

ارائه مدل علی برای خلاقیت دانشجویان بر اساس متغیر های فردی (خودکارآمدی عمومی، خودکارآمدی خلاق، خردمندی و انگیزش درونی) و اجتماعی (جو دانشگاه)

سیده فاطمه کاظمی^{۱*}

حبيب الله نادری^۲

سهیلا هاشمی^۳

فرزانه میکائیلی منیع^۴

چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش متغیرهای فردی و اجتماعی در پیش بینی پیشرفت خلاقانه دانشجویان انجام شده است.

روش: جامعه پژوهش کنونی دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه مازندران هستند که تعداد ۳۶۶ نفر با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای، بر اساس دانشکده و جنسیت انتخاب شدند. در پژوهش حاضر از مقیاس سه بعدی خردمندی، سیاهه ترجیح کاری، مقیاس خودکارآمدی عمومی و مقیاس خودکارآمدی خلاق برای سنجش متغیرهای فردی و از پرسشنامه محقق ساخته ادراک جو دانشگاهی خلاق برای سنجش متغیرهای اجتماعی استفاده شد. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS و ایموس مورد تحلیل قرار گرفتند.

یافته ها: نتایج مدل یابی معادله ساختاری نشان داد خودکارآمدی خلاق و انگیزش درونی پیش بینی کننده معنادار پیشرفت خلاقانه هستند. خردمندی سهم معناداری در پیش بینی خلاقیت نداشت و خودکارآمدی عمومی بطور غیر مستقیم و از طریق تأثیر بر خودکارآمدی خلاق، خلاقیت را پیش بینی می کرد. جو دانشگاه نیز سهم معناداری در پیش بینی پیشرفت خلاقانه دانشجویان داشت و ۰/۲۶ از تغییرات آن را پیش بینی می کرد.

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی دانشگاه مازندران، مازندران، ایران (نویسنده مسئول) kazemi.fateme@ymail.com

۲. عضو هیات علمی گروه روانشناسی دانشگاه مازندران، مازندران، ایران naderihabibollah@yahoo.com

۳. عضو هیات علمی گروه روانشناسی دانشگاه مازندران، مازندران، ایران soheilhashemi@yahoo.com

۴. عضو هیات علمی دانشگاه ارومیه، آذربایجان غربی، ایران f.mikchaeli.manee@gmail.com

بحث و نتیجه گیری: بر اساس یافته های پژوهش کنونی، توجه به عوامل اجتماعی در کنار عوامل فردی اثرگذار بر خلاقیت، درک شفاف و گسترده تری از خلاقیت دانشجویان بدست می دهد.

کلید واژه ها: پیشرفت خلاقانه، خودکارآمدی عمومی، خودکارآمدی خلاق، انگیزش درونی، خردمندی، جو دانشگاه.

مقدمه

رقابت، عدم قطعیت و قابلیت پیش بینی، تغییر و تحولات و خطرهای متعاقب آن که با سرعت در حال انفجاری رخ می دهند، برخی از ویژگی های دوران کنونی است که بر زندگی روزمره افراد اثر می گذارند و دیدگاهی از آینده ای توأم با عدم قطعیت و پیچیدگی پیش روی آن ها قرار می دهند. در چنین شرایطی، مدیریت کارآمد این سناریوها نیازمند ظرفیت انطباق و نیز نوآوری است و همین عوامل سرمایه گذاری روی خلاقیت در آموزش عالی را به امری ضروری و غیر قابل انکار تبدیل کرده است، چون درون این زمینه است که نیروی کار متخصص برای جامعه دانشی تربیت می شود. به بیان استرنبرگ (۲۰۰۳)، زمانی آموزش عالی را مورد نظر قرار می دهیم، آماده شدن برای آینده، بیش از همه به معنای "داشتن شایستگی هایی برای کنار آمدن با زندگی است". آموزش عالی زمانی به خلاقیت توجه نشان داد که با چالش های اقتصادی، فرهنگی و محیطی روبرو شد که نقش دانشگاه ها را از دانشگاه های سنتی به دانشگاه های کارآفرینی که نه تنها در تصمیمات خود بلکه در شیوه های تدوین و اجرای پژوهش های جدید مستقل هستند، تغییر داد. تقریباً تمام مصوبات اتحادیه اروپا در خصوص آموزش عالی بیان داشتند خلاقیت پیش شرطی ضروری برای توسعه روزافزون دانشگاه ها است. زمینه های اقتصادی و اجتماعی معاصر همراه با دیدگاه های ناهمخوان در خصوص "آینده"، تقاضاهای مهمی بر دوش مربیان و موسسات آموزشی

نهاده‌اند: موسسات آموزشی با چالش‌های فزاینده‌ای روبرو شده‌اند و برای پاسخگویی به تغییراتی که در ماهیت نیازهای تجاری، نیازهای خدمات رسانی و انتظارات اجتماعی به وجود آمده‌است، ارائه تسهیلاتی که پاسخ به این چالش‌ها را توسط موسسات آموزشی ممکن سازد، بسیار متفاوت خواهد بود. یکی از مفاهیم مرتبط که ضرورت توجه به خلاقیت را پررنگ‌تر می‌کند، مفهوم اقتصاد دانشی یا اقتصاد دانش‌بنیان^۱ است، اصطلاحی که در دهه آخر قرن بیستم رایج شد. طبق تعریف سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (OECD)^۲، اقتصاد دانش‌بنیان اقتصادی است که بر اساس «تولید و توزیع و کاربرد دانش و اطلاعات» شکل گرفته و سطح بالایی از سرمایه‌گذاری در آن به «ابداع» و «نوآوری» اختصاص می‌یابد و فناوری‌های کسب‌شده با شدت بالایی مصرف می‌شوند و نیروی کار از تحصیلات عالی برخوردار است. اقتصاد دانش‌بنیان، اهمیت فزاینده یادگیری مادام‌العمر و یادگیری خودانگیخته را برجسته می‌سازد. موسسات آموزش عالی باید این واقعیت را بپذیرند ما اکنون در جهانی هستیم که یادگیرندگان نیاز به مهارت‌های مختلفی دارند تا در زمان روبرو شدن با چالش‌های جدی برای خلق آینده‌ای متفاوت، از آن مهارت‌ها استفاده نمایند. مباحث اخیر در اقتصاد دانش‌بنیان، تاکید بر نیاز به «تفکر رده بالاتر^۳» را برجسته می‌سازد؛ همانند خلاقیت و حتی خردمندی. در واقع در اقتصاد دانش‌بنیان، ایده‌های خلاقانه، دارایی‌های ارزشمندی برای موفقیت و پیشرفت اقتصادی هستند. از نظر فلوریدا^۴ (۲۰۰۲)، «در حال حاضر اقتصادی داریم که توسط خلاقیت بشری تقویت و تحکیم می‌شود؛ در هر صنعتی از اتومبیل‌سازی تا صنعت مد و پوشاک، محصولات غذایی و تکنولوژی اطلاعات، برندگان این رقابت کسانی هستند که خلاقیت دارند و خلاق باقی می‌مانند». این قبیل تأکیدات، ما را به سمت نوعی از برنامه‌ها و راهبردهایی رهنمون می‌سازد که پیامدهای اجتماعی و آموزشی

1 . Knowledge-Based Economic
 2 . Organization of Economic Cooperation and Development
 3 . Higher-Order Thinking
 4 . Florida

را محقق می‌سازند که چشم‌انداز دانشگاه‌ها در قرن بیست و یکم است (نقل از گیبز، ۲۰۰۸).
 سؤالات پیچیده آینده، تنها توسط کتاب‌های درسی حل نخواهند شد بلکه نیازمند افراد و
 گروه‌های خلاق است که از زیر سؤال بردن ایده‌های موجود نمی‌هراسند و قادر به مقابله با
 عدم قطعیت و ابهام هستند. پرورش و رشد موفقیت آمیز خلاقیت، کشور را با مزیت‌های
 رقابتی روبرو می‌کند که باعث توسعه و پویایی اقتصاد دانش‌بنیان و متعاقب آن، پیشرفت
 همه‌جانبه جامعه می‌شود. بر این اساس، اهمیت ارتقای شرایط پرورش دهنده خلاقیت در
 آموزش عالی مورد تأیید همگان است، شرایطی که هم از عوامل فردی و هم عواملی خارج
 از فرد تشکیل شده است، لذا در مطالعات خلاقیت، ایجاد مرزهای دقیق بین متغیرهای متعامل
 و پیچیده فردی و اجتماعی امری دشوار است و جز با اتخاذ رویکرد سیستمی، نمی‌توان به
 موشکافی عمیق تأثیر عوامل محیطی و فردی بر خلاقیت پرداخت.

