

سهم سبک های تفکر در پیش بینی خلاقیت هیجانی دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوی

احمد مرندی^{۱*}، حیدر علی زارعی^۲، باقر سرداری^۳

(۱) مربی گروه علوم تربیتی، واحد خوی، دانشگاه آزاد اسلامی، خوی، ایران

(۲) استادیار روان شناسی تربیتی، واحد خوی، دانشگاه آزاد اسلامی، خوی، ایران

(۳) استادیار علوم تربیتی، واحد خوی، دانشگاه آزاد اسلامی، خوی، ایران

*نویسنده مسئول: Ahmad.marandi@yahoo.com

تاریخ پذیرش مقاله ۹۸/۱۲/۱۸

تاریخ دریافت مقاله ۹۶/۰۵/۰۷

چکیده

پژوهش حاضر با هدف تعیین سهم سبک های تفکر در پیش بینی خلاقیت هیجانی دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوی صورت گرفت. روش تحقیق حاضر از نوع همبستگی، با هدف پیش بینی بود. جامعه آماری تحقیق، شامل تمامی دانشجویان دختر و پسر رشته های علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوی در سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳ به تعداد ۹۰۰ نفر بودند. حجم نمونه به تعداد ۲۶۸ نفر تعیین شد که از این تعداد ۱۱۰ دانشجوی پسر و ۱۵۸ دانشجوی دختر بودند. روش نمونه گیری تحقیق نیز از نوع روش تصادفی طبقه ای بود. برای جمع آوری داده ها، از فرم کوتاه پرسشنامه سبک های تفکر استرنبرگ ($\alpha = 0.95$) و خلاقیت هیجانی آوریل ($\alpha = 0.77$) استفاده شد. به منظور تحلیل داده ها از روش های آماری ضریب همبستگی پیرسون، تی مستقل، تحلیل واریانس یکسویه و رگرسیون خطی چندگانه استفاده شد. نتایج تحقیق نشان داد که بین سبک های تفکر نوع اول (قانونی، قضاوت گر، سلسله مراتبی، کلی و آزاد اندیش) و نوع دوم (اجرای، جزئی نگر، مونارشی، محافظه کار) و نوع سوم (آناشیسیت، الیگارشی، درونی و بیرونی) با خلاقیت هیجانی رابطه مثبت معنادار وجود دارد و همچنین در سبک های نوع اول (قانونی، قضاوت گر، سلسله مراتبی، کلی و آزاد اندیش) و نوع سوم (آناشیسیت، الیگارشی، درونی و بیرونی) در بین دانشجویان دختر و پسر تفاوت معناداری مشاهده شد. اما در سبک های تفکر و خلاقیت هیجانی بر حسب رشته تحصیلی و جنسیت دانشجویان تفاوت معناداری وجود نداشت. در نهایت نتایج حاصل از روش رگرسیون چندگانه نشان داد که سبک های تفکر نوع دوم (اجرای، جزئی نگر، مونارشی، محافظه کار) می توانند به طور معناداری خلاقیت هیجانی دانشجویان را پیش بینی کنند ($\beta = 0.434$).

کلید واژه گان: سبک های تفکر، خلاقیت هیجانی، دانشگاه آزاد اسلامی

مقدمه

تحصیلی مورد مطالعه قرار داده اند (کسیدی^۱، ۲۰۰۴). نتایج حاصل از این تحقیقات نشان داد که این عوامل به تنهایی فقط بخش کوچکی (در حدود ۲۰ درصد) از واریانس پیشرفت تحصیلی را تبیین می کنند (زانگ و استرنبرگ^۳، ۲۰۰۶)، بنابراین محققان تاثیر عوامل غیر مرتبط با توانایی را در کانون توجه خود قرار دادند. از

شناخت و مطالعه عوامل موثر بر پیشرفت تحصیلی، به عنوان شاخصی از میزان یادگیری آموزشی فرد، محور عمده پژوهش های علوم تربیتی و برنامه ریزی درسی را تشکیل می دهد. پژوهش های آغازین، نقش توانایی ها و استعداد های فردی همچون هوش و حافظه را در پیشرفت

¹ Cassidy

² Zhang

³ Strenberg

دانشجویان سال های بالاتر، سبک قضایی و دردوره های بالاتر، ایده های خلاق که همان سبک قانون گذارانه است اهمیت می یابد (امامی پور و سیف، ۱۳۸۲). بنابراین سطوح مختلف آموزشی و حیطه های مختلف درسی، سبک های مختلف تفکر را اقتضا می کند و می تواند موجب عملکرد بهتر یا ضعیف تر افراد طی دوره های تحصیلی یا شغلی گردد.

متغیر دیگر که رابطه آن با سبک های تفکر مطالعه می شود، خلاقیت هیجانی است. خلاقیت هیجانی توانایی تجزیه و بیان بدیع موثر و اصیل ترکیبی از هیجانات است (آوریل و توماس نولز، ۱۹۹۱). به نظر می رسد مفهوم خلاقیت هیجانی جمع اعداد است. خلاقیت اغلب تجلی و نمایش بیان آزاد است و در میان فرایندهای عالی تفکر در بالاترین سطح قرار دارد، در مقابل هیجانات اغلب تجلی برانگیختگی درونی افراد است به گونه ای که فرد در ارائه پاسخ محدود می کند. دیدگاه متداول در زمینه هیجانات بیشتر بر این باور است که این پاسخ های اولیه زیستی هستند که توسط سیستم عصبی خودمختار کنترل و تعدیل می شوند. اگر چه این برداشت نسبی از هیجان جایگاه خود را از دست داده است. اما هنوز تاثیر ظریف و قوی خود را به خصوص درباره هیجان های اولیه (پایه) اعمال می کند. تجربه هیجانی از پیش شکل گرفته نیستند، بلکه طی فرایند بیان کشف می شود. به علاوه فرایند بیان در معرض تغییر خلاق است و این امر به استعداد های شخصی فردی که هیجان را تجربه می کند و مقتضیات موقعیتی بستگی دارد (هاشمی، ۱۳۸۸). بنابراین توجه به ویژگی های روانشناختی دانشجویان و عواملی که بر

مهم ترین این عوامل موضوع سبک های تفکر و خلاقیت هیجانی است. امروزه این زمینه پژوهشی علاقه بیشتر پژوهشگران را به خود جلب کرده است (امامی پور و شمس اسفندآباد، ۱۳۸۶).

زانگ و استرنبرگ (۲۰۰۶) ۱۳ سبک تفکر را بر اساس معیارهایی هم چون پیچیدگی شناختی و غیره به سه نوع اصلی تقسیم بندی نموده اند: سبک های نوع اول که شامل پنج سبک تفکر قانونی، قضاوت گر، سلسله مراتبی، کلی و آزاد اندیش است. این دسته از سبک ها مولد خلاقیت بوده و پیچیدگی شناختی زیادی دارند. سبک های تفکر نوع دوم فرد را به تبعیت از هنجارها رهنمون ساخته و سطوح پایین تری از پیچیدگی شناختی را در بر می گیرند و شامل سبک های تفکر اجرایی، جزیی نگر، موناشری، محافظه کار هستند. و در نهایت سبک های تفکر نوع سوم شامل سبک های آنارشیکست، لیگارشیک، درونی و بیرونی هستند. این سبک ها با توجه به الزام های سبکی هر تکلیف خاص، می توانند ویژگی های سبک های نوع اول و دوم را نشان دهند (نقل از شکری، کدیور، فرزاد و دانشور پور، ۱۳۸۵؛ کامکار، سعدی پور، مرادی و ولایتی، ۱۳۹۷).

پژوهش های گوناگون نشان داده که سبک های تفکر در دوره های تحصیلی مختلف باهم متفاوت است. و در دوره های مختلف تحصیلی، سبک های خاصی مورد تشویق و ترغیب قرار می گیرند. برای مثال در پیش دبستانی سبک قانون گذارانه برای کودکان اهمیت دارد موقع ورود به دبستان و در دوره ابتدایی سبک قانون گذارانه جای خود را به سبک اجرایی می دهد، با افزایش سن سیستم پاداش و تنبیه سبک ها تغییر می یابد و در دانشگاه ها سبک محافظه کارانه تشویق می شود. در

¹ Averil & Knowles

سبک های تفکر آنان تاثیر می گذارد، باید مورد توجه قرار گیرند.

