

بررسی رابطه سبک شناختی استقلال - وابستگی میدانی با خلاقیت

بینا آگاهی اصفهانی*، دکتر حمید طاهر نشاط دوست** و دکتر حسین نائلی**

چکیده

مطالعه سبک‌های شناختی، از دهه‌های اخیر مورد توجه بسیاری از روانشناسان قرار گرفته است. از آنجا که نوع سبک شناختی بر چگونگی پردازش اطلاعات تأثیر می‌گذارد، مطالعه و شناخت انواع سبک‌های شناختی در حوزه تعلیم و تربیت حائز اهمیت است. استقلال - وابستگی میدانی یکی از ابعاد سبک شناختی است که بر فرایندهای شناختی و در نتیجه خلاقیت فرد تأثیر می‌گذارد. مطالعه حاضر به بررسی رابطه سبک شناختی استقلال - وابستگی میدانی و خلاقیت در دانش آموزان دوره راهنمایی شهر اصفهان می‌پردازد. نمونه مورد پژوهش شامل ۱۰۰ دانش آموز (۵۱ دختر و ۴۹ پسر) می‌باشد که بطور تصادفی با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای از میان دانش آموزان دوره راهنمایی شهر اصفهان در سال تحصیلی ۸۱-۸۰ انتخاب شدند و با توجه به هدف و فرضیات ارائه شده مورد آزمون قرار گرفتند. ابزار پژوهش شامل آزمون مجموعه اشکال پنهان شده (ویتکین، ۱۹۷۱)، آزمون خلاقیت تصویری تورنس (۱۹۷۴) و پرسشنامه ویژگی‌های جمعیت شناختی محقق ساخته بود. بررسی نتایج حاصل از ضریب همبستگی پیرسن نشان داد که بین نمرات سبک شناختی استقلال - وابستگی میدانی و میزان خلاقیت دانش آموزان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد ($p < 0/001$). نتایج بدست آمده از ضریب

همبستگی چند متغیری (رگرسیون) حاکی از این بود که بین نمرات سبک شناختی استقلال - وابستگی میدانی در دانش‌آموزان و خرده مقیاس‌های بسط و ابتکار همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد ($p < 0/05$). نتایج تحلیل واریانس چند متغیری (مانوا) نشان داد که نمره دختران در خرده مقیاس بسط از آزمون خلاقیت بطور معناداری بیشتر از پسران می‌باشد. و بررسی ($p < 0/001$) نتایج تحلیل کواریانس حاکی از این بود که بین میانگین نمرات دانش‌آموزان دختر و پسر در پرسشنامه سبک شناختی و همچنین آزمون خلاقیت تفاوت معناداری وجود ندارد.

کلید واژه‌ها: سبک شناختی، وابستگی میدانی، خلاقیت ذهنی، دانش‌آموز

○ ○ ○

● مقدمه

بررسی اهداف آموزش و پرورش در آستانه هزاره سوم نشان می‌دهد که مواجهه با مسائل فردی و اجتماعی پیچیده، مستلزم پرورش افرادی است که بتوانند به طور خلاق بیندیشند. این موضوع اکنون در کانون توجه بسیاری از اندیشمندان و مدیران جوامع، به ویژه جوامع در حال توسعه قرار گرفته است، چرا که در عصر گسترش روزافزون علوم و فنون و حاکمیت صنایع و فناوری برتر، مسئله‌ای که بیش از هر چیز، توجه کارگزاران صنعتی را به خود جلب نموده است نوآوری‌ها و خلاقیت‌های ذهنی^۱ شناسایی، هدایت و حمایت از صاحبان اندیشه‌های خلاق و مولد است. مطالعات انجام شده در زمینه ویژگی‌های زیستی، روانی و اجتماعی صاحبان تفکر واکرا، مخترعان و مبتکران حاکی از آن است که شکوفایی خلاقیت‌های ذهنی عمدتاً در دوران نوجوانی و جوانی پدیدار می‌شود (اشترنبرگ، ۱۹۹۰).

به طور کلی در بررسی ویژگی‌های شخصیتی نوجوانان از زاویه خلاقیت، بعضی از ویژگی‌ها یا تمایلات آنها نیازمند توجه و تأمل بیشتری است چرا که مطالعه خصوصیات رفتاری نوجوانان خلاق، حاکی از آن است که این افراد، در مقایسه با سایر همسالان خود از ویژگی‌های شناختی و شخصیتی خاصی برخوردار می‌باشند.

امروزه، برای بررسی تفاوت‌های فردی و ویژگی‌های شخصیتی نوجوانان، سبک‌های شناختی^۲ آنان مورد توجه قرار گرفته است. سبک‌های شناختی، اغلب به عنوان مرز بین توانایی‌های ذهنی و ویژگی‌های شخصیتی توصیف می‌شوند (وول فولک، ۱۹۹۵).

بالادینو، پالی، ماسی و مارچسی (۱۹۹۷) سبک شناختی را شیوه‌های تخصصی پردازش اطلاعات در افراد می‌دانند که در اکثر تجارب مربوط به ادراک^۳، یادگیری و حافظه^۴ خود را نشان

می‌دهد. همچنین ری‌دینگ و السلیح (۲۰۰۰)، سبک شناختی را به صورت گرایش ترجیحی و عادت‌ی فرد برای سازماندهی و بازنمایی اطلاعات تعریف نموده‌اند.

به دنبال آشکار شدن تأثیر نوع سبک شناختی در انجام فرایندهای شناختی، پژوهشگران، انواع سبک‌های شناختی را شناسایی نمودند. در سال ۱۹۶۷، ویتکین، سبک شناختی استقلال-وابستگی میدانی^۵ را شناسایی و معرفی نمود.