آگاهی پژوهشگران حیطه خلاقیت از رویکردهای سیستمی، با مشاهدات استین^۲ (۱۹۶۳)
 سایمون^۳ (۱۹۸۸، ۱۹۹۰) آغاز شد؛ کسانی که بر مبنای داده‌های مطالعات میدانی خود،
 شواهدی دال بر تأثیر حوادث سیاسی، اجتماعی و اقتصادی بر فراوانی محصولات خلاق ارائه
 کردند. این یافته‌ها، جرقه‌های اولیه این ایده شد که برای تبیین چرایی، چگونگی و شرایط
 افزایش ایده‌های خلاق، باید نقش عواملی خارج از فرد را نیز مورد توجه قرار داد. نظریه‌های
 سیستمی^۴ خلاقیت، دیدگاه زمینه‌گرایی بسیار عمیقی از خلاقیت دارند و بعنوان یکی از
 گسترده‌ترین نظریه‌های این حیطه، معتقدند نمی‌توان خلاقیت را به عنوان پدیده‌ای واحد و
 منفرد مفهوم‌سازی کرد؛ از دیدگاه آن‌ها خلاقیت از نظام‌های پیچیده با خرده‌نظام‌های درهم
 آشیانه کرده‌ای تشکیل شده است که برای درک غنی، معنادار و معتبر این پدیده، باید تمامی
 آن‌ها را مورد توجه قرار داد (کوزبلت، بقتو و رانکو^۵، ۲۰۱۰، ۳۸). سیکزنتمیهای^۶ (۱۹۹۹) بر

1. Gibbs
 2. Stean
 3. Simon
 4. Systemic theories
 5. Kozbelt, Beghetto, & Runco
 6. Csikszentmihalyi

اساس مشاهدات خود، مدل سیستمی خلاقیت را معرفی کرد. وی بر این اعتقاد بود خلاقیت چیزی بیش از یک "پدیده ذهنی" است که درون ذهن فرد رخ می‌دهد؛ خلاقیت حاصل تعامل بین اذهان افراد و زمینه اجتماعی-فرهنگی است. اگرچه اصطلاح "خلاق" به امری "نو" و ارزشمند" اشاره می‌کند، با این حال، مفهوم ارزش تنها توسط فرد خالق تعیین نمی‌شود، بلکه توسط فرهنگی که وی در آن خلق می‌کند، تعیین می‌شود. به زعم وی، ایده‌های جدید به خودی خود به محصولات خلاق مورد پذیرش تبدیل نمی‌شوند، بلکه نوعی قضاوت محیطی وجود دارد که بر خلاق بودن ایده‌های جدید صحنه می‌گذارد. این محیط شامل دو جنبه مهم است: جنبه فرهنگی که زمینه^۱ و جنبه اجتماعی که حوزه^۲ نامیده می‌شود. لذا خلاقیت فرایندی است که تنها از رهگذر تعامل بین فرد، زمینه و حوزه قابل درک است. زمینه، جزء لاینفک خلاقیت است زیرا ارائه یک دگراندیشی بدون ارجاع به الگوهای موجود امری غیرممکن است؛ خلاقیت صرفاً زمانی رخ می‌دهد که فرد تغییری در زمینه بوجود بیاورد. سیکزنتمیهای معتقد است برخی افراد فرصت بیشتری برای چنین تغییری دارند، چون جایگاه خوبی در زمینه دارند، دسترسی بهتری به آن دارند و یا شرایط اجتماعی-شان زمان آزادی برای تجربه کردن در اختیارشان قرار می‌دهد. از سوی دیگر چنانچه صاحب نظران یک حیطة که خود نیز خلاقیت‌هایی وارد آن حیطة کرده‌اند، در خصوص واری و پذیرش ایده نو تصمیم‌گیری نکنند، آن ایده نو به فراموشی سپرده خواهد شد. این حافظان^۳، حوزه نامیده می‌شوند که در مدل سیستمی، حمایت‌های اجتماعی این گروه در قالب تشویق کردن افراد و ارج نهادن به کارهای نو و خلاق، در کنار انگیزش درونی و ظرفیت‌های فردی، نقش مهمی در بروز و رشد ظرفیت‌های خلاقانه افراد دارد.

1 . Domain
2 . Field
3 . gatekeepers

آماویل^۱ (۱۹۸۳) با حمایت از " روانشناسی اجتماعی خلاقیت"^۲، ادعا می‌کند عوامل اجتماعی و محیطی نقش حیاتی در عملکرد خلاقانه دارند. وی در مدل مولفه‌ای^۳ خود، خلاقیت را حاصل تلاقی مهارت‌های مربوط به حوزه، مهارت‌های مربوط به خلاقیت و انگیزش درونی با محیطی می‌داند که حمایتگر ایده‌های خلاقانه افراد است. محیط اجتماعی فرد- مانند شرایط کاری وی یا شرایط یادگیری- می‌تواند سطح خلاقیت فرد را به طور معناداری افزایش یا کاهش دهد. دیگر نظریه سیستمی، توسط استرنبرگ و لوبارت^۴ (۱۹۹۱) مطرح شده است. آنها در نظریه سرمایه گذاری خلاقیت^۵، خلاقیت را حاصل تعامل شش منبع توانایی‌های ذهنی، دانش، سبک تفکر، شخصیت، انگیزش و محیط می‌دانند. در همین راستا، استرنبرگ (۲۰۰۳) معتقد است سه توانایی ذهنی هوش خلاق^۶، هوش عملی^۷ و هوش تحلیلی^۸ برای خلاقیت ضروری است. وی ضمن تمایزگذاری میان هوش خلاق و خلاقیت معتقد است افراد می‌توانند هوش خلاقانه داشته باشند، اما خلاق نباشند. به زعم وی، خلاقیت به چیزی بیش از هوش خلاق نیاز دارد. در این نظریه، تلاقی و ارتباط میان این منابع بسیار ظریف است؛ نخست اینکه برای برخی مولفه‌ها (مانند دانش) آستانه‌ای وجود دارد که در زیر آن آستانه، فارغ از سطح دیگر مولفه‌ها، خلاقیت امری غیرممکن می‌شود. دوم، با نوعی جبران نسبی بین برخی مولفه‌ها روبرو هستیم که سطوح بالای یک مولفه (مانند انگیزش)، ضعف مولفه‌ای دیگر (مانند محیط) را جبران می‌کند. سوم، تعاملاتی بین مولفه‌ها، مانند هوش و انگیزش، رخ می‌دهد که طی آن، سطح بالای هر دو مولفه، باعث افزایش چند برابری خلاقیت می‌شود (نقل از استرنبرگ، ۲۰۰۳، ۱۰۹). بنابراین، نظریه سرمایه‌گذاری خلاقیت نیز

-
- 1 . Amabile
 - 2 . Social psychology of creativity
 - 3 . Componential model
 - 4 . Lubart
 - 5 . Investment Theory of Creativity
 - 6 . creative intelligence
 - 7 . Practical intelligence
 - 8 . Analytical intelligence

بر این امر صحنه می‌گذارد که خلاقیت چیزی بیش از ویژگی‌های شخصیتی و انگیزشی است و عامل محیط نیز نقش مهمی در ظرفیت خلاقانه افراد ایفا می‌کند.

پژوهش‌های حیطه خلاقیت، به متغیرهای تفاوت‌های فردی رسیدند که با خلاقیت در ارتباط است، از جمله توانایی‌ها یا سبک‌های شناختی (مانند تفکر واگرا)، جهت‌گیری انگیزشی (انگیزش درونی) و صفات شخصیتی (مانند گشودگی به تجربیات). اخیراً پژوهشگران پیگیری دقیق‌تر مکانیزم‌هایی را آغاز نمودند که خلاقیت را ارتقاء می‌دهند. یک متغیر مرتبط در این زمینه که توجه برخی روان‌شناسان (چوی^۱، ۲۰۰۴؛ ترینی و فارمر^۲، ۲۰۰۲، ۲۰۱۱؛ ماتیسن و برونیک^۳، ۲۰۰۹) را به سمت خود جلب نموده است، خودکارآمدی خلاق^۴ است؛ یعنی باوری که فرد درباره توانایی خود برای تولید پیامدهای خلاقانه دارد. خودکارآمدی خلاق، از مفهوم کلی‌تر خودکارآمدی در نظریه شناختی- اجتماعی بندورا^۵ (۱۹۹۱) اقتباس شده است که ناظر بر باور فرد در مورد توانایی انجام عملکرد موفقیت آمیز در یک زمینه خاص است. بندورا، میان خودکارآمدی و عملکرد خلاق رابطه نسبی‌ای را شناسایی نمود. به نظر او «خلاقیت یکی از عالی‌ترین تظاهرات بشری است. نوآوری، ساختاربندی مجدد دانش و تلفیق آن با شیوه‌های جدید تفکر و انجام امور است. همچنین، خلاقیت با چالاکی شناختی در ارتباط است که بر شیوه‌های متعارف و عادی تفکر - که اکتشاف ایده‌های جدید و جستجوی دانش نو را محدود می‌کنند - برتری می‌جوید. اما بالاتر از هر چیزی، نوآوری نیازمند احساس خدشه‌ناپذیر خودکارآمدی برای پافشاری در کنجکاوی‌های خلاقانه است...» (نقل از بیقتو^۶، ۲۰۰۶، ۲۳۹). در پژوهش کنونی در کنار خودکارآمدی خلاق، نقش خودکارآمدی عمومی نیز در خلاقیت دانشجویان مورد بررسی قرار می‌گیرد تا به طور دقیق، مشخص شود آیا صرف خودکارآمدی عمومی برای خلاقیت

- 1 . Choi
- 2 . Tireny & farmer
- 3 . Mathisen & Bronnick
- 4 . Creative self-efficacy
- 5 .Bandura
- 6 . Beghetto

کافی است یا برای خلاقیت، وجود خودکارآمدی عمومی به تنهایی کفایت نمی‌کند و خودکارآمدی خلاق، نقش مهم‌تری در پیش‌بینی خلاقیت دارد.

خردمندی یکی از حیطه‌های وابسته به شناخت و تفکر است که در سال‌های اخیر، برخی روان‌شناسان و پژوهشگران به آن توجه کرده‌اند. خردمندی مفهومی پیچیده است بطوری‌که تاکنون از آن تعریف واحدی ارائه نشده است. آردلت (۲۰۱۱) معتقد است به رغم دشواری در تعریف خردمندی، میان پژوهشگران و صاحب‌نظران این حوزه نوعی توافق کلی وجود دارد مبنی بر اینکه، خردمندی مشتمل بر دانش شناختی، درک و بینش، تفکر تاملی و تلفیقی از دیدگاه فرد و منافع فردی در تعامل با منافع و رفاه دیگران است (هاشمی، ۱۳۹۳). رابطه خردمندی و خلاقیت اولین بار توسط استرنبرگ (۲۰۰۳) و در نظریه WICS^۲ مطرح شد. استرنبرگ ضمن بررسی روابط خردمندی، هوش و خلاقیت در دو سطح نظریه‌های ضمنی^۳ و نظریه‌های آشکار^۴ بیان می‌دارد بیشتر مسائل مربوط به خردمندی تا حدی جدید هستند. به بیان دیگر در این مسائل جنبه‌های جدید وجود دارد که در مسائل قدیمی وجود ندارد. به زعم وی خردمندی ترکیبی از تز هوش (به عنوان تعریف سنتی آن) و آنتی تز خلاقیت است. افراد خرمدند بین نیاز به تغییر (خلاقیت) و نیاز به ثبات و پیوستگی در امور انسانی تعادل به وجود می‌آورند. لذا آنها در سبک‌های تفکر خود از بسیاری از افراد باهوش، واگرا تر بوده و حتی سبک تفکر قانون‌گذارانه‌تری دارند اما همزمان از بسیاری از افراد با خلاقیت بالا، همگرا تر بوده و سبک تفکر محافظه‌کارانه‌تری دارند (استرنبرگ، ۲۰۰۳).

در تعاریف و رویکردهای مختلف به خلاقیت، انگیزش، جایگاه و اهمیت به‌سزایی دارد که در برخی از مطالعات (ارباس و باس^۵، ۲۰۱۵؛ پارامیتا و ایندارتی^۶، ۲۰۱۴؛ شیو، لین و چین^۷،

-
- 1 . Ardlet
 - 2 . Wisdom, Intelligence, & Creativity Synthesized
 - 3 . Implicit Theory
 - 4 . Explicit Theory
 - 5 . Erbas & Bas
 - 6 . Paramitha & Indarti
 - 7 . Shiu & Lin

۲۰۱۲؛ البرزی، ۱۳۹۳؛ کاظمی زاده و نوری قاسم آبادی، ۱۳۹۴؛ کوثری و همکاران، ۱۳۹۳) مورد بررسی قرار گرفته است. از میان رویکردهای مختلف در بررسی رابطه میان انگیزش و خلاقیت، مطالعات آمابیل و همکاران (آمابیل، ۱۹۸۳؛ آمابیل و همکاران، ۱۹۹۹) شناخته شده - تر است. آمابیل در مطالعات تجربی خود در مورد تأثیر انگیزش درونی و بیرونی بر خلاقیت، تأثیر مثبت انگیزش درونی و نقش مزاحم انگیزش بیرونی بر خلاقیت را اثبات نمود. مطالعات وی و همکاران نشان داد رقابت و همچنین انتظار ارزشیابی و یا پاداش، انگیزش درونی را پائین می آورد و لذا تأثیر منفی بر خلاقیت دارد (کاروسکی^۱، ۲۰۱۱). البته آمابیل در ۱۹۹۶، مفهوم انگیزش بیرونی را بازتعریف کرد و برای انگیزش بیرونی دو نقش متفاوت قائل شد: انگیزاننده‌های بیرونی همکاری کننده^۲ و انگیزاننده‌های بیرونی غیر همکاری کننده^۳. در حالت اول، انگیزاننده‌های بیرونی نقش ارائه دهنده اطلاعات مفید و مورد علاقه فرد را ایفا می کنند. در این شرایط، انگیزش بیرونی، هماهنگ با انگیزش درونی عمل می کند. در حالت دوم، انگیزاننده‌های بیرونی غیر همکاری کننده نقش کنترل کنندگی را دارند، حالتی که موجب می شود انگیزش درونی تحلیل رود. بنابراین آمابیل معتقد است تمامی انگیزاننده‌های بیرونی، الزماً به تحلیل خلاقیت منجر نمی شود، برعکس در صورتی که انگیزش بیرونی نقش ارائه دهنده اطلاعات را برای افراد فراهم کند و از حس شایستگی فرد در یادگیری تکالیف حمایت کند، می تواند سهم مهمی در پیشرفت خلاقانه افراد داشته باشد (کولینز^۴ و آمابیل، ۱۹۹۹).

تردیدی وجود ندارد که عملکرد خلاقانه افراد، تنها به عنوان پیامد تعامل پیچیده میان افراد و زمینه اجتماعی-فرهنگی آنها قابل درک است. خزانچی^۵ (۲۰۰۵) معتقد است اگرچه مطالعات پژوهشی حیطه خلاقیت فردی، بینش‌های ارزشمندی در خصوص درک خلاقیت

1 . Karowski
2. Synergetic
3. Nonsynergetic
4 . Collins
5 . Khazanchi

فراهم نمودند، اما زمانی که به دنبال دلایلی هستیم تا بدانیم چرا شخصیت‌های خلاق، همیشه خلاق نیستند، محدودیت‌هایی به وجود می‌آید. این محدودیت‌های پژوهشی در مورد خلاقیت فردی، منجر به رشد دیدگاه اجتماعی از خلاقیت شده است که تبیین می‌کند خلاقیت نمی‌تواند بدون توجه به تأثیرات تاریخی، اجتماعی، اقتصادی و محیط فرهنگی به طور کامل درک شود. به بیان دیگر خلاقیت فرایندی اجتماعی است و تحت تأثیر محیط اجتماعی قرار دارد. این دیدگاه با استقبال زیادی روبرو شد، شاید به این دلیل که اکنون اثبات شده است خلاقیت تنها یک ویژگی شخصیتی نیست، بلکه از طریق مداخلات مناسب، قابل مدیریت و افزایش است. بیشتر پژوهش‌های انجام شده در مورد تأثیر عوامل فردی و زمینه‌ای بر خلاقیت، در بافت محیط‌های کاری و با نمونه کارمندان انجام شده است. برای مثال، اولدهام و کامینگز (۱۹۹۶)، در مطالعه خود به تعامل میان متغیرهای فردی و زمینه‌ای رسیدند که در آن عملکرد خلاق، زمانی در بالاترین سطح قرار داشت که کارکنانی با شخصیت‌های خلاق، در محیطی چالش برانگیز و پیچیده، زیر نظر سرپرستی غیر کنترل کننده و حمایتگر، کار می‌کردند. چوی (۲۰۰۴) در مطالعه خود به بررسی سه دسته از پیش بینی کننده های خلاقیت پرداخت: ویژگی‌های فردی (انگیزش درونی و بیرونی، شخصیت خلاق، توانایی خلاقانه و شخصیت محتاط)، عوامل زمینه‌ای (حمایت رهبر و جو گروهی باز در میان هم‌تایان) و فرایندهای روانشناختی زیربنایی (قصد خلاقیت^۲ و خودکارآمدی خلاق). نتایج این مطالعه طولی نشان داد که فرایندهای روانشناختی زیربنایی تأثیر عوامل فردی و زمینه‌ای بر عملکرد خلاقانه را میانجی‌گری می‌کنند.

در پژوهش کنونی ضمن در نظر گرفتن برخی ویژگی‌های فردی اثرگذار بر خلاقیت - که در پژوهش‌های قبلی کشور ما، کمتر به آنها پرداخته شده است - بستر اجتماعی یعنی جو دانشگاه نیز به عنوان عاملی اثرگذار بر افزایش ایده‌های خلاقانه و نوآورانه دانشجویان مورد

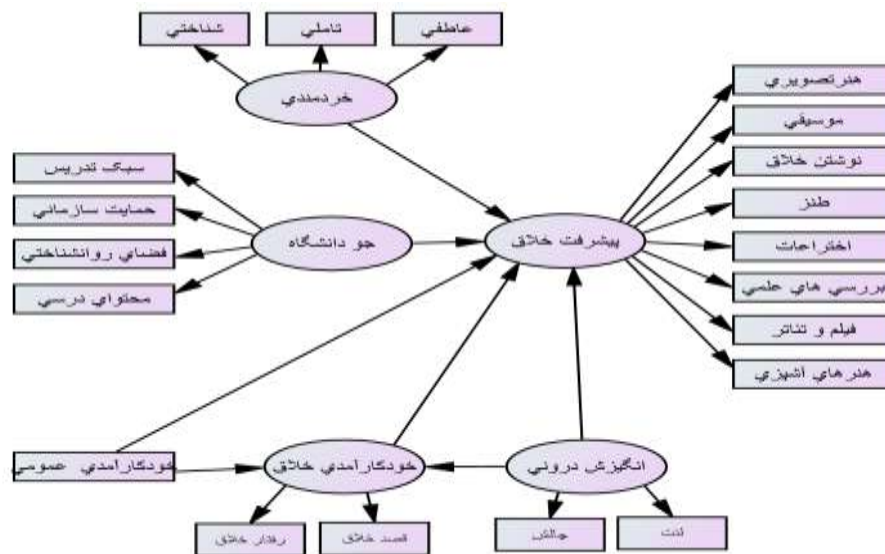
1 . Oldham & Cummings
2 . creativity intention

