

## بررسی رابطه بین سبکهای تفکر و میزان خلاقیت با قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان تحصیلات تکمیلی در دانشگاه بوعلی سینا همدان

ابوالقاسم یعقوبی<sup>۱</sup> و اعظم میرزاصفی<sup>۲\*</sup>

### چکیده

هدف این پژوهش بررسی رابطه بین سبکهای تفکر و میزان خلاقیت با قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه بوعلی سینا همدان بود. روش تحقیق توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری کلیه دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه بوعلی سینا همدان بودند که به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تعداد ۱۵۰ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. برای جمع‌آوری اطلاعات مربوط به سبکهای تفکر از پرسشنامه استاندارد استرنبرگ، برای سنجش خلاقیت از پرسشنامه محقق ساخته ۳۷ سؤالی و برای سنجش قابلیت‌های کارآفرینی از پرسشنامه محقق ساخته ۳۹ سؤالی استفاده شد. داده‌ها با استفاده از آزمون رگرسیون چندگانه از طریق نرم افزار آماری spss21 تحلیل شدند. نتایج در سطح معناداری  $P < 0/05$  نشان داد که سبکهای تفکر مولد می‌توانند پیش‌بینی کننده میزان خلاقیت و قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان باشند.

**کلید واژگان:** خلاقیت، کارآفرینی، سبک تفکر ساده، سبک تفکر مولد، ایران.

### مقدمه

امروزه، کارآفرینی را به‌عنوان موتور رشد و توسعه سازمانها و جوامع می‌شناسند (Moghimi, 2004) و از آن به‌عنوان نماد تلاش و موفقیت در امور تجاری یاد می‌کنند. کارآفرینان در دستیابی به موفقیت‌های تجاری در جامعه پیشگام هستند. توانایی در بهره‌گیری از فرصت‌ها، توانمندی در نوآوری و داشتن ظرفیت در دستیابی به موفقیت معیارهایی هستند که کارآفرینی نوین با آنها سنجیده می‌شود. کارآفرینان از نظر رهبری، مدیریت، نوآوری، کارایی، ایجاد شغل، رقابت، بهره‌وری و تأسیس شرکتهای جدید سهم مهمی در رشد اقتصادی دارند. توانمند ساختن افراد به قابلیت‌ها و مهارت‌های کارآفرینی راهکاری است که می‌تواند

۱. دانشیار گروه روانشناسی دانشگاه بوعلی سینا همدان، همدان، ایران: yaghobi41@yahoo.com

۲. دانشجوی دکتری رشته روانشناسی تربیتی دانشگاه بوعلی سینا همدان، همدان، ایران.

\* مسئول مکاتبات: mitrasadeghi19@yahoo.com

پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۹/۲۷

دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۱۲/۱۴

علاوه بر رفع مشکل بیکاری، گامی در جهت شکوفایی و توسعه اقتصادی کشورها باشد (Kuratko & Montagno, 1989). با گسترش شمول کارآفرینی، این مقوله از نظریه‌های اقتصادی به حوزه روانشناسی وارد شد و روانشناسان به منظور ایجاد تمایز میان کارآفرینان و غیرکارآفرینان به بررسی ویژگی‌های روانشناختی کارآفرینان پرداختند (Burch, 1989). روانشناسان تفاوت کارآفرینان و غیرکارآفرینان را در ویژگی‌های شخصیتی مانند خلاقیت و سبک تفکر آنان می‌دانند و عقیده دارند که متفاوت بودن عملکرد افراد ناشی از تفاوت در توانایی‌های آنها نیست، بلکه ناشی از عوامل دیگری مانند سبک تفکر است. سبکهای تفکر موجب به‌کارگیری تواناییها می‌شوند و به ما کمک می‌کنند تا بهتر بفهمیم چرا بعضی از افراد در فعالیتهایشان موفق و بعضی دیگر ناموفق هستند. افراد در فعالیتهای خود نه تنها باید به تواناییهای خود توجه کنند، بلکه لازم است سازگاری سبک فکری خود را با فعالیت مورد نظر بسنجند (Sternberg, 2003). اگر ما به پیشرفت افراد در زمینه خلاقیت و کارآفرینی امیدواریم، باید سبکهای تفکر آنان را مد نظر قرار بدهیم.

سبکهای تفکر نسبی هستند و در طول زمان، مکان و موقعیتهای متفاوت‌اند. افراد در ارائه سبکهای تفکر انعطاف‌پذیرند و متغیرهایی مثل فرهنگ، جنسیت، سن و سبک تفکر والدین و معلمان در تغییر و تحول سبک تفکر آنان مؤثر است (Keras, 2010).

چینگ و چوان (Ching & Chann, 2012) در پژوهشی نشان دادند که بین خلاقیت، تفکر انتقادی و سبکهای تفکر رابطه وجود دارد. همچنین زانگ (Zhang, 2014) در پژوهشی نشان داد که بین سبکهای کلی‌نگر و خلاقیت رابطه مثبت و بین خلاقیت و سبک تفکر تحلیلی رابطه منفی وجود دارد.

