی سطح بالاتر و از نظر هشیاری کنترل شده تر مغز مثل کرتکس، که از قسمت های پایین تر و خودکارتر مغز همچون سیستم لیمبیک متمایز می شود، صورت می گیرند (شور، ۱۹۹۴؛ لودو، ۱۹۹۳). طبق نظر می یر، کاراسو و سالوی (۱۹۹۹)، دانش هیجانی که مشخصه اصلی آن تحلیل و استدلال پردازشی است، در مقایسه با سایر مؤلفه های هوش هیجانی با هوش عمومی همبستگی نزدیکتری دارد. به همین دلیل مساله دیگر پژوهش حاضر این است که رابطه بین این جنبه از هوش هیجانی، یعنی مؤلفه های شناخت هیجانی و تسهیل هیجانی، را با هوش عمومی مورد بررسی قرار دهد. براساس یافته ها و شواهد موجود در زمینه متغیرهای پژوهش، فرضیه های زیر بررسی می شوند:

- ۱- بین هوش هیجانی و مکانیسم های دفاعی رشد یافته همبستگی مثبت وجود دارد.
 - ۲- بین هوش هیجانی و مکانیسم های دفاعی رشد نایافته همبستگی منفی وجود دارد.
 - ۳- بین هوش هیجانی و مکانیسم های دفاعی نوروتیک همبستگی منفی وجود دارد.
- علاوه بر فرضیه های فوق، پژوهش حاضر در جستجوی پاسخ مناسب برای پرسش های زیر است:
- یک- چه نسبتی بین مؤلفه های اصلی هوش هیجانی (شامل تنظیم هیجانها، بهره وری از هیجانها، ارزیابی هیجانها) و انواع مکانیسم

ابزار سنجش

مقیاس هوش هیجانی - این مقیاس یک آزمون ۳۳ سوالی است که به وسیله شاته و همکاران (۱۹۹۸) براساس مدل هوش هیجانی سالوی و می یر (۱۹۹۰؛ می یر و سالوی، ۱۹۹۷) ساخته شده است. سوال های آزمون سه مؤلفه سازه هوش هیجانی شامل تنظیم هیجانها، بهره وری از هیجانها^۲ و ارزیابی هیجانها را در مقیاس ۵ درجه ای لیکرت از نمره یک (کاملاً مخالف) تا نمره پنج (کاملاً موافق) می سنجد. مقیاس هوش هیجانی گرچه از سه مؤلفه پیش گفته اشباع شده، تنها یک نمره کلی برای هوش هیجانی به دست می دهد که دامنه آن بین ۳۶ تا ۱۶۵ متغیر است. همسانی درونی^۳ سوالهای آزمون برحسب ضریب آلفای کرونباخ از ۰/۸۴ تا ۰/۹۰ (آستین، ساکلوفسک، هوانگ و مک کینی، ۲۰۰۴؛

- 4- test-retest reliability
- 5- validity

پرسشنامه سبک های دفاعی - مکانیسم های دفاعی آزمودنی ها
 در این پژوهش با استفاده از فرم فارسی پرسشنامه سبک های دفاعی (اندروز، سینگ و بوند، ۱۹۹۳)، تعیین شد. این پرسشنامه یک ابزار ۴۰ سوالی است که در مقیاس ۹ درجه ای لیکرت (از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف) بیست مکانیسم دفاعی را بر حسب سه سبک دفاعی رشد یافته، نورتیک و رشد نیافته می سنجد. سبک دفاعی رشد یافته شامل مکانیسم های والا پیش^۱، شوخ طبعی^۲، پیش بینی^۳ و فرونشانی^۴ می باشد. مکانیسم های مربوط به سبک دفاعی نورتیک عبارتند از: ابطال^۵، نوع دوستی کاذب^۶، آرمانی سازی^۷ و واکنش متضاد^۸. سبک دفاعی رشد نیافته شامل دوازده مکانیسم دفاعی می باشد: فرافکنی^۹، پرخاشگری نافع^{۱۰}، عملی سازی^{۱۱}، مجزاسازی^{۱۲}، نارزنده سازی^{۱۳}، خیال پردازی اوتیستیک^{۱۴}، انکار^{۱۵}، جابجایی^{۱۶}، تفرق^{۱۷}، دوپارگی^{۱۸}، دلیل تراشی^{۱۹} و بدنی سازی^{۲۰}. ضریب آلفای کرونباخ برای پرسش های هر یک از سبک های دفاعی رضایت بخش توصیف شده اند (اندروز، سینگ و بوند، ۱۹۹۳). ضریب آلفای کرونباخ پرسش های هر یک از سبک های رشد یافته، رشد نیافته و نورتیک فرم فارسی مقیاس در یک نمونه دانشجویی برای کل آزمودنی ها به ترتیب ۰/۷۳، ۰/۷۴، ۰/۷۴، ۰/۷۲ و برای دانشجویان دختر ۰/۷۴، ۰/۷۴، ۰/۷۴ بود که نشانه همسانی درونی رضایت بخش

برای فرم ایرانی پرسشنامه سبک های دفاعی محسوب می شود (بشارت، شریفی، ایروانی، ۱۳۸۰). پایایی بازآزمایی پرسشنامه سبک های دفاعی برای یک نمونه ۳۰ نفری در دو نوبت با فاصله ۴ هفته برای کل آزمودنی ها $I = 0.82$ ؛ آزمودنی های پسر $I = 0.81$ و آزمودنی های دختر $I = 0.84$ محاسبه شد (بشارت، شریفی، ایروانی، ۱۳۸۰). ماتریس های پیشرونده ریون: این مقیاس هوشی فرهنگ نابسته از ۳۶ ماده مخصوص بزرگسالان تشکیل شده است. برای این مقیاس، مشخصه های روانسنجی قابل قبول در نمونه های مختلف گزارش شده است. در یک نمونه متشکل از ۱۵۹ آزمودنی ایرانی، ضریب آلفای کرونباخ ماده های آزمون ۰/۹۱ گزارش شده است (قربانی، دست نوشته چاپ نشده). این مقیاس یکی از روش های معتبر سنجش هوش عمومی است که عامل g را می سنجد (رابینسون، ۱۹۹۹).

یافته ها

جدول ۲ شاخص های مرکزی آزمودنی ها را در مورد نمره های هوش هیجانی، مولفه های هوش هیجانی (تنظیم هیجانها، بهره وری از هیجانها و ارزیابی هیجانها)، مکانیسم های دفاعی (مکانیسم های دفاعی رشد یافته، نورتیک و رشد نیافته) و هوش عمومی نشان می دهد.

جدول ۲- میانگین و انحراف معیار نمره های هوش هیجانی و مولفه های آن، مکانیسم های دفاعی و هوش عمومی دانشجویان

گروه و شاخص	دانشجویان دختر	دانشجویان پسر	کل دانشجویان
مقیاس	(انحراف معیار) میانگین	(انحراف معیار) میانگین	(انحراف معیار) میانگین
هوش هیجانی	۱۲۷/۲۰ (۱۳/۴۱)	۱۲۳/۹۵ (۱۱/۵۵)	۱۲۶/۲۴ (۱۲/۹۴)
تنظیم هیجانها	۳۵/۳۱ (۴/۷۶)	۳۴/۴۰ (۴/۹۵)	۳۵/۰۴ (۴/۸۲)
بهره وری از هیجانها	۱۹/۸۴ (۲/۶۸)	۱۹/۶۶ (۳/۰۳)	۱۹/۷۸ (۲/۷۸)
ارزیابی هیجانها	۲۶/۹۸ (۳/۹۸)	۲۶ (۳/۸۱)	۲۶/۶۹ (۳/۹۴)
مکانیسم های دفاعی رشد یافته	۴۷/۶۵ (۹/۷۲)	۴۶/۷۰ (۱۱/۴۲)	۴۷/۳۶ (۱۰/۲۴)
مکانیسم های دفاعی نورتیک	۴۳/۰۹ (۷/۵۴)	۴۱/۸۹ (۹/۱۲)	۴۲/۷۲ (۸/۶۳)
مکانیسم های دفاعی رشد نیافته	۹۹/۶۶ (۲۵/۲۸)	۱۰۶/۳۵ (۲۹/۵۰)	۱۰۱/۶۸ (۲۴/۹۹)
هوش عمومی	۱۲۳/۷۴ (۶/۶۷)	۱۲۳/۱۷ (۸/۱۴)	۱۲۳/۵۷ (۷/۱۲)

- 1- sublimation
- 2- humor
- 3- anticipation
- 4- suppression
- 5- undoing
- 6- psedu-altruism
- 7- idealisation
- 8- reaction formation
- 9- projection
- 10- passive-aggressive

- 11- acting-out
- 12- isolation
- 13- devaluation
- 14- autistic fantasy
- 15- denial
- 16- dispalcement
- 17- dissociation
- 18- splitting
- 19- rationalization
- 20- somatization

انجام شد. نتایج آزمون پیرسون در جدول ۳ ارائه شده است. این یافته ها فرضیه های اول و دوم پژوهش در مورد همبستگی هوش هیجانی با مکانیسم های دفاعی رشد یافته و رشد نایافته را تایید می کند. بر اساس نتایج به دست آمده، همبستگی بین هوش هیجانی و مکانیسم های دفاعی نوروپیک معنی دار نیست و فرضیه سوم پژوهش تایید نمی شود. این نتایج همچنین نشان می دهند که بین مولفه های سه گانه هوش هیجانی و مکانیسم های دفاعی رشد یافته و رشد نایافته همبستگی های معنی دار وجود دارد، در حالی که همبستگی این مولفه ها با مکانیسم های دفاعی نوروپیک معنی دار نیست (پاسخ سوال یک پژوهش). بین هوش هیجانی و هوش عمومی همبستگی معنی دار نبود و مطابق این یافته، پاسخ به سوال دو پژوهش منفی است. در سطح مولفه های هوش هیجانی نیز بین هیچیک از مولفه های هوش هیجانی و هوش عمومی همبستگی معنی دار به دست نیامد (پاسخ سوال سه پژوهش).

برای تحلیل داده ها و آزمون فرضیه های پژوهش، ابتدا نتایج آزمون t برای مقایسه دانشجویان دختر و پسر در مورد نمره های هوش هیجانی، مکانیسم های دفاعی و هوش عمومی بررسی شد. خلاصه نتایج آزمون t نشان داد که دانشجویان دختر و پسر در هیچ یک از هشت متغیر مذکور با هم تفاوت معنی دار نداشتند (هوش هیجانی: $t=1/37, df=127, P<0/79$ ؛ تنظیم هیجانها: $t=0/94, df=143, P<0/94$ ؛ بهره وری از هیجانها: $t=0/32, df=148, P<0/28$ ؛ مکانیسم های دفاعی رشد یافته: $t=1/09, df=153, P<0/42$ ؛ مکانیسم های دفاعی نوروپیک: $t=0/80, df=153, P<0/58$ ؛ مکانیسم های دفاعی رشد نایافته: $t=-1/53, df=153, P<0/06$ ؛ هوش عمومی: $t=0/46, df=154, P<0/08$). به همین دلیل، ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش برای دانشجویان دختر و پسر روی هم

جدول ۳- ضرایب همبستگی پیرسون بین نمره های دانشجویان در هوش هیجانی، مکانیسم های دفاعی و هوش عمومی

مقیاس	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۱- هوش هیجانی	-						
۲- تنظیم هیجانها	$0/75 (0/000)^{**}$	-					
۳- بهره وری از هیجانها	$0/62 (0/000)$	$0/58 (0/000)$	-				
۴- ارزیابی هیجانها	$0/55 (0/000)$	$0/31 (0/000)$	$0/21 (0/008)$	-			
۵- مکانیسم های دفاعی رشد یافته	$0/59 (0/000)$	$0/54 (0/000)$	$0/40 (0/000)$	$0/22 (0/005)$	-		
۶- مکانیسم های دفاعی نوروپیک	$0/15 (0/06)$	$0/07 (0/32)$	$0/02 (0/12)$	$0/02 (0/82)$	$0/15 (0/06)$	-	
۷- مکانیسم های دفاعی رشد نایافته	$-0/42 (0/000)$	$-0/41 (0/000)$	$-0/25 (0/002)$	$-0/18 (0/03)$	$-0/38 (0/000)$	$0/24 (0/003)$	-
۸- هوش عمومی	$0/09 (0/92)$	$0/01 (0/84)$	$0/06 (0/46)$	$-0/05 (0/94)$	$-0/049 (0/53)$	$-0/06 (0/94)$	$-0/09 (0/24)$

*:r(p)

دفاعی رشد یافته دانشجویان در جدول ۴ ارائه شده اند. بر اساس این نتایج، میزان F مشاهده شده معنی دار است ($P<0/000$) و 38% واریانس مربوط به مکانیسم های دفاعی رشد یافته دانشجویان به وسیله متغیر هوش هیجانی و مولفه های آن تبیین می شود ($R^2=0/38$). ضریب رگرسیون پیش بین نشان می دهد که هوش هیجانی می تواند واریانس مکانیسم

در چارچوب همبستگی های معنی دار، ابتدا رابطه هوش هیجانی و مولفه های آن (تنظیم هیجانها، بهره وری از هیجانها و ارزیابی هیجانها) به عنوان متغیرهای پیش بین و مکانیسم های دفاعی رشد یافته به عنوان متغیرهای ملاک در معادله رگرسیون تحلیل شدند. نتایج تحلیل واریانس و مشخصه های آماری رگرسیون بین هوش هیجانی و مولفه های آن و مکانیسم های

(R^2). ضریب رگرسیون پیش بین نشان می دهد که مولفه تنظیم هیجانها می تواند واریانس مکانیسم های دفاعی رشد یافته دانشجویان را به طور معنی دار تبیین کند. ضریب تاثیر مولفه تنظیم هیجانها ($\beta=0/20$) با توجه به آماره t نشان می دهد که این متغیر با اطمینان ۹۹٪ می تواند تغییرات مربوط به متغیر مکانیسم های دفاعی رشد یافته را پیش بینی کند؛ یعنی افزایش در مولفه تنظیم هیجانها باعث افزایش استفاده از مکانیسم های دفاعی رشد یافته می شود.

های دفاعی رشد یافته دانشجویان را به طور معنی دار تبیین کند. ضریب تاثیر هوش هیجانی ($\beta=0/50$) با توجه به آماره t نشان می دهد که این متغیر با اطمینان ۹۹٪ می تواند تغییرات مربوط به مکانیسم های دفاعی رشد یافته را پیش بینی کند؛ یعنی افزایش هوش هیجانی باعث افزایش استفاده از مکانیسم های دفاعی رشد یافته می شود. همچنین بر اساس این نتایج، میزان F مشاهده شده برای مولفه تنظیم هیجانها معنی دار است ($P<0/000$) و ۲۹٪ واریانس مربوط به مکانیسم های دفاعی رشد یافته دانشجویان به وسیله متغیر مولفه تنظیم هیجانها تبیین می شود ($R^2=0/29$).

جدول ۴- خلاصه مدل رگرسیون، تحلیل واریانس و مشخصه های آماری رگرسیون مکانیسم های دفاعی رشد یافته دانشجویان بر هوش هیجانی و مولفه های آن

مدل	SS	DF	MS	F	P	R	R ²	SE
رگرسیون	۹۵/۱۴	۴	۲۳/۷۸	۹۷/۲۲	۰/۰۰۰	۰/۶۲	۰/۳۸	۱/۰۱
باقیمانده	۱۵۶/۳۵	۱۵۱	۱/۰۳					

متغیر	B	SEB	Beta	t	P
هوش هیجانی	۰/۰۵	۰/۰۱	۰/۵۰	۴/۲۲	۰/۰۰۰
تنظیم هیجانها	۰/۰۵	۰/۰۳	۰/۲۰	۲/۰۵	۰/۰۴
بهره وری از هیجانها	-۰/۰۰۵	۰/۰۴	-۰/۰۱	-۰/۱	۰/۹۰
ارزیابی از هیجانها	-۰/۰۴	۰/۰۲	-۰/۲	-۱/۴۶	۰/۱۵

F مشاهده شده برای مولفه تنظیم هیجانها معنی دار است ($P<0/000$) و ۲۱٪ واریانس مربوط به مکانیسم های دفاعی رشد نیافته دانشجویان به وسیله متغیر مولفه تنظیم هیجانها تبیین می شود ($R^2=0/21$). ضریب رگرسیون پیش بین نشان می دهد که مولفه تنظیم هیجانها می تواند واریانس مکانیسم های دفاعی رشد نیافته دانشجویان را به طور معنی دار تبیین کند. ضریب تاثیر مولفه تنظیم هیجانها ($B=0/23$) با توجه به آماره t نشان می دهد که این متغیر با اطمینان ۹۹٪ می تواند تغییرات مربوط به متغیر مکانیسم های دفاعی رشد نیافته را پیش بینی کند؛ یعنی افزایش در مولفه تنظیم هیجانها باعث کاهش استفاده از مکانیسم های دفاعی رشد نیافته می شود.

نتایج تحلیل واریانس و مشخصه های آماری رگرسیون بین هوش هیجانی و مولفه های آن و مکانیسم های دفاعی رشد نیافته دانشجویان در جدول ۵ ارائه شده اند. بر اساس این نتایج، میزان F مشاهده شده معنی دار است ($P<0/000$) و ۲۰٪ واریانس مربوط به مکانیسم های دفاعی رشد نیافته دانشجویان به وسیله متغیر هوش هیجانی تبیین می شود ($R^2=0/20$). ضریب رگرسیون پیش بین نشان می دهد که هوش هیجانی می تواند واریانس مکانیسم های دفاعی رشد نیافته دانشجویان را به طور معنی دار تبیین کند. ضریب تاثیر هوش هیجانی ($\beta=-0/38$) با توجه به آماره t نشان می دهد که این متغیر با اطمینان ۹۹٪ می تواند تغییرات مربوط به متغیر مکانیسم های دفاعی رشد نیافته را پیش بینی کند؛ یعنی افزایش هوش هیجانی باعث کاهش استفاده از مکانیسم های دفاعی رشد نیافته می شود. همچنین بر اساس این نتایج، میزان

جدول ۵- خلاصه مدل رگرسیون، تحلیل واریانس و مشخصه‌های آماری رگرسیون مکانیسم‌های دفاعی رشد نیافته دانشجویان بر هوش هیجانی و مولفه‌های آن

مدل	SS	DF	MS	F	P	R	R ²	SE
رگرسیون	۳۵/۳۲	۴	۸/۸۳	۹/۷۸	۰/۰۰۰	۰/۴۵	۰/۲۰	۰/۹۵
باقیمانده	۱۳۶/۳۵	۱۵۱	۰/۹۰					

متغیر	B	SEB	Beta	t	P
هوش هیجانی	-۰/۰۳	۰/۰۱	-۰/۳۸	-۲/۴۲	۰/۰۲
تنظیم هیجانها	-۰/۰۵	۰/۰۲	-۰/۲۳	-۲/۰۸	۰/۰۴
بهره وری از هیجانها	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۰۸	۰/۸۳	۰/۴۰
ارزیابی از هیجانها	۰/۰۱	۰/۰۲	۰/۰۶	۰/۶۴	۰/۴۱

بررسی و تفسیر نتایج

نتایج پژوهش نشان داد که هوش هیجانی و سه مولفه تنظیم هیجانها، بهره وری از هیجانها و ارزیابی هیجانها با مکانیسم‌های دفاعی رشد یافته دانشجویان همبستگی مثبت معنی دار و با مکانیسم‌های دفاعی رشد نیافته دانشجویان همبستگی منفی معنی دار دارند. همبستگی هوش هیجانی و مولفه‌های آن با مکانیسم‌های دفاعی نوروتیک معنی دار نبود. تحلیل آماری داده‌ها نیز نشان داد که هوش هیجانی توان پیش بینی مکانیسم‌های دفاعی رشد یافته و رشد نیافته دانشجویان را دارد. این بدان معنی است که با افزایش هوش هیجانی استفاده از مکانیسم‌های دفاعی رشد یافته افزایش می‌یابد در صورتی که استفاده از مکانیسم‌های دفاعی رشد نیافته کاهش می‌یابد. این نتایج با یافته‌های پژوهش‌های پیشین (پارکر، تیلور و بگی، ۱۹۹۸؛ پلیتری، ۲۰۰۲؛ شافر، ۱۹۹۳؛ وایس و همکاران، ۱۹۹۱) مطابقت می‌کند. این یافته‌های پژوهش را می‌توان بر حسب چند احتمال تبیین کرد:

تواند از مکانیسم‌های دفاعی رشد یافته تر به شرح زیر استفاده کند: تنظیم، بهره وری و ارزیابی از هیجانها، سه مولفه اصلی هوش هیجانی به شمار می‌آید (سالوی و می‌یر، ۱۹۹۰). می‌یر و سالوی (۱۹۹۷) در الگوی بازنگری شده هوش هیجانی، چهار مولفه ادراک هیجانی، آسان سازی هیجانی، شناخت هیجانی و مدیریت (مهاری) هیجانی را برای این سازه مشخص کردند. مدیریت (مهاری) هیجانها (هم ارز تنظیم هیجانی در الگوی سه مولفه‌ای)، به توانایی فرد برای تنظیم و مدیریت هیجانها در خود و دیگران برای ارتقای رشد هیجانی و عقلی گفته می‌شود. از یک نقطه نظر می‌توان گفت که در پرتو این توانمندی، من بهتر می‌تواند از مکانیسم‌های دفاعی مناسبتر و رشد یافته تر استفاده کند. از سوی دیگر، پارکر، تیلور و بگی (۱۹۹۸) مکانیسم‌های دفاعی من را به عنوان مکانیسم‌های روانی در نظر می‌گیرند که عواطف مستاصل کننده و استرس‌زا را مدیریت می‌کنند. طبق این نظر، مکانیسم‌های دفاعی من تعیین کننده سطح و تراز این مولفه هوش هیجانی هستند؛ احتمالی که بر حسب یافته‌ها و نوع پژوهش حاضر قابل تفسیر نیست و تنها پژوهش‌های آینده می‌توانند به آن بپردازند.

توانایی بنیادین فرد برای ثبت محرک‌های هیجانی در خود و دیگران، ادراک هیجانی (هم ارز ارزیابی هیجانها در الگوی سه مولفه‌ای) نامی ده می‌شود. این مولفه با فرایندهای توجه (پسوا و آنگرلیدر، ۲۰۰۵؛ موراو-میراندا و همکاران، ۲۰۰۳) و ادراک رابطه دارد. هر چه توجه و ادراک در فرد بالاتر باشد، بهتر می‌تواند به ثبت و ادراک هیجانها در خود و دیگران بپردازد. بنابراین مولفه ادراک هیجانی می‌تواند از طریق فرایندهای توجه و ادراک، کنش‌های شناختی من را تقویت کند و از این طریق بر استفاده بهینه از مکانیسم‌های دفاعی تاثیر بگذارد. افرادی که هوش هیجانی بالاتری دارند از توجه بهتری برخوردارند و بهتر می‌توانند هیجانها را ادراک کنند و این خود منجر به استفاده از مکانیسم‌های دفاعی رشد یافته تر می‌شود.

ویژگی آسان سازی هیجانی به عنوان یکی دیگر از مولفه‌های هوش هیجانی به فرایندهایی گفته می‌شود که بر اساس آن‌ها عاطفه، اندیشیدن را بر حسب تقدم مشکلات، به کار انداختن ذخایر حافظه ای اختصاصی، تغییر رفتار و فرایندهای اطلاعاتی پنهان، روان و آسان

پژوهش‌های مربوط به شناخت و هیجان این عقیده را که پردازش ادراکی و ساختهای ذهنی اختصاصی زیر آستانه هشیاری عمل می‌کنند، مورد تایید قرار داده اند (کیلستروم، ۱۹۸۷). ارزشیابی ناهشیار محرک‌های محیطی لازمه شکل گیری و تجربه هیجانها است (اسمیت و لازاروس، ۱۹۹۳؛ اومدال، ۱۹۹۵). مطالعات عصب شناختی نشان داده اند که پردازش عصب شناختی اطلاعات هیجانی در قسمت آمیگدال، یکی از ساخت‌های زیر قشری مغز، صورت می‌گیرد و نیازی به مشارکت هشیاری ندارد (لودو، ۱۹۹۳). بنابراین، هیجانها در سطوح متفاوت هشیاری تجربه می‌شوند و فرد از بعضی از هیجانها یا تاثیر آنها بر رفتار آگاه نیست. هوش هیجانی بالاتر به فرد این امکان را می‌دهد که در حیطه ناهشیار بهتر بتواند به مدیریت، شناخت، تنظیم و ارزیابی هیجانها بپردازد. بر این اساس می‌توان این احتمال را مطرح کرد که هوش هیجانی فعالیت‌های حوزه ناهشیاری، از جمله مکانیسم‌های دفاعی من را تحت تاثیر قرار می‌دهد. راههای تاثیرگذاری هوش هیجانی بر مکانیسم‌های دفاعی در سطح ناهشیار را می‌توان در مولفه‌های هوش هیجانی شامل مدیریت، شناخت، تنظیم و ارزیابی هیجانها جستجو کرد. در نتیجه، فردی که هوش هیجانی بالاتری دارد می‌

می سازد. شناخت هیجانی، مولفه دیگر هوش هیجانی، به فرایند ها و ساختارهای حافظه ای مربوط به نام گذاری هیجانها گفته می شود. شناخت هیجانی تعیین می کند که فرد چگونه معانی هیجانی و موقعیت های هیجانی را شناسایی کند. هوش هیجانی از طریق این دو مولفه می تواند من را در استفاده موثرتر از مکانیسم های دفاعی مناسبتر و رشد یافته تریاری رساند.

هیجانها قسمت مهمی از شبکه ارتباطات را شامل می شوند. نقص در شناخت، ابراز، تنظیم و مدیریت هیجانها موجب نقص در ارتباط فرد با دیگران می شود. دفاع ها نیز به عنوان قسمتی از یک مجموعه الگوهای ارتباطی و شناختی نگریسته می شوند که در بافت ارتباطات نزدیک با اشخاص مهم گسترش می یابند. بنابراین با کاهش در هوش هیجانی، در این شبکه ارتباطی خلل ایجاد می شود و در نتیجه سیستم دفاعی فرد به خوبی گسترش نمی یابد و فرد بیشتر از مکانیسم های دفاعی رشد نایافته استفاده می کند.

خلاقیت و انعطاف پذیری از اجزای هوش هیجانی هستند (بارون و پارکر، ۲۰۰۰). به این معنی که هر مقدار هوش هیجانی فرد بالاتر باشد، از خلاقیت و انعطاف پذیری بیشتری برخوردار است. از طرفی خلاقیت (دومینو و همکاران، ۲۰۰۲؛ کلوینسنسکی، ۱۹۷۹) و انعطاف پذیری (استینر و فلدمن، ۱۹۹۵؛ فلورس، ۲۰۰۱) نیز با مکانیسم های دفاعی مرتبطند. افراد خلاق و انعطاف پذیر از مکانیسم های دفاعی سازش یافته تر و رشد یافته تر استفاده می کنند. بنابراین افزایش هوش هیجانی می تواند با افزایش در خلاقیت و انعطاف پذیری فرد به استفاده مناسب تر و سازش یافته تر از مکانیسم های دفاعی منجر شود.

همچنین، افرادی که هوش هیجانی بالاتری دارند می توانند هیجانها و احساسات خود را بدون ایجاد ناراحتی برای خود و دیگران به نحو مناسب تر و موثرتر ابراز کنند. در تعریف شوخ طبعی که از جمله مکانیسم های دفاعی رشد یافته به شمار می آید نیز بر همین موضوع تاکید شده است؛ یعنی فراهم کردن امکان ابراز آشکار افکار و احساسات بدون ایجاد ناراحتی برای خود و دیگران. بنابراین با افزایش هوش هیجانی استفاده از مکانیسم دفاعی شوخ طبعی و احتمالاً مکانیسم های دفاعی رشد یافته دیگر افزایش می یابد. از طرفی در تعریف پرخاشگری فعل پذیر که از جمله مکانیسم های دفاعی رشد نایافته به شمار می آید بر ابراز نامناسب پرخاشگری از طریق انفعال و خود آزاری و آسیب به خود تاکید شده است. بنابراین با کاهش در هوش هیجانی، استفاده از مکانیسم دفاعی پرخاشگری فعل پذیر و احتمالاً مکانیسم های دفاعی رشد نایافته دیگر افزایش می یابد.

یافته های پژوهش همچنین نشان داد که در سطح مولفه های هوش هیجانی، فقط مولفه تنظیم هیجانها می تواند مکانیسم های دفاعی را به طور معنی دار تبیین کند. در مورد این یافته پژوهش، تبیین های پیش گفته -تبیین هایی که برای هوش هیجانی کل مطرح شد - می تواند مطرح شود؛ مخصوصاً تبیین هایی که ناظر بر این مولفه (تنظیم هیجانها) هستند. اما، این یافته می تواند پیامد دیگری را در مورد ابزار استفاده شده برای سنجش هوش هیجانی مطرح کند و آن این است که این احتمال وجود دارد که هوش هیجانی در این آزمون همانطور که شاته و همکاران (۱۹۹۸) گفته اند، شاید بهتر باشد که به عنوان یک عامل کلی در نظر گرفته شود. اما از سوی دیگر، باتوجه به این که یافته های پژوهش نشان دادند مولفه تنظیم هیجانها می تواند مکانیسم های دفاعی را تبیین کند، این احتمال نیز مطرح

می شود که مطابق یافته های آستین و همکاران (۲۰۰۴)، این مقیاس بیش از یک عامل هوش هیجانی را می سنجد. البته تایید یا عدم تایید نهایی زیرمقیاس های پرسش نامه هوش هیجانی نیازمند پژوهش های مستقل، مخصوصاً پژوهش هایی که بتوانند از طریق انجام روش های تحلیل عاملی مناسب این مسئله را مورد بررسی قرار دهند، می باشد. وکسلر (۱۹۵۸)، هوش عمومی را به عنوان توانایی کلی افراد برای فعالیت هدفمند، تفکر منطقی و رابطه موثر با محیط تعریف کرد. برای انجام فعالیت هدفمند و تفکر منطقی، فعالیت های مغزی باید در حیطه هشجاری صورت گیرد و فرد از اعمال خود و نتایج آن آگاه باشد تا بتواند با هدف و به طور منطقی عمل کند. از طرفی هوش هیجانی شناخت، مدیریت و ارزیابی هیجانها را بر عهده دارد (می یو و سالوی، ۱۹۹۷) که عمدتاً در سطح ناهشیار عمل می کند (گلن، ۱۹۹۵؛ بریج و وینکلن، ۲۰۰۳؛ دیمبرگ و همکاران، ۲۰۰۰). بر این اساس، ضرایب هشجاری و ناهشیاری هوش عمومی و هوش هیجانی متفاوت است و می توان این دو ویژگی را به عنوان دو سازه متمایز تلقی کرد.

می توان تفاوت این دو سازه یعنی هوش عمومی و هوش هیجانی را صرفاً از نقطه نظر نوع فعالیت های مرتبط با آنها ترسیم کرد: هوش عمومی در زمینه فعالیت های هدفمند و تفکر منطقی به فرد کمک می کند، در حالی که هوش هیجانی در حوزه روابط اجتماعی به شناخت، ابراز، تنظیم و مدیریت هیجانها می پردازد.

اجرای پژوهش های مشابه با استفاده از نمونه های مختلف شامل نمونه های بهنجار و نمونه های بیمار، می تواند تکرارپذیری یافته های پژوهش حاضر را مورد بررسی قرار دهد. این پژوهش ها مخصوصاً با استفاده از گروه های خاص آزمودنی، برای مثال افرادی که از نظر ویژگی های روان شناختی، خود شکوفا محسوب می شوند و همینطور افرادی که به دلیل ابتلا به اختلالات روان شناختی آشکارا از مکانیسم های دفاعی پاتولوژیک استفاده می کنند، می توانند رابطه هوش هیجانی و مکانیسم های دفاعی را دقیق تر مورد بررسی قرار دهند. مطابق پیامد عملی یافته های پژوهش حاضر در مورد رابطه هوش هیجانی و مکانیسم های دفاعی، می توان پژوهش هایی را تدارک دید که بر اساس آنها راهکارهای افزایش و بهبود سطوح و کیفیت هوش هیجانی مورد بررسی قرار گیرند. محدودیت جامعه آماری پژوهش و نوع پژوهش، محدودیت هایی را در زمینه تعمیم یافته ها، تفسیرها و اسنادهای علت شناختی متغیرهای مورد بررسی مطرح می کند که باید در نظر گرفته شود. به علاوه، مشکلات احتمالی مربوط به اعتبار مقیاس های مورد استفاده در این پژوهش را که در مراحل مقدماتی قرار دارد نباید از نظر دور داشت.

مراجع

- بشارت، محمدعلی (۱۳۸۴). اعتباریابی مقیاس هوش هیجانی (EIS)، فصلنامه دانشور رفتار، زیر چاپ.
- بشارت، محمدعلی؛ رضازاده، سید محمد رضا؛ فیروزی، منیژه؛ حبیبی، مجتبی (۱۳۸۴) بررسی تاثیر هوش هیجانی بر سلامت روانی و موفقیت تحصیلی در مرحله انتقال از دبیرستان به دانشگاه. مجله علوم روانشناختی، ۱۳، ۴۱-۲۶.
- بشارت، محمدعلی؛ شریفی، ماندانا؛ ایروانی، محمود (۱۳۸۰). بررسی رابطه سبک های دلبستگی و مکانیسم های دفاعی. مجله روانشناسی، ۱۹، ۲۷۷-۲۸۹.

- Andrews, G., Singh, M., & Bond, M. (1993). The Defense Style Questionnaire. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 246-256.
- Austin, E. J., Saklofske, D. H., Huang, S. H. S., & McKenney, D. (2004). Measurement of trait emotional intelligence: testing and cross-validating a modified version of Schutte et al.'s (1998) measure. *Personality and Individual Differences*, 36, 555-562.
- Bar-on, R., & Parker, J. D. A. (2000). *The handbook of emotional intelligence: theory, development, assessment, and application at home, school, and in the work place*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Berridge, K. C., & Winkielman, P. (2003). What is an unconscious emotion? The case for unconscious "liking". *Cognition and Emotion*, 17, 181-211.
- Blanck, G., & Blanck, R. (1994). *Ego psychology: theory and practice (2ed.)* New York: Columbia University Press.
- Bond, M., Gardner, S., Christian, J., & Sigal, J. (1983). Empirical study of self rated defense styles. *Archives of General Psychiatry*, 40, 333-338.
- Dawda, D., & Hart, S. D. (2000). Assessing emotional intelligence: reliability and validity of the Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-i) in university students. *Personality and Individual Differences*, 28, 797-812.
- Dimberg, U., Thunberg, M., & Elmehed, K. (2000). Unconscious facial reactions to emotional facial expressions. *Psychological Science*, 11, 86-89.
- Domino, G., Short, J., Evans, A., & Romano, P. (2002). Creativity and ego defense mechanisms: some exploratory empirical evidence. *Creativity Research Journal*, 14, 17-25.
- Freud, S. (1915). Instincts and their vicissitudes. In J. Rickman (Ed.), *a general selection from the works of Sigmund Freud* (pp. 70-86). New York: Anchor Book, 1915.
- Freud, S. (1923). The ego and the id. In J. Strachey (Ed. And Trans.), *The complete psychological works* (Vol. 19). New York: Norton, 1976.
- Ghorbani, N., Bing, M. N., Watson, P. J., Davison, H. K., & Mack, D. A. (2002). Self-reported emotional intelligence: construct similarity and functional dissimilarity of higher-order processing in Iran and the United States. *International Journal of Psychology*, 37, 297-308.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence*. New York: Bantam Books.
- Haan, N. (1977). *Coping and defending: process of self environment organization*. San Diego, CA: Academic Press.
- Kihlstrom, J. F. (1987). The cognitive unconscious. *Science*, 237, 1445-1452.
- Klosinski, G. (1979). Creativity in adolescence. *Confin Psychiatr*, 22, 204-218.
- Lane, R. D., & Schwartz, G. E. (1987). Levels of emotional awareness: a cognitive-developmental theory and its application to psychopathology. *American Journal of Psychiatry*, 144, 133-143.
- LeDoux, J. E. (1993). Emotional memory systems in the brain. *Behavioral Brain Research*, 58, 69-79.
- Mayer, J. D., Caruso, D., & Salovey, P. (1999). Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence. *Intelligence*, 27, 267-298.
- Mayer, J. D., DiPaolo, M., & Salovey, P. (1990). Perceiving affective content in ambiguous visual stimuli: a component of emotional intelligence. *Journal of Personality Assessment*, 54, 772-781.
- Mayer, J. D., & Geher, G. (1996). Emotional intelligence and the identification of emotion. *Intelligence*, 22, 89-113.
- Mayer, J. D., & Salovey, P. (1993). The intelligence of emotional intelligence. *Intelligence*, 17, 433-442.
- Mayer, J. D., & Salovey, P. (1995). Emotional intelligence and the construction and regulation of feelings. *Applied and Preventive Psychology*, 4, 197-208.
- Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey & J. D. Mayer (Eds.), *emotional development and emotional intelligence* (pp. 3-31). New York: Basic Books.
- Moura~o-Miranda, J., Volchan, E., Moll, J., Oliveira-Souza, R., Oliveira, Bramati, L., Gattass, R., & Pessoa, L. (2003). Contributions of stimulus valence and arousal to visual activation during emotional perception. *NeuroImage*, 20, 1955-1963.

- Omdahl, B. (1995). Cognitive appraisal, emotion, and empathy. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Parker, J. D. A., Taylor, G. J., & Bagby, R. M. (1998). Alexithymia: relationship with ego defense and coping styles. *Comprehensive Psychiatry*, 39, 91-98.
- Palmer, B., Donaldson, C., & Stough, C. (2002). Emotional intelligence and life satisfaction. *Personality and Individual Differences*, 33, 1091-1100.
- Pellitteri, J. (2002). The relationship between emotional intelligence and ego defense mechanisms. *The Journal of Psychology*, 136, 182-194.
- Pessoa, L., & Ungerleider, L. G. (2005). Visual attention and emotional perception. In L. Itti, G. Rees., & J. K. Tsotsos (Eds.). *Neurobiology of attention*. San Diego, CA: Elsevier.
- Robinson, D. L. (1999). The IQ factor: implications for intelligence theory and measurement. *Personality and Individual Differences*, 27, 715-735.
- Saklofske, D. H., Austin, E. J., & Minski, P. (2003). Factor structure and validity of a trait emotional intelligence measure. *Personality and Individual Differences*, 34, 707-721.
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9, 185-211.
- Salovey, P., Mayer, J. D., & Caruso, D. (2002). The positive psychology of emotional intelligence. In C. R. Snyder, & S. J. Lopez (Eds.), *Handbook of Positive Psychology* (pp. 159-171). Oxford: Oxford University Press.
- Schaffer, C. E. (1993). The role of adult attachment in the experience and regulation of affect [dissertation]. New Haven, CT: Yale University.
- Schore, A. (1994). Affect regulation and the origin of the self: the Neurobiology of Emotional Development. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., Hall, L. E., Hagererty, D. J., Cooper, J. T., Golden, C. J., & Dornheim, L. (1998). Development and validation of a measure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 25, 167-177.
- Semrad, E., Grinspoon, L., & Feinberg, S. (1973). Development of an ego profile scale. *Archives of General Psychiatry*, 28, 70-77.
- Slaski, M., & Cartwright, S. (2002). Health, performance and emotional intelligence: an exploratory study of retail managers. *Stress and Health*, 18, 63-68.
- Smith, C., & Lazarus, R. (1993). Appraisal components, core relational themes, and the emotions. *Cognition and Emotion*, 7, 233-269.
- Steiner, H. M. D., & Feldman, S. S. (1995). Two approaches to the measurement of adaptive style: comparison of normal, psychosomatically ill, and delinquent adolescents. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 34, 180-190.
- Trinidad, D. R., & Johnson, C. A. (2002). The association between emotional intelligence and early adolescent tobacco and alcohol use. *Personality and Individual Differences*, 32, 95-105.
- Vaillant, G. E. (1971). Theoretical hierarchy of adaptive ego mechanisms. *Archives of General Psychiatry*, 24, 107-118.
- Vaillant, G. E. (1976). Natural history of male psychological health V. the relation of choice of ego mechanisms of defense to adult adjustment. *Archives of General Psychiatry*, 33, 535-545.
- Vailant, G. (1977). *Adaptation to life*. Boston: Little Brown.
- Vaillant, G. E. (1992). The historical origins of Sigmund Freud's concept of the mechanisms of defense. In G. E. Vailant (Ed.), *Ego mechanisms of defense: A guid for clinicians and researchers* (pp. 3-28). Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Vaillant, G. E. (2000). Adaptive mental mechanisms: their role in a positive psychology. *American Psychologist*, 55, 89-98.
- Wechsler, D. (1958). *The measurement and appraisal of adult intelligence* (4th ed.) Baltimore: Williams & Wilkins.
- Wells, A., & Mathews, G. (1994). *Attention and Emotion*. Hove, UK: Erlbaum.
- Wise, T. N., Mann, L. S., & Epstein. S. (1991): Ego defense styles and alexithymia: a discriminant validation study. *Pschotherapy and Psychosomatics*, 56, 141-145.