بررسی قرار می‌گیرد. لذا پژوهش کنونی با اتخاذ رویکردی سیستمی و کل‌نگر به پدیده خلاقیت، در پی بررسی این مفهوم در بافت اجتماعی نظام آموزش عالی می‌باشد. سؤالات زیر در پژوهش کنونی مورد بررسی قرار می‌گیرند:

۱- متغیرهای فردی در قالب یک مدل علی تا چه میزان قادر به پیش بینی خلاقیت دانشجویان هستند؟

۲- متغیرهای اجتماعی در قالب یک مدل علی تا چه میزان قادر به پیش بینی خلاقیت دانشجویان هستند؟

مدل مفهومی پژوهش نیز در شکل ۱ آمده است.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع همبستگی و مدل یابی معادلات ساختاری است. جامعه پژوهش کنونی کلیه دانشجویان دوره کارشناسی دانشگاه مازندران هستند که در نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۴-۹۵ مشغول به تحصیل بودند. بنا بر هدف اصلی پژوهش که بررسی تأثیر جو دانشگاه بر روی خلاقیت دانشجویان بود، دانشجویانی با کمتر از سه ترم سابقه تحصیل در این دانشگاه وارد جامعه آماری مورد بررسی نشدند، زیرا مطالعه تأثیر جو دانشگاه بر این دانشجویان به دلیل تجربه دانشگاهی اندک این گروه قابل اتکا و روا نیست. لذا جامعه پژوهش کنونی شامل دانشجویانی است که حداقل سه نیمسال تحصیلی را در این دانشگاه گذرانده باشند، به عبارت دقیق تر دانشجویان ورودی ۹۱، ۹۲ و ۹۳ به عنوان نمونه انتخاب شدند که تعداد این گروه بر اساس آمار به دست آمده از آموزش کل دانشگاه مازندران، برابر بود با ۵۲۵۷. حجم نمونه نیز بر اساس فرمول کرجسی و مورگان، برابر بود با ۳۸۴ نفر که به روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای و بر اساس جنسیت و دانشکده محل تحصیل انتخاب شدند. پس از حذف پرسشنامه های ناکامل و همچنین حذف نمونه هایی که دارای داده های پرت چند متغیره بودند، تعداد نمونه به ۳۶۲ نفر کاهش یافت. ابزار پژوهش کنونی عبارتند از: پرسشنامه پیشرفت خلاقانه (کارسون، پترسون و هیگینز، ۲۰۰۵)؛ پرسشنامه ادراک جو دانشگاهی خلاق (کاظمی و همکاران، ۱۳۹۵)؛ مقیاس خودکارآمدی عمومی (شوارتز و جروسلم، ۱۹۹۵)؛ مقیاس خودکارآمدی خلاق (یو، ۲۰۱۳)؛ سیاهه ترجیح کاری (آماییل، هیل، هلسی و تای، ۱۹۹۴)؛ و مقیاس سه بعدی خردمندی (آردلت، ۲۰۰۳).

برای تجزیه و تحلیل داده ها از مدل سازی معادله ساختاری با نرم افزار ایموس استفاده شد. ابتدا پیش فرض های مدل سازی معادله ساختاری مورد بررسی قرار گرفت. در متون مربوط به مدل سازی معادلات ساختاری، توافق کاملی در خصوص پیش فرضهای مدل سازی معادلات

1. Carson, Peterson & Higgins
2. Schwartz & Jerusalem
3. Yu
4. Amabile, Hill, Hennessey, & Tighe

ساختاری وجود ندارد. مالون و لوبانسکی^۱ (۲۰۱۲، ۲۶۷) معتقدند مدل‌سازی معادلات ساختاری موردی کلی از تحلیل رگرسیونی است و لذا پیش فرضهای مشابهی دارد. در مجموع، پیوسته بودن مقیاس متغیر وابسته (مالون و لوبانسکی، ۲۰۱۲، ۲۶۷)؛ استقلال مشاهدات (مالون و لوبانسکی، ۲۰۱۲، ۲۶۷)؛ عدم وجود همخطی شدید در متغیرهای مستقل (مالون و لوبانسکی، ۲۰۱۲، ۲۶۷-۲۶۸؛ کلین^۲، ۲۰۱۶، ۷۱)؛ عدم وجود داده‌های پرت تک متغیره و چند متغیره (کلین، ۲۰۱۶، ۷۲)؛ و نرمال بودن توزیع (مالون و لوبانسکی، ۲۰۱۲، ۲۶۷؛ کلین، ۲۰۱۶، ۷۱؛ هائر، بلاک، بابین و آندرسون^۳، ۲۰۱۴، ۵۷۳) مهم‌ترین پیش فرضهای مدل‌سازی معادله ساختاری هستند. برای بررسی شاخص‌های برازش کلی نیز از معیارهای آماره نسبت مجذور کای به درجه آزادی (CMIN/DF)، ریشه دوم میانگین خطای برآورد^۴ (RMSEA)، شاخص نیکویی برازش^۵ (GFI)، شاخص نیکویی برازش تطبیقی^۶ (AGFI)، شاخص برازش افزایشی^۷ (IFI)، شاخص برازش تطبیقی^۸ (CFI) و نسبت اقتصاد^۹ (PRATIO) استفاده شد. مدلی از برازش مناسب برخوردار است که میزان RMSEA از ۰/۰۵ کمتر، GFI، AGFI، IFI و CFI از ۰/۹۰ بیشتر، PRATIO از ۰/۶۰ بیشتر و مقدار CMIN/DF بین ۲ تا ۳ باشد (میرز، گامست و گارینو^{۱۰}، ۲۰۰۶؛ ترجمه شریفی و همکاران، ۱۳۹۱، ۶۷۰).

یافته‌ها

-
1. Malone & Lubansky
 2. Kline
 3. Hair, Black, Babin, & Anderson
 4. Root Mean Squared Error of Approximation
 5. Goodness of fit index
 6. Adjusted Goodness of fit index
 7. Incremental Fit Index
 8. Comparative Fit Index
 9. Parsimony Ratio
 10. Meyers, Gamst, & Guarino

ابتدا تمامی پیش فرض‌های مدل سازی معادلات ساختاری بررسی شد و مورد تأیید قرار گرفت. تمامی متغیرهای مستقل پژوهش پیوسته هستند. همچنین، عدم همخطی شدید متغیرهای مستقل مورد تأیید قرار گرفت. نتایج آماره ماهالونویس نشان داد دو مورد داده پرت چند متغیره وجود دارد که این دو مورد از مجموعه داده‌ها حذف شدند. توزیع تمامی متغیرهای درون‌زانی نرمال بود. اگرچه مقیاس پیشرفت خلاق دارای توزیع غیر نرمال بود اما مطابق نظر سازندگان این مقیاس، این کجی طبیعی است، زیرا توزیع واقعی پیشرفت خلاق در جامعه دارای کجی است. لذا نقض این مفروضه، دارای مبنای نظری قوی است. در جدول ۱ شاخص‌های توصیفی هشت حوزه‌ای که توسط مقیاس پیشرفت خلاقانه سنجیده می‌شود، آمده است. بر اساس اطلاعات جدول، هنرهای تصویری دارای بالاترین و هنرهای آشپزی دارای پائین‌ترین میانگین است.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی حوزه‌های پیشرفت خلاق

هنرهای آشپزی	تئاتر و فیلم	بزرسیهای علمی	الکترونیک	موسیقی	نوشتن خلاق	موسیقی	هنرهای تصویری	
۰/۱۷	۰/۲۲	۰/۱۸	۰/۲۵	۰/۳۵	۰/۳۷	۰/۲۷	۰/۴۹	میانگین
۰/۳۸	۰/۵۹	۰/۶۰	۰/۶۵	۰/۶۹	۰/۹۱	۰/۶۸	۰/۹۶	انحراف استاندارد
۰/۱۵	۰/۳۵	۰/۳۶	۰/۴۳	۰/۴۸	۰/۸۳	۰/۴۷	۰/۹۳	واریانس
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	کمترین نمره
۲	۵	۵	۶	۴	۶	۶	۶	بیشترین نمره

شاخص های توصیفی و همچنین ماتریس همبستگی میان تمامی متغیرهای پژوهش در جدول ۲ آمده است. بر اساس جدول، پیشرفت خلاقانه رابطه مثبتی با خودکارآمدی عمومی، خودکارآمدی خلاق، انگیزش درونی و جو دانشگاه دارد. رابطه پیشرفت خلاقانه با خردمندی معنادار نیست.

جدول ۲. شاخص های توصیفی و ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

میانگین	انحراف معیار	۱	۲	۳	۴	۵
۳/۴۸	۰/۶۳	۱				
۳/۶۵	۰/۵۵	**۰/۶۱	۱			
۲/۶۳	۰/۶۴	۰/۰۳	**۰/۱۵	۱		
۳/۱۲	۰/۵۰	**۰/۲۷	**۰/۲۵	-۰/۰۳	۱	
۳/۳۵	۰/۴۶	۰/۰۴	**۰/۱۳	-۰/۰۴	**۰/۲۱	۱
۲/۳۹	۳/۴۹	**۰/۱۷	**۰/۲۵	**۰/۲۸	**۰/۲۲	۰/۰۱

برای بررسی برازش مدل مفهومی، شاخص های برازش کلی شامل شاخص های برازش مقتصد، مطلق و تطبیقی مورد بررسی قرار می گیرند. نتایج شاخص های برازش کلی در جدول ۳ آمده است. شاخص های برازش کلی مدل، وضعیت نسبتاً مطلوبی را نشان می دهد، لیکن برای رسیدن به وضعیت مناسب تر، شاخص های اصلاح گزارش شده برای مدل معادله ساختاری مورد بررسی قرار می گیرند. بررسی این شاخص های اصلاح، نشان می دهد با آزاد کردن برخی پارامترهای ثابت (افزودن مسیر)، مقدار کای اسکوتار مدل کاهش می یابد. بر این اساس، با افزودن وزن رگرسیونی (مسیر جو دانشگاه به سمت خودکارآمدی عمومی؛ و مسیر انگیزش درونی به خودکارآمدی خلاق) و همچنین همبسته کردن متغیرهای خطای $e_9, e_{10}, e_{11}, e_{10}, e_{15}, e_{14}, e_{13}$ و e_{14}, e_{15} مقدار کای اسکوتار مدل ۸۷ نمره کاهش یافت و تمامی شاخص های برازش به سطح مطلوب می رسند.

جدول ۳. شاخص های برازش کلی مدل معادله ساختاری پژوهش

شاخص های برازش مقتصد		شاخص های برازش تطبیقی		شاخص های برازش مطلق					
PNFI	PRATIO	CFI	IFI	AGFI	GFI	RMSEA	RMR	Cmin/DF	
۰/۶۸	۰/۸۶	۰/۸۵	۰/۸۶	۰/۸۶	۰/۸۹	۰/۰۶	۰/۰۳	۲/۶۶	مدل اولیه
۰/۶۸	۰/۸۲	۰/۹۰	۰/۹۰	۰/۸۸	۰/۹۱	۰/۰۵	۰/۰۳	۲/۲۳	مدل اصلاح شده

برای پاسخگویی به سؤالات پژوهش، شاخص های برازش جزئی (معناداری ضرایب بارهای عاملی استاندارد شده) مورد بررسی قرار می گیرند.

سؤال اصلی ۱: متغیرهای فردی در قالب یک مدل علی چه میزان قادر به پیش بینی خلاقیت دانشجویان هستند؟

برای پاسخگویی به این سؤال، سهم هر یک از متغیرهای فردی در پیش بینی پیشرفت خلاقانه دانشجویان بررسی می شود. در جدول ۴، ضرایب بارهای عاملی استاندارد تمامی متغیرهای فردی پژوهش آمده است.

جدول ۴. ضرایب بارهای عاملی استاندارد متغیرهای فردی پژوهش

مسیرها	ضرایب بارهای عاملی مدل اولیه	سطح معناداری	ضرایب بارهای عاملی مدل اصلاح شده	سطح معناداری
خودکارآمدی عمومی <<< پیشرفت خلاقانه	-۰/۰۵۶	۰/۵۴	حذف	حذف
خودکارآمدی خلاق <<< پیشرفت خلاقانه	۰/۲۰	۰/۰۴	۰/۱۸	۰/۰۱
خردمندی <<< پیشرفت خلاقانه	۰/۰۸	۰/۱۳	حذف	حذف
انگیزش درونی <<< پیشرفت خلاقانه	۰/۳۱	۰/۰۱	۰/۳۲	۰/۰۱
خودکارآمدی عمومی <<< خودکارآمدی خلاق	۰/۷۰	۰/۰۱	۰/۷۰	۰/۰۱
انگیزش درونی <<< خودکارآمدی خلاق	۰/۱۶	۰/۰۱	۰/۱۷	۰/۰۱

بر اساس اطلاعات جدول ۴، مسیر خودکارآمدی خلاق به سمت پیشرفت خلاقانه معنادار است. این متغیر می تواند ۰/۱۸ از تغییرات پیشرفت خلاقانه دانشجویان را تبیین و پیش‌بینی کند. لذا خودکارآمدی خلاق، تأثیر مستقیمی بر پیشرفت خلاقانه دانشجویان دارد. همچنین، مسیر انگیزش درونی به سمت پیشرفت خلاقانه معنادار است. این متغیر می تواند ۰/۳۲ از تغییرات پیشرفت خلاقانه دانشجویان را تبیین و پیش‌بینی کند. بنابراین این متغیر، تأثیر مستقیمی بر پیشرفت خلاقانه دانشجویان دارد. علاوه بر این، انگیزش درونی تأثیر مستقیمی بر خودکارآمدی خلاق دانشجویان دارد؛ لذا این متغیر به صورت غیر مستقیم و از طریق تأثیر بر خودکارآمدی خلاق، بر پیشرفت خلاقانه دانشجویان اثرگذار است. ضریب بار عاملی مسیر خردمندی به سمت پیشرفت خلاقانه معنادار نیست. بدین ترتیب، خردمندی پیش‌بینی کننده معنادار پیشرفت خلاقانه دانشجویان نیست. علاوه بر این، خودکارآمدی عمومی، به صورت مستقیم قادر به پیش‌بینی پیشرفت خلاقانه دانشجویان نیست. لیکن، خودکارآمدی عمومی، تأثیر قوی و مستقیمی بر خودکارآمدی خلاق دانشجویان دارد (ضریب بار عاملی ۰/۷۰) و خودکارآمدی خلاق، پیش‌بینی کننده معنادار پیشرفت خلاقانه است، بنابراین خودکارآمدی عمومی تأثیر غیر مستقیمی بر پیشرفت خلاقانه دانشجویان دارد.

سؤال اصلی ۲. متغیرهای اجتماعی (جو دانشگاه) چه اندازه از خلاقیت دانشجویان را پیش‌بینی و تبیین می کند؟

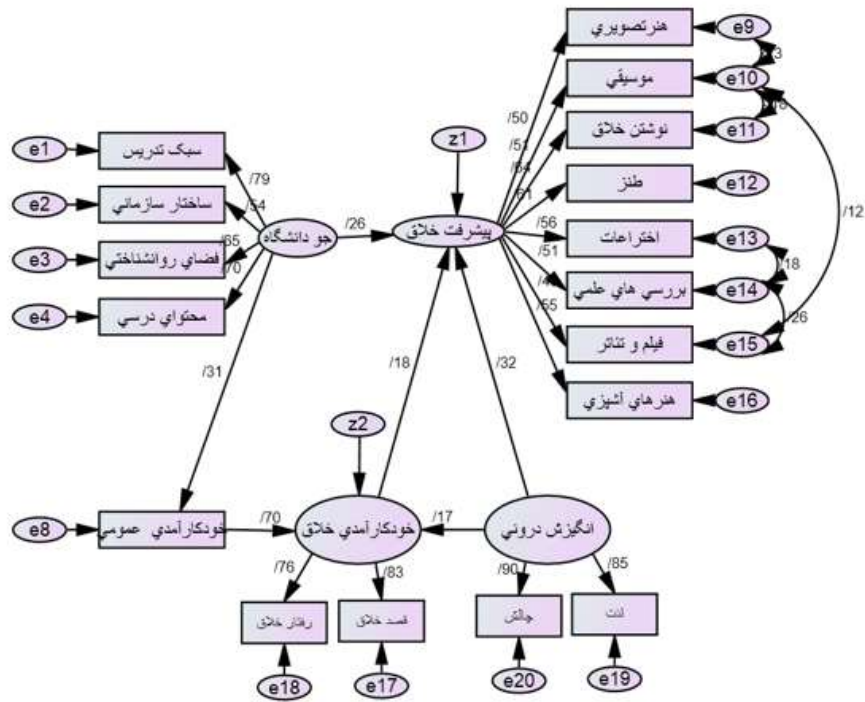
برای پاسخگویی به این سؤال نیز باید سهم متغیر جو دانشگاه، در پیش‌بینی پیشرفت خلاقانه دانشجویان بررسی شود. بر اساس اطلاعات جدول ۵، جو دانشگاه تأثیر مستقیمی بر پیشرفت خلاقانه دانشجویان دارد. ضریب بار عاملی این مسیر برابر ۰/۲۶ است. علاوه بر این، جو دانشگاه، تأثیر معناداری بر خودکارآمدی عمومی دارد، خودکارآمدی عمومی نیز به طور غیر مستقیم و از طریق تأثیر بر خودکارآمدی خلاق، بر پیشرفت خلاقانه تأثیر دارد.

بنابراین، جو دانشگاه، هم به صورت مستقیم و هم غیر مستقیم، در پیش بینی پیشرفت خلاقانه دانشجویان نقش دارد.

جدول ۵. ضرایب بارهای عاملی متغیرهای اجتماعی (جو دانشگاه)

مسیرها	ضرایب بارهای عاملی	سطح معناداری
جو دانشگاه <<< پیشرفت خلاقانه	۰/۲۶	۰/۰۱
جو دانشگاه <<< خودکارآمدی عمومی	۰/۳۱	۰/۰۱

در شکل ۲، مدل نهایی پژوهش آمده است.



شکل ۲. مدل معادله ساختاری اصلاح شده

بحث و نتیجه گیری

پژوهش کنونی با هدف بررسی نقش عوامل فردی و اجتماعی در فلاخیت دانشجویان، انجام شده است. نتایج آزمون مدلسازی معادله ساختاری نشان داد مسیر خودکارآمدی عمومی به سمت پیشرفت فلاخانه معنادار نیست. همچنین نتایج این آزمون نشان داد اگرچه خودکارآمدی عمومی تأثیر مستقیمی بر فلاخیت ندارد اما می تواند بطور غیر مستقیم و با اثرگذاری بر خودکارآمدی خلاق، بر فلاخیت تأثیرگذار باشد. بررسی نقش خودکارآمدی عمومی و خودکارآمدی خلاق بر فلاخیت در پژوهش کنونی، با هدف پاسخگویی به این پرسش انجام شد که آیا صرف خودکارآمدی عمومی برای فلاخیت کافی است؟ و یا اینکه پیشرفت فلاخانه، نیاز به خودکارآمدی ویژه و خاصی دارد که معطوف به موقعیت و عملکرد است. یافته مطالعه کنونی، مبنی بر عدم معناداری مسیر خودکارآمدی عمومی به سمت فلاخیت، و معنادار شدن مسیر خودکارآمدی خلاق به سمت فلاخیت، موید این نکته است که خودکارآمدی عمومی که به ویژگی ها و رفتارهای خاص (در اینجا فلاخیت) گره نمی خورد، نمی تواند پیش بینی کننده معنادار فلاخیت دانشجویان باشد. پژوهش ها و نظریه تا این تاریخ نشان داده اند خودکارآمدی خاص تکلیف-موقعیت و خودکارآمدی عمومی نمایانگر سازه های مجزایی هستند (سرون^۱، ۱۹۹۷؛ شرر و آدامز^۲، ۱۹۹۳؛ نقل از پرابهو، ساتون و ساسر^۳، ۲۰۰۸). بندورا (۱۹۸۶، ۱۹۹۷) ادعا نمود خودکارآمدی خاص، بازنمایی کننده شناخت خاص تکلیف و موقعیت (حوزه) است. در مقابل، خودکارآمدی عمومی ویژگی های تعمیم یافته ای است که تخمین فرد از توانایی وی برای تأثیرگذاری بر عملکردهای مورد تقاضا در موقعیتهای مختلف پیشرفت است. لذا در مقابل خودکارآمدی خاص که "نمایانگر نظام باوری پویا و چندوجهی است که بطور انتخابی در حوزه های متفاوت فعالیت و در تقاضاهای متفاوت موقعیت عمل می کند"، خودکارآمدی عمومی شامل ویژگی های

-
1. Carvone
 2. Sherer & Adams
 3. Prabhu, Sutton, & Sausser

صفت-مانندی^۱ است که به موقعیت یا رفتار خاص گره نمی خورد بلکه به موقعیتهای متعددی قابل تعمیم است. برای فرد خلاق مهم است که به توانایی هایش ایمان داشته باشد، نه فقط در یک مرحله موقت (باور)، بلکه در دوره های زمانی پایدار (صفت) (نقل از پرابهو و همکاران، ۲۰۰۸).

یافته دیگر این پژوهش، تأثیر مستقیم خودکارآمدی خلاق بر خلاقیت دانشجویان است. تأثیر مثبت خودکارآمدی خلاق بر خلاقیت، در مطالعات قبلی نیز مورد تأیید قرار گرفته است (چوی، ۲۰۰۴؛ بقتو، ۲۰۰۶؛ کاروسکی، ۲۰۱۱؛ تیرنی و فارمر، ۲۰۰۲، ۲۰۱۱). در تبیین این یافته می توان گفت طبق ادعاهای نظریه شناختی اجتماعی، افراد بوسیله قضاوتهایشان درباره توانایی شان برای انجام تکالیف (یا رفتارهای) خاص و همچنین انتظاراتشان از پیامدهای عمل برانگیخته می شوند. این قضاوتها و انتظارات تحت تأثیر خودکارآمدی آنان قرار دارد. افرادی که خودکارآمدی بالاتری دارند، اعتماد به نفس بیشتری دارند و دشواریها را به عنوان یک چالش می بینند. همچنین این افراد می توانند انگیزش، منابع شناختی و رشته اعمال لازم برای رسیدن به تقاضاهای تکلیف را به تحرک وا دارند. در زمان بازشناسی مسائل و همچنین خلق ایده ها و راه حل ها، زمان بیشتری بر روی فرایندهای شناختی خلاق، صرف می کنند و تلاش بیشتری را مصروف جستجوی حمایت مالی از ایده ها و تولید نمونه های اولیه می کنند. لذا می توانند تکلیف خاصی را با موفقیت به اتمام برسانند و در رویارویی با موانع به اهداف نوآورانه سازمان یابند (نقل از هسو، هو و فان^۲، ۲۰۱۱). شیو و همکاران (۲۰۱۲) نیز معتقدند افراد بدلیل خودکارآمدی خلاق بالا، در زمان روبرو شدن با دشواری هایی که نمونه قبلی برای آن ندارند، یا در مواجهه با اظهارات منفی دیگران، به راحتی تکلیف را رها نمی کنند و راه صحیحی برای روبرو شدن با تکلیف و حل آن می یابند. لذا زمانی که افراد از ظرفیت شان برای نوآوری آگاهند، از مشکلات نمی گریزند

1 . Trait-like

2 . Hsu, Hou, & Fan

یا آنها را مورد غفلت قرار نمی دهند، بلکه پیوسته می اندیشند چگونه راه حل ها یا ایده های نوآورانه بیابند و برای عمل کردن به آن تلاش می کنند.

یافته‌های پژوهش در تحلیل تأثیر انگیزش درونی بر خلاقیت حاکی از این است این متغیر تأثیر مستقیمی بر خلاقیت دانشجویان دارد. در همین راستا، آمابیل (۱۹۹۹) اظهار می دارد افراد ممکن است خصایص و ظرفیتهایی داشته باشند که سازنده خلاقیت است اما رسیدن به پیامدهای خلاقانه، به انگیزش درونی فرد و علاقمندی وی به حل مسأله و تکلیفی که با آن روبرو شده است، بستگی دارد. هنسی^۱ (۲۰۱۰) در تبیین نقش انگیزش درونی بر عملکرد خلاقانه اظهار می دارد در مواجهه با پاداش‌های مورد انتظار، ارزیابی‌ها و یا دیگر محدودیت‌های بیرونی، هدف افراد خلق ایده مورد نظر یا حل مسأله، در سریع‌ترین زمان ممکن و به موثرترین شیوه است. در چنین شرایطی مستقیم‌ترین راه حل به سمت مسأله مورد نظر انتخاب شده و معمولاً از پذیرش خطری که ممکن است منجر به نتایج نامطلوب شود، اجتناب می شود. در حالیکه برای اینکه یک ایده یا راه حل خلاقانه ای تولید شود، معمولاً لازم است که موقتاً از محدودیت‌های بیرونی گامی فراتر برداشت، قضاوتها را به تعلیق انداخت، در خود مسأله غرق شد، مسیرهای متفاوت را آزمون کرد و توجه مستقیمی به جنبه‌های ضمنی تکلیف، معطوف داشت. هرچقدر فرد بیشتر بر پاداش یا ارزیابی بیرونی تمرکز کند، احتمال توجه به مسیرهای جایگزین کمتر می شود. تمایل به اجتناب از دامهای بالقوه و در عوض انتخاب راه حلی امن و میانه رو، فرایندهای ذهنی و رفتار عمده افرادی را به تصویر می کشد که به سمت یک مسأله بازپاسخ و خلاقانه، با انتظار پاداش یا ارزیابی قریب الوقوع روبرو می شوند. بنابراین، انگیزش درونی برای تکلیف، از اجزای جدانشدنی اندیشه و عمل به شیوه ای خلاقانه است. لیزاراگا، باکودانو و کلوساس^۲ (۲۰۱۴) انگیزش درونی را تمایل به انجام یک کار بدلیل رضایتی است که بوجود می آید و خودمختاری که

1 . Hennessey

2 . Lizarraga, Baquedano, & Closas

از طریق عملکرد اجتماعی، هیجانی و شناختی فراهم می شود، تعریف کردند و معتقدند این متغیر به انتخاب تکلیف، ارزش قائل شدن برای آن، تلاش لازم و تکیه بر مهارت‌های فردی مربوط است. بنابراین افرادی با انگیزش درونی بالا، اغلب دوست دارند چیزهای جدیدی یاد بگیرند، احساسات مثبتی را تجربه کنند، به اهداف مربوطه دست یابند، تا حد ممکن بر دشواری‌ها غلبه کنند و از فعالیت‌هایشان با علاقه خاصی لذت ببرند. لذا این افراد از چالش‌هایی که در مسائل خلاقانه وجود دارد لذت برده و از آن استقبال می‌کنند.

نتایج مدل‌سازی معادله ساختاری حاکی از این بود خردمندی پیش بینی کننده معنادار پیشرفت خلاقانه دانشجویان نیست. بر اساس مرور مطالعات تجربی داخل و خارج از کشور، پژوهشی که رابطه دو متغیر خلاقیت و خردمندی را به طور تجربی آزمون کرده باشد، یافت نشد. تنها در یک مطالعه که توسط هلسون و اسریواستوا^۱ (۲۰۰۲) انجام شد، همبسته‌های شخصیتی عملکرد خلاق و خردمندی در زنان میانسال مورد بررسی قرار گرفتند که در این مطالعه صرفاً به شباهت‌ها و تفاوت‌های افراد خلاق و خردمند اشاره شده است. نتایج این مطالعه نشان داد افراد خلاق و خردمند در گرایش به استفاده از منابع شناختی و عاطفی برای نزدیک شدن به ناشناخته‌ها و ابهامات زندگی، مشترک هستند. این امر، نشان دهنده گشودگی به امور غیر آشکار و غیر متعارف است. با این حال، ساخت محصولی جدید، متفاوت و به لحاظ زیبایی تحریک کننده، در مفهوم خلاقیت برجسته تر از خردمندی است، در حالیکه قضاوت‌های متعادل و ماهرانه و ارزیابی‌های تحریف نشده از معانی، در مفهوم خردمندی پررنگ تر است. هوش نیز بعنوان امری که با هر دو مفهوم و البته بیشتر با خردمندی مرتبط است، دیده می‌شود. در حالیکه افراد خلاق اغلب جوان، مستقل، بلندپرواز و با هیجان به نظر می‌آیند، افراد خردمند به نظر افراد سالخورده ای هستند که از خودمحموری فراتر رفته و شخصیت کاملاً یکپارچه ای دارند. همچنین عدم تأثیر خردمندی بر

1. Helson & Srivastava

پیشرفت خلاقانه را می توان با در نظر گرفتن عامل سن تبیین کرد. کیکس^۱ (۱۹۸۳، ۲۸۶) بیان می دارد: " ممکن است کسی پیر ولی جاهل باشد، اما یک فرد خردمند احتمالاً مسن است؛ تنها به این دلیل که خردمندی زمان بر است." از این رو این دیدگاه پذیرفته شده است که خردمندی با سن افزایش یابد، مخصوصاً در میان کسانی که فعالانه رشد آن را دنبال می کنند و به طور موفقیت آمیزی بر هشت تکلیف رشدی مراحل رشد روان اجتماعی اریکسون^۲ مسلط می شوند (اریکسون، ۱۹۸۲، ۱۹۶۳). برای مثال، تکلیف بعد تاملی خردمندی، انتقال از ذهنیت ها و پیش بینی های شخصی است. با این حال، چنین انتقالی آسان به دست نمی آید و تنها به وسیله عزم و اراده و ثبات به انجام می رسد. فردی که اراده درگیر شدن در خودوارسی و خودآگاهی را دارد، احتمالاً مسائل و رویدادها را با عینیت بیشتری می بیند نه از نقطه نظر خودمحورانه و بدون غوطه ور بودن در هر هیجان منفی که ممکن است شرایط به وجود بیاورند (نقل از آردلت و جاکوبس^۳، ۲۰۰۹، ۷۴۲)، ویژگی که به نظر می رسد با پختگی شناختی همراه است. لی^۴ (۲۰۰۸) معتقد است خردمندی از طریق بحران های مثبت و همچنین منفی زندگی، به شیوه ای واگرا رشد می کند. این مطالعه بین عوامل احتمالی دور و مجاور میانجی کننده رشد خردمندی مانند فرهنگ، کار، خانواده و سیاست تمایز قائل می شود. نتایج مطالعه وی با نمونه افراد سالخورده ای که از رویداد کلان اجتماعی (جنگ ویتنام) آسیب دیده بودند، حاکی از این بود تجربیات مثبت و منفی زندگی با اکتساب خردمندی در ارتباط است. (کوئین^۵، ۲۰۱۱، ۹). از آنجایی که دانشجویان مقطع کارشناسی نمونه پژوهش کنونی را تشکیل می دهند، لذا این احتمال وجود دارد که به لحاظ رشد خردمندی، هنوز به سطوح بالایی نرسیده باشند؛ چرا که خردمندی حاصل زمان و انباشت تجربیات و همچنین معنایی از شرایط بحرانی زندگی است (آردلت، ۲۰۱۰). همانگونه که

1 . Kekes
2 . Erikson
3 . Jacobs
4 . Li
5 . Quinn

ذکر شد، بدلیل فقدان مطالعات تجربی داخل و خارج از کشور در خصوص رابطه دو متغیر خلاقیت و خردمندی، ارائه هرگونه استدلالی برای تبیین این نتایج، باید با احتیاط صورت گیرد.

از دیگر یافته های پژوهش کنونی این بود که در کنار عوامل فردی اثرگذار بر خلاقیت، جو دانشگاه به عنوان عاملی اجتماعی، تأثیر مستقیمی بر پیشرفت خلاقانه داشت و ۰/۲۶ از تغییرات آن را پیش بینی می کرد. تردیدی وجود ندارد که یک محیط، بر افرادی که در آن محیط قرار دارند، اثر می گذارد. در مطالعه کمپلیس، برکی و ساریلوما^۱ (۲۰۰۹) تمامی مشارکت کنندگان متفق القول بودند که عوامل اجتماعی- فرهنگی و محیطی بر عملکرد خلاقانه اثر می گذارند. این توافق نشان دهنده این است که در زمان جستجو برای ارتقای خلاقیت، باید شناسایی عوامل محیطی فرد را مدنظر قرار داد. در همین راستا، پاتر^۲ (۲۰۱۳) معتقد است چنانچه یک موسسه آموزش عالی بخواهد نحوه تفکر و عمل خلاقانه را به دانشجویانش بیاموزد، یکی از اثرگذارترین ابزارهای انتقال این مفاهیم، از طریق اساتید و اعضای هیئت علمی آن است. در مطالعه دیکیدوی و کناری^۳ (۱۹۹۹)، ۹۳/۹٪ از مشارکت کنندگان موافق بودند که معلمان و مربیان می توانند خلاقیت را در شاگردان خود تسهیل کنند. این باور که خلاقیت می تواند توسط بیشتر دانشجویان و به شیوه های متعددی بروز کند، بر اهمیت نقش معلم و مسئولیت وی در شناسایی و تسهیل ظرفیت خلاقانه یادگیرندگان، صحنه می گذارد. در همین راستا، سیز-ولز^۴ (۲۰۰۸) معتقد است اساتید با استفاده از برخی رویکردهای آموزشی فعال مانند مباحثه، فعالیتهای گروهی و پروژه های تیمی می توانند تحریک کننده قوه کنجکاوی و تخیل دانشجویان باشند. از سوی دیگر، مفاهیم توجه به عملکرد، کسب دانش و رسیدن به استانداردها، در تضاد کامل با کاربرست

1 . Kampylis, Berki, & Saariluoma

2 . Potter

3 . Diakidoy & Kanari

4 . Ciez-Volz

خلاقیت در محیط های آموزشی است. لیلی و برومل-رجسکیند^۱ (۲۰۰۴) بر این باورند تاکید بر کسب دانش، یکی از دلایل اولیه فقدان موفقیت نظام های آموزشی در ارتقاء خلاقیت است. خلاقیت دانشجویان، از روش های سنتی تدریس شامل نحوه ارزشیابی، پاداش های بیرونی، رقابت و فقدان انتخاب و استقلال دانشجو، آسیب های جدی دیده است. همچنین گالبریت و جونز^۲ (۲۰۰۳) اذعان می دارند برای درگیر شدن در خلاقیت با هدف خلق ایده ها، پروژه ها و مفاهیم جدید و اصیل و رویکردهای نوآورانه، ضروری است که زمان کافی برای درگیر شدن در چنین فرایندهایی فراهم باشد. لیوینگستون^۳ (۲۰۱۰) معتقد است ایجاد یک پارادایم تجربی با محوریت پرورش خلاقیت، نیازمند چیزی جز مداخلات موسسه ای نیست. تا زمانی که ما به پداگوژی های سنتی، روش های آموزشی و مطالعه دروسی بچسبیم که فضایی برای تجربیات جدید باز نمی کنند، زمان یا فضای لازم را برای پرورش و رشد خلاقیت نخواهیم یافت.

علاوه بر سبک تدریس اساتید، حمایت سازمانی نیز یکی از عوامل محیطی موثر بر خلاقیت است که نقش آن در افزایش ظرفیت خلاقانه افراد، در مطالعات پژوهشی مربوط به محیط های کاری، حمایت های زیادی جلب کرده است. مطالعه پاتر^۳ (۲۰۱۳) در مورد ادراک اساتید از خلاقیت دانشجویان نشان داد اساتید بر این باور بودند عدم ارزش گذاری بر خلاقیت از سوی دانشگاه یکی از موانع پرورش خلاقیت در نظام آموزش عالی است و حمایت سازمانی می تواند به عنوان یکی از عوامل ترقی دهنده خلاقیت در دانشگاه ها باشد. فقدان حمایت از خلاقیت در سطح دانشگاه، منجر به حس انزوا در خصوص تلاش های خلاقانه می شود. طبیعی است زمانی که دانشجویان احساس کنند ایده های جدید آنها، مورد حمایت اساتید، مدیران و مسئولان مربوطه قرار می گیرد، کارهای خلاقانه و نوآورانه اساتید و دانشجویان در دانشگاه بازخوردهای مثبت و پاداش دریافت می کند و منابع و امکانات لازم

1 . Lilly & Bramuell-Rejskind
2 . Galbraith 7 Jones
3 . Livingstone

برای پیگیری ایده‌های خلاقانه وجود دارد، به سمت خطرپذیری و ارائه ایده‌های نو و خلاقانه تشویق می‌شوند. بنابراین حمایت سازمانی، یکی از مولفه‌های محیطی مهم اثرگذار بر خلاقیت است.

به زعم پاتر (۲۰۱۳)، برای درک بهتر خلاقیت و کاربست آن، ابتدا دانشگاهها و موسسات آموزش عالی باید برای خلاقیت ارزش و احترام قائل باشند. لذا نخست باید پدیده خلاقیت برای دانشگاهها و اعضای هیئت علمی به خوبی تعریف شده و ضرورت و کارکرد آن در جامعه به وضوح بیان شود. تنها در این صورت است که دست اندر کاران نظام آموزش عالی، برای آن ارزش قائل شده و مسئولیت کاربست آن در بدنه نظام آموزش عالی را برعهده خواهند گرفت. پیشنهاد می‌شود کارگاههایی برای آشنایی اساتید با خلاقیت و نحوه ارتقای آن از طریق فرایند آموزش دانشگاهی برگزار شود.

نیاز فزاینده ای برای پیگیری عوامل اجتماعی موثر بر خلاقیت در آموزش عالی وجود دارد. پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های بعدی به بررسی نحوه کار مؤسسات آموزش عالی برای حمایت از خلاقیت بپردازند. پی‌ریزی پژوهش‌های کیفی برای بررسی عمیق‌تر جایگاه خلاقیت در سیاستهای کلان آموزش عالی و جایگاه آن در برنامه ریزی‌های مربوط به دانشگاهها، مفید به نظر می‌رسد. یافته‌های پژوهش حاضر صرفاً محدود به دانشجویان دوره کارشناسی دانشگاه مازندران است. تعمیم دقیق این یافته‌ها به سایر دوره‌ها و دانشگاهها، نیازمند مطالعاتی گسترده‌تر است.

سپاسگزاری: این پژوهش، بخشی از رساله دوره دکتری دانشگاه مازندران است. از تمامی عزیزانی که در اجرای این پژوهش، به ما یاری رساندند، سپاسگزاریم.

منابع

- البرزی، محبوبه. (۱۳۹۳). تبیین رابطه انگیزش و خلاقیت با توجه به تفاوت‌های فرهنگی. فصلنامه تحقیقات فرهنگی ایران. ۷(۱)، ۲۹-۴۹.
- قاسمی، وحید. (۱۳۸۹). مدل سازی معادلات ساختاری در پژوهش‌های اجتماعی با معرفی *Amos Graphic*. تهران: جامعه‌شناسان.
- کاظمی زاده، هاجر؛ نوری قاسم آبادی، ربابه. (۱۳۹۴). بررسی رابطه عاطفه مثبت، عاطفه منفی و انگیزش درونی با خلاقیت. فصلنامه ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی. ۵(۱)، ۴۹-۶۳.
- کوثری، رضا؛ نیکنمایی، مصطفی؛ دلاور، علی؛ آراسته، حمیدرضا. (۱۳۹۳). ارائه الگوی توسعه خلاقیت و نوآوری‌های علمی اعضای باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان بر اساس عوامل فردی. فصلنامه ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی. ۴(۳)، ۱۵۹-۱۸۹.
- میرز، ال.اس؛ گامست، جی و گارینو، ا. جی. (۱۳۹۱). پژوهش چندمتغیری کاربردی. ترجمه حسن پاشا شریفی و همکاران. تهران: انتشارات رشد. تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی، ۲۰۰۶.
- هاشمی، سهیلا. (۱۳۹۳). بررسی سبک‌های هویت و تعهد دانشجویان بر اساس الگوی ساخت هویت برونسکی و رابطه آن با خردمندی در فرآیند حل مسأله. مطالعات روانشناختی. ۱۰(۱)، ۱۰۹-۱۳۶.

- Amabile, T. M. (1983). The social psychology of creativity: A componential conceptualization. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 357-377.
- Amabile, T. M., Hill, K. G., Hennessey, B. A., & Tighe, E. M. (1994). The Work Preference Inventory: assessing intrinsic and extrinsic motivational orientations. *Journal of personality and social psychology*, 66(5), 950.
- Amabile, T.A., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J., & Herron, M. (1999). *Assessing the work environment for creativity. Academic of management journal*, 39(5), 1154-1184.

- Ardelt, M. (2003). Empirical assessment of a three-dimensional wisdom scale. *Research on aging*, 25(3), 275-324.
- Ardelt, M. (2010). Are older adults wiser than college students? A comparison of two age cohorts. *Journal of Adult Development*, 17(4), 193-207.
- Ardelt, M., & Jacobs, S. (2009). Wisdom, integrity, and life satisfaction in very old age. *Handbook of research on adult learning and development*, 732-760.
- Beghetto, R. A. (2006). Creative self-efficacy: correlates in middle and secondary students. *Creativity research journal*, 18(4), 447-457
- Carson, S. H., Peterson, J. B., & Higgins, D. M. (2005). Reliability, validity, and factor structure of the creative achievement questionnaire. *Creativity Research Journal*, 17(1), 37-50.
- Choi, J. N. (2004). Individual and contextual predictors of creative performance: The mediating role of psychological processes. *Creativity Research Journal*, 16(2-3), 187-199.
- Ciez-Volz, K. A. (2008). *Charting course to creativity in developmental education*. Unpublished doctoral dissertation, the University of Texas at Austin.
- Collins, M. A., & Amabile, T. M. (1999). IS motivation and creativity. *Handbook of creativity*, 297.
- Csikszentmihalyi, M. (1999). Implications of a systems perspective for the study of creativity. In *Handbook of creativity* (pp. 313-335). Cambridge University Press.
- Diakidoy, I. A. N., & Kanari, E. (1999). Student teachers' beliefs about creativity. *British Educational Research Journal*, 25(2), 225-243.
- Erbas, A. K., & Bas, S. (2015). The contribution of personality traits, motivation, academic risk-taking and metacognition to the creative ability in mathematics. *Creativity Research Journal*, 27(4), 299-307.
- Gibbs, B. W. (2008). Valuing creativity in the higher education sector: what price the creative knowledge economy? *International journal of pedagogies and learning*, 4(3), 5-12.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). Exploratory factor analysis. *Multivariate data analysis, 7th Pearson new international ed.* Harlow: Pearson.

- Helson, R., & Srivastava, S. (2002). Creative and wise people: Similarities, differences, and how they develop. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28(10), 1430-1440.
- Hennessey, B. A. (2010). The creativity-motivation connection. In *Cambridge handbook of creativity* (pp. 342-365). The Cambridge University Press, USA.
- Hsu, L. A.; Hou, S. T. & Fan, H. L. (2011). Creative self-efficacy and innovative behavior in a service setting: Optimism as a moderator. *The Journal of Creative Behavior*, 45(4), 258-272.
- Kampylis, P., Berki, E., & Saariluoma, P. (2009). In-service and prospective teachers' conceptions of creativity. *Thinking skills and creativity*, 4(1), 15-29.
- Karwowski, M. (2011). Teacher personality as predictor of perceived climate for creativity. *The international journal of creativity & problem solving*, 21(1), 37-52.
- Khazanchi, Sh. (2005). *A social exchange model of creativity*. Unpublished doctoral dissertation.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling*. Fourth edition. New York: Guilford publications.
- Kozbelt, A., Beghetto, R. A., & Runco, M. A. (2010). Theories of creativity. *The Cambridge handbook of creativity*, 20-47.
- Lilly, F. R., & Bramwell-Rejskind, G. F. (2004). The dynamics of creative teaching. *Journal of Creative Behavior*, 38, 102-124.
- Livingston, L. (2010). Teaching creativity in higher education. *Arts education policy review*, 111(2), 59-62.
- Lizarraga, M. L., Baquedano, M. T., & Closas, A. H. (2014). An explanatory model of relations between person variables and creativity. *An. psicol*, 355-363.
- Malone, P. S. & Lubansky, J. B. (2012). Preparing data for structural equation modeling: doing your homework. In *Handbook of structural equation modeling* (pp. 263-276). The Guilford Press: New York, London.
- Mathisen, G. E. & Bronnick, K. S. (2009). Creative self-efficacy: An intervention study. *International Journal of Educational Research*, 48, 21-29.

- Oldham, G. R., & Cummings, A. (1996). Employee creativity: Personal and contextual factors at work. *Academy of management journal*, 39(3), 607-634.
- Paramitha, A., & Indarti, N. (2014). Impact of the environment support on creativity: Assessing the mediating role of intrinsic motivation. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 115, 102-114.
- Potter, E. M. (2013). *Perception of creativity among faculty in higher education*. Master thesis: Grand Valley State University.
- Prabhu, V., Sutton, C., & Sauser, W. (2008). Creativity and certain personality traits: Understanding the mediating effect of intrinsic motivation. *Creativity Research Journal*, 20(1), 53-66.
- Quinn, E. (2011). *In defense of wise emotions: the relationship between emotion and wisdom in autobiographical memories*. Doctoral dissertation, Colorado State University, Colorado.
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). *Generalized Self-Efficacy scale*. In J. Weinman, S. Wright, & M. Johnston, Measures in health psychology: A user's portfolio. Causal and control beliefs (pp. 35-37). Windsor, UK: NFER-NELSON.
- Shiu, S. C.; Lin, S. L. & Chien, H. (2012). The relationship between learning motivation and innovation behavior in the university students: from the perspective of creative self-efficacy. *International journal of art & sciences*, 5(5), 33-38.
- Sternberg, R. J. (2003). *Wisdom, intelligence, and creativity synthesized*. Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1991). An investment theory of creativity and its development. *Human development*, 34(1), 1-31.
- Tierney, P., & Farmer, S. M. (2002). Creative self-efficacy: Its potential antecedents and relationship to creative performance. *Academy of Management journal*, 45(6), 1137-1148.
- Tierney, P., & Farmer, S. M. (2011). Creative self-efficacy development and creative performance over time. *Journal of Applied Psychology*, 96(2), 277-293.
- Yu, C. (2013). The Relationship between Undergraduate Students' Creative Self-efficacy, Creative Ability and Career Self-management. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 2(2), 181-193.