

دوره ۶ / شماره ۱

بهار ۱۳۸۹

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۸/۷/۱۹

## رابطه ویژگی‌های شخصیت با خلاقیت هیجانی و خلاقیت شناختی

دکتر بهرام جوکار\*

استادیار دانشگاه شیراز

دکتر محبوبه البرزی

استادیار دانشگاه شیراز

### چکیده:

هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه بین خلاقیت شناختی و نقش ویژگی‌های شخصیتی در تبیین خلاقیت هیجانی و خلاقیت شناختی بود. بر این اساس ۲۰۶ نفر از دانشجویان دانشگاه شیراز انتخاب و سیاهه خلاقیت هیجانی آوریل، آزمون خلاقیت عابدی و پرسشنامه پنج عامل بزرگ شخصیت گلدبرگ بر آنها اجرا شد. پایابی و روایی ابزارهای ذکر شده به دست آمد. تحلیل نتایج نشان داد که بین خلاقیت شناختی و خلاقیت هیجانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد که از بین پنج عامل شخصیتی، عوامل گشودگی در تجربه، برون گرایی پیش‌بینی کننده مثبت و معنادار خلاقیت هیجانی و خلاقیت شناختی؛ عامل توافق پذیری پیش‌بینی کننده مثبت و روان نژادی پیش‌بینی کننده منفی خلاقیت شناختی بودند.

### کلید واژه‌ها:

خلاقیت هیجانی، خلاقیت شناختی، پنج عامل بزرگ شخصیت

\* نویسنده مسئول jowkar@shirazu.ac.ir

## مقدمه

مطالعات گیلفورد (۱۹۵۰) پیرامون محدودیتهای آزمون‌های هوشی و طرح مفهوم تفکر واگرا<sup>۲</sup> تحولات اساسی در تعاریف، مدلها و رویکردهای خلاقیت را سبب شد. از جمله پیامدهای این تحولات، شکل گیری بحثهایی پیرامون حوزه وابسته بودن<sup>۳</sup> خلاقیت بود که در این راستا، بررسی خلاقیت در حوزه هیجانات یا خلاقیت هیجانی<sup>۴</sup> توجه بسیاری را به خود معطوف کرد. این مفهوم را آوریل<sup>۵</sup> و همکاران (آوریل، ۱۹۸۰؛ آوریل و نانلی<sup>۶</sup>، ۱۹۹۴؛ آوریل و توماس نالز<sup>۷</sup>، ۱۹۹۱) همزمان با مفهوم هوش هیجانی سالوی و مایر<sup>۸</sup> (۱۹۹۰) مطرح کردند. آوریل (۱۹۹۴) با نگاه ساختن گرایی اجتماعی<sup>۹</sup> بر این باور است که هیجانات بیش از آن که محصول نیروهای بیولوژیکی باشند شکلی از تعاملات اجتماعی هستند که هنجارها و قواعد اجتماعی آنها را می‌سازند و وقتی این نرم‌ها و قواعد تغییر کنند، تغییر در هیجانات نیز پدیدار می‌شود. او بر اساس این خاصیت تغییر پذیری، امکان خلاقیت هیجانی را مطرح کرد. آوریل و نانلی (۱۹۹۲) در تعریفی ابعاد و عناصر این نوع خلاقیت را تعیین کردند، برابر این تعریف: «خلاقیت هیجانی عبارت است از ابراز خود (صداقت<sup>۱۰</sup>) به روشنی جدید (بداعت<sup>۱۱</sup>) که بر اساس آن خطوط فکری فرد بسط یافته و روابط میان فردی او افزایش یابد (اثربخشی<sup>۱۲</sup>)». مطابق این تعریف بداعت، اثربخشی و صداقت سه عنصر اصلی خلاقیت هیجانی محسوب می‌شوند. بداعت یعنی توانایی تغییر در هیجانات معمول و ایجاد حالت هیجانی جدید که یا برخلاف هنجارها و استانداردها است یا ترکیبی جدید از هیجانات متداول فرد است. اثربخشی به هماهنگی پاسخ خلاق با زمینه‌های اجتماعی و فرهنگی اشاره دارد، به گونه‌ای که برقراری روابط مطلوب با دیگران را ممکن می‌کند و موجبات بهبود شیوه تفکر فردی را نیز فراهم می‌آورد. برابر نظر آوریل (۱۹۹۹) چنانچه تغییرات اثربخشی مذکور را نداشته باشند، رفتارهای نوروتیکی نظریه‌کسی تیما شکل می‌گیرد. صداقت در بروز هیجانات بدین معنا است که هیجانات باید برخواسته از باورها و اعتقادات فرد باشد. مطابق این ملاک زمانی که فرد مناسب با شرایط و موقعیت و برخلاف باور و احساس خود هیجاناتی را بروز دهد ملاک صداقت را رعایت نکرده و در نتیجه خلاق هیجانی محسوب نمی‌شود. عشق به معشوق در عارفان و سالکان، نمونه‌ای کامل از خلاقیت هیجانی است که سه ملاک ذکر شده در آن آشکار است. عاشق برای وصال به معشوق دو هیجان متناقض، درد و لذت، را همزمان با یکدیگر تجربه می‌کند (هیجانی بدیع) که برگرفته از احساسات و باور واقعی او است (صداقت) و به گونه‌ای عمل می‌کند که هم تفکر او و هم روابط او با معشوق، او را به وصال نزدیک می‌کند (اثربخشی). فزون بر سه ملاک ذکر شده آوریل و توماس نالز (۱۹۹۲) معتقد هستند افراد مستعد بروز هیجانات خلاقانه بیش از سایرین برای شناخت هیجانات زمان می‌گذارند و تلاش می‌کنند و توجه و دقیق‌تری به هیجانات خود و دیگران دارند. این ویژگی که عنوان آمادگی<sup>۱۳</sup> برآن نهاده‌اند با کسب اطلاعات و دانش در

2. Divergent thinking

3. Domain-specific

4. Emotional Creativity

5. Averill

6. Nunly

7. Thomas-Knowles

8. Salovey & Mayer

9. Social-constructivism

10. Authenticity

11. Novelty

12. Effectiveness

13. Preparedness

مدل‌های خلاقیت شناختی معادل است. خلاقیت شناختی را پژوهشگران و نظریه پردازان از دیدگاه‌های متفاوتی بررسی و تعریف کرده‌اند؛ برخی تعاریف فرایند مدار<sup>۱۴</sup> (نوعی خاص از تفکر)، برخی تولید مدار<sup>۱۵</sup> (پدیدهای دیدنی و محسوس) و برخی دیگر شخص مدار هستند<sup>۱۶</sup> (صفات و ویژگی‌های فرد خلاق). در این راستا مدل‌های متعددی نیز از جمله مدل‌های اولیه، مدل‌های حل مسئله خلاق، مدل‌های چرخشی، مدل‌های تیزهوشی، مدل‌های صفتی و مدل‌های نظام یافته عناصر وابعاد خلاقیت شناختی را تبیین کرده‌اند. در بین کلیه مدل‌ها، مراحل آمادگی به معنای کسب اطلاعات (تعریف موضوع، مشاهده و مطالعه)، مرحله نهان یا کمون<sup>۱۷</sup> (توجه نکردن به مسئله در یک فاصله زمانی)، مرحله روش نگری<sup>۱۸</sup> (ظهور ایده جدید) و در نهایت مرحله بازنگری<sup>۱۹</sup> (بررسی محصول ذهنی) مشترک است. ابعاد متفاوت سیالی، انعطاف پذیری، بسط، اصالت و پیچیدگی تفکر نیز از شاخص‌ها و ملاک‌های خلاقیت شناختی است که در مدل‌های متفاوت به آنها توجه شده است (گیلفورد، ۱۹۵۰؛ رنزولی، ۲۰؛ ۱۹۹۹؛ استرنبرگ، ۲۰۰۱؛ آمایل، ۱۹۹۶). توجه به تعریف و ملاک‌های خلاقیت شناختی و خلاقیت هیجانی نشان می‌دهد که این دو سازه با آن که وجود مشترکی (مهارت‌های خلاقانه، ملاک‌های خلاقیت و عناصر خلاق) با یکدیگر دارند، مستقل از هم می‌باشند و هر کدام در دو حیطه رفتاری مختلف (شناخت و عواطف) بروز می‌کنند. با توجه به تازگی مفهوم خلاقیت هیجانی حجم تحقیقات انجام شده در این حوزه زیاد نیست، به خصوص در ایران، که براساس جستجوهای به عمل آمده پژوهشی در این زمینه انجام نشده است. از زمان طرح مفهوم خلاقیت هیجانی سه مسئله عمده پیرامون آن مطرح بوده است، نخست اینکه، همبسته‌های این نوع خلاقیت کدامند؟ دوم اینکه، این گونه از خلاقیت تا چه حد با خلاقیت شناختی ارتباط دارد؟ به عبارت دیگر آیا خلاقیت هیجانی را می‌توان حوزه‌ای متمایز از خلاقیت شناختی برشمرد؟ و مسئله سوم که در راستای دو پرسش اول است، بحث از پیش‌آیندهای این دو نوع خلاقیت است. به عبارت دیگر سؤال آن است که "آیا نیمرخ پیش‌آیندهای این دو نوع خلاقیت الگویی مشابه دارد؟" عمده پژوهش‌های انجام شده در این زمینه بیشتر همبستگی این سازه را با سایر سازه‌های روانی همچون خلاقیت شناختی (فاچز<sup>۲۰</sup> و همکاران، ۲۰۰۷؛ هالت، ۲۰۰۴؛ آوریل، ۱۹۹۹b؛ آوریل و توماس نولز، ۱۹۹۱)، هوش هیجانی (اوسویک و برآکت<sup>۲۱</sup>، ۲۰۰۷)، ویژگی‌های شخصیتی (لیم، ۱۹۹۵؛ آوریل، ۱۹۹۹a)، سبک‌های خلاقانه و روابط میان فردی (لیم، ۱۹۹۵)، تفاوت‌های فردی (آوریل و توماس نولز، ۱۹۹۱؛ لانگ<sup>۲۴</sup> و همکاران، ۲۰۰۳؛ گاتیزال و آوریل<sup>۲۵</sup>، ۱۹۹۶)، بیماری‌های عاطفی (فاچزو همکاران، ۲۰۰۷)، و رفتارهای خلاق (آوریل ۲۰۰۵) بررسی کرده‌اند. از جمله در ارتباط با رابطه بین خلاقیت هیجانی و ویژگی‌های شخصیتی آوریل (۱۹۹۹) در پژوهش خود دریافت، از میان پنج عامل شخصیت مک کرا<sup>۲۶</sup> (۱۹۹۲) ابعاد گشودگی در تجربه و رفتار نوروپتیک همبستگی مثبت و معنادار با بعد بداعت، ابعاد برونگرایی و رفتار نوروپتیک همبستگی منفی و معنادار با بعد

14. Process- oriented

15. Product- oriented

16. Person- oriented

17. Incubation

18. Illumination

19. Verification

20. Renzulli

21. Sternberg

22. Fuchs

23. Ivcevic & Bracket

24. Long

25. Gutbezahl

26. McCrae

اثر بخشی دارند. همچنین نمره کل خلاقیت هیجانی با گشودگی در تجربه همبستگی مثبت و معنادار و با بعد رفتار نوروتیک همبستگی منفی و معناداری داشت ضمن اینکه در پژوهش مذکور بین نمره کل خلاقیت هیجانی و رفتارهای بروونگرایی و درونگرایی رابطه معناداری یافت نشد. در همین ارتباط گاتبزال و آوریل (۱۹۹۶) نیز در پژوهشی به منظور شناخت ویژگی‌های فردی افراد خلاق هیجانی دریافتند هر چه نمره فرد در خلاقیت هیجانی بالاتر باشد بهتر به بیان هیجانات خود به صورت خلاقانه، هم در قالب نوشتاری و هم تصویری (کلامی و غیرکلامی) قادر می‌باشد، آنها دریافتند که این گونه افراد قادر هستند در داستان‌های خود هیجانات متناقض (مهربانی، تنفر، سردرگمی) را باهم ترکیب کنند و راه حل‌های خلاقانه تری برای تعارضاتی ارائه دهنده، که در ظاهر حل نشدنی هستند. لیم (۱۹۹۵) در رساله دکتری خود رابطه بین خلاقیت هیجانی و روابط میان فردی را به عنوان یک ویژگی شخصیتی بررسی کرد و دریافت افرادی که خلاقیت هیجانی دارند کمتر تحت تسلط دیگران هستند و خود استقلالی اجتماعی دارند. به بیان دیگر این گروه از تحقیقات حاکی از آن است، که افرادی که خلاقیت هیجانی دارند از لحاظ فردی و از لحاظ اجتماعی بهتر از دیگران به تنظیم و بروز هیجانات خود قادر هستند.

پیرامون رابطه خلاقیت هیجانی و خلاقیت شناختی نیز تحقیقات محدودی انجام شده است. فاچز و همکاران (۲۰۰۷) دریافتند بین ظرفیت خلاق (تخیلات، حافظه، رویاها، بازی‌ها و تجارب حسی) در دوران کودکی، سبک‌های خلاقانه و خلاقیت هیجانی همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین نتایج این مطالعه حاکی از آن بود که بین خلاقیت شناختی و خلاقیت هیجانی همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد این باقته مشابه با نتایج هالت (۲۰۰۴) و آوریل (۱۹۹۹b) است. در این ارتباط آوریل و توomas نالز (۱۹۹۱) نیز بین سیاهه خلاقیت شناختی و سیاهه خلاقیت هیجانی همبستگی ۰/۵۴ و بین آزمون پیامدهای خلاقانه و آزمون پیامدهای شناختی همبستگی ۰/۶۶ به دست آوردند. در مجموع نتایج این گروه از پژوهش‌ها حاکی از ارتباط مستقیم و معنادار خلاقیت شناختی و خلاقیت هیجانی بود.

نگاهی به پژوهش‌های انجام شده حکایت از آن دارد که کمتر تحقیقی به طور مستقیم شواهدی در جهت تفکیک خلاقیت هیجانی از خلاقیت شناختی ارائه کرده است. بنابراین، در پژوهش حاضر هدف آن بود که نخست از طریق بررسی همبستگی زیر مقیاس‌های این دو نوع خلاقیت با یکدیگر و تحلیل عوامل، ارتباط و تمایز عوامل آنها بررسی شود. دوم اینکه با استفاده از پرسشنامه پنج عامل بزرگ شخصیتی (گلدبرگ، ۱۹۹۹) نیمرخ پیش‌بینی این دو نوع خلاقیت از طریق صفات شخصیتی نشان داده شود. به عبارت دیگر هدف آن بود که با نگاهی به الگوی پیش‌بینی صفات شخصیتی برای هریک از انواع خلاقیت (هیجانی و شناختی)، ضمن ارائه شواهدی در جهت ارتباط خلاقیت و شخصیت، شواهدی در جهت تمایز این دو نوع خلاقیت فراهم آورده شود. علاوه بر این با توجه به اینکه تاکنون پژوهشی در ایران در جهت واکاوی روایی و پایابی مقیاس خلاقیت هیجانی انجام نشده است، شواهد فراهم شده در این پژوهش می‌تواند راه‌گشای محققان برای استفاده از این ابزار باشد.

بنابراین، با توجه به اهداف فوق پژوهش حاضر در پی پاسخگویی به سؤال‌های زیر بود.

#### سؤال‌های پژوهش:

- ۱- آیا بین خلاقیت شناختی (سیالی، اصالت، انعطاف پذیری و بسط) و خلاقیت هیجانی (بداعث، اثربخشی، صداقت و آمادگی) رابطه‌ی معناداری وجود دارد؟
- ۲- آیا ویژگی‌های شخصیتی به یک صورت خلاقیت هیجانی و خلاقیت شناختی را پیش‌بینی می‌کنند؟

## روش تحقیق

**جامعه و نمونه پژوهش:** جامعه پژوهش حاضر دانشجویان و رودی سال تحصیلی ۸۶-۸۷، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شیراز بود. شرکت کنندگان پژوهش ۲۰۶ نفر از دانشجویان رشته‌های مدیریت آموزشی، روانشناسی کودکان استثنایی، آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی و روانشناسی بالینی بودند که به طور تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. به این ترتیب که سهم هریک از گرایشها حدود ۲۵ درصد از کل گروه نمونه را تشکیل می‌داد. ترکیب گروه نمونه بر اساس گرایش تحصیلی بدین صورت بود: ۵۲ نفر در گرایش مدیریت آموزشی، ۵۲ نفر در گرایش روانشناسی بالینی، ۵۱ نفر در گرایش روانشناسی کودکان استثنایی و ۵۱ نفر در گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی از این تعداد ۱۰۵ نفر دختر، ۱۰۱ نفر پسر با میانگین سنی ۲۳/۸۲ و انحراف استاندارد ۲/۳ بودند.

### ابزار تحقیق:

#### ۱- سیاهه خلاقیت هیجانی<sup>۳۳</sup> (ECI):

این پرسشنامه را آوریل (۱۹۹۹a؛ ۱۹۹۹b) به منظور ارزاندازه گیری خلاقیت هیجانی در چهار بعد بداعت، اثربخشی، صداقت و آمادگی تهیه کرده و ۳۰ گویه آمادگی هیجانی، ۱۴ گویه اثربخشی و ۴ گویه صداقت را می‌سنجدند. در مقابل هر گویه طیف پنج گزینه‌ای از خیلی کم تا خیلی زیاد قرار دارد. آوریل با روش آلفای کرونباخ پایابی نمره کل خلاقیت هیجانی را ۰/۹۱ و پایابی ابعاد آمادگی، اثربخشی، صداقت و بداعت را به ترتیب ۰/۸۰، ۰/۸۹، ۰/۸۰ و ۰/۸۵ به دست آورد. برای محاسبه روایی پرسشنامه از روش تحلیل عاملی و همبستگی با آزمون‌های مشابه استفاده کرد که بر اساس تحلیل عامل به جای چهار بعد، سه بعد به دست آورد. ابعاد اثربخشی و صداقت با هم تشکیل یک عامل را دادند. در پژوهش حاضر نیز برای محاسبه روایی از روش تحلیل عامل اکتشافی به روش مؤلفه‌های اصلی و با چرخش و ریماکس استفاده شد. نسبت KMO برای ماتریس همبستگی برابر با ۰/۸۱ و ضریب بارتلت نیز برابر با ۱۰۰/۳/۵۳۵ بود ( $p < 0.01$ ). بر اساس نمودار اسکری و ارزش‌های ویژه بالاتر از وجود سه عامل بداعت، آمادگی، اثربخشی / صداقت تأیید شد. این یافته با یافته آوریل (۱۹۹۹b) مشابه بود. سوالهای ۱، ۵، ۱۱، ۱۴، ۲۱، ۲۵، ۲۷ و ۲۹ به دلیل بار عاملی مشترک و پایین حذف شدند. در جدول ۱ بار عاملی هر گویه هماهنگ با ارزش ویژه و مقدار واریانس تبیین شده توسط هر عامل آمده است.

جدول ۱: تحلیل عاملی سیاهه خلاقیت هیجانی (ECI)

تحلیل عامل با روش اکتشافی			
عامل سوم آمادگی	عامل دوم بانعات	عامل اول اثربخشی اصلاحات	سؤال
	۰/۵۲		۶
	۰/۶۴		۸
	۰/۶۱		۱۰
	۰/۶۸		۱۶
	۰/۵۳		۱۸
	۰/۶۸		۱۹
	۰/۴۴		۲۳
	۰/۶۷		۲۴
	۰/۵۶		۲۶
	۰/۶۳		۲۸
	۰/۶۱		۳۰
		۰/۷۶	۳
		۰/۶۳	۴
		۰/۷۰	۹
		۰/۷۲	۱۲
		۰/۵۹	۱۳
		۰/۵۷	۱۷
		۰/۵۵	۲۲
۰/۷۴			۲
۰/۴۹			۷
۰/۶۲			۱۵
۰/۷۳			۲۰
۱/۵۶	۷/۴۴	۱/۹۸	ارزش ویژه
۷/۱۱	۳۳/۸۲	۹/۰۲	واریانس

برای بررسی پایابی از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که برای نمره کل خلاقیت ۰/۹۰، برای ابعاد تازگی، اثربخشی / اصالت، و آمادگی به ترتیب ۰/۸۳، ۰/۸۲ و ۰/۶۸ به دست آمد.

- آزمون خلاقیت عابدی: عابدی (۱۳۷۷) با اقتباس از آزمون‌های مطرح خلاقیت، نظریه آزمون تورنس (۱۹۷۳، نقل از حقیقت، ۱۳۷۷)، برای سنجش تفکر خلاق پرسشنامه ۶۰ گویه‌ای در چهار بعد سیالی (۱۶ گویه)، انعطاف پذیری (۱۱ گویه)، اصالت (۲۲ گویه) و بسط (۱۱ گویه) تهیه کرد. در مقابل هر گویه سه گزینه قرارداد که به ترتیب نمره‌ای ۱ - ۳ می‌گیرند و جمیع نمره‌ها، نمره کل خلاقیت را نشان می‌دهد. در پژوهش حاضر این آزمون به عنوان شاخص خلاقیت شناختی در نظر گرفته شد. عابدی روایی این پرسشنامه را با شیوه تحلیل عامل و همبستگی با آزمون‌های مشابه (تورنس) و پایابی آن را با بازآزمایی و آلفای کرونباخ گزارش کرده است. همچنین در پژوهش‌های متعددی از جمله شهنی و همکاران، (۱۳۸۴)، سهرابی و سهرابی (۱۳۸۱)، کفایت (۱۳۷۳) و حقیقت (۱۳۷۷) روایی و پایابی این آزمون با استفاده از روش‌های تحلیل عامل و بازآزمایی و آلفای کرونباخ تأیید شده است.

۳- پرسشنامه پنج عاملی شخصیت<sup>۱۸</sup>: گلدبرگ (۱۹۹۹) این پرسشنامه را برای سنجش ویژگی‌های شخصیتی، در پنج عامل روان نژنندی، گشودگی در تجربه، وظیفه مداری، توافق پذیری، بروونگرایی تهیه کرد. این پرسشنامه مشتمل بر ۵۰ گویه است و در مقابل هر گویه طیف پنج درجه‌ای از «کاملاً» درست است (نمودار ۵) تا «کاملاً نادرست است» (نمودار ۱) قرار دارد. درباره هر بعد با ۱۰ گویه مثبت و منفی سؤال شده است. روایی و پایابی این پرسشنامه در پژوهش خرمایی (۱۳۸۵) درگروهی از دانشجویان دانشگاه شیراز بررسی شده است. پایابی آزمون به شیوه آلفای کرونباخ برای ابعاد روان نژنندی، گشودگی در تجربه، وظیفه مداری، توافق پذیری و بروونگرایی به ترتیب ۰/۸۸، ۰/۸۰، ۰/۸۰ و ۰/۷۷ به دست آمد و روایی آن را نیز از طریق تحلیل عاملی محاسبه شده که یافته‌ها بیان کننده روایی مطلوب پرسشنامه بود. در تحقیق خرمایی ۴ گویه به علت بارعاملی پایین از مجموع سؤال‌های حذف شدند که در پژوهش حاضر نیز این چهار گویه اجرا نشدند و در مجموعه پرسشنامه ۶ گویه‌ای تحلیل شد.

### یافته‌ها

در جدول ۲ میانگین، انحراف استاندارد متغیرهای خلاقیت هیجانی (تازگی، اثربخشی / صداقت، آمادگی)، خلاقیت شناختی (سیالی، انعطاف پذیری، اصالت، بسط)، متغیرهای شخصیتی (روان نژنندی، گشودگی در تجربه، وظیفه مداری، توافق پذیری، بروونگرایی) آورده شده است.

جدول ۲: یافته‌های توصیفی متغیرهای خلاقیت هیجانی، خلاقیت شناختی و ویژگی‌های شخصیتی

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد
خلاقیت هیجانی		
بداعت	۲۲/۲۴	۷/۴۷
اثربخشی/صداقت	۲۲/۹۳	۵/۱۵
آمادگی	۱۲/۸	۳/۰۶
نمره کل	۶۷/۸۶	۱۳/۶۹
خلاقیت شناختی		
سیالی	۳۶/۱۳	۴/۹۴
انعطاف پذیری	۲۳/۳۸	۳/۶۷
اصالت	۴۷/۵۹	۶/۷
بسط	۲۵/۷	۳/۶
نمره کل	۱۳۳/۴	۱۶/۴۷
ویژگی‌های شخصیتی		
روان نژنندی	۲۷/۸۵	۴/۱۷
گشودگی در تجربه	۳۶/۱۸	۶/۱
وظیفه مداری	۳۳/۹۹	۴/۲۹
توافق پذیری	۳۶/۲۱	۴/۷
برونگرایی	۲۵/۵۴	۵/۴

به منظور پاسخگویی به سؤال یک پژوهش ابتدا با استفاده از روش همبستگی پیرسون ماتریس همبستگی صفر مرتبه بین ابعاد و نمره‌های کل خلاقیت هیجانی و خلاقیت شناختی محاسبه شد. (جدول ۳).

جدول ۳: همبستگی صفر مرتبه بین ابعاد و نمره کل خلاقیت شناختی با ابعاد و نمره کل خلاقیت هیجانی

متغیر	سیالی	انعطاف پذیری	اصالت	بسط	خلاقیت شناختی
تازگی	۰/۱۷*	۰/۱۶	۰/۱۶	۰/۰۹	۰/۱۶
اثربخشی / صداقت	۰/۳۳***	۰/۲۷***	۰/۳۳***	۰/۲۲***	۰/۳۴***
آمادگی	۰/۲۵***	۰/۰۶	۰/۲۵***	۰/۰۷۷***	۰/۳۰***
خلاقیت هیجانی	۰/۳۲***	۰/۲۶***	۰/۲۹***	۰/۲۴***	۰/۳۱***

\*P<0/05      \*\*\*P<0/01

همانگونه که جدول ۳ نشان می‌دهد بین نمره کل خلاقیت شناختی و نمره کل خلاقیت هیجانی همبستگی مثبت و معناداری (P<0/01, r=0/31) وجود دارد. عامل تازگی به جزء بعد سیالی (r=0/17, P<0/05) با بقیه ابعاد خلاقیت شناختی و نمره کل همبستگی معناداری نشان نداد. عامل اثربخشی / صداقت با عوامل سیالی (r=0/33, P<0/01), انعطاف پذیری (r=0/27, P<0/01), اصالت (r=0/33, P<0/01), بسط (r=0/22, P<0/01) و نمره کل (r=0/36, P<0/01) همبستگی مثبت و معناداری دارد. بعد آمادگی با عوامل سیالی (r=0/25, P<0/01), اصالت (r=0/25, P<0/01), بسط (r=0/27, P<0/01) و نمره کل (r=0/30, P<0/01) همبستگی مثبت و معناداری دارد. در نهایت نمره کل در خلاقیت هیجانی با عوامل سیالی (r=0/32, P<0/01), انعطاف پذیری (r=0/26, P<0/05), اصالت (r=0/24, P<0/05) و بسط (r=0/29, P<0/05) همبستگی مثبت و معناداری دارد. یافته‌های جدول ۳ بیان‌کننده همبستگی متوسط بین خلاقیت شناختی و خلاقیت هیجانی و ابعاد آنها است. به منظور بررسی میزان استقلال این دو سازه از یکدیگر تحلیل عاملی به روش اکتشافی مؤلفه‌های اصلی در قالب یک مدل دو عاملی انجام شد. پیش‌بینی آن بود که ابعاد تازگی، اثربخشی / صداقت و آمادگی یک عامل و ابعاد سیالی، انعطاف پذیری، اصالت و بسط عامل دوم را تشکیل دهند. یا به عبارت دیگر انتظار می‌رفت ابعاد مرتبط به خلاقیت هیجانی و خلاقیت شناختی دو عامل جداگانه را نشان دهد. جدول ۴ نتایج این تحلیل را نشان داد.

جدول ۴: تحلیل عامل خلاقیت هیجانی و خلاقیت شناختی

ابعاد	عامل ۱	عامل ۲
تازگی	۰/۹۰	
اثربخشی / صداقت	۰/۸۰	
آمادگی	۰/۷۷	
سیالی		۰/۸۵
انعطاف پذیری		۰/۹۰
اصالت		۰/۹۰
بسط		۰/۸۱

نتایج تحلیل عاملی (جدول ۴) نشان می‌دهد که با وجود همبستگی‌های مشاهده شده بین ابعاد خلاقیت شناختی و خلاقیت هیجانی این دو سازه مستقل از یکدیگر هستند.

به منظور پاسخگویی به سؤال دوم تحقیق در خصوص پیش‌بینی خلاقیت هیجانی و خلاقیت شناختی توسط پنج عامل بزرگ شخصیت از روش آماری رگرسیون چند گانه به شیوه همزمان استفاده شد. بدین منظور ابتدا همبستگی صفر مرتبه متغیرهای پژوهش (جدول ۵) و پس از آن معادلات رگرسیون همزمان خلاقیت هیجانی و خلاقیت شناختی روی عوامل پرسشنامه شخصیت محاسبه شد (جدول ۶).

**جدول ۵: همبستگی صفر مرتبه بین ابعاد و نمره کل خلاقیت هیجانی، خلاقیت شناختی و ابعاد آن و ویژگی‌های شخصیتی**

متغیر	روان نزندی	گشودگی در تجربه	وظیفه مداری	برون گرایی	توافق پذیری
تازگی	-0/۰۷	-0/۲۹*	-0/۱۵	-0/۲۲***	-0/۱۹*
اثربخشی/صداقت	-0/۱۵	-0/۲۵***	-0/۴۰***	-0/۳۵***	-0/۴۸***
آمادگی	-0/۰۴	-0/۳۹***	-0/۲۴***	-0/۲۰***	-0/۲۹***
نمره کل خلاقیت هیجانی	-0/۰۳	-0/۴۵***	-0/۳۳***	-0/۳۵***	-0/۴۳***
سیالی	-0/۰۳**	-0/۵۰***	-0/۳۸***	-0/۳۶***	-0/۳۵***
انعطاف پذیری	-0/۰۳*	-0/۵۱***	-0/۴۶***	-0/۵۱***	-0/۳۰***
اصالت	-0/۰۳**	-0/۵۳***	-0/۳۵***	-0/۵۱***	-0/۳۶***
بسط	-0/۰۱۶	-0/۵۴***	-0/۲۴***	-0/۳۸***	-0/۳۱***
نمره کل خلاقیت شناختی	-0/۰۳۷**	-0/۶۵***	-0/۴۱***	-0/۵۱***	-0/۳۵***

\*\*\*P<0/01      \*P<0/05

نتایج جدول ۵ حاکی از آن است که بین ابعاد خلاقیت هیجانی و خلاقیت شناختی با ویژگی‌های شخصیتی همبستگی معناداری وجود دارد. البته، در بعد روان نزندی در مقایسه با سایر عوامل شخصیتی نتایج متفاوت بود. همبستگی این بعد با خلاقیت شناختی و ابعاد آن منفی و با خلاقیت هیجانی و ابعاد آن در حد صفر بود. در جدول ۶ نتایج رگرسیون همزمان ابعاد شخصیت برای پیش‌بینی خلاقیت هیجانی و خلاقیت شناختی آورده شده است.

جدول ۶: نتایج رگرسیون چندگانه خلاقیت شناختی و خلاقیت هیجانی روی پنج عامل بزرگ شخصیت

خلاقیت شناختی				خلاقیت هیجانی				متغیر
p	ضریب Beta	R <sup>2</sup>	R	p	ضریب Beta	R <sup>2</sup>	R	
.0/.01	-.0/.19	.0/.62	.0/.78	Ns	.0/.13	.0/.32	.0/.56	روان نژنندی
.0/.01	.0/.51			.0/.05	.0/.21			گشودگی در تجربه
Ns	.0/.08			Ns	.0/.17			وظیفه مداری
.0/.01	.0/.25			.0/.05	.0/.18			برونگرایی
Ns	.0/.02			.0/.01	.0/.24			توافق پذیری

نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد در خلاقیت هیجانی ضریب همبستگی چندگانه برابر با  $R=0/.56$  و ضریب تعیین برابر با  $R=0/.32$  محاسبه شد یعنی ۳۲ درصد از واریانس خلاقیت هیجانی از طریق متغیرهای شخصیتی توجیه‌پذیر است. در این ارتباط مقایسه ضرایب نشان داد که از بین پنج عامل شخصیتی گشودگی در تجربه ( $\beta=.0/.21$ )، توافق پذیری ( $\beta=.0/.24$ ) و برون گرایی ( $\beta=.0/.18$ ) پیش‌بینی کننده‌های مثبت و معنادار خلاقیت هیجانی هستند. در خلاقیت شناختی ضریب همبستگی چندگانه برابر با  $R=0/.78$  و ضریب تعیین برابر با  $R=0/.62$  محاسبه شد. ۲۵ درصد از واریانس خلاقیت شناختی با متغیرهای شخصیتی توجیه‌پذیر است. گشودگی در تجربه ( $\beta=.0/.51$ ) و برون گرایی ( $\beta=.0/.25$ ) پیش‌بینی کننده‌های مثبت و معنادار و روان نژنندی ( $\beta=-.0/.19$ ) پیش‌بینی کننده منفی و معنادار خلاقیت شناختی بود.

**تفاوت‌های جنسیتی در متغیرهای پژوهش :** شایان ذکر است که برای بررسی تفاوت‌های جنسیتی در متغیرهای پژوهش به عنوان یک سؤال فرعی از آمار آزمون تی مستقل استفاده شد و جز در بعد بسط در خلاقیت شناختی که تفاوت معناداری به نفع دختران وجود داشت بقیه ابعاد تفاوت معناداری را نشان ندادند به همین دلیل در تحلیل‌ها نقش جنسیت لحاظ نشد.

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از پژوهش حاضر در دو بخش بررسی می‌شود. در ابتدا چگونگی رابطه خلاقیت شناختی و خلاقیت هیجانی و سپس قدرت پیش‌بینی کنندگی متغیرهای شخصیتی در خلاقیت هیجانی و خلاقیت شناختی بررسی می‌شود.

### ۱- رابطه خلاقیت هیجانی و خلاقیت شناختی:

نتایج ارائه شده در جدول ۵ نشان داد که با وجود همبستگی مثبت و معنی دار بین خلاقیت هیجانی و خلاقیت شناختی و ابعاد، ضرایب حاصله در حد متوسط-پایین هستند، به عبارت دیگر مقدار این ضرایب نشانه آن است که این دو سازه اگرچه تا حدی با هم همپوشی دارند، اماً تمایزات اساسی نیز دارند. نتایج تحلیل عاملی نیز به روشنی مؤید استقلال عوامل این دو نوع خلاقیت بود (جدول ۴). همبستگی‌های موجود بین خرد مقیاسهای دو گونه خلاقیت نیز روش‌گر موارد مؤثر بر همپوشی عوامل این دو نوع خلاقیت بود. نتایج نشان داد که عامل تازگی در خلاقیت هیجانی، با ابعاد سیالی و انعطاف پذیری؛ عامل اثربخشی با نمره کل و کلیه ابعاد خلاقیت شناختی؛ عامل آمادگی، به جز با بعد انعطاف پذیری، با همه ابعاد خلاقیت شناختی و نمره کل آن رابطه مثبت و معناداری دارند. ضمن اینکه نمره کل خلاقیت هیجانی با همه ابعاد خلاقیت شناختی همبستگی مثبت و معناداری دارد، که این نتیجه با پژوهش‌های فاچز و همکاران (۲۰۰۷)، هالت (۲۰۰۴)، آوریل (۱۹۹۹b) همسو است. آوریل (۱۹۹۹b) در تبیین تمایز و همپوشی این دو نوع خلاقیت معتقد است که خلاقیت شناختی، مهارت‌های تفکری سطح بالا در حوزه هوش و شناخت است، در حالی که خلاقیت هیجانی، نوعی توانمندی در حیطه احساسات و عواطف است، که به افراد برای مواجهه و مقابله سودمند در حوادث هیجانی کمک می‌کند. در تبیین همبستگی مثبت و معنادار بین این دو سازه و ابعاد مرتبط به آنها، آوریل بر این باور است که ارزیابی‌های هیجانی همچون ارزیابی‌های شناختی به فرایندهای ذهنی و پردازش اطلاعات، قدرت تمیز و تشخیص در موقعیت‌های مختلف، درک و فهم عواطف خود و دیگران، تنظیم عواطف و بروز عواطف جدید و سودمند نیاز دارد که همین شرایط در هنگام بروز خلاقیت شناختی، البته، در حوزه مسائل هوشی نیز وجود دارد. از سوی دیگر با استناد به بحث مربوط به مهارت‌های کلی در مقابل مهارت‌های خاص دراندیشه خلاق می‌توان گفت که افراد خلاق در هر حوزه‌ای که باشدند مجموعه‌ای از مهارت‌های مشترک را دارند، که همبستگی میان آنها را توجیه می‌کند.

بنابراین، یافته‌های حاصل از ماتریس همبستگی و نتایج تحلیل عوامل، از یک سو مؤید فرضیه خلاقیت چندگانه یا حوزه وابسته بودن خلاقیت است (گیلفورد، ۱۹۶۷؛ آوریل و توماس نولز، ۱۹۹۱؛ هالت، ۲۰۰۴) و از سوی دیگر این دیدگاه را تأیید می‌کند که هر گاه فرد سطحی از خلاقیت را دارا باشد این توانایی در حوزه‌های مختلف بروز خواهد کرد.

### ۲- ویژگی‌های شخصیتی و خلاقیت هیجانی و خلاقیت شناختی:

سؤال دوم پژوهش حاضر پیرامون چگونگی پیش‌بینی خلاقیت هیجانی و خلاقیت شناختی توسط پنج عامل بزرگ شخصیت بود. نتایج نشان داد که متغیرهای شخصیتی نیمرخ پیش‌بینی متفاوتی برای هریک از انواع خلاقیت دارند. به این ترتیب که از بین پنج عامل شخصیتی، ابعاد توافق پذیری، برونقراایی و گشودگی در تجربه پیش‌بینی کننده‌های مثبت و معنادار خلاقیت هیجانی بودند، درحالی که در خلاقیت شناختی گشودگی در تجربه و برونقراایی پیش‌بینی کننده‌های مثبت و معنادار بودند. در خصوص عامل روان نزندی نتایج متفاوت بود این عامل پیش‌بینی کننده منفی و معنادار خلاقیت شناختی بود، ولی با خلاقیت هیجانی رابطه‌ای در حد صفر داشت. این نتایج با پژوهش‌های فاچز و همکاران (۲۰۰۷)، آوریل (۱۹۹۹، ۲۰۰۲) همخوانی دارد. نتیجه به

دست آمده در این پژوهش، ضمن آنکه تأکید مجددی بر تمایز این دو نوع خلاقیت است، در جهت روایی سازه‌ای مقیاس خلاقیت هیجانی شواهدی مناسب فراهم می‌آورد. نگاهی به یافته‌های حاصل بیان کننده آن است که عوامل گشودگی در تجربه و برون گرایی در هر دو گونه خلاقیت پیش‌بینی کننده مثبت بوده‌اند، و این به مفهوم آن است که این ویژگی‌های شخصیتی پیش‌بینی کننده‌های مشترک خلاقیت در حوزه‌های مختلف هستند. در خصوص برون گرایی نگاهی به ضرایب نشان می‌دهد که هر دو نوع خلاقیت تقریباً به یک میزان (البته مقدار ضریب بتا درباره خلاقیت شناختی بیشتر از خلاقیت هیجانی بوده است) توسط این عامل پیش‌بینی شده‌اند. این یافته بیان کننده آن است که توانایی برقراری روابط اجتماعی، خلاقیت را در هر دو حوزه شناختی و هیجانی گسترش می‌دهد. در حوزه هیجانی، این یافته با دیدگاه آوریل (۱۹۹۹) همخوانی دارد مبنی بر این که داشتن روابط گرم، صمیمی و فعال با دیگران هسته اولیه شکل گیری هیجانات است. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که فرد برون گرا، به دنبال کشف راه‌های ارتباطی جدید، بدیع و سودمند با دیگران (خلاقیت هیجانی) می‌باشد. عامل مشترک دیگر بین خلاقیت هیجانی و خلاقیت شناختی بعد گشودگی در تجربه است که البته، میزان این پیش‌بینی در خلاقیت شناختی بیشتر از خلاقیت هیجانی است. این نتیجه با پژوهش آوریل (۱۹۹۹) همسو است. او همبستگی مثبت و معناداری بین همه ابعاد خلاقیت هیجانی و گشودگی در تجربه به دست آورد. به همین دلیل معتقد بود که این دو سازه همپوشی بسیاری با یکدیگر دارند. در پژوهش حاضر همان طور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود بین تمام ابعاد خلاقیت هیجانی (بداعث، آمادگی، صداقت) و گشودگی در تجربه همبستگی‌های مثبت و معناداری مشاهده می‌شود. واتسون و کلارک (۱۹۸۴، نقل از آوریل، ۱۹۹۹) معتقد هستند عناصر اساسی گشودگی در تجربه، تخیلات، احساسات و عقاید متنوع است و به ویژه عامل احساسات و عواطف نسبت به محیط و دیگران نقش بسزایی در این زمینه دارد. در خلاقیت شناختی نیز نتایج نشان می‌دهد که ابعاد خلاقیت شناختی و گشودگی در تجربه همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که گشودگی در تجربه در بروز خلاقیت در هر حوزه شرطی اساسی و مهم است. داشتن تخیلات، عقاید و ایده‌های متنوع در بروز خلاقیت شناختی و داشتن احساسات متنوع در حوزه خلاقیت هیجانی عواملی مهم هستند. از دیگر نتایج پژوهش قدرت پیش‌بینی مثبت و معنادار عامل شخصیتی توافق پذیری با خلاقیت هیجانی و نداشتن رابطه معنادار با خلاقیت شناختی بود. آوریل (۱۹۹۹) معتقد است افرادی که خلاقیت هیجانی دارند به همکاری اجتماعی، روابط میان فردی، توجه به عواطف دیگران و مهربانی اهمیت می‌دهند و فاقد تکبر، غرور، رقابت و بدینه هستند. از دیدگاه او این ویژگی‌ها نوعی آمادگی هیجانی برای افرادی است، که به دنبال ارائه پاسخ‌های هیجانی، سودمند و اثربخش هستند. مفهوم سودمندی و اثربخشی به معنای ارائه پاسخ هیجانی به نحوی است که به رابطه فرد با دیگران صدمه‌ای نزنند و بر عکس بسط روابط فردی را موجب شود. بنابراین، می‌توان توافق پذیری را به عنوان ویژگی فردی تبیین کرد، که خلاقیت هیجانی دارد. لیکن پیرامون نبود رابطه بین این بعد با خلاقیت شناختی همانگونه که بسیاری از نظریه پردازان و متخصصان معتقد هستند بروز افکار بدیع مستلزم ناهمنوایی با دیگران است. افراد خلاق به گونه‌ای با دیگران در نقطه مقابل قرار می‌گیرند و فاقد تطابق و توافق با آنها هستند (آمبلیل، ۱۹۹۶؛ هنسی، ۲۰۰۵؛ کرافت؛ ۲۰۰۲). بنابراین، چنانچه نتایج نشان می‌دهد افرادی که خلاقیت هیجانی دارد به دنبال بروز پاسخ‌هایی هستند که در توافق با دیگران قرار گیرند، لیکن در خلاقیت شناختی لزوماً فرد خلاق خود را به توافق و تطابق با دیگران ملزم نمی‌داند.

از دیگر نتایج جالب توجه در پژوهش حاضر قدرت پیش‌بینی کننده‌گی منفی و معنادار روان نژن‌سی در خلاقیت شناختی و نداشتن قدرت پیش‌بینی با خلاقیت هیجانی بود. به عبارتی روان نژن‌سی یکی از عوامل متمایز کننده خلاقیت شناختی از خلاقیت هیجانی است. گرچه ضریب بتای به دست آمده عامل روان نژن‌سی برای خلاقیت هیجانی ( $p = 0.13$ ) از نظر آماری

معنادار نیست لیکن ضریب مثبت به دست آمده میزان جالب توجهی است که نشان می‌دهد فردی که خلاقیت هیجانی دارد ممکن است ثبات عاطفی نداشته باشد، اما فردی که خلاقیت شناختی دارد باید فاقد ویژگی‌های روان نژندي باشد به همین دلیل پژوهش‌های متعدد به وجود رابطه بین خلاقیت و روان نژندي اشاره کرده‌اند (اندریسن و گلیک<sup>۲۹</sup>، ۱۹۸۸؛ روتنبرگ<sup>۳۰</sup>، ۲۰۰۱). در این ارتباط تفاوت‌های موجود در ابزارهای سنجش خلاقیت (خلاقیت شناختی - خلاقیت هیجانی) حائز اهمیت است که می‌تواند نتایج متفاوتی را در ارتباط با ویژگی‌های رفتاری و روانی آزمودنی‌ها نشان دهد. آوریل (۱۹۹۹) معتقد است روان نژندي دو تفسیر دارد یا به عنوان تمایلی برای بروز عواطف منفی تعریف می‌شود یا آنکه به معنی بروز پاسخ‌های غیر طبیعی و غیر معمول است. فردی که خلاقیت هیجانی دارد پاسخ‌های غیر طبیعی ارائه می‌کند. بنابراین، پیش‌بینی کنندگی مثبت روان نژندي برای خلاقیت هیجانی دور از انتظار نیست. در نهایت بعد وظیفه مداری به معنای رفتار مطابق اصول و قوانین وضع شده، پاییندی به نظر و عقاید دیگران و بروز پاسخ‌های معمول و بر طبق انتظار، نه در خلاقیت شناختی و نه در خلاقیت هیجانی قدرت پیش‌بینی کنندگی را نشان نداد. وظیفه مداری با گشودگی در تجربه به عنوان عاملی مؤثر در بروز افکار خلاقالانه رابطه منفی دارد و اساساً "طبق سنت و قانون و قواعد از پیش تعیین شده عمل کردن مخالف با آزادی افکار و استقبال از تجارت جدید است که به خلاقیت منجر می‌شود. (آمایل، ۱۹۹۶؛ استرنبرگ، ۲۰۰۱).

در مجموع باید گفت خلاقیت هیجانی سازه‌ای جدید است که در مرحله اکتشاف قراردارد. بنابراین، سؤال‌های بیشماری در این ارتباط وجود دارد که لزوم اجرای تحقیقات و پژوهش‌های مختلف را دو چندان می‌کند. به ویژه توصیه می‌شود در ارتباط با خلاقیت هیجانی در کودکان به عنوان کسانی که توانایی آموزش و پرورش را دارند تحقیقات منسجم و اساسی انجام شود. همچنین پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی متغیرهای پیش‌بینی دیگری نظری هوش شناختی و هوش عاطفی، به عنوان پیش‌آیندهای دو نوع خلاقیت، آورده شوند تا نیمرخ‌های پیش‌بینی قوی تر و کامل تری فراهم آید.

29. [Andreasen & Glick](#)

30. Rothenberg

## منابع

- حقیقت، شهربانو، (۱۳۷۷). بررسی ویژگی‌های شخصیتی دانش آموزان خلاق و تعیین رابطه میان خلاقیت با پیشرفت تحصیلی، هوش، طبقه اجتماعی و جنسیت در گروهی از دانش آموزان سال سوم راهنمایی در شهر شیراز، شورای تحقیقات آموزشی استان فارس.
- خرمایی، فرهاد، (۱۳۸۴). مدل علی از صفات شخصیتی، جهت گیری انگیزشی و سبک‌های یادگیری شناختی، رساله دکتری، دانشگاه شیراز.
- شهنی بیلاق، منیجه، فریبا سهرابی و حسین شکرکن، (۱۳۸۴). تأثیر آموزش بارش مغزی بر خلاقیت دانشجویان دختر دانشگاه شهید چمران اهواز کنترل هوش، مجله علوم تربیتی و روانشناسی، ۱۲ (۱)، ۲۶-۱.
- سهرابی، نازنین، نادره سهرابی، (۱۳۸۱). بررسی مقایسه‌ای میزان خلاقیت و فشارهای روانی در سه گروه معتمدان، قاچاقچیان مواد مخدوش و نمونه عادی و بررسی ارتباط میان خلاقیت و فشارهای روانی، هماشیس سراسری اعتیاد و چالش‌ها، آبان ماه ۱۳۸۱.
- کفایت، محمد، (۱۳۷۳). بررسی ارتباط شیوه‌ها و نگرش‌های فرزندپروری با خلاقیت و رابطه متغیر اخیر با هوش و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان سال اول دبیرستان‌های پسرانه اهواز، پایان نامه (کارشناسی ارشد)، دانشگاه شهید چمران اهواز.
- Amabile, T. M, (1996). *Creativity in context*, Westview Press, Boulder, CO.
- Andreasen N.C & Glick I.D., (1988). Bipolar affective disorder and creativity: implications and clinical management, *Compr Psychiatry*, 29 (3) :207-17.
- Averill, J. R, (2005). Emotions as mediators and as products of creative activity. In J. Kaufman & J. Baer (Eds.) , *Creativity across domains: faces of the muse*, (pp. 225-243) , Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Averill, J. R, (2002). Emotional creativity. "Toward spiritualizing the passions." In C. R. Snyder & S. J. Lopez (Eds.) , *Handbook of positive -psychology* (pp. 172-185) , New York, Oxford University Press.
- Averill, J.R, (1999a). Creativity in the domain of emotional. In T. Dalgleish & M. J. Power (Eds.) , *Handbook of cognition and emotion* (pp.765-782), New York, John Wiley & Sons.
- Averill, J.R, (1999b). Individual differences in emotional creativity: structure and correlate, *Journal of Personality* 6, 342-371.
- Averill, J.R, (1994). *Emotional Creativity Inventory: Scale :construction and validation*, Paper presented at the meeting of the International Society for Research on Emotion, Cambridge, MA.
- Averill, J.R, (1980). A constructivist view of emotion. In R. Plutchik and H. Kellerman (Eds) , *Emotion: Theory, research and experience: vol. I. Theories of emotion* (pp. 305-339) , New York, Academic Press.
- Averill, J. R & Nunley, E.P, (1992). *Voyages of the heart: Living an emotionally creative life*, New York, Macmillan.
- Averill, J. R & Thomas- Knowles, C, (1991). Emotional creativity. In K. T. Strongman (Ed.) , *International review of studies on emotion: vol. 1* (pp. 269-299) , London, Wiley.
- Fuchs, G. L, Kumar, V.K & Porter, J, (2007). Emotional creativity, alexithymia, and styles of creativity, *Creativity Research Journal*, vol. 19, Nos. 2-3, 233-245.
- Goldberg, L. R, (1999). *A broad- bandwidth, public-domain personality inventory measuring the lower-level factors of several five- factor models*, In, I.
- Guilford, J. P, (1950). Creativity, *American Psychologist*, Vol. 5,pp. 444- 454.
- Guilford, J. P, (1967). *The Nature of Human Intelligence*, New York, McGraw- Hill.
- Gutbezahl, J & Averill, J. R, (1996). Individual differences in emotional creativity as manifested in words and pictures, *Creativity Research Journal*, 9, 327-337.
- Hennessey, B.A, (2004). *The Social Psychology of Creativity*, The Beginnings of a Multi- Cultural Perspective. In S. Lau (Ed.) , *Creativity: When East Meets West* (pp. 201- 226) , Hong Kong: World

Scientific Publishing.

- Holt, N. J. (2004) , *Controllable oddness? Creativity, altered states of consciousness and ego -strength*, Unpublished doctoral study, University of Northampton, UK.
- Ivcevic, Z, Brackett, M.A & Mayer, J.D, (2007). Emotional Intelligence and Emotional Creativity, *Journal of Personality*, 75 (2) , 199-236.
- Lim, K, (1995). *The Relationship Between Emotional Creativity & Interpersonal Style*, A dissertation presented for the doctor of philosophy degree The University of Tennessee, Knoxville.
- Long, C.R, Seburn, M, Averill, J.R & More, T.A, (2003). Solitude: Experiences, settings, varieties, and individual differences, *Personality & Social Psychology Bulletin*, 29, 578 - 583.
- McCrae, R. R, (1992). The five factor model: Issues and application (Special issue) , *Journal of personality*, 60 (2).
- Renzulli, J. S, ( 1999). What is this thing called giftedness, and how do we develop it? A twenty- five year perspective, *Journal for the Education of the Gifted*, Vol. 23, No. 1 , pp. 3- 54.
- [Rothenberg, A](#), (2001). Bipolar illness, creativity, and treatment, *Psychiatr Q.* 72 (2) ,131-47.
- Salovey, P & Mayer, J.D, (1990). Emotional intelligence, *Imagination, cognition an personality*, 9 (3) , 185-211.
- Sternberg, R. J, (2001). What is the common thread of creativity? Its dialectical relation to intelligence and wisdom, *American Psychologist*, vol.56, pp. 360- 362.