تعاریف و تفاسیر در مورد خلاقیت هیجانها، بسیار زیاد و قابل تامل هستند و با توجه به این دو مولفه های مهم، یکی از انواع خلاقیت، خلاقیت در حوزه ی به صورت ابتکاری، اثربخش و اصیل است، این مفهوم از یک سو به عالی ترین سطوح تفکر (یعنی خلاقیت) اشاره دارد و از طرفی ریشه در برانگیختگی های فیزیولوژیکی (هیجان) دارد (لطیفیان و دلاورپور، ۱۳۹۱). خلاقیت هیجانی نشان داده است که خلق مثبت و سلامت روانشناختی در بهتر انجام دادن و یکپارچه نمودن اطلاعات و همین طور حل خلاقانه مسائل، کارآمدتر است. (عیسی زاده گان، و همکاران، ۲۰۱۳). نظر بر این است که خلاقیت هیجانی با غنای زندگی هیجانی شخص در ارتباط است. از نظر آوریل انسان در طول زندگی خود از والدین، معلمان و همسالان خود می آموزد که چگونه هیجان های خود را ابراز کنند (علاالدینی، و همکاران، ۱۳۹۴). از این جهت خلاقیت هیجانی می تواند احساسات، انگیزه ها و عواطف و دیدگاه دانشجویان را نسبت به نظام آموزش عالی به طور اعم و رشته تحصیلی و کلاس درس به طور اخص تحت تاثیر قرار دهد (معماریان و همکاران، ۱۳۹۴).

آوریل (۱۹۹۹) بیان می کند، پاسخ های هیجانی خلاق درجه ها و انواع گوناگون دارند، در پایین ترین سطح، خلاقیت هیجانی کاربرد موثر هیجانها موجود پیشین را شامل است که در یک فرهنگ مورد پذیرش و متداول است. در سطح پیچیده بعدی این پاسخها مشتمل بر تعدیل و تغییر هیجان استاندارد است و به منظور آنکه نیازهای فرد یا گروه را بهتر تامین کند و در بالاترین سطح

شامل شکل گیری و رشد شکل جدیدی از هیجان براساس تغییر در باورها و قواعدی است که براساس آن هیجان ها شکل می گیرد و استوار می شوند (همان منبع).

استرنبرگ، اوهارا و لوبارت در پژوهشی در مورد رابطه سبک های تفکر و خلاقیت نشان دادند که سطوح بالای خلاقیت با سبک های تفکر قانون گذارانه و کلی رابطه دارد (امامی پور و سیف، ۱۳۸۲). پژوهشی توسط معنوی پور (۱۳۸۹) با هدف تعیین نقش خلاقیت شناختی و خلاقیت هیجانی در تبیین مهارت های فراشناختی انجام شده است نتایج نشان داد که ۶۲ درصد واریانس مهارت های فراشناختی را خلاقیت هیجانی و خلاقیت شناختی تبیین می کنند. نتایج پژوهش هاشمی (۱۳۸۸) نشان داد که خلاقیت هیجانی میان دانشجویان گروه هنر با دانشجویان گروه ادبیات و علوم انسانی تفاوت معنی دار دارد. پژوهش صبری و همکاران (۱۳۹۲) حاکی از این بود که متغیر هوش هیجانی، خلاقیت هیجانی را پیش بینی می کند. پس از مطرح شدن سبک های تفکر، مطالعات متعددی در خصوص رابطه سبک تفکر با سایر متغیرهای روان شناختی در داخل و خارج از کشور صورت گرفته است و پژوهش ها این سوال را در ذهن ایجاد کرده است که بتوان رابطه ای جدید بین سبک تفکر و خلاقیت هیجانی در بین دانشجویان دست یافت.

مرور پژوهش های انجام شده در خصوص سبک های تفکر و خلاقیت هیجانی حاکی از آن است که تا به حال در این زمینه مطالعه ای صورت نگرفته است و از سوی دیگر از لحاظ نظری استنباط می شود که این دو متغیر به احتمال زیاد با همدیگر رابطه دارند لذا با توجه به اهمیت موضوع، تحقیق حاضر در صدد است رابطه بین دو متغیر روان شناختی را در جامعه ی دانشجویان مورد مطالعه قرار

دختر و پسر تقسیم و سپس از بین دانشجویان پسرانه و دخترانه به شیوه تصادفی تعدادی رشته انتخاب شد بعد در مرحله دوم از بین رشته‌های انتخاب شده، کلاس‌هایی تعیین و نمونه تحقیق از بین آنها مشخص شد.

ابزارهای گردآوری اطلاعات

جهت جمع‌آوری داده‌ها از دو پرسشنامه استاندارد به شرح زیر استفاده شد:

پرسشنامه سبک‌های تفکر

برای بررسی سبک‌های تفکر از فرم کوتاه و تجدید نظر شده پرسشنامه سبک‌های تفکر استرنبرگ و همکاران (2007) (R2-TSI) استفاده شد. این پرسشنامه، یک آزمون خود گزارش‌دهی و مداد-کاغذی با ۶۵ سوال است و در آن پاسخ هر سوال با درجه‌بندی از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۷ (کاملاً موافقم) برای هر گزینه نمره‌گذاری می‌شود. حداقل نمره در هر سبک تفکر برابر ۵ و حداکثر آن ۳۵ است. نمره بیشتر نشان دهنده سبک تفکر ترجیح داده شده فرد محسوب می‌شود. در این پرسشنامه هر ۵ سوال یکی از ۱۳ سبک تفکری که در نظریه خودحکومتی ذهنی استرنبرگ ذکر شده است، را ارزیابی می‌کند. در تحقیق حاضر برای تعیین پایایی پرسشنامه از آلفای کرونباخ استفاده شد و ضرایب قابل قبولی (بیشتر از ۰/۷۰) هم برای کل پرسشنامه و هم برای مقیاس‌های فرعی آن بدست آمد که نتایج این محاسبه در جدول زیر (جدول ۲) گزارش شده است.

دهد و به سوال اصلی این پژوهش: آیا بین سبک‌های تفکر با خلاقیت هیجانی در دانشجویان رابطه وجود دارد؟ پاسخ دهد.

روش شناسی

روش تحقیق حاضر از نوع همبستگی، با هدف پیش‌بینی است. این تحقیق از نوع پژوهش دو متغیری می‌باشد که سبک‌های تفکر به عنوان متغیر پیش‌بین و خلاقیت هیجانی به عنوان متغیر ملاک و رشته تحصیلی و جنس نیز به عنوان متغیرهای تعدیل‌کننده یا ثانویه در این پژوهش مورد توجه قرار می‌گیرند.

جامعه آماری

جامعه‌ی آماری تحقیق، شامل تمامی دانشجویان دختر و پسر رشته‌های علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوی است که در سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳ مشغول به تحصیل هستند. بر اساس آمار اخذ شده تعداد کل دانشجویان دانشگاه حدود ۹۰۰ نفر است.

حجم نمونه

برای تعیین حجم نمونه تحقیق از جدول تعیین حجم نمونه کرجنسی و مورگان (۱۹۷۰)، نقل از خوی نژاد، (۱۳۸۰) استفاده شد و حجم نمونه به تعداد ۲۶۸ نفر تعیین شد که از این تعداد حدود ۱۱۰ دانشجوی پسر و ۱۵۸ دانشجوی دختر بودند.

روش نمونه‌گیری

روش نمونه‌گیری تحقیق حاضر به روش تصادفی طبقه‌ای بود. بدین صورت که ابتدا دانشجویان به دو گروه

جدول ۱. ضریب آلفای کرونباخ سبک های تفکر نوع اول، دوم و سوم به تفکیک

| ضریب آلفا | تعداد سوال | انواع سبک های تفکر |
|-----------|------------|------------------------------------------------------------|
| ۰/۸۹۳ | ۲۵ | نوع اول (قانونی، قضاوت گر، سلسله‌مراتبی، کلی و آزاد اندیش) |
| ۰/۸۶۸ | ۲۰ | نوع دوم (اجرایی، جزئی‌نگر، مونارشی، محافظه‌کار) |
| ۰/۸۳۴ | ۲۰ | نوع سوم (آناشلیست، الیگارشی، درونی و بیرونی) |
| ۰/۹۵۴ | ۶۵ | کل سبک‌های تفکر |

گرفت. در چهارمین بازنگری، تغییرات و تحلیل عوامل بر روی این پرسشنامه انجام گرفت و نسخه نهایی در سال ۱۹۹۹ توسط آن‌ها به اجرا در آمد (آوریل، ۱۹۹۹).

این ابزار چهار بعد خلاقیت هیجانی یعنی «آمادگی»، «نوآوری»، «کارآیی» و «اصالت» را اندازه‌گیری می‌کند. این ابزار دارای پنجاه عبارت (سی عبارت اصلی و بیست عبارت خنثی) می‌باشد. سی عبارت اصلی شامل ۷ عبارت برای آمادگی، ۱۴ عبارت برای نوآوری، ۵ عبارت برای کارآیی و ۴ عبارت برای اصالت می‌باشد. چهار ملاک مزبور در چارچوب سه خرده مقیاس آمادگی، نوآوری، اثربخشی/اصالت در آزمون خلاقیت هیجانی سنجدیه می‌شود. این مقیاس صرفاً برای اهداف غربالگری در زمینه خلاقیت هیجانی طراحی گردیده است. استفاده از این ابزار در ایران برای اولین بار توسط قدیری نژادیان (۱۳۸۱) صورت گرفته است. این آزمون در یک طیف پنج درجه‌ای لیکرت (خیلی کمتر- تا حدی کمتر- تقریباً برابر- تا حدی بیشتر- خیلی بیشتر) تنظیم شده‌اند. پاسخ دهنده به هنگام پاسخ‌گویی به ۳۰ گویه پرسشنامه باید در بیان احساسات، تجربه، هیجانات و اندیشه، خود را با یک فرد معمولی مقایسه کند و گزینه خیلی بیشتر را هنگامی علامت بزند که گویه درباره‌ی او کاملاً صدق می‌کند و گزینه خیلی کمتر را هنگامی علامت بزند که شدیداً

روایی پرسشنامه سبک های تفکر در چندین پژوهش داخلی (امامی پور، ۱۳۸۰ نقل از فرهوش و احمدی، ۱۳۹۲؛ فرزاد و همکاران؛ معنوی پور و خراسانی؛ فتح الهی و هومن؛ به نقل از زارعی، ۱۳۹۰) و خارجی (زو و زانگ؛ به نقل از زارعی، ۱۳۹۰) تایید شده است. همچنین پایایی پرسشنامه در تحقیق‌های یمینی، فرزاد و همکاران، شکری و همکاران بررسی و مورد تایید قرار گرفته است (به نقل از زارعی، ۱۳۹۰). لازم به ذکر است در بررسی اکبری پایایی پرسشنامه سبک‌های تفکر اجرایی قضایی و قانونگذارانه و کل پرسشنامه به ترتیب ۰/۶۷، ۰/۶۵، ۰/۶۱ و ۰/۸۳ گزارش شده است (به نقل از حجازی و همکاران، ۱۳۹۰).

پرسشنامه‌ی خلاقیت هیجانی^۱

پرسشنامه‌ی خلاقیت هیجانی، یک مقیاس مداد- کاغذی است که بر گزارش خود افراد مبتنی است. این ابزار به عنوان بخشی از پایان‌نامه کارشناسی ارشد توماس^۲ در سال ۱۹۸۹ طراحی و اجرا شده و طی سال‌های ۱۹۹۱ تا ۱۹۹۹ توسط آوریل و همکارانش مورد تجدیدنظر قرار

1. Emotional creativity Inventory

2. Thomas

مخالف گویند است یا به عبارتی درباره او صدق نمی‌کند. نمرات سؤال‌های مربوط به آن انجام می‌شود. سوالات حداکثر نمره هر مؤلفه ۵ و حداقل نمره هر مؤلفه ۱ می‌باشد. برای تعیین نمرات هر یک از مؤلفه‌ها با جمع

جدول ۲. شماره‌ی سؤال‌های پرسشنامه خلاقیت هیجانی

| مؤلفه‌های خلاقیت هیجانی | شماره سؤال‌ها |
|-------------------------|----------------------------------------|
| نوآوری | ۱-۶-۸-۱۰-۱۴-۱۶-۱۸-۱۹-۲۱-۲۳-۲۴-۲۶-۲۸-۳۰ |
| آمادگی | ۲-۵-۷-۱۱-۱۵-۲۰-۲۷ |
| اثربخشی/اصالت | ۳-۴-۹-۱۲-۱۳-۱۷-۲۲-۲۵-۲۹ |

می‌دهد. دومین بعد، «توانایی واکنش نشان دادن» را به روش جدید نشان می‌دهد و سومین بعد ترکیبی از «کارایی» و «اصالت» را نشان می‌دهد. قدیری نژادیان (۱۳۸۱) نیز با اجرای این ابزار بر روی دانشجویان دانشگاه‌های دولتی تهران، روایی این سازه را اندازه‌گیری کرد. او با انجام تحلیل عاملی بر روی مواد آن با استفاده از روش متمایل، تغییراتی را در ابزار مذکور انجام داد. او «روایی سازه» خلاقیت هیجانی را از طریق محاسبه ضریب پیرسون میان مواد آزمون با عوامل هر ماده بدست آورد که همبستگی تناسبی میان داده‌های مذکور انجام داد. که به طور میانگین حدود ۰/۵ بود. بطور کلی، روایی این پرسشنامه در پژوهش قدیری نژادیان (۱۳۸۱)، قدیری نژادیان و عبدی (۲۰۱۰) و هاشمی (۱۳۸۸) و ثابت (۱۳۹۴) توسط متخصصان مورد تأیید قرار گرفته است.

یافته‌ها

قبل از تحلیل‌های آماری، غربال‌گری داده‌ها انجام شد، سپس از طریق جمع کردن سوالات مربوطه، متغیرهای تحقیق که شامل انواع سبزه گانه سبک‌های تفکر، سبک‌های تفکر نوع اول (قانونی، قضاوت‌گر، سلسله‌مراتبی،

میزان پایایی پرسشنامه در تحقیق حاضر با استفاده از آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه برابر ۰/۸۷۸ بدست آمد که نشانگر پایایی قابل قبول پرسشنامه است. جهت مطالعه ضریب پایایی آزمون، گاتزهای و آوریل (۱۹۹۶) طی دو مطالعه بر روی دانشجویان روانشناسی با استفاده از سیاهه خلاقیت هیجانی دریافتند که این ابزار همسانی درونی بالایی دارد. قدیری نژادیان (۱۳۸۱) با اجرای این ابزار بر روی دانشجویان دانشگاه‌های دولتی تهران اعتبار این سازه را اندازه‌گیری کرد. همسانی درونی آن با استفاده از آلفای کرونباخ نشانگر برخورداری آزمون از همسانی درونی مناسبی بود (سطح میانگین آلفای کرونباخ عوامل ۰/۵۲ بود). در تحقیق مذکور نیز آلفای کرونباخ در گروه دختران دانشجوی ورزشکار برابر با ۰/۶۸ و در گروه دختران دانشجوی غیرورزشکار برابر با ۰/۶۵ بود.

روایی پرسشنامه خلاقیت هیجانی در پژوهش قدیری نژاد (۱۳۸۱) با استفاده از روش تحلیل عاملی و با چرخش متمایل نشان داد که سه بعد این سازه به وضوح قابل تشخیص است. اولین بعد «آمادگی هیجانی» را نشان

کلی و آزاد اندیش (، دوم (اجرایی، جزیی نگر، موناشری،
 محافظه کار (، سوم (آناشریست، الیگارشی، درونی و
 بیرونی (و خلاقیت هیجانی همراه با مولفه های سه گانه
 آن یعنی نوآوری، آمادگی و اثربخشی بودند، محاسبه
 شدند.

در جدول ذیل شاخص های توصیفی متغیر سبک های
 سیزده گانه تفکر شامل میانگین، انحراف معیار، حداقل،
 حداکثر، کج و کشیدگی آورده شده است.

جدول ۳. شاخص های توصیفی سبک های سیزده گانه تفکر

| سبک ها | میانگین | انحراف معیار | کجی | کشیدگی | حداقل | حداکثر | |
|--------------|---------|--------------|------|--------|-------|--------|--------|
| قانونی | ۴/۹۰ | ۱/۰۷ | -/۰۴ | -/۴۱ | ۲ | ۷ | کارکرد |
| اجرایی | ۵/۰۳ | ۱/۱۳ | -/۵۶ | /۲۵ | ۱ | ۷ | |
| قضاوتگر | ۴/۸۱ | ۱/۰۵ | -/۱۱ | -/۱۱ | ۲ | ۷ | |
| کلی نگر | ۴/۴۲ | ۱/۰۵ | -/۲۱ | /۲۳ | ۱ | ۷ | سطوح |
| جزیی نگر | ۴/۵۹ | ۱/۰۹ | -/۰۷ | -/۲۵ | ۱/۶۰ | ۷ | |
| آزاد اندیش | ۴/۹۱ | ۱/۱۸ | -/۲۹ | -/۳۶ | ۱ | ۷ | گرایش |
| محافظه نگر | ۴/۶۴ | ۱/۰۷ | -/۲۷ | /۳۸ | ۱ | ۷ | |
| سلسله مراتبی | ۴/۷۸ | ۱/۲۳ | -/۳۴ | -/۱۶ | ۱/۲۰ | ۷ | اشکال |
| موناشری | ۴/۸۸ | ۱/۱۰ | -/۰۹ | -/۴۴ | ۱/۸۰ | ۷ | |
| اولیگارشی | ۴/۷۴ | ۴/۱۴ | -/۴۵ | /۱۴ | ۱/۴۰ | ۷ | |
| آناشری | ۴/۱۸ | ۱/۱۳ | /۰۶ | /۱۱ | ۱ | ۷ | |
| درون نگر | ۴/۴۵ | ۱/۰۴ | -/۱۰ | /۰۰ | ۱/۴۰ | ۷ | گستره |
| برون نگر | ۴/۹۹ | ۱/۱۴ | -/۴۲ | -/۲۱ | ۱/۴۰ | ۷ | |

داده های جدول فوق نشان می دهد سبک تفکر
 اجرایی با میانگین ۵/۰۳ بیشترین مقدار و سبک تفکر
 آناشری با میانگین ۴/۱۸ کمترین مقدار را به خود
 اختصاص داده اند. میزان شاخص های کجی و کشیدگی
 در همه انواع سیزده گانه سبک های تفکر بین +۰/۵ تا
 -۰/۵ است و این نشانگر نرمال بودن متغیرهاست.

در جدول ۴ شاخص های توصیفی همچون میانگین و انحراف معیار و غیره مربوط به متغیر خلاقیت هیجانی به همراه مولفه های سه گانه آن ارائه شده است.

جدول ۴. شاخص های توصیفی خلاقیت هیجانی و مولفه های آن

| متغیر | میانگین | انحراف معیار | کجی | کشیدگی | حداقل | حداکثر |
|------------------|---------|--------------|-------|--------|-------|--------|
| نوآوری | ۳/۲۶ | ۰/۶۲ | -۰/۲۹ | ۰/۱۹ | ۱/۲۱ | ۴/۷۹ |
| آمادگی | ۳/۳۴ | ۰/۶۱ | -۰/۳۹ | ۰/۶۶ | ۱/۴۳ | ۴/۸۶ |
| اثربخشی | ۳/۳۶ | ۰/۶۲ | -۰/۴۱ | ۰/۳۸ | ۱/۳۳ | ۵ |
| خلاقیت هیجانی کل | ۳/۳۲ | ۰/۵۱ | -۰/۴۹ | ۰/۲۶ | ۱/۴۴ | ۴/۶۳ |

برای آزمون فرضیه اول از آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. نتایج این آزمون نشان داد که بین دو متغیر ضریب همبستگی معناداری وجود دارد ($N=256, r=0/490, sig=0/001$).

فرضیه دوم: بین سبک های تفکر نوع دوم (اجرایی، جزئی‌نگر، مونارشی، محافظه‌کار) با خلاقیت هیجانی رابطه معنادار وجود دارد.

برای آزمون فرضیه دوم از آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. نتایج این آزمون نشان داد که بین دو متغیر ضریب همبستگی معناداری وجود دارد ($N=256, r=0/566, sig=0/001$).

فرضیه سوم: بین سبک‌های تفکر نوع سوم (آنارشیست، الیگارشی، درونی و بیرونی) با خلاقیت هیجانی رابطه وجود دارد.

برای آزمون فرضیه سوم از آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. نتایج این آزمون نشان داد که بین دو

طبق جدول فوق، میانگین هر سه مولفه خلاقیت هیجانی به هم نزدیک اند. و میانگین مولفه اثربخشی برابر با ۳/۳۶ بوده و بیشتر از دو مولفه دیگر است. شاخص های کجی و کشیدگی نیز بجز شاخص کجی متغیر کل خلاقیت هیجانی در محدوده نرمال قرار دارند. و با توجه به حجم نمونه زیاد می توان این یک مورد را نادیده گرفت.

در بخش زیر تحلیل استنباطی داده ها ارائه شده است. لازم به توضیح است که قبل از این کار، فرضیه های آزمون های آماری از قبیل نرمال بودن، خطی بودن مورد بررسی قرار گرفت. و پس از تایید وجود مفروضه‌ها به تحلیل های استنباطی اقدام شد.

فرضیه اول: بین سبک های تفکر نوع اول (قانونی، قضاوت گر، سلسله‌مراتبی، کلی و آزاد اندیش) با خلاقیت هیجانی رابطه معنادار وجود دارد.

متغیر ضریب همبستگی معناداری وجود دارد (N=۲۵۶, r=۰/۶۶۲, sig=۰/۰۰۱).
 فرضیه چهارم: انواع سبک های تفکر در دانشجویان پسر و دختر متفاوت است.
 برای آزمون این فرضیه از آزمون تی گروه های مستقل استفاده شد. بدین صورت که نمرات آزمودنی ها در انواع سبک های تفکر به عنوان متغیر وابسته و جنسیت آنها به عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شدند. نتایج حاصل از این آزمون در جدول زیر ارائه شده است:

جدول ۵. نتایج آزمون تی مستقل برای بررسی تفاوت دانشجویان دختر و پسر در انواع سبک های تفکر

| نتیجه فرضیه | سطح معنی داری | مقدار T | درجه آزادی | میانگین | تعداد | جنسیت | متغیر |
|-------------|---------------|---------|------------|---------|-------|-------|-------------------------------------------------------------------------|
| رد | ۰/۰۴۳ | -۲/۰۳ | ۲۴۱ | ۴/۶۳ | ۹۸ | پسر | سبک های تفکر نوع اول (قانونی، قضاوت گر، سلسله مراتبی، کلی و آزاد اندیش) |
| تایید | ۰/۲۷۹ | -۱/۰۸ | ۲۴۲ | ۴/۷۳ | ۹۹ | پسر | سبک های تفکر نوع دوم (اجرایی، جزئی - نگر، موناشری، محافظه کار) |
| رد | ۰/۰۱۹ | -۲/۳۷ | ۲۴۱ | ۴/۴۴ | ۹۸ | پسر | سبک های تفکر نوع سوم (آناشسیست، الیگارشی، درونی و بیرونی) |
| | | | | ۴/۷۰ | ۱۴۵ | دختر | |

(آناشسیست، الیگارشی، درونی و بیرونی) در رشته های تحصیلی متفاوت است.

برای آزمون این فرضیه از آزمون تحلیل واریانس یکسویه (آنوا) استفاده شد. روش کار بدین صورت بود که برای هر کدام از سبک های تفکر نوع اول تا سوم، سه بار از آزمون آنوا استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول زیر ارائه شده است:

نتایج آزمون تی مستقل در جدول فوق نشان داده شده است. همانگونه که مشاهده می شود تفاوت معناداری بین دانشجویان دختر و پسر در سبک های تفکر نوع اول (t=-۲/۰۳) و نوع سوم (t=-۲/۳۷) وجود دارد. مقایسه میانگین ها هم نشانگر این است که دانشجویان دختر میانگین بالاتری نسبت به دانشجویان پسر دارند. اما نتایج آزمون تی مستقل نشان می دهد این دو گروه تفاوت معناداری در سبک های تفکر نوع دوم با همدیگر (۱/۰۸-t=) ندارند.

فرضیه پنجم: انواع سبک های تفکر نوع اول (قانونی، قضاوت گر، سلسله مراتبی، کلی و آزاد اندیش)، نوع دوم (اجرایی، جزئی نگر، موناشری، محافظه کار) و نوع سوم

جدول ۶. آزمون تحلیل واریانس یکسویه برای تعیین تفاوت رشته های تحصیلی در انواع سبک های تفکر

| سبک تفکر | منبع تغییرات | مجموع مجزورات | درجه آزادی | میانگین مجزورات | f | سطح معناداری |
|-----------------------------------------------------------------|--------------|---------------|------------|-----------------|------|--------------|
| نوع اول(قانونی، قضاوت گر، سلسله‌مراتبی، کلی و آزاد اندیش) | بین گروهی | ۳/۳۹ | ۴ | ۰/۸۴ | ۱/۱۰ | ۰/۳۵ |
| | درون گروهی | ۱۸۵/۵۰ | ۲۴۲ | ۰/۷۶ | | |
| | کل | ۱۸۸/۸۹ | ۲۴۶ | | | |
| نوع دوم(اجرای، جزئی- نگر، مونارشی، محافظه- کار) | بین گروهی | ۴/۰۳ | ۴ | ۱/۰۰۹ | ۱/۳۰ | ۰/۲۷ |
| | درون گروهی | ۱۸۸/۴۷ | ۲۴۳ | ۰/۷۷ | | |
| | کل | ۱۹۲/۵۱ | ۲۴۷ | | | |
| نوع سوم (آناشبیست، الیگارش، درونی و بیرونی) | بین گروهی | ۴/۶۲ | ۴ | ۱/۱۵ | ۱/۶۳ | ۰/۱۶ |
| | درون گروهی | ۱۷۰/۸۷ | ۲۴۲ | ۰/۷۰ | | |
| | کل | ۱۷۵/۴۹ | ۲۴۶ | | | |

فرضیه ششم: خلاقیت هیجانی در دانشجویان پسر و دختر تفاوت دارد.

جهت آزمون این فرضیه از آزمون تی مستقل استفاده شد. نتایج حاصل از این آزمون در جدول زیر نشان داده شده است:

همانگونه که نتایج آزمون تحلیل واریانس یکسویه نشان می‌دهد تفاوت معناداری بین رشته‌های مختلف تحصیلی در انواع سه گانه سبک های تفکر وجود ندارد. بنابراین فرض تحقیق رد شده و فرض صفر مورد پذیرش قرار می‌گیرد.

جدول ۷. نتایج آزمون تی مستقل برای بررسی تفاوت دانشجویان دختر و پسر در انواع سبک های تفکر

| متغیر | جنسیت | تعداد | میانگین | درجه آزادی | مقدار T | سطح معنی داری | نتیجه فرضیه صفر |
|---------------|-------|-------|---------|------------|---------|---------------|-----------------|
| خلاقیت هیجانی | پسر | ۱۰۲ | ۳۳/۳ | ۲۴۸ | ۰/۳۰۴ | ۰/۷۶۱ | تایید |
| | دختر | ۱۴۸ | ۳۳/۳ | | | | |

وجود ندارد. بنابراین فرض تحقیق رد شده و فرض صفر مورد پذیرش قرار می‌گیرد.

نتایج آزمون تی مستقل در جدول فوق نشان داده شده است. همانگونه که مشاهده می‌شود تفاوت معناداری بین دانشجویان دختر و پسر در خلاقیت هیجانی ($t=0/304$)

فرضیه هفتم: خلاقیت هیجانی در رشته های تحصیلی دانشگاه متفاوت است. رشته های تحصیلی بیش از دو مورد بود و یک متغیر وابسته به شکل کمی (خلاقیت هیجانی) وجود داشت. در

جدول زیر نتایج حاصل از این آزمون ارائه شده است:

برای آزمون این فرضیه از تحلیل واریانس یکسویه استفاده شد. دلیل استفاده از این آزمون این بود که تعداد

جدول ۸. آزمون تحلیل واریانس یکسویه برای تعیین تفاوت رشته های تحصیلی در خلاقیت هیجانی

| منبع تغییرات | مجموع مجذورات | درجه آزادی | میانگین مجذورات | f | سطح معناداری |
|--------------|---------------|------------|-----------------|------|--------------|
| بین گروهی | ۲/۱۳ | ۴ | ۰/۵۳ | ۲/۰۴ | ۰/۰۸ |
| درون گروهی | ۶۵/۴۳ | ۲۵۰ | ۰/۲۶ | | |
| کل | ۶۷/۵۶ | ۲۵۴ | | | |

برای آزمون این فرضیه از روش رگرسیون چندگانه به شیوه همزمان استفاده شد. در مدل رگرسیونی، خلاقیت هیجانی به عنوان متغیر ملاک یا پیش بین شونده و متغیر انواع سه گانه سبک های تفکر به عنوان متغیرهای پیش بینی کننده در نظر گرفته شدند. نتایج حاصل از این تحلیل در جداول زیر ارائه شده است:

بر اساس آزمون آنوا، مقدار f مشاهده شده برابر ۲/۰۴ است و سطح معناداری آن برابر ۰/۰۸۹ بوده که از سطح معیار یعنی ۰/۰۵ بزرگتر است لذا تفاوت معناداری بین رشته های تحصیلی در خلاقیت هیجانی وجود ندارد و فرض صفر تایید می شود.

فرضیه هشتم: براساس سبک های تفکر می توان خلاقیت هیجانی دانشجویان را پیش بینی کرد.

جدول ۹. خلاصه مدل رگرسیونی برای پیش بینی خلاقیت هیجانی بر اساس سبک های تفکر

| مقدار R | مجذور R | ضریب تعدیل شده | انحراف استاندارد معیار | شاخص دوربین - واتسون |
|---------|---------|----------------|------------------------|----------------------|
| ۰/۵۷۳ | ۰/۳۲۹ | ۰/۳۲۱ | ۰/۴۲ | ۱/۴۶ |

های تفکر و خلاقیت هیجانی ۰/۵۷۳ است. مجذور ضریب همبستگی (R^2) برابر ۰/۳۲۹ است و نشان می دهد حدود ۳۲ درصد از واریانس خلاقیت هیجانی از روی سبک های تفکر قابل تبیین است. همچنین مقدار شاخص

خلاصه مدل رگرسیون چندگانه جدول ۹ نشان می دهد که بر اساس ضریب همبستگی چندگانه بین سبک

در ادامه تحلیل رگرسیون و از نتایج آزمون آنوا برای بررسی معناداری مدل رگرسیونی استفاده شد. نتیجه این آزمون نشان داد که مدل فرض شده معنادار است ($f=39/68$ ، $sig=0/01$).

در جدول زیر، ضرایب غیراستاندارد بتا، و ضرایب استاندارد بتا به همراه مقدار تی و سطح معناداری آنها ارائه شده است:

جدول ۱۰. ضرایب مدل رگرسیون چندگانه

| سطح معنی داری | T | ضرایب استاندارد | | مدل |
|---------------|-------|-----------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| | | ضرایب بتا | ضرایب غیراستاندارد B | |
| 0/001 | 9/570 | | 0/166 | عامل ثابت |
| 0/305 | 1/028 | 0/095 | 0/055 | سبک‌های تفکر نوع اول (قانونی، قضاوت گر، سلسله‌مراتبی، کلی و آزاد اندیش) |
| 0/001 | 4/994 | 0/434 | 0/051 | سبک‌های تفکر نوع دوم (اجرایی، جزئی‌نگر، مونارشی، محافظه‌کار) |
| 0/348 | 0/941 | 0/080 | 0/052 | سبک‌های تفکر نوع سوم (آنارشسیست، الیگارشی، درونی و بیرونی) |

متغیر ملاک : خلاقیت هیجانی

پیش بینی خلاقیت هیجانی از روی سبک های تفکر به شرح زیر می‌شود:

(سبک‌های تفکر نوع اول (قانونی، قضاوت گر، سلسله‌مراتبی، کلی و آزاد اندیش) $+ (0/057 \times$) (سبک‌های تفکر نوع دوم (اجرایی، جزئی‌نگر، مونارشی، محافظه‌کار) $+ (0/257 \times$) (سبک‌های تفکر نوع سوم (آنارشسیست، الیگارشی، درونی و بیرونی) $+ (0/049 \times$) $+ 1/58 =$ خلاقیت هیجانی

در نهایت، براساس ضرایب بتای استاندارد، مدل رگرسیونی به ترتیب زیر ارائه می‌شود:

دوربین - واتسون که یکی از مفروضه‌های استفاده از روش رگرسیون را مشخص می‌سازد، در جدول فوق نشان داده شده است. مقدار آزمون دوربین واتسون از صفر تا 4 است و اگر مقدار آن نزدیک به 2 باشد نشانگر وجود مفروضه استقلال خطاها در داده‌ها است. مقدار این شاخص برابر 1/46 است که به عدد معیار 2 نزدیک است و نشانگر وجود این مفروضه در داده‌ها می‌باشد.

بررسی ضرایب رگرسیون در جدول فوق (مقادیر بتا) نشان می‌دهد که سبک های تفکر نوع دوم (اجرایی، جزئی‌نگر، مونارشی، محافظه‌کار) پیش‌بینی کننده معناداری برای خلاقیت هیجانی است ($\beta=0/434$). اما سبک های نوع اول (قانونی، قضاوت گر، سلسله‌مراتبی، کلی و آزاد اندیش) و نوع سوم پ (آنارشسیست، الیگارشی، درونی و بیرونی) پیش بین معناداری برای خلاقیت هیجانی محسوب نمی‌شوند چون مقدار sig آزمون تی برای آنها بیشتر از 0/05 است. در نهایت بر اساس مقادیر بتای غیراستاندارد روش رگرسیون، معادله رگرسیون جهت

بحث و نتیجه گیری

پذیرش خطر هستند. دانشجویی که سبک تفکر اجرایی دارد، اجرا کننده است. این افراد دوست دارند و مایلند قوانین و مقررات را اجرا نمایند. این سبک تفکر در محیط های آموزشی و بسیاری از حرف دیگر مورد استقبال افراد قرار می گیرد، زیرا افراد اجرایی آنچه را که به آنها گفته می شود انجام می دهند و غالباً انجام کار باخوشرویی همراه است. آنها دستورات و فرامین را دنبال می کنند و خود را بر اساس شیوه ای که سازمان آنها را ارزیابی می کند، مورد ارزیابی قرار می دهند. دانشجویان با سبک تفکر درون نگر (درونی)، از انجام تکالیفی لذت می برند که برای انجام دادن آنها بتوانند به طور مستقل عمل کنند. در مقابل، افراد سبک تفکر بیرون نگر (بیرونی)، با سبک بیرون نگر، انجام تکالیفی را ترجیح می دهند که در انجام آنها فرصت لازم برای تعامل با دیگران به آنها داده شود.

یافته های حاصل از تبیین فرضیه چهارم نشان داد که تفاوت معناداری در انواع سبک های تفکر نوع اول (قانونی، قضاوت گر، سلسله مراتبی، کلی و آزاد اندیش) و نوع سوم (آناشسیست، الیگارش، درونی و بیرونی) در دانشجویان پسر و دختر وجود دارد. مقایسه میانگین ها هم نشانگر این است که دانشجویان دختر میانگین بالاتری نسبت به دانشجویان پسر دارند. اما نتایج آزمون تی مستقل نشان می دهد این دو گروه تفاوت معناداری در سبک های تفکر نوع دوم (اجرایی، جزئی-نگر، مونارشی، محافظه کار) با همدیگر ($t = -1/08$) ندارند. نتایج پژوهش های فرضیه مورد نظر با یافته های زیر همخوانی دارد. در تحقیق سوزان امامی پور (۱۳۸۲) در بررسی بین سبک تفکر دانش آموزان و دانشجویان نیز تفاوت وجود دارد در تحقیقی که نظری فر، نجف آبادی،

هدف پژوهش حاضر، تعیین سهم سبک های تفکر در پیش بینی خلاقیت هیجانی دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی بود.

یافته های پژوهش در مورد فرضیه اول (قانونی، قضاوت گر، سلسله مراتبی، کلی و آزاد اندیش)، نوع دوم (اجرایی، جزئی نگر، مونارشی، محافظه کار) و نوع سوم (آناشسیست، الیگارش، درونی و بیرونی) نشانگر ارتباط معنادار سبک های تفکر نوع اول (قانونی، قضاوت گر، سلسله مراتبی، کلی و آزاد اندیش)، دوم (اجرایی، جزئی نگر، مونارشی، محافظه کار) و نوع سوم (آناشسیست، الیگارش، درونی و بیرونی) با خلاقیت هیجانی بود. یافته های پژوهش حاضر در این فرضیه، با نتایج برخی مطالعات پیشین همخوانی دارد. از جمله می توان به پژوهش های زیر اشاره کرد. مهدوی راد (۱۳۸۱) با بررسی رابطه بین سبک تفکر نوع اول (قانونی، قضاوت گر، سلسله مراتبی، کلی و آزاد اندیش)، با خلاقیت هیجانی رابطه وجود دارد. اما کمترین میزان همبستگی با عناصر خلاقیت در دانش آموزان دارای سبک تفکر اجرایی است. گریگورنکو و استرنبرگ^۱ (۱۹۹۵) در وجود رابطه بین مؤلفه های توانایی (در آزمون توانایی های سه وجهی ذهنی) با سبک های تفکر نشان دادند که مؤلفه های خلاق با سبک های آزادمنشانه و محافظه کارانه رابطه دارد. اولین نوع سبک های تفکر (از قبیل قانونی، قضایی، کلی نگر، سلسله مراتبی و آزاداندیش) مولد خلاقیت هستند و به پردازش اطلاعات پیچیده نیاز دارند. دانشجویانی که این سبک تفکر را به کار می گیرند، متمایل به چالش طلبیدن هنجارها و

¹ Grigorenko & Sternberg

بررسی سبک های تفکر دانش آموزان و دانشجویان دختر و پسر مقاطع تحصیلی دریافت که بین سبک های تفکر گروه های سنی تفاوت وجود ندارد. در تحقیقی که نظری فر، نجف آبادی، کمالی، هفشجانی (۱۳۸۹) درباره مقایسه کارکرد سبک های تفکر و رابطه آن با پیشرفت تحصیلی در بین دانشجویان فنی- مهندسی و روان شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران انجام داده‌اند. بیانگر این است که در سبک تفکر اجرایی دانشجویان دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی و در سبک تفکر قانونگذارانه دانشجویان دانشکده فنی- مهندسی بالاتر بودند و در سبک تفکر قضایی تفاوتی بین آنها وجود نداشت. بعضی از فرهنگ‌ها به بعضی از سبک‌های تفکر بیشتر اهمیت می‌دهند. برای مثال در آمریکای شمالی تا کید بیشتر بر نوآوری و ایجاد فرصت‌های مناسب باعث می‌شود که سبک‌های قانونگذارانه و آزاد اندیش حداقل در میان بزرگسالان اهمیت بیشتری داشته باشد. جوامع دیگر مانند ژاپن با توجه به تاکیدشان بر حفظ سنت‌ها و هم‌نواپی و هم‌رنگی جامعه، احتمالاً بیشتر روی سبک‌های تفکر اجرایی و محافظه‌کارانه تاکید داشته باشند.

یافته‌ها در خصوص فرضیه ششم نشان داد که تفاوت معناداری بین دانشجویان دختر و پسر در خلاقیت هیجانی ($t=0/305$) وجود ندارد. یافته های پژوهش حاضر در فرضیه، نتایج برخی مطالعات پیشین را تأیید می‌کند. از جمله می‌توان به پژوهش زیر اشاره کرد. در پژوهش قدیری نژادیان (۱۳۸۱) که بر روی دانشجویان ایران صورت گرفته، پسران و دختران در تمام ابعاد خلاقیت هیجانی از وضعیت یکسانی برخوردار بودند که قدیری نژادیان این عدم تفاوت را به برابری آموزشی در عصر حاضر نسبت داده است و چنین استنباط می‌شود که در

کمالی، هفشجانی (۱۳۸۹) انجام دادند تفاوت معناداری در سبک تفکر اجرایی و قضایی بین دانشجویان پسر و دختر دانشکده های فنی- مهندسی وجود داشت. صفات نشانگر تفاوت در سبک‌هایی است که ما آنرا در مردها بیشتر از زن‌ها تقویت می‌کنیم، بطور خاص مردها بیشتر برای سبک تفکر قانون‌گذار، درون‌گرا و آزادیخواه تشویق می‌شوند. بدین ترتیب زنان و مردان از نظر اجتماعی (احتمالاً) از بدو تولد به شیوه‌های متفاوتی تربیت می‌شوند. با توجه به این که یافته های این پژوهش نشان داد تفاوت معنی داری بین خلاقیت دختران و پسران وجود ندارد، اما در تبیین این نتیجه باید اضافه کرد که تفاوت جنس در خلاقیت ممکن است از عوامل فرهنگی و اجتماعی نشأت گرفته باشد و برخی باورهای نادرست موجود در جامعه همچون مردان باهوش‌تر هستند و زنان باید تلاش بیشتری کنند تا موفق شوند، ممکن است موجب پررنگ شدن این تفاوت ها شود. کما اینکه امروزه می‌بینیم دختران در شرایط و امکانات یکسان با پسران به مدارج بالای علمی می‌رسند.

یکی دیگر از یافته‌های این پژوهش از تحلیل فرضیه پنجم حاصل شد که انواع سبک های تفکر نوع اول،(قانونی، قضاوت گر، سلسله‌مراتبی، کلی و آزاد اندیش) دوم(اجرایی، جزئی‌نگر، مونارشی، محافظه‌کار) و سوم(آناشیسیت، الیگارشی، درونی و بیرونی) در رشته های تحصیلی متفاوت نیست. نتایج آزمون تحلیل واریانس یکسویه نشان داد که، تفاوت معناداری بین رشته های مختلف تحصیلی در انواع سه گانه سبک های تفکر وجود ندارد. این یافته‌ها همسو با نتایج برخی مطالعات پیشین را تأیید می‌کند. از جمله می‌توان به پژوهش های زیر اشاره کرد در تحقیق سوزان امامی پور(۱۳۸۱) در

جوامع غربی زنان بهتر از مردان از خلاقیت هیجانی بهره می‌برند.

یافته‌ها در خصوص فرضیه هفتم نشانگر تفاوت معناداری بین رشته های تحصیلی در خلاقیت هیجانی وجود ندارد. در بررسی فرضیه حاضر، با نتایج برخی مطالعات پیشین همسو می باشد. از جمله می توان به پژوهش های زیر اشاره کرد. هاشمی (۱۳۸۸) در پژوهشی به بررسی رابطه ی هوش هیجانی، خلاقیت هیجانی و خلاقیت دانشجویان هنر، ادبیات و علوم پایه پرداخت. نتیجه پژوهش حاکی از نبود تفاوت معنی دار دانشجویان گروه های مورد پژوهش در هوش هیجانی و خلاقیت بود اما در خلاقیت هیجانی میان دانشجویان گروه هنر با دانشجویان ادبیات و علوم پایه تفاوت معنی دار وجود داشت. نتایج مرتبط با همبستگی نیز حاکی از همبستگی ضعیف بین هوش هیجانی و خلاقیت هیجانی، فقدان همبستگی هوش هیجانی و خلاقیت و همبستگی متوسط خلاقیت هیجانی و خلاقیت بوده است.

یافته های پژوهش در مورد فرضیه هشتم حاکی از این بود که می توان بر اساس سبک های تفکر خلاقیت هیجانی دانشجویان را پیش بینی کرد و حدود ۳۲ درصد از واریانس خلاقیت هیجانی از روی سبک های تفکر قابل تبیین است. یافته های پژوهش در این فرضیه، با یافته های، استرنبرگ و لوبارت^۱ (۱۹۹۵) که ادعا نموده اند سبک های تفکر می توانند یکی از شش منبع عمده ی خلاقیت باشند. همسو است. پژوهش هایی نیز از وجود رابطه ی معنی دار بین سبک های تفکر و خلاقیت حمایت می کنند (چینگ و چان. ۲۰۰۴). زانگ (۲۰۰۶) در مورد رابطه ی بیان سبک های تفکر و خلاقیت دریافت که سبک

تفکر قانونگذارانه و آزاد اندیشی با خلاقیت رابطه معنادار دارند. زانگ (۲۰۰۲) با هدف بررسی رابطه سبک تفکر و خلاقیت در ۳۷۱ پسر جوان ۱۸ و ۱۹ ساله که پرسشنامه تفکر استرنبرگ و خلاقیت تورنس استفاده شد، معلوم شد خلاقیت با سبک تفکر رابطه دارد. بدین صورت که خلاقیت با تفکر کل نگر رابطه مثبت و با تفکر جزءنگر رابطه منفی دارد. زانگ (۲۰۰۲)، در مورد رابطه ی بیان سبک های تفکر و خلاقیت دریافت که سبک تفکر قانونگذارانه و آزاد اندیشی با خلاقیت رابطه معنادار دارد. را تأیید می کند. در نهایت بر پایه نظریه ی استرنبرگ که بیان می دارد هیچ سبکی خوب یا بد نیست و سبک های تفکر افراد شیوه های ترجیحی آنان در استفاده از این سبک ها می باشد، می توان نتیجه گرفت که دانشجویان نیز با هر سبک تفکری که دارند، می توانند در زمینه های گوناگون با کاربرد بهینه و به جا از این سبک های تفکر و حتی کاربرد ترکیبی این سبک ها از توانایی های خود حداکثر استفاده را به برند و در تمامی زمینه ها افرادی خلاق و کارآمد برای جامعه باشند. در مجموع نتایج پژوهش حاضر نقش با اهمیت متغیرهای درون فردی مستقل از توانایی (یعنی سبک های تفکر) را در بروز خلاقیت نشان می دهد. طبق نظر استرنبرگ (۱۹۹۷) با توجه به اینکه سبک های تفکر قابل آموزش هستند، می توان امیدوار بود سبک هایی که یادگیری فعال را در دانشجویان ایجاد و امر خلاقیت و نوآوری را در آنان تسهیل می کنند، هم به یاددهندگان و هم به یادگیرندگان آموزش داد.

براساس نتایج بدست آمده از تجزیه و تحلیل پژوهش حاضر پیشنهاد می شود:

¹ Lubart

- شمس اسفند آباد، حسن. و امامی پور، سوزان (۱۳۸۲).
مطالعه سبک‌های یادگیری در دانش‌آموزان یک زبانه دوره
راهنمایی و رابطه آن با پیشرفت تحصیلی و جنسیت.
فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، ۵، ۲۷-۱۱.

- شگری، امید. کدیور، پروین. فرزاد، ولی‌الله. و دانشور
پور، زهره (۱۳۸۵). رابطه سبک‌های تفکر و رویکردهای
یادگیری با پیشرفت تحصیلی دانشجویان. تازه های علوم
شناختی، ۲، ۵۲-۴۴.

- صبری، مصطفی. البرزی، محبوبه. بهرامی، محمود
(۱۳۹۲). رابطه الگوهای ارتباطی خانواده، هوش هیجانی و
خلاقیت هیجانی در دانش‌آموزان دبیرستانی. اندیشه های
نوین تربیتی، ۹(۲)، ۶۳-۳۵.

- عیسی زادگان، علی. شیخی، سیامک. بشرپور سجاد.
سعادت‌مند، سعید (۱۳۹۲). رابطه راهبردهای نظم دهی
شناختی هیجان و خلاقیت هیجانی با سلامت عمومی در
بین دانشجویان. مجله پزشکی دانشگاه علوم پزشکی
ارومیه، ۲۴(۱)، ۱۰-۱.

- علاالدینی، زهره. کلانتری، مهرداد. کجباف، محمدباقر.
مولوی، حسین. (۱۳۹۴). تاثیر بازی های اینفای نقش بر
خلاقیت هیجانی و شناختی کودکان. روانشناسی
تحولی، ۱۲(۴۵)، ۲۵-۱۵.

- فرزاد، ولی اله. کدیور، پروین. شگری، امید. و دانشور
پور، زهره (۱۳۸۶). بررسی تحلیل عاملی تاییدی و
همسانی درونی پرسشنامه سبک تفکر (فرم کوتاه) در
دانشجویان. فصلنامه روان شناسی دانشگاه تبریز، ۶، ۱۱۰-
۸۳.

- فرهوش، معصومه. احمدی، مهرناز. (۱۳۹۲). رابطه
سبک های تفکر و راهبردهای یادگیری با انگیزش
پیشرفت. روان شناسی تحولی، ۹(۳۵)، ۳۰۶-۲۹۷.

شرایطی را برای امر آموزش آن دسته از سبک های
تفکری که رابطه مثبتی با ویژگی های روانشناختی همچون
خلاقیت هیجانی دارند در دانشگاه‌ها لحاظ کرده، و همین
طور شیوه های آموزشی و تربیتی در دانشگاه‌ها به گونه
ای طراحی شود که دانشجویان را به سمتی سوق دهد که
سبک های تفکر خود را بشناسند و به شیوه‌ی مناسبی آن
ها را رشد دهند. بنابراین توانایی اساتید برای شناخت و
هدایت هیجانات دانشجویان بسیار مهم است این امر
می‌تواند خلاقیت هیجانی و در نتیجه طراحی و تولید
ایده‌های جدید دانشجویان را تحت تاثیر قرار دهد(وانگ
و همکاران، ۲۰۱۵).

منابع

- امامی پور، سوزان (۱۳۸۱). بررسی تحولی سبک‌های
تفکر دانش‌آموزان و دانشجویان و رابطه آن با خلاقیت و
پیشرفت تحصیلی، رساله دکتری، دانشگاه آزاد اسلامی
واحد علوم تحقیقات.

- امامی پور، سوزان، سیف، علی اکبر (۱۳۸۲). بررسی
تحولی سبک‌های تفکر در دانش‌آموزان و دانشجویان و
رابطه آنها با خلاقیت و پیشرفت تحصیلی. فصلنامه
نوآوری آموزشی، ۳(۲)، ۵۷-۳۵.

- ثابت، مهرداد. (۱۳۹۴). هنجاریابی آزمون خلاقیت
هیجانی آوریل. ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۵(۲)،
۹۵-۷۷.

- خوی نژاد، غلامرضا (۱۳۸۰). روش های پژوهش در
علوم تربیتی. تهران: سمت.

- زارعی، حیدر علی (۱۳۹۰) ارتباط سبک‌های تفکر با
سازگاری تحصیلی در دانشجویان پرستاری. مجله ایرانی
آموزش در علوم پزشکی؛ ۱۲ (۳): ۱۶۶-۱۶۰

- کامکار، پیمان. سعدی پور، اسماعیل. مرادی، رحیم. ولایتی، الهه. (۱۳۹۷). نقش کارکردهای سبک تفکر و خودکارآمدی در میزان آمادگی دانشجویان برای حضور در دوره های آموزش الکترونیکی. فصلنامه روان شناسی تربیتی، ۱۳(۴۵)، ۹۷-۱۱۸.
- قدیری نژادیان، فاطمه. (۱۳۸۱). بررسی مقدماتی هنجاریابی مقیاس خلاقیت هیجانی ECI بر روی دانشجویان روزانه دانشگاه های تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تربیت معلم.
- لطیفیان، مرتضی، دلاور پور، محمد آقا (۱۳۹۱). بررسی رابطه سبک دلبستگی و سلامت روان با واسطه گری خلاقیت هیجانی. تازه های علوم شناختی، ۱۴(۲): ۶۲-۴۵.
- معاریان، آذین دخت. عابدی، احمد. شوشتری، مژگان. علی پور، احمد (۱۳۹۴). بررسی اثربخشی مداخلات چندبعدی شناختی- رفتاری مارتین بر انگیزش تحصیلی دانش آموزان دختر پایه سوم راهنمایی. رویکردهای نوین آموزشی. شماره ۲۱: ۱۴۲ - ۱۲۱.
- معنوی پور، داوود. (۱۳۸۹). رابطه خلاقیت هیجانی و خلاقیت شناختی با مهارت های فراشناختی. تحقیقات روان شناختی، ۲(۸)، ۷۲-۶۳.
- مهدوی راد، حجت (۱۳۸۱). بررسی رابطه خلاقیت با سبک های تفکر دانش آموزان متوسطه رشته هنر مدارس شهر تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روان شناسی و علوم اجتماعی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
- نظری فر، فرهاد. ابوالقاسمی نجف آبادی، مهدی. کمالی، هادی. و حسینی هفشجانی، تورج. (۱۳۸۹). مقایسه کارکرد سبک های تفکر و رابطه آن با پیشرفت تحصیلی
- در بین دانشجویان دانشکده های فنی- مهندسی و روان- شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران. دانش و پژوهش در علوم تربیتی- برنامه ریزی درسی، ۲۵، ۵۲-۳۳.
- هاشمی، سهیلا (۱۳۸۸). بررسی رابطه هوش هیجانی، خلاقیت هیجانی و خلاقیت در دانشجویان هنر، ادبیات و علوم پایه. اندیشه های نوین تربیتی، ۲(۲۰۳): ۷۹-۱۰۳.
- Averill, J. R. (1999). *Individual differences in emotional creativity: structure and correlates*. Journal of personality, 67(2), 331-371.
- Averill, J. R. & Thomas- Knowles, C. (1991). *Emotional creativity*. In K.T. Strongman (Ed), *International review of studies on emotion*, 1, 269-299. London: wiley.
- Ching, Y, s, & Chong, L.w (2004) "*The relationship among creative, critical thinking and thinking styles in Taiwan high school students*." *Journal of Instructional Psychology*, vol. 31, No. 1, , p. 33
- Cassidy, S. (2004). *Learning styles : An overview of theories, models and measures*. *Journal of Educational Psychology*, 24(4), 218-444.
- Sternberg, R. J. & Grigorenko, E. L. (1997). *Styles of thinking, abilities, and academic performance*. *Exceptional children*, 63, 295-312.
- Sternberg, R. J. & Lubart, T.I (1995) *Defying the crowd: Cultivating creativity in a culture of conformity*. New York, NY: Free Press.
- Sternberg, r.j. (1997). *Thinking styles. network*. *cambridge university press*.
- Wang, Xiaolei, *The Condition of Education 2015*. NCES 2015-144

- Zhang, L. F., & Sternberg, R. J. (2006). *The nature of intellectual styles*. LEA publishers, New Jersey:Mahwah.
- Zhang, L, F.(2002). *Thinking styles andcognitive development*. *Journal of GeneticPsychology*,163(2),179-195.
- Zhang, L. F. (2006). Thinking styles and the big five personality traits revisited. *Personality and Individual Differences*, 40(6), 1177-1187.

Quarterly Journal of Educational Psychology

Islamic Azad University Tonekabon Branch

Vol. 9, No. 1, spring 2018, No 33



Journal of Educational
Psychology

The Share of Thinking Styles in Predicting Emotional Creativity of Students in Islamic Azad University of Khoy

Ahmad Marandi*¹, Heydarali Zarei², Bagher Sardari³

- 1) Lecturer Assistant. Department of Educational Sciences, Khoy Branch, Islamic Azad University, Khoy, Iran
- 2) Assistant Professor of Educational Psychology, Khoy Branch, Islamic Azad University, Khoy, Iran
- 3) Assistant Professor of Educational Sciences, Khoy Branch, Islamic Azad University, Khoy, Iran

*Corresponding author: Ahmad.marandi@yahoo.com

Abstract

The purpose of this study was to determine the contribution of thinking styles in predicting students' emotional creativity in Islamic Azad University of Khoy. The present research was a correlational one with the purpose of prediction. The statistical population of the study consisted of 900 male and female students of humanities in Islamic Azad University of Khoy Branch in the academic year 2014-2015. The sample size was 268 students out of which 110 were male and 158 female. The sampling method was stratified random sampling. The short form of Sternberg Thinking Styles Questionnaire ($\alpha = 0.95$) and Avril Emotional Creativity Questionnaire ($\alpha = 0.77$) were used for data collection. Data were analyzed using Pearson correlation coefficient, independent t-test, one-way ANOVA, and multiple linear regression. The results showed that between the first type of thinking (legal, judgmental, hierarchical, general and liberal thinking) and the second type (executive, local, monarchical, conservative) and the third type (anarchist, oligarchic, internal). Also, there was a significant difference in the first (legal, judgmental, hierarchical, universal and liberal thinking) and third (anarchist, oligarchic, internal and external) styles of male and female students. But there was no significant difference in thinking styles and emotional creativity with regard to the field of study and the gender of the students. Finally, the results of multiple regression showed that type II thinking styles (executive, local, monarchical, conservative) can significantly predict students' emotional creativity ($\beta = 0.434$).

Key words: thinking style, emotional creativity, Islamic Azad University