در همین زمینه پژوهشی را امامی پور و سیف (Emamipour & Seif, 2009) در کشور ایران انجام و نشان دادند که بین سبکهای تفکر و خلاقیت رابطه وجود دارد، به طوری که سبک تفکر آزادمنشانه با افزایش خلاقیت و سبک تفکر محافظه‌کارانه با کاهش خلاقیت رابطه دارد. همچنین سبکهای تفکر آزادمنشانه و سلسله‌مراتبی پیش‌بینی‌کننده پیشرفت تحصیلی بالا و سبک تفکر گروه‌سالاری پیش‌بینی‌کننده پیشرفت تحصیلی پایین است.

استرنبرگ<sup>۳</sup> ۱۳ سبک تفکر را برشمرده است که آنها را می‌توان به دو نوع سبک کلی زیر تقسیم کرد:  
 ۱. سبکهای ساده که در این سبکها به پردازش اطلاعات ساده نیاز است. افرادی که این سبک تفکر را به کار می‌گیرند، اقتدارمحورند و به حفظ هنجارها تمایل دارند. این سبکهای تفکر عبارت‌اند از:  
 الف. سبک تفکر اجرایی: در این سبک تفکر افراد تمایل دارند که از دستورها پیروی کنند و آنچه به آنها گفته می‌شود، انجام می‌دهند.

- ب. سبک تفکر جزئی‌نگر: در این سبک تفکر اشخاص از انجام دادن تکالیفی استقبال می‌کنند که به آنها اجازه دهد تا در خصوص ابعاد ویژه و اصلی یک موضوع و جزئیات عینی آنها کار کنند.
- ج. سبک تفکر تک قطبی: در این سبک تفکر افراد از انجام دادن تکالیفی لذت می‌برند که به آنها اجازه می‌دهد در هر زمان صرفاً بر یک تکلیف به‌طور کامل متمرکز شوند.
- د. سبک تفکر محافظه کارانه: در این سبک تفکر افراد در انجام دادن تکالیف به رعایت قوانین و به‌کارگیری روشهای موجود تمایل دارند.
۲. سبکهای تفکر مولد: افرادی که سبکهای تفکر مولد را به‌کار می‌گیرند، در صدد به چالش طلبیدن هنجارها و پذیرش خطر هستند. این سبکها عبارت‌اند از:
- الف. سبک قانونی: افراد با سبک قانونی به ایجاد، اختراع و طراحی تمایل دارند و کارها را به روش خود انجام می‌دهند.
- ب. سبک قضایی: افراد با سبک تفکر قضایی به قضاوت و ارزیابی افراد و کارهای آنها تمایل دارند.
- ج. سبک کل‌نگر: افراد با سبک تفکر کل‌نگر به تصویر کلی یک موضوع توجه می‌کنند و بر باورهای انتزاعی متمرکز می‌شوند.
- د. سبک سلسله مراتبی: افراد صاحب این تفکر ترجیح می‌دهند که توجه خود را بین چند تکلیف اولویت‌بندی شده معطوف سازند.
- ه. سبکهای آزاد اندیش: افراد با سبک تفکر آزاداندیش تمایل دارند که کارها را با روشهای جدید انجام دهند و با آداب و رسوم مخالف هستند.
- چهار سبک تفکر باقی مانده؛ یعنی هرج و مرج سالاری، گروه سالاری درونی و بیرونی بسته به سبک تکلیف خاص می‌توانند در هر یک از دو نوع سبکهای تفکر خلاق یا ساده قرار گیرند (Shokri, Kadivar, Farzad & Daneshvarpour, 2008).
- استرنبرگ و لوبارت (Sternberg & Lobart, 2005) در پژوهشی نشان دادند که سبکهای تفکر با خلاقیت رابطه دارند و افراد خلاق به سبکهای تفکر قانونگذاری و کلی‌گرایی دارند. علاوه بر سبکهای تفکر، شخصیت و محیط نیز در بروز خلاقیت مؤثرند (Grigorenko & Sternberg, 2010). خلاقیت مفهومی تک وجهی نیست و تواناییهای چندبعدی شناختی و هیجانی عامل پیدایش خلاقیت‌اند (Lumbe, 2012). استرنبرگ خلاقیت را اندیشیدن درباره امور به شیوه‌ای نامعمول و رسیدن به راههای منحصر به فرد معرفی می‌کند. خلاقیت فرایندی قابل توسعه و بازسازی است. هر فردی تا حدی خلاقیت دارد، ولی همچون بسیاری از استعدادها میزان این ویژگی در افراد متفاوت است (Samad Aghaee, 2004). از نظر گیلفورد خلاقیت چهار مؤلفه سیالی، بسط، ابتکار و انعطاف-پذیری دارد. مؤلفه سیالی به‌معنای توانایی ارائه راه‌حلهای گوناگون برای حل مسائل است. مؤلفه بسط توانایی برنامه‌ریزی و سازماندهی در اجرای امور مختلف را نشان می‌دهد. مؤلفه ابتکار به‌معنای دور شدن از مسائل واضح و معمولی و به‌عبارت دیگر، قطع رابطه با تفکر مبتنی بر عادت است. مؤلفه انعطاف‌پذیری

به معنای توانایی ایجاد الگوهای جدید تفکر و متکی نبودن به الگوهای تفکر موجود است (Boroumand Nasab, 2002).