استقلال-وابستگی میدانی یکی از ابعاد سبک شناختی است که به عنوان بهترین سبک در تمایز افراد مشخص شده است و با توانایی فرد در استخراج اطلاعات از زمینه‌های پیچیده ارتباط دارد. افراد مستقل از میدان، می‌توانند بدون تأثیرپذیری از محیط اطراف، اطلاعات را پردازش کنند، در حالیکه افراد وابسته به میدان عملکردشان تحت تأثیر محیط قرار می‌گیرد و بیشتر کلی‌نگر هستند تا جزئی‌نگر (راجرز، ۱۹۹۵). این ویژگیها خود را در فرایند حل مسئله^۶ و خلاقیت نشان می‌دهند (ویتکین و گودیناف، ۱۹۸۱).

خلاقیت^۷ به عنوان یک موضوع روانشناختی و یک پدیده اجتماعی، از دیدگاه‌های مختلف فلسفی و علمی با تعاریف متعدد و متفاوت مطرح شده است ولی هنوز درباره آن تعریفی که مورد پذیرش همگان باشد در دسترس نیست. بطور کلی مجموعه تعاریف ارائه شده درباره خلاقیت را در شش گروه می‌توان طبقه‌بندی نمود:

□ از گروه اول می‌توان به نظر اشترنبرگ (۲۰۰۱) اشاره نمود، وی معتقد است: خلاقیت ترکیبی است از قدرت ابتکار، انعطاف‌پذیری و حساسیت در برابر نظریاتی است که فرد را قادر می‌سازد که به نتایج مولدی بیندیشد که حاصل آن رضایت شخصی و خشنودی دیگران است.

□ در گروه دوم، نظریه پردازانی قرار می‌گیرند که به خلاقیت به عنوان یک فرایند نگریننده‌اند که از این میان می‌توان به نظر شلی (۱۹۹۱)، اشاره نمود، از نظر شلی، خلاقیت یک فرایند تفکر عقلانی است که مستلزم کوشش‌های شناختی بسیار است و پیامد بالقوه این فرایند، رفتار خلاق است.

□ گروه سوم تعاریفی هستند که ویژگی‌های شخصیتی افراد را محور قرار داده‌اند، از این گروه می‌توان به نظر رایینز^۸ (۱۹۹۱)، به نقل از غلامپور، (۱۳۷۹) اشاره کرد. از دیدگاه رایینز خلاقیت به معنای توانایی ترکیب اندیشه‌ها و نظرات در یک روش منحصر به فرد با ایجاد پیوستگی بین آنان می‌باشد.

□ در گروه چهارم نظریه‌پردازانی قرار می‌گیرند که خلاقیت را به عنوان یک تمایل یا انگیزه می‌دانند. از این میان می‌توان به نظر آمایل (۱۹۸۳)، اشاره نمود که خلاقیت را نتیجه انگیزه ذاتی

فرد، دانش و تواناییهای مربوط به زمینه و مهارت‌های مربوط به موضوع می‌داند.

□ گروه پنج‌تاریفی هستند که به جنبه‌های روان‌سنجی خلاقیت توجه بیشتری مبذول داشته‌اند. از این گروه می‌توان به نظر گیلفورد (۱۹۵۰) اشاره داشت. وی معتقد است خلاقیت، تفکر واگرا در حل مسائل است که توسط آزمونهای ساخته شده در این رابطه اندازه‌گرفته می‌شود.

□ گروه ششم، تعاریفی هستند که علاوه بر بعد فردی به بعد اجتماعی خلاقیت نیز توجه نموده‌اند. در اواخر دهه ۱۹۷۰، عده زیادی از روانشناسان به این باور رسیدند که نمی‌توان به خلاقیت بدون توجه به زمینه‌های اجتماعی آن نگریست. در واقع در دهه ۱۹۸۰، یک دیدگاه روانشناسی اجتماعی آشکار از خلاقیت پدید آمد که جانشین دیدگاههای شناختی، افتراقی و تحولی گردید (آماییل، ۱۹۸۳). از نظریه‌پردازان این گروه می‌توان به نظر هارینگتن (۱۹۹۶)، اشاره نمود، وی معتقد است خلاقیت محصول فرد واحدی، در یک زمان واحد، در جای خاص نیست بلکه عبارت از یک زیست‌بوم است. همانگونه که در زیست‌بوم موجودات زنده با یکدیگر و با محیطشان در ارتباط می‌باشند در زیست‌بوم خلاق هم، همه اعضا و همه جنبه‌های محیطی در حال تعامل با یکدیگر هستند. بنابراین با توجه به تعاریف بالا می‌توان نتیجه گرفت که به خلاقیت نمی‌توان با تمرکز بر یک بُعد نگریست و هر یک از ابعاد شخصیتی، محیطی، فرایندی و محصولی به تنهایی نمی‌توانند بیانگر ماهیت خلاقیت باشند. لذا خلاقیت مجموع عوامل شخصی، فرایند و محصول است که در یک محیط اجتماعی در حال تعاملند.

پژوهش‌های بسیاری بر روی مؤلفه‌های خلاقیت و سبک‌شناختی استقلال - وابستگی میدانی صورت گرفته است ولی رابطه این دو متغیر با یکدیگر کمتر مورد توجه قرار گرفته است. از جمله پژوهش‌های معدودی که رابطه این دو متغیر را مدنظر قرار داده است، پژوهش کوهن، سوردلیک و فیلیس (۱۹۹۶)، است. آنها به بررسی و مقایسه خلاقیت در افراد وابسته به میدان و مستقل از میدان پرداختند و به این نتیجه رسیدند که افراد وابسته به میدان در مقایسه با افراد مستقل از میدان از خلاقیت کمتری برخوردار می‌باشند.

همچنین هیساکر (۱۹۸۱)، در تحقیق خود به بررسی رابطه استقلال - وابستگی میدانی با خلاقیت و ویژگیهای شخصیتی پرداخت. وی نتیجه گرفت که افراد وابسته به میدان، مطیع‌تر و پذیراترند و در مقایسه با افراد مستقل از میدان، از خلاقیت پایین‌تری برخوردار می‌باشند و در مقابل افراد مستقل از میدان، خودآگاه‌تر، آزادتر و افرادی خلاق و مبتکر می‌باشند.

برخی از تحقیقات دیگر نقش جنس را در خلاقیت و همچنین سبک شناختی مورد بررسی قرار داده‌اند. به عنوان مثال، تفاوت‌های جنسی در استقلال - وابستگی میدانی توسط ویتکین و گودیناف (۱۹۷۶)، مورد بررسی قرار گرفت. آنها دریافتند که مردان تمایل بیشتری به استقلال از میدان دارند در حالی که زنان به وابستگی میدانی تمایل نشان می‌دهند.

در مورد نقش جنس در خلاقیت تحقیقات نتایج متفاوتی را نشان داده‌اند. پاره‌ای از محققان نشان داده‌اند که مردان نسبت به زنان خلاق ترند (میلتون^۴، به نقل از شعبانی، ۱۳۸۰) و گروهی دیگر دریافتند که تفاوت معناداری از این نظر در دو جنس وجود ندارد. مثلاً گیلفورد^{۱۱} و یاماموتو^{۱۲} (به نقل از شعبانی، ۱۳۸۰)، در مطالعات خود، تفاوت خلاقیت را در زنان و مردان مورد مطالعه قرار دادند و دریافتند در اندازه‌گیری خلاقیت هیچ‌گونه تفاوت معناداری در دو جنس وجود ندارد.

تورنس (۱۹۷۴a)، تحقیقی تحت عنوان تشخیص جنس در تفکر خلاق انجام داد. این مطالعه تفاوت معنی‌داری بین خلاقیت دختران و پسران و نیز امتیاز جنس برای مردان یا زنان نشان نداد. اکنون با توجه به مبانی نظری و پژوهش‌های انجام شده در خصوص موضوع، تلاش شده است تا به بررسی رابطه سبک شناختی استقلال - وابستگی میدانی با خلاقیت در دانش‌آموزان مقطع راهنمایی شهر اصفهان پرداخته شود و همچنین نقش جنس مورد مطالعه قرار گرفته و دو جنس در میزان خلاقیت و نوع سبک شناختی با هم مقایسه شوند. با این هدف که بتوان زمینه‌های مناسب را برای بروز خلاقیت و درک توانایی‌های شناختی دانش‌آموزان فراهم نمود.

● روش

○ جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری. جامعه آماری مورد بررسی شامل کلیه دانش‌آموزان دوره راهنمایی شهر اصفهان در سال تحصیلی ۸۱-۸۰ می‌باشد. دامنه سنی این دانش‌آموزان بین ۱۱ تا ۱۵ سال و تعداد آنها ۹۴۳۷۰ نفر است. برای تعیین حجم نمونه از فرمول حجم نمونه کوهن (۱۹۹۶) استفاده شد. نمونه مورد پژوهش شامل ۱۰۰ دانش‌آموز بود. با توجه به اینکه ۵۱٪ جامعه آماری را دختران و ۴۹٪ آن را پسران تشکیل داده بودند این درصد در حجم نمونه هم رعایت شد و ۵۱ دانش‌آموز دختر و ۴۹ دانش‌آموز پسر نمونه آماری این پژوهش را تشکیل دادند.

نمونه‌گیری تحقیق حاضر به شکل نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای انجام شد.

● ابزارهای پژوهش

برای سنجش استقلال-وابستگی میدانی از آزمون مجموعه شکل‌های پنهان شده^{۱۲} (GEFT) که توسط ویتکین، الثمن، راسکین و کارپ (۱۹۷۱)، ارائه گردید، استفاده شده است. این آزمون شامل سه بخش می‌باشد و در مجموع آزمودنی در مدت زمان ۱۲ دقیقه به ۲۵ سؤال پاسخ می‌دهد. روش نمره‌گذاری این آزمون به این صورت است که به هر جواب صحیح یک نمره داده می‌شود. طبق راهنمای آزمون، کسب نمره بالا نمایانگر استقلال از میدان و کسب نمره پایین، نشان‌دهنده وابستگی به میدان می‌باشد (ویتکین و همکاران، ۱۹۷۱). اعتبار^{۱۳} این آزمون به وسیله روش دو نیمه کردن ۰/۸۲ و بوسیله بازآزمایی پس از سه سال، ۰/۸۹ گزارش شده است (ویتکین و همکاران، ۱۹۷۱). موسوی (۱۳۷۷)، نیز ضریب همسانی درونی آزمون را با روش آلفای کرونباخ، ۰/۸۷ به دست آورد. آرتور و دی (۱۹۹۱)، به منظور بررسی روایی^{۱۴} همگرایی این آزمون، ضریب همبستگی آن را با آزمون‌های هوشی مورد بررسی قرار دادند، نتایج نشان داد که همبستگی بین آزمون هوشی ریون و آزمون مجموعه شکل‌های پنهان شده ۰/۶۲ می‌باشد.

○ برای ارزیابی خلاقیت از فرم ب آزمون خلاقیت تصویری^{۱۵} تورنس (۱۹۷۴b) استفاده گردید این آزمون شامل سه فعالیت تصویرسازی^{۱۶}، تکمیل تصاویر^{۱۷} و دایره‌ها می‌باشد. فرصت انجام هر فعالیت ده دقیقه است که مجموعاً ۳۰ دقیقه به طول می‌انجامد. ترسیم‌های این فعالیت‌ها بر مبنای عناصر انعطاف‌پذیری، ابتکار، بسط و سیالی برای هر تصویر کامل شده ارزیابی می‌گردد. تورنس (۱۹۷۴a) میانگین ضریب اعتبار را برای این آزمون از ۰/۸۸ تا ۰/۹۶ گزارش کرده است در زمینه اعتبار بازآزمایی گورالسکی^{۱۸} (۱۹۶۴ به نقل از تورنس، ۱۹۷۴. الف)، ضریب بازآزمایی را با یک فاصله ده هفته‌ای برای سیالی ۰/۸۲، انعطاف‌پذیری ۰/۷۸، ابتکار ۰/۵۹ و مجموعه کل ۰/۸۳ گزارش کرده است. در نمونه ایرانی پیرخائفی (۱۳۷۳) ضریب اعتبار ۰/۸۰ را در فاصله زمانی دو هفته‌ای به شیوه بازآزمایی بر روی ۴۸ دانش‌آموز بدست آورد. همچنین این آزمون از روایی محتوی، سازه، همزمان و صوری بالایی برخوردار می‌باشد (تورنس، ۱۹۷۴. الف).

○ برای بدست آوردن ویژگی‌های جمعیت شناختی نظیر سن، جنس، شغل و تحصیلات والدین و میزان درآمد خانواده از پرسشنامه متغیرهای جمعیت شناختی محقق ساخته استفاده شد.

● نتایج

میانگین و انحراف معیار گروه نمونه در آزمون‌های سبک شناختی و خلاقیت به تفکیک جنس در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار گروه نمونه را در آزمونهای سبک‌شناختی و خلاقیت به تفکیک جنس

متغیر	جنس		دختران		پسران		کل
	شاخصها	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
سبک‌شناختی	۶	۳/۶۴	۵/۹۵	۴/۶۴	۵/۹۸	۴/۱۴	
ابتکار	۱۹/۹۶	۹/۴۸	۲۱/۳۰	۱۱/۴۲	۲۰/۶۲	۱۰/۴۴	
سیالی	۱۴/۹۴	۳/۴۷	۱۴/۷۵	۵/۲۵	۱۴/۸۵	۴/۴۱	
بسط	۹۱/۹۸	۲۷/۲۱	۷۵/۳۴	۳۰/۶۱	۸۳/۸۳	۲۹/۹۷	
انعطاف‌پذیری	۱۲/۷۸	۳/۲۰	۱۲/۲۲	۳/۸۷	۱۲/۵۱	۳/۵۴	
خلاقیت	۱۳۹/۲۱	۳۶/۳۵	۱۲۵/۴۲	۴۶/۱۰	۱۳۲/۴۶	۱۲۵/۴۲	

برای بررسی ارتباط نمرات دانش‌آموزان در پرسشنامه سبک‌شناختی و آزمون خلاقیت و مقایسه ارتباط این دو متغیر در دانش‌آموزان دختر و پسر از روش آماری ضریب همبستگی پیرسن استفاده گردید. نتایج ارتباط بین نمرات سبک‌شناختی و خلاقیت دانش‌آموزان در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲- ضریب همبستگی بین نمرات پرسشنامه سبک‌شناختی و آزمون خلاقیت در دختران و پسران

متغیر	جنس		دختران		پسران		کل
	سبک‌شناختی	شاخصها	سبک‌شناختی	میانگین	سبک‌شناختی	میانگین	
خلاقیت	۰/۳۴۸	۰/۱۲	۵۱	۰/۶۳۵	۴۹	۰/۵۱۶	۱۰۰

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود بین نمرات سبک‌شناختی استقلال - وابستگی میدانی و میزان خلاقیت دانش‌آموزان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و همچنین ارتباط بین نمرات استقلال - وابستگی میدانی و خلاقیت در دانش‌آموزان دختر و پسر نیز بطور جداگانه معنادار است ($p < 0/001$). بمنظور بررسی تأثیر معناداری عناصر خلاقیت (بسط، ابتکار و ...) بر سبک‌شناختی از روش تحلیل رگرسیون چند متغیره با روش گام به گام استفاده شد. نتایج این تحلیل در جدول‌های ۳ و ۴ ارائه شده است.

جدول ۳- ضرایب تعیین و رگرسیون و شاخص‌های معناداری

گام	شاخص	R ^۲	b	B	t	سطح معناداری	تأثیر خالص
بسط		۰/۱۷۴	۵/۷۷	۰/۴۲	۴/۵۴	۰/۰۱	۱۷/۴
بسط		۰/۲۱۲	۴/۳۲	۰/۳۱	۳/۰۶	۰/۰۰۳	۱۷/۴
ابتکار		۸/۳۹	۰/۲۲	۲/۱۸	۰/۰۳۲	۴/۴	

جدول ۴ - خلاصه تحلیل واریانس در مدل رگرسیون خلاقیت و سبک‌شناختی

سطح معناداری	F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	شاخص	
				منبع	گام
۰/۰۱	۲۰/۶۱	۲۹۵/۷۷	۱	رگرسیون	اول
		۱۴/۳۵	۹۸	باقیمانده	
۰/۰۱	۱۳/۰۸	۱۸۰/۷۳	۲	رگرسیون	دوم
		۱۳/۸۲	۹۷	باقیمانده	

بر اساس نتایج ارائه شده در جدول‌های ۳ و ۴ تأثیرات خالص عناصر بسط و ابتکار بر سبک‌شناختی به ترتیب ۱۷/۴ و ۴/۴ درصد است و در مجموع ۲۱/۲ درصد واریانس مشترک یا تفاوت‌های فردی در سبک‌شناختی مربوط به واریانس‌های نمرات بسط و ابتکار می‌باشد. معنی‌دار بودن ضرایب رگرسیون مربوطه نشان می‌دهد که میزان این تأثیرات خالص نیز معنی‌دار می‌باشد. به منظور مقایسه میانگین نمرات آزمون خلاقیت دختران و پسران از روش تحلیل کوواریانس استفاده شد در این تحلیل اثر کنترل متغیرهای همگام (سن، تحصیلات پدر و مادر و میزان درآمد خانواده) بر نمرات آزمون خلاقیت کنترل شد. نتایج این تحلیل در جدول ۵ ارائه شده است.

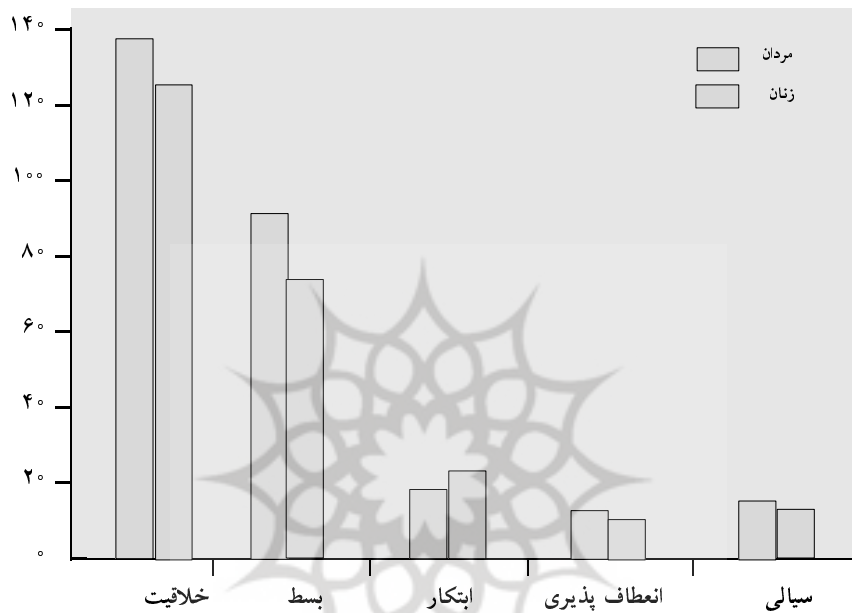
جدول ۵. نتایج تحلیل کواریانس در مورد تفاوت میانگین نمرات آزمون خلاقیت در دو گروه

دختران و پسران پس از کنترل متغیرهای همگام

مجدوراتا (میزان تأثیر)	سطح معناداری	ضریب F	میانگین مجدورات	درجه آزادی	مجموع مجدورات	شاخصها منابع تغییرات
۰/۰۱۴	۰/۲۲۵	۱/۳۱۲	۲۲۶۴/۲۵۹	۱	۲۲۶۴/۲۵۹	سن
۰/۰۰۰	۰/۸۳۳	۰/۰۴۵	۷۷/۵۱۷	۱	۷۷/۵۱۷	تحصیلات پدر
۰/۰۰۱	۰/۷۸۲	۰/۰۷۷	۱۳۲/۶۳۹	۱	۱۳۲/۶۳۹	تحصیلات مادر
۰/۰۲۰	۰/۱۷۱	۱/۹۰۰	۳۲۷۹/۷۱۳	۱	۳۲۷۹/۷۱۳	میزان درآمد
۰/۰۱۸	۰/۱۹۳	۱/۷۲۱	۲۹۷۱/۳۹۲	۱	۲۹۷۱/۳۹۲	جنس

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که پس از کنترل متغیرهای همگام تفاوت بین دو گروه دختر و پسر معنادار نمی‌باشد. میانگین نمرات دانش‌آموزان دختر و پسر در آزمون خلاقیت در نمودار ۱ نشان داده شده است.

به منظور مقایسه میانگین نمرات دانش آموزان دختر و پسر در خرده مقیاسهای آزمون خلاقیت از روش تحلیل واریانس چند متغیره استفاده شد. در این تحلیل اثر متغیرهای همگام (سن، تحصیلات پدر و مادر و میزان درآمد خانواده) کنترل شد. نتایج این تحلیل در جدول ۶ ارائه شده است.



نمودار ۱- مقایسه میانگین نمرات خلاقیت و خرده مقیاس‌های آن در دو گروه دختران و پسران

نتایج ارائه شده در جدول ۶ و نمودار ۱ حاکی از آن است که پس از کنترل متغیرهای سن، تحصیلات والدین و میزان درآمد خانواده، تنها تفاوت بین نمرات عنصر بسط در دختران و پسران معنی دار است ($p < 0/01$) همچنین میزان تأثیر برابر با ۰/۲ می باشد یعنی ۲۰٪ واریانس مشترک یا تفاوت‌های فردی دو گروه مربوط به جنس می باشد. به منظور بررسی تفاوت میانگین نمرات آزمون سبک شناختی دختران و پسران دانش آموزان از تحلیل کوواریانس استفاده شد در این تحلیل متغیرهای همگام (سن، تحصیلات پدر و مادر و میزان درآمد خانواده) کنترل گردید. نتایج این تحلیل در جدول ۷ ارائه شده است.

جدول ۶. نتایج تحلیل واریانس چند متغیره (مانوا) در مورد تفاوت بین میانگین نمرات

دختران و پسران در خرده مقیاس‌های آزمون خلاقیت

شاخصها متابع تغییر	متغیرهای وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	ضریب F	سطح معنی داری	مجذور اتا	توان آماری
سن	بسط	۸۷۳/۳۷۵	۱	۸۷۳/۳۷۵	۱/۱۶۴	۰/۲۸۷	۰/۲	۰/۸۵
	ابتکار	۷۲/۵۰۰	۱	۷۲/۵۰۰	۰/۶۳۵	۰/۴۲۷	۰/۰۰۷	۰/۲
	سیالی	۰/۲۸	۱	۰/۲۸	۰/۰۲۴	۰/۸۷۸	۰	۰/۵۳
	انعطاف پذیری	۱/۸	۱	۱/۸	۰/۱۰۳	۰/۷۴	۰	۰/۶۲
تحصیلات پدر	بسط	۷۳/۴۸۶	۱	۷۳/۴۸۶	۰/۷۰	۰/۳۲۷	۰	۰/۶
	ابتکار	۱۲/۰۷۲	۱	۱۲/۰۷۲	۰/۱۰۶	۰/۷۴۶	۰	۰/۰۶۲
	سیالی	۶/۴۲۱	۱	۶/۴۲۱	۰/۵۱۰	۰/۴۷۷	۰/۰۰۶	۰/۰۹
	انعطاف پذیری	۱/۲۲	۱	۱/۲۲	۰/۰۰۱	۰/۷	۰	۰/۰۵۰
تحصیلات مادر	بسط	۶۶۷/۵۸۰	۱	۶۶۷/۵۸۰	۰/۸۷۶	۰/۳۵۲	۰	۰/۵۳
	ابتکار	۳۸/۶۵	۱	۳۸/۶۵	۰/۳۳	۰/۵۶۲	۰	۰/۰۸۹
	سیالی	۲/۵۱	۱	۲/۵۱	۰/۲۰۶	۰/۶۵۱	۰/۰۰۲	۰/۰۷۳
	انعطاف پذیری	۳/۸۰۶	۱	۳/۸۰۶	۰/۱۶	۰/۶۵	۰/۰۰۲	۰/۰۷۲
میزان درآمد	بسط	۰/۶۱۳	۱	۰/۶۱۳	۰/۰۰۱	۰/۷۷	۰	۰/۰۵۰
	ابتکار	۱/۱۴	۱	۱/۱۴	۰/۰۱۰	۰/۲۰	۰	۰/۰۵
	سیالی	۱۰/۱۷	۱	۱۰/۱۷	۰/۸۱۰	۰/۳۷۰	۰/۰۰۹	۰/۵
	انعطاف پذیری	۵/۲۲	۱	۵/۲۲	۰/۳۰۵	۰/۵۸۲	۰/۰۰۳	۰/۰۸۵
جنس	بسط	۸۰/۳۳۲	۱	۸۰/۳۳۲	۱۲/۸۶۷	۰/۰۰۱	۰/۲	۰/۹
	ابتکار	۱۲/۲۶	۱	۱۲/۲۶	۰/۱۱۳	۰/۷۳۷	۰	۰/۰۶۳
	سیالی	۶/۶۰۶	۱	۶/۶۰۶	۰/۵۲۵	۰/۴۷۱	۰/۰۰۶	
	انعطاف پذیری	۳/۴۵۲	۱	۳/۴۵۲	۰/۱۷۸	۰/۶۷۴	۰/۰۰۲	۰/۰۷۰

نتایج جدول ۷ نشان می‌دهد که تفاوت بین دو گروه دختر و پسر پس از کنترل متغیرهای همگام معنادار نیست میانگین نمرات دانش‌آموزان دختر و پسر در آزمون سبک‌شناختی در نمودار ۲ نشان داده شده است.

جدول ۷- نتایج تحلیل کواریانس در مورد تفاوت میانگین نمرات آزمون سبک‌شناختی در دو گروه دختران و پسران

شاخصها	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	ضریب F	سطح معناداری	مجدورات
منابع تغییرات						
سن	۰/۴۸۰	۱	۰/۴۸۰	۰/۰۲۷	۰/۸۷۰	۰
تحصیلات پدر	۱/۶۱۱	۱	۱/۶۱۱	۰/۰۹۰	۰/۷۶۵	۰/۰۰۱
تحصیلات مادر	۸/۲۵۱	۱	۸/۲۵۱	۰/۴۶۲	۰/۴۹۸	۰/۰۰۵
میزان درآمد	۱۴/۵۲۱	۱	۱۴/۵۲۱	۰/۸۱۳	۰/۳۷۰	۰/۰۰۹
جنس	۰/۶۶۳	۱	۰/۶۶۳	۰/۰۳۷	۰/۸۴۸	۰



نمودار ۲ مقایسه میانگین نمرات سبک‌شناختی در دو گروه دختر و پسر

● بحث و نتیجه‌گیری

○ هدف پژوهش حاضر تعیین رابطه بین سبک‌شناختی استقلال - وابستگی میدانی با خلاقیت در دانش‌آموزان دوره راهنمایی شهر اصفهان بود. نتایج حاکی از آن است که بین این دو متغیر رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و همچنین این رابطه در دانش‌آموزان دختر و پسر نیز بطور جداگانه معنادار می‌باشد. این یافته‌ها با نتایج پژوهش کوهن و همکاران (۱۹۹۶) و هیساکر (۱۹۸۱)، همخوان می‌باشد. کوهن، و همکاران (۱۹۹۶)، در پژوهشی به بررسی و مقایسه خلاقیت در افراد وابسته به میدان و مستقل از میدان پرداختند، آنها به این نتیجه رسیدند که افراد وابسته به میدان در مقایسه با افراد مستقل از میدان از خلاقیت کمتری برخوردار می‌باشند. همچنین هیساکر (۱۹۸۱)، در تحقیق خود به بررسی رابطه استقلال - وابستگی میدانی با خلاقیت و ویژگی‌های شخصیتی پرداخت. وی نتیجه گرفت که افراد وابسته به میدان مطیع‌تر و پذیراترند و در مقایسه با افراد مستقل از میدان از خلاقیت پایین‌تری برخوردار می‌باشند و در مقابل افراد مستقل از میدان، خودآگاه‌تر، آزادتر و افرادی خلاق و مبتکر می‌باشند.

○ در تبیین این مسئله می توان به این نکته اشاره داشت که سبک شناختی استقلال - وابستگی میدانی با نحوه ادراک و تفسیر فرد از موقعیت ها و همچنین توانایی های شخص در استخراج اطلاعات از زمینه های پیچیده ارتباط دارد. ویتکین و همکاران (۱۹۷۹) در پژوهش خود دریافتند افراد مستقل از میدان، نسبت به عقاید و رفتار دیگران بی توجه هستند و علاقه بیشتری به عملکردهای فردی که در آن متمایز می شوند از خود نشان می دهند و افرادی مبتکر، مستقل و مطمئن به اهداف فردی می باشند همچنین مک کینون^{۱۹} (به نقل از آناستازی، ۱۳۷۴) در پژوهش خود بدین نتیجه رسید که همبستگی معناداری بین تمایل فرد به پیچیدگی ادراکی و خلاقیت وجود دارد. بنابراین با استناد به این دو تحقیق و همچنین ویژگی های افراد خلاق نظیر استقلال در اندیشه و عمل، انعطاف پذیری، ابتکار، توجه به عملکردهای فردی و عدم هم رنگی با جامعه، انتظار می رود که این دو متغیر با یکدیگر در ارتباط باشند و پیش فرض ذهنی پژوهشگر مبنی بر اینکه افراد خلاق بیشتر مستقل از میدان می باشند با نتیجه پژوهش همخوانی داشته است.

○ بر اساس تحلیل داده ها و یافته های حاصل از جدول های ۳ و ۴ (تحلیل کواریانس) بین میانگین نمرات خلاقیت دانش آموزان دختر و پسر تفاوت معناداری وجود ندارد ($p > 0/05$). نتایج حاصل از این پژوهش با مطالعات، گیلفورد و یاماموتو (به نقل از شعبانی، ۱۳۸۰)، تورنس (۱۹۷۴a) همخوانی دارد ولی تحقیقات آفاسلطان (۱۳۷۸) و میلتن (به نقل از شعبانی، ۱۳۸۰) با نتیجه این تحقیق همخوان نمی باشند. عدم همخوانی نتیجه تحقیق حاضر با پژوهش های فوق را می توان ناشی از روند جامعه پذیری و اهمیت فرهنگی که اجتماع برای نقش جنس قائل است، دانست. نحوه نگرش افراد خانواده و جامعه به دختر و پسر و انتظاراتی که از آنها دارند باعث می شود که استعداد دختران و پسران به درجات متفاوتی از یکدیگر بروز و ظهور نماید. بنابراین به نظر می رسد تفاوت های ناچیزی که بین نمرات خلاقیت دختران و پسران در بعضی از پژوهش ها دیده می شود، ناشی از نفوذ فرهنگی جامعه باشد. پسران به واسطه برخوردارگی از آزادی بیشتری که در خانه و اجتماع دارند و نیز ویژگی های شخصیتی خاص خویش و همچنین با امکاناتی که خانواده و جامعه در اختیار آنها قرار می دهد می توانند براحتی خلاقیت خود را به منصفه ظهور برسانند ولی دید خانواده و جامعه نسبت به دختر و نقش جنس او و نیز به خاطر وضعیت جسمانی و عاطفی خاص تری که دارد و همچنین کم اهمیت تلقی نمودن آراء نظرات و فعالیت های فکری دختران باعث می گردد که محدودیت هایی بر آنها تحمیل شود تا نتوانند استعدادها و خلاقیت های خود را به راحتی بروز دهند و این عامل موجب شده است که در بسیاری از تحقیقات پسران خلاق تر از دختران معرفی شوند.

○ امروزه، در جوامع در حال توسعه به پرورش و شکوفایی خلاقیت دختران همچون پسران اهمیت داده می‌شود و انتظارات جامعه تقریباً از نقش جنس دختر و پسر تعدیل شده است. به گونه‌ای که در سالهای اخیر دختران بیشتر از پسران در آزمون ورودی دانشگاه‌های کشورمان پذیرفته شده‌اند. پژوهش حاضر و سایر تحقیقات مشابه بیانگر این موضوع هستند که دختران نیز می‌توانند به اندازه پسران خلاق باشند.

○ با توجه به نتایج تحلیل کواریانس جدول ۷ بین میانگین نمرات سبک شناختی دانش آموزان دختر و پسر تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. در مورد این فرضیه تحقیقات قبلی به نتایج متفاوتی دست یافته‌اند شفر (۱۹۹۶)، ویتکین و همکاران (۱۹۶۷) و ویتکین و گودیناف (۱۹۸۱)، در تحقیقات خود به این نتیجه رسیده‌اند که استقلال میدانی به طور معناداری در پسرها بیشتر از دختران است. همچنین چاین^{۲۰} و همکاران (۱۹۹۱)، به نقل از حسن شاهی، (۱۳۷۹) در مقایسه دختران و پسران پیش دبستانی به این نتیجه دست یافتند که دختران از استقلال میدانی بیشتری برخوردار می‌باشند، اما بوسان (۱۹۹۲) و حسن شاهی (۱۳۷۹)، عدم همبستگی و ارتباط بین جنس و استقلال - وابستگی میدانی را در تحقیقات خود گزارش نموده‌اند.

○ نتیجه این پژوهش یعنی عدم تفاوت معنادار پسران و دختران از نظر سبک شناختی استقلال - وابستگی میدانی با پژوهش بوسان (۱۹۹۲) و حسن شاهی (۱۳۷۹)، همسو می‌باشد و با چند پژوهش دیگر که ذکر شد ناهمخوان می‌باشد. بی‌شک عواملی که می‌تواند در مورد این ناهمخوانی دخالت داشته باشد تفاوت‌های فرهنگی و نقش‌های جنس زنان و مردان است. به نظر می‌رسد استقلال - وابستگی میدانی بیشتر با ویژگی‌های روانی زنان و مردان ارتباط داشته باشد تا ویژگی‌های زیستی آنها، امروزه در جوامع در حال توسعه نقش‌های کلیشه‌ای و سنتی کم رنگتر شده‌اند و در نتیجه تفاوت‌های زن و مرد از لحاظ بعضی از ویژگی‌های روانی کمتر مشاهده می‌شوند، این تعدیل نقش‌ها در ادراک فرد از خود و جهان اطراف اثر می‌گذارد و در نتیجه تفاوت‌های زن و مرد کمتر محسوس می‌شود نتایج تحقیق آرتور و دی (۱۹۹۱)، می‌تواند ناهمخوانی یافته‌های پژوهش‌های انجام شده در مورد مقایسه استقلال - وابستگی میدانی زنان و مردان را روشن کند. آنها در پژوهشی که بر روی دانشجویان انجام دادند به این نتیجه رسیدند که بدون توجه به جنسیت بیولوژیکی فرد، آزمودنی‌هایی که صفات مردانه بیشتری دارند از استقلال میدانی بیشتری نسبت به آزمودنی‌هایی که صفات زنانه بیشتری دارند، برخوردارند. بنابراین جهت یابی نقش جنس، می‌تواند با تفاوت‌های افراد از نظر استقلال - وابستگی میدانی ارتباط داشته باشد.

یادداشت‌ها

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1- Mental creativity | 2- Cognitive styles |
| 3- Perception | 4- Memory |
| 5- Field dependence-independence | 6- Problem solving |
| 7- Creativity | 8- Rabins, J. |
| 9- Milton, G. A. | 10- Gilford. |
| 11- Yamamoto | 12- Group Embedded Figures Test |
| 13- Reliability | 14- Validity |
| 15- Creative Thinking Figural Test (Form B) | 16- Picture construction |
| 17- Picture completion | 18- Goralski, P. |
| 19- Mackinnon, D. W. | 20- Chainé, E. W. |

منابع

- آقاسلطانی، سوسن. (۱۳۷۸). بررسی رابطه هویت و خلاقیت در دانشجویان سال اول دانشگاه تبریز. پایان‌نامه کارشناسی ارشد (چاپ نشده)، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه اصفهان.
- آناستازی، آن. (۱۳۷۴). تفاوت‌های فردی. ترجمه جواد طهوریان. مشهد: آستان قدس رضوی.
- پیرخانفی، علیرضا. (۱۳۷۳). بررسی رابطه هوش و خلاقیت در بین دانش‌آموزان پسر مقطع دوم نظری دبیرستانهای شهر تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد (چاپ نشده). دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی، تهران.
- حسن شاهی، زهرا. (۱۳۷۹). بررسی رابطه استقلال میدانی با پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان مقطع دبیرستان شهرستان ارسنجان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد (چاپ نشده). دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه اصفهان.
- شعبانی رودکی، بختیار. (۱۳۸۰). خلاقیت در آینه تحقیقات. مجله علوم انسانی دانشگاه سیستان و بلوچستان.
- غلام‌پور، عباس. (۱۳۷۹). خلاقیت و نوآوری در سازمانهای آموزشی. فصل‌نامه مدیریت در آموزش و پرورش، دوره هفتم، ص ۱۵-۲.
- موسوی، زهره. (۱۳۷۷). استقلال - وابستگی میدان ادراکی در ورزشکاران ماهر و نیمه‌ماهر در مقایسه با افراد عادی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد (چاپ نشده)، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه اصفهان.
- Amabile, T. M. (1983). *The Social Psychology of Creativity*. NewYork: Springer Verlay.
- Arthur, W. & Day, D. (1991). Examination of the construct validity of validity of alternative measures of field dependence-Independence. *Perceptual and Motor Skills*, Vol (72), 851-859.
- Cohen, B. H. (1996). *Explaining Psychological Statistic*. California: Books/Co/eco.
- Cohen, R. J.; Swerdlik, M. E. & Philips, S. M. (1996). *Psychological Testing Assessment (3rd-ed)*. California: Myfield.
- Harrington, D. M. (1996). *The Ecology of human creativity, A Psychological Perspective*. Sage Pub:

London

- Heesaker, M. (1981). *A Review of this history of field dependence losangeles, C. A.* Paper Presented at the Annual Convention of American Psychological Association.
- Palladino, P.; Poli, P.; Masi, G. & Marcheschi, M. (1997). Impulsive reflective cognitive style and emotion in adolescence. *Perceptual and Motor Skills*, Vol 84 (1-2), 47-57.
- Riding, R. J. & Al-Salih, N. (2000). Cognitive style and motor skill and sport performance: *Educational Studies*, 26 (1), 19-23.
- Rogers, T. B. (1995). *The Psychological Testing Enterprise: And Introduction*. California: Pacific Grove Publishing.
- Sheffer, D. R. (1996). *Developmental Psychology Childhood and Adolescence (5th ed)*. NewYork: Brokd/Cok.
- Shelly, Ch. E. (1991). Effects of productivity goals, creativity goals and personal discreation on individual creativity. *Journal of Applied Psychology*, 2-176-185.
- Sternberg, R. J. (1990). *Handbook of Human Intelligence*. Cambrig University Press.
- Sternberg, R. J. (2001). What is the common threud of creativity? Its dialectical relation to intelligence undwisdom. *American Psychologist*, 4 (56), 360-362.
- Torrance, E. P. (1974a). *Norms-Technical Manual, Torrance Test of Creative Thinking, Verbal test, Forms A and B*. Massachusetts: Personnel press.
- Torrance, E. P. (1974b). *Directions Manual and Scoring Guide Torrance Test of Creative Thinking, Figural Test Booklet B*. Massachusetts: Personnel Press.
- Witkin, H. A. & Goodenough, D. R. (1976). The role of individual differences in field dependence as a factor learning and memory. *Psychological Buletin*, 83, 675-694.
- Witkin, H. A. & Goodenough, D. R. (1981). *Cognitive Styles: Essence and Origins*. NewYork: International University Press.
- Witkin, H. A.; Oltman, D. K.; Raskin, E. & Karp, S. A. (1971). *Manual for the Embedded Figures Test*. Palo Alto California: Counsuliting Psychologists Press.
- Woolfolk, A. E. (1995). *Educational Psychology (6 th ed)*. Boston: Allyh & Bacon.