موضوع کارآفرینی همیشه با خلاقیت و نوآوری عجین بوده است. دراکر معتقد است که خلاقیت و کارآفرینی آن چنان لازم و ملزوم یکدیگرند که می‌توان گفت کارآفرینی بدون خلاقیت و نوآوری حاصلی ندارد. خلاقیت به عنوان پیش‌نیازی برای کارآفرینی، مهارتی است که فرد را قادر می‌سازد تا با استفاده از دانش و تجربه‌های قبلی خود مهارت‌های جدیدی را برای انجام دادن کارها یا ارائه راه‌حلهای جدید به منظور حل مشکلات کسب کند (Drucker, 1985).

عزیزی (Azizi, 2013) در بررسی زمینه‌های بروز و پرورش کارآفرینی در دانشجویان سال آخر دوره‌های کارشناسی و کارشناسی ارشد دانشگاه شهید بهشتی نتیجه گرفت که بین متغیرهای اعتقاد به کنترل درونی، انگیزه پیشرفت، خطرپذیری و خلاقیت دانشجویان با کارآفرینی آنان رابطه معنادار وجود دارد.

جواهری (Javaheri, 2013) درباره رابطه بین انگیزه پیشرفت، مخاطره‌پذیری، خلاقیت و عزت‌نفس با کارآفرینی در دانشجویان دانشگاه شهید چمران اهواز بررسی کرد. نتایج پژوهش وی نشان داد که بین انگیزه پیشرفت و خلاقیت با کارآفرینی دانشجویان رابطه معنادار وجود دارد.

هزارجریبی (Hezarjaribi, 2011) در پژوهشی نشان داد که بین کارآفرینی و دوره‌های آموزش مهارت‌های فردی و خطرپذیری و خلاقیت رابطه معنادار وجود دارد.

شاور، ویلیامز و اسکات (Shaver, Willams & Scott, 2009) نشان دادند کسانی که فکر می‌کنند ویژگی‌های فرد کارآفرین را دارند، خلاقیت و انگیزه پیشرفت بیشتری را نشان می‌دهند.

پوستیگو (Postigo, 2012) با بررسی و ارزیابی وضعیت موجود آموزش کارآفرینی دانشجویان در کشور آرژانتین نشان داد که از نظر دانشجویان مهم‌ترین دوره‌ها برای آموزش کارآفرینی دوره‌های خلاقیت و نوآوری است. بنا بر یافته‌های پژوهشها، سبکهای تفکر بر خلاقیت افراد اثر دارند و خلاقیت یکی از عوامل اثرگذار بر کارآفرینی افراد است. به همین دلیل، ضرورت دارد که برای افزایش قابلیت‌های کارآفرینی افراد، که در توسعه اقتصادی جامعه اهمیت بسیار زیادی دارد، عواملی که به افزایش این قابلیت‌ها می‌انجامند، دقیق‌تر بررسی شوند. در این پژوهش سبک تفکر افراد و متغیرهای یادشده بر قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان بررسی شد. در این پژوهش فرضیه‌های زیر آزمون شدند:

۱. بین سبکهای تفکر و میزان خلاقیت دانشجویان رابطه وجود دارد.
۲. بین میزان خلاقیت و کارآفرینی دانشجویان رابطه وجود دارد.
۳. بین سبکهای تفکر و قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان رابطه وجود دارد.

## روش پژوهش

روش تحقیق توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری کلیه دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه بوعلی سینا همدان بودند که ۱۵۰ نفر از آنها به‌عنوان نمونه با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای انتخاب شدند. این دانشجویان از دانشکده‌های علوم انسانی و ادبیات، اقتصاد و علوم اجتماعی، پیرادامپزشکی، تربیت بدنی، شیمی، علوم پایه، فنی و مهندسی، کشاورزی و هنر و معماری بودند. در جدول ۱ تعداد دانشجویان دانشکده‌های یادشده در نمونه و جامعه آورده شده است.

جدول ۱- تعداد دانشجویان منتخب در نمونه و جامعه

| تعداد در نمونه | تعداد در جامعه | دانشکده               |
|----------------|----------------|-----------------------|
| ۲۸             | ۵۰             | علوم انسانی و ادبیات  |
| ۱۴             | ۲۴             | اقتصاد و علوم اجتماعی |
| ۶              | ۹              | پیرادامپزشکی          |
| ۷              | ۱۱             | تربیت بدنی            |
| ۱۱             | ۱۹             | شیمی                  |
| ۲۲             | ۴۰             | علوم پایه             |
| ۱۹             | ۳۶             | فنی و مهندسی          |
| ۳۵             | ۶۶             | کشاورزی               |
| ۸              | ۱۲             | هنر و معماری          |
| ۱۵۰            | ۲۶۷            | تعداد کل              |

حجم نمونه با استفاده از جدول مورگان و کرجسی<sup>۴</sup> به تفکیک دانشکده‌ها در مجموع ۱۵۰ نفر به‌دست آمد. برای جمع‌آوری اطلاعات مربوط به سبک‌های تفکر از پرسشنامه استاندارد استرنبرگ با مقیاس اندازه‌گیری هفت درجه‌ای لیکرت، برای سنجش خلاقیت از پرسشنامه محقق ساخته ۳۷ سؤالی با مقیاس اندازه‌گیری پنج درجه‌ای لیکرت با چهار مؤلفه سیالی، انعطاف‌پذیری، بسط و ابتکار و برای سنجش قابلیت‌های کارآفرینی از پرسشنامه محقق ساخته ۳۹ سؤالی با مؤلفه‌های مخاطره‌پذیری، مرکز کنترل درونی، توفیق طلبی و استقلال طلبی استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ به‌دست آمده برای پرسشنامه خلاقیت ۰/۸۸ و برای پرسشنامه کارآفرینی ۰/۹۲ بود. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS21 تحلیل شدند.

## یافته‌ها

یافته‌های پژوهش در دو سطح شاخصهای توصیفی و استنباطی به‌صورت زیر تحلیل شدند:  
 الف. شاخصهای توصیفی: در ارزیابی توصیفی داده‌ها میانگین و انحراف معیار هر یک از مؤلفه‌ها بیان شده است. از آنجا که پرسشنامه سبک‌های تفکر در مقیاس هفت درجه‌ای تنظیم شده است، دامنه تغییرات

سبکهای تفکر در بازه ۷-۱ است. در جدول ۲ توزیع کمینه، بیشینه، میانگین و انحراف معیار سبکهای تفکر ارائه شده است.

جدول ۲- توزیع کمینه، بیشینه، میانگین و انحراف معیار سبکهای تفکر

| سبکهای تفکر    | مؤلفه‌ها         | کمینه | بیشینه | میانگین | انحراف معیار |
|----------------|------------------|-------|--------|---------|--------------|
| سبکهای ساده    | اجرایی           | ۳/۲۰  | ۶/۶۰   | ۴/۷۹    | ۰/۸۲         |
|                | جزئی‌نگر         | ۴     | ۶/۸۰   | ۵/۳۸    | ۰/۷۳         |
|                | تک‌قطبی          | ۴/۲۰  | ۶/۸۰   | ۵/۳۱    | ۰/۵۸         |
|                | محافظه‌کار       | ۲/۶۰  | ۶/۸۰   | ۴/۷۰    | ۰/۸۹         |
| سبکهای مولد    | قانونی           | ۳/۴۰  | ۶/۲۰   | ۵/۵۵    | ۰/۷۰         |
|                | قضایی            | ۴/۴۰  | ۷      | ۵/۶۲    | ۰/۶۴         |
|                | کلی‌نگر          | ۱/۴۰  | ۶/۸۰   | ۴/۵۹    | ۱/۰۹         |
|                | سلسله‌مراتبی     | ۳/۲۰  | ۶/۲۰   | ۴/۹۳    | ۰/۸۹         |
| سبکهای موقعیتی | آزاداندیش        | ۱/۴۰  | ۶/۷۵   | ۴/۵۲    | ۱/۲۲         |
|                | هرج و مرج‌سالاری | ۳/۲۰  | ۶/۶۰   | ۵/۴۲    | ۰/۹۰         |
|                | گروه‌سالاری      | ۱/۴۰  | ۶/۲۰   | ۵/۵۳    | ۰/۷۳         |
|                | درونی            | ۳     | ۶/۸۰   | ۴/۹۱    | ۰/۷۸         |
|                | بیرونی           | ۳/۴۰  | ۶/۳۷   | ۴/۸۸    | ۰/۹۹         |

با توجه به جدول ۲، بالاترین میانگین مربوط به سبک تفکر قضایی و کمترین میانگین تفکر مربوط به سبک تفکر آزاداندیشی است. در جدول ۳ توزیع کمینه، بیشینه و میانگین و انحراف معیار مؤلفه‌های خلاقیت نشان داده شده است.

جدول ۳- توزیع کمینه، بیشینه، میانگین و انحراف معیار مؤلفه‌های خلاقیت

| مؤلفه‌ها     | کمینه | بیشینه | میانگین | انحراف معیار |
|--------------|-------|--------|---------|--------------|
| سیالی        | ۲/۵۶  | ۴/۷۸   | ۳/۶۱    | ۰/۶۵         |
| انعطاف‌پذیری | ۲/۷۵  | ۴/۶۳   | ۳/۷۱    | ۰/۵۶         |
| ابتکار       | ۲/۵۷  | ۵      | ۳/۷۴    | ۰/۷۸         |
| بسط تفکر     | ۲/۳۸  | ۵      | ۴/۰۲    | ۰/۶۹         |

ب. شاخصهای استنباطی: در آزمون سه فرضیه پژوهش از ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه استفاده شد.

فرضیه ۱. بین سبکهای تفکر و میزان خلاقیت دانشجویان رابطه وجود دارد.

برای آزمون این فرضیه از آزمون همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه استفاده شد که نتایج این آزمونها در قالب جداول زیر ارائه شده است. در جدول ۴ ضرایب همبستگی پیرسون بین سبکهای تفکر با خلاقیت نشان داده شده است.

جدول ۴- ضرایب همبستگی پیرسون بین سبکهای تفکر با خلاقیت

| خلاقیت |       | سبکهای تفکر      |
|--------|-------|------------------|
| P      | r     |                  |
| ۰/۰۰۱  | ۰/۲۶۴ | اجرایی           |
| ۰/۰۰۱  | ۰/۲۱۰ | جزئی‌نگر         |
| ۰/۰۰۳  | ۰/۲۳۸ | تک قطبی          |
| ۰/۰۰۱  | ۰/۲۸۷ | محافظه کار       |
| ۰/۰۰۱  | ۰/۴۰۶ | قانونی           |
| ۰/۰۰۱  | ۰/۳۰۱ | قضایی            |
| ۰/۰۰۱  | ۰/۳۱۸ | کل‌نگر           |
| ۰/۰۰۱  | ۰/۳۸۸ | سلسله مراتبی     |
| ۰/۰۰۱  | ۰/۲۷۷ | آزاداندیش        |
| ۰/۰۰۱  | ۰/۲۳۸ | هرج و مرج سالاری |
| ۰/۰۰۱  | ۰/۳۱۸ | گروه سالاری      |
| ۰/۰۰۱  | ۰/۳۸۷ | درونی            |
| ۰/۰۰۱  | ۰/۳۱۶ | بیرونی           |

بر اساس نتایج جدول ۴، ضریب همبستگی پیرسون بین سبکهای تفکر با خلاقیت در سطح  $P \leq 0/05$  معنادار است. بنابراین، بین سبکهای تفکر با خلاقیت دانشجویان رابطه معنادار وجود دارد. بیشترین همبستگی بین سبک تفکر قانونی و خلاقیت و کمترین همبستگی بین سبک تفکر جزئی‌نگر و خلاقیت است. در جدول ۵ شاخصهای ارزیابی مدل رگرسیون پیش‌بینی میزان خلاقیت بر اساس سبکهای تفکر نشان داده شده است.

جدول ۵- شاخصهای ارزیابی مدل رگرسیون پیش‌بینی میزان خلاقیت بر اساس سبکهای تفکر

| متغیر پیش‌بین | ضریب همبستگی | ضریب تعیین | ضریب تعیین تعدیل شده | F     | sig   |
|---------------|--------------|------------|----------------------|-------|-------|
| سبکهای تفکر   | ۰/۸۵         | ۰/۷۲       | ۰/۷۰                 | ۳۰/۱۴ | ۰/۰۰۰ |

با توجه به جدول ۵، ۷۰ درصد از تغییرات میزان خلاقیت دانشجویان از طریق سبک تفکر آنان قابل پیش‌بینی است و با توجه به اینکه مقدار P در سطح  $P \leq 0/05$  معنادار است، نتایج آزمون رگرسیون قابل

تعمیم به جامعه آماری و رگرسیون از نوع خطی است. در جدول ۶ نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه مربوط به پیش‌بینی میزان خلاقیت بر اساس سبکهای تفکر دانشجویان نشان داده شده است.

جدول ۶- تحلیل رگرسیون چند گانه ( گام به گام ) پیش‌بینی میزان خلاقیت بر اساس سبکهای تفکر

| P     | t      | ضریب استاندارد | ضرایب غیر استاندارد |       | متغیرهای پیش‌بین    |
|-------|--------|----------------|---------------------|-------|---------------------|
|       |        | Beta           | خطای استاندارد      | B     |                     |
| ۰/۰۰۰ | ۹/۱۸۵  |                | ۰/۲۵                | ۲/۳۷  | ضریب ثابت           |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰/۸۶۴ | ۰/۸۸           | ۰/۰۲                | ۰/۷۹  | سلسله مراتبی        |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰/۵۸  | ۰/۷۹           | ۰/۰۲                | ۰/۶۱  | کل نگر              |
| ۰/۰۱۰ | ۷/۴۳   | ۰/۵۶           | ۰/۰۴                | ۰/۴۲  | آزاداندیش           |
| ۰/۰۱۱ | -۷/۳۳  | -۰/۵۰          | ۰/۰۵                | -۰/۳۸ | قضایی               |
| ۰/۰۱۱ | ۷/۰۴   | ۰/۴۲           | ۰/۰۵                | ۰/۲۶  | قانونی              |
| ۰/۰۶۰ | -۴/۴۴  | -۰/۳۷          | ۰/۰۶                | -۰/۲۰ | هرج و مرج<br>سالاری |
| ۰/۰۶۰ | ۴/۲۳   | ۰/۳۵           | ۰/۰۷                | ۰/۰۹  | گروه سالاری         |
| ۰/۰۶۱ | ۰/۹۳   | ۰/۲۶           | ۰/۰۷                | ۰/۰۷  | درونی               |
| ۰/۰۶۱ | -۲/۶۷  | ۰/۱۹           | ۰/۱۰                | -۰/۰۴ | بیرونی              |
| ۰/۰۶۱ | ۱/۷۰   | ۰/۱۴           | ۰/۰۵                | ۰/۰۳  | اجرایی              |
| ۰/۰۶۲ | ۱/۶۱   | ۰/۱۴           | ۰/۰۶                | ۰/۰۸  | جزئی‌نگر            |
| ۰/۰۶۲ | ۱/۵۳   | ۰/۱۲           | ۰/۰۷                | ۰/۰۲  | تک قطبی             |
| ۰/۰۶۲ | -۱/۴۲  | -۰/۱۱          | ۰/۰۷                | -۰/۰۳ | محافظه کار          |

بر اساس نتایج جدول ۶ بهترین پیش‌بینی کننده‌های خلاقیت، سبکهای تفکر مولد و شامل سبکهای سلسله‌مراتبی، کل‌نگر، قضایی، آزاداندیش و قانونی است. سایر سبکهای تفکر در این آزمون در سطح  $P \leq 0/05$  معنادار نبود و این بدان معناست که این سبکهای تفکر قابلیت پیش‌بینی میزان خلاقیت را ندارند.

فرضیه ۲. بین میزان خلاقیت و کارآفرینی دانشجویان رابطه وجود دارد.

برای آزمون این فرضیه از ضریب همبستگی پیرسون و آزمون رگرسیون چندگانه استفاده شد. در جدول ۷ میزان همبستگی بین خلاقیت که شامل چهار مؤلفه ابتکار، سیالی تفکر، انعطاف‌پذیری تفکر و بسط تفکر است، با کارآفرینی دانشجویان و سطح معناداری آن نشان داده شده است.



جدول ۷- ضریب همبستگی بین خلاقیت و کارآفرینی

| کارآفرینی |       | خلاقیت            |
|-----------|-------|-------------------|
| P         | r     |                   |
| ۰/۰۰۱     | ۰/۳۶۴ | ابتکار            |
| ۰/۱۳۱     | ۰/۱۱۰ | سیالی تفکر        |
| ۰/۰۹۳     | ۰/۱۳۸ | انعطاف‌پذیری تفکر |
| ۰/۰۰۰     | ۰/۲۳۵ | بسط تفکر          |

بر اساس نتایج جدول ۷، ضریب همبستگی بین خلاقیت و کارآفرینی در سطح  $P \leq 0/05$  برای دو مؤلفه ابتکار و بسط تفکر معنادار است. بنابراین، بین این دو مؤلفه با قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان رابطه معنادار وجود دارد. در جدول ۸ شاخص‌های ارزیابی مدل رگرسیون پیش‌بینی قابلیت‌های کارآفرینی بر اساس میزان خلاقیت نشان داده شده است.

جدول ۸- شاخص‌های ارزیابی مدل رگرسیون پیش‌بینی قابلیت‌های کارآفرینی بر اساس میزان خلاقیت

| متغیر پیش‌بین | ضریب همبستگی | ضریب تعیین | ضریب تعیین تعدیل شده | F      | sig  |
|---------------|--------------|------------|----------------------|--------|------|
| خلاقیت        | ۰/۷۹         | ۰/۶۲       | ۰/۶۱                 | ۶۱/۵۸۳ | ۰/۰۰ |

با توجه به جدول ۸، ۶۱ درصد از تغییرات قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان از طریق میزان خلاقیت آنان قابل پیش‌بینی است. با توجه به اینکه مقدار P در سطح  $P \leq 0/05$  معنادار است، نتایج آزمون رگرسیون قابل تعمیم به جامعه آماری و رگرسیون از نوع خطی است. در جدول ۹ نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه برای پیش‌بینی کارآفرینی بر اساس مؤلفه‌های خلاقیت نشان داده شده است.

جدول ۹- تحلیل رگرسیون چندگانه (گام به گام) پیش‌بینی کارآفرینی بر اساس مؤلفه‌های خلاقیت

| P     | t    | ضریب استاندارد | ضرایب غیر استاندارد |      | متغیرهای پیش‌بین |
|-------|------|----------------|---------------------|------|------------------|
|       |      | Beta           | خطای استاندارد      | B    |                  |
| ۰/۰۰۰ | ۹/۹۳ |                | ۰/۲۸۱               | ۲/۷۸ | ضریب ثابت        |
| ۰/۰۰۱ | ۳/۸۵ | ۱/۲۳           | ۰/۰۷۰               | ۲/۰۵ | بسط تفکر         |
| ۱/۰۰۸ | ۳/۲۷ | ۱/۰۲           | ۰/۰۸                | ۱/۸۷ | ابتکار           |
| ۰/۰۷۵ | ۱/۱۶ | ۰/۷۳           | ۰/۰۹                | ۰/۹۳ | انعطاف‌پذیری     |
| ۰/۰۷۹ | ۱/۰۵ | ۰/۴۲           | ۰/۰۹                | ۰/۵۱ | سیالی            |

بر اساس نتایج جدول ۹، بهترین پیش‌بینی کننده کارآفرینی، توانایی بسط تفکر بوده است. ضرایب در سطح  $P \leq 0/05$  برای دو مؤلفه بسط تفکر و ابتکار معنادار است و در نتیجه، دو مؤلفه خلاقیت (بسط تفکر و ابتکار) قدرت پیش‌بینی قابلیت‌های کارآفرینی را دارند. مؤلفه‌های سیالی و انعطاف‌پذیری قدرت پیش‌بینی کارآفرینی را ندارند، به دلیل اینکه ضرایب این مؤلفه‌ها در سطح  $P \leq 0/05$  معنادار نیست. فرضیه ۳: بین سبکهای تفکر و قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان رابطه وجود دارد. برای آزمون این فرضیه از ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه استفاده شد. در جدول ۱۰ ضرایب همبستگی بین سبکهای تفکر و قابلیت‌های کارآفرینی و سطح معناداری آنها نشان داده شده است.

جدول ۱۰- ضریب همبستگی پیرسون بین سبکهای تفکر و قابلیت‌های کارآفرینی

| قابلیت‌های کارآفرینی |       | سبکهای تفکر      |                |
|----------------------|-------|------------------|----------------|
| P                    | r     |                  | سبکهای ساده    |
| ۰/۰۷۱                | ۰/۲۷۸ | اجرائی           | سبکهای ساده    |
| ۰/۱۲                 | ۰/۳۸۸ | جزئی‌نگر         |                |
| ۰/۱۰                 | ۰/۰۳۷ | تک قطبی          |                |
| ۰/۰۹۴                | ۰/۱۲۷ | محافظه کار       |                |
| ۰/۳۶۲                | ۰/۱۰۲ | قانونی           |                |
| ۰/۰۰۰                | ۰/۳۱۹ | قضایی            |                |
| ۰/۰۰۰                | ۰/۳۶۳ | کل‌نگر           |                |
| ۰/۰۰۰                | ۰/۶۶۱ | سلسله مراتبی     |                |
| ۰/۰۰۳                | ۰/۶۶۹ | آزاداندیش        |                |
| ۰/۱۲                 | ۰/۶۰۷ | هرج و مرج سالاری | سبکهای موقعیتی |
| ۰/۰۶۴                | ۰/۵۵۱ | گروه سالاری      |                |
| ۰/۳۱                 | ۰/۳۴۵ | درونی            |                |
| ۰/۲۷                 | ۰/۲۷۴ | بیرونی           |                |

بر اساس نتایج جدول ۱۰، ضریب همبستگی بین سبکهای تفکر مولد با قابلیت‌های کارآفرینی در سطح  $P \leq 0/05$  معنادار است. بنابراین، بجز سبک تفکر قانونی، تمام سبکهای تفکر مولد با قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان رابطه معنادار دارند. بیشترین همبستگی بین سبکهای تفکر آزاداندیش و تفکر سلسله‌مراتبی و قابلیت‌های کارآفرینی وجود دارد. سبکهای تفکر موقعیتی و تفکر ساده با قابلیت‌های کارآفرینی در سطح  $P \leq 0/05$  رابطه معنادار ندارند. در جدول ۱۱ شاخصهای ارزیابی مدل رگرسیون پیش‌بینی قابلیت‌های کارآفرینی بر اساس سبکهای تفکر نشان داده شده است.

جدول ۱۱- شاخصهای ارزیابی مدل رگرسیون پیش‌بینی قابلیت‌های کارآفرینی بر اساس سبکهای تفکر

| متغیر پیش‌بین | ضریب همبستگی | ضریب تعیین | ضریب تعیین تعدیل شده | F     | sig  |
|---------------|--------------|------------|----------------------|-------|------|
| سبکهای تفکر   | ۰/۸۲         | ۰/۶۷       | ۰/۶۵                 | ۲۶/۱۱ | ۰/۰۰ |

مطابق جدول ۱۱، ۶۵ درصد تغییرات در قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان از طریق سبک تفکر آنان قابل پیش‌بینی است. با توجه به اینکه مقدار P در سطح  $P \leq 0/05$  معنادار است، نتایج آزمون رگرسیون قابل تعمیم به جامعه آماری و رگرسیون از نوع خطی است. در جدول ۱۲ نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه پیش‌بینی قابلیت‌های کارآفرینی بر اساس سبکهای تفکر نشان داده شده است.

جدول ۱۲- نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه (گام به گام) پیش‌بینی قابلیت‌های کارآفرینی بر اساس سبکهای تفکر

| P     | t      | ضریب استاندارد | ضرایب غیر استاندارد |       | متغیرهای پیش‌بین    |
|-------|--------|----------------|---------------------|-------|---------------------|
|       |        | Beta           | خطای استاندارد      | B     |                     |
| ۰/۰۰۰ | ۱۰/۸۸۱ |                | ۰/۲۴                | ۲/۶۸  | ضریب ثابت           |
| ۰/۰۰۰ | ۵/۶۶   | ۰/۷۵           | ۰/۰۸                | ۰/۵۰  | سلسله مراتبی        |
| ۰/۰۰۰ | ۷/۷۱   | ۰/۴۶           | ۰/۰۳                | ۰/۲۷  | آزاداندیش           |
| ۰/۰۰۵ | ۲/۸۷   | ۰/۲۶           | ۰/۰۶                | ۰/۱۹  | کل نگر              |
| ۰/۰۰۰ | ۴/۵۲   | ۰/۶۹           | ۰/۰۹                | ۰/۴۲  | قضایی               |
| ۰/۰۸۵ | ۵/۰۷   | ۰/۴۷           | ۰/۰۳                | ۰/۱۸  | قانونی              |
| ۰/۳۳  | -۰/۹۶  | -۰/۰۹          | ۰/۰۵                | -۰/۰۵ | هرج و مرج<br>سالاری |
| ۰/۳۰  | ۱/۰۳   | ۰/۱۶           | ۰/۰۷                | ۰/۰۸  | گروه سالاری         |
| ۰/۴۱۰ | -۰/۶۸  | ۰/۵            | ۰/۰۴                | ۰/۰۵  | درونی               |
| ۰/۵۸  | -۰/۲۴  | ۰/۱۰           | ۰/۰۶                | ۰/۰۳۶ | بیرونی              |
| ۰/۶۳۰ | -۰/۲۰  | -۰/۲۱          | ۰/۲                 | -۰/۰۷ | اجرایی              |
| ۰/۷۴  | -۰/۳۳  | -۰/۰۶          | ۰/۱۲                | -۰/۰۴ | جزئی نگر            |
| ۰/۷۶۰ | -۰/۹۸  | ۰/۰۶           | ۰/۲۳                | ۰/۱۴  | تک قطبی             |
| ۰/۸۵  | -۱/۴۲  | -۰/۱۱          | ۰/۰۷                | -۰/۰۳ | محافظه کار          |

بر اساس نتایج جدول ۱۲، از میان سبکهای تفکر، سبکهای تفکر سلسله مراتبی، آزاداندیش، کل نگر و قضایی که جزء سبکهای تفکر مولدند، بهترین پیش‌بینی کننده‌های کارآفرینی هستند. ضرایب این سبکها با توجه به مقدار P در سطح  $P \leq 0/05$  معنادار است. ضرایب مربوط به سایر سبکهای تفکر در سطح  $P \leq 0/05$  معنادار نیست.

## بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به یافته‌های پژوهش، در میان سبکهای تفکر میانگین سبک تفکر قضایی از همه بالاتر و میانگین سبک تفکر آزاداندیشی از همه پایین‌تر بود. افراد با سبک تفکر قضایی به قضاوت و ارزیابی کردن افراد و کارها تمایل دارند.

در فرضیه اول رابطه بین سبکهای تفکر با میزان خلاقیت دانشجویان بررسی شد. نتایج نشان داد که سبکهای تفکر ساده نمی‌توانند پیش‌بینی کننده میزان خلاقیت دانشجویان باشند. این یافته با نتایج تحقیقات امامی پور و سیف (Emamipour & Seif, 2009)، استرنبرگ و لوبارت (Sternberg & Lobart, 2005) و چینگ و چوان (Ching & Chann, 2012) همخوانی دارد.

همان‌طور که گفته شد، سبکهای تفکر ساده به پردازش اطلاعات ساده نیاز دارند. افرادی که این سبکهای تفکر را به کار می‌گیرند، به حفظ هنجارها تمایل دارند. در سبکهای تفکر ساده تمایل به پیروی از دستورها و استفاده از روشهای موجود برای حل مسائل وجود دارد. در مقابل، ویژگی بارز سبکهای تفکر مولد به چالش طلبیدن هنجارها و خطرپذیری است. خلاقیت زمانی بروز می‌یابد که ذهن انسان از به‌کارگیری راهکارهای تجربه شده فراتر رود و راهکارهای جدیدی را بیازماید. بدیهی است که این امر به داشتن جرئت و جسارت برای پذیرفتن خطرهای احتمالی راهکارهای جدید نیاز دارد. در این تحقیق رابطه مثبت و معنادار بین سبکهای تفکر مولد با میزان خلاقیت دانشجویان تأیید شد که این یافته با نتایج پژوهشهای امامی پور و سیف (Emamipour & Seif, 2009)، استرنبرگ و لوبارت (Sternberg & Lobart, 2005)، چینگ و چوان (Ching & Chann, 2010) و زانگ (Zhang, 2014) همخوانی دارد.

با توجه به اهمیت کارآفرینی، باید به گسترش سبکهای تفکر مولد که به خلاقیت و افزایش قابلیت‌های کارآفرینی منتهی می‌شود، توجه کرد. استرنبرگ (Strenberg, 2003) عقیده دارد که سبکهای تفکر آموزش پذیرند. دانشگاهها و مراکز آموزش عالی باید سعی کنند که رویکردهای تدریس به‌گونه‌ای باشد که تفکر مولد را در دانشجویان پرورش دهد.

در فرضیه دوم رابطه بین خلاقیت با کارآفرینی آزمون شد. نتایج نشان داد که خلاقیت با قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان رابطه معنادار دارد. این یافته با نتایج تحقیقات پوستیگو (Postigo, 2013)، هزارجریبی (Hezarjaribi, 2011) و شاور و همکاران (Shaver, Willams & Scott, 2009) همخوان است. خلاقیت به‌عنوان پیش‌نیازی برای کارآفرینی مهارتی است که فرد را قادر می‌سازد تا با استفاده از دانش و تجربه‌های قبلی خود مهارتهای جدیدی را برای انجام دادن کارها یا ارائه راه‌حلهای جدید به‌منظور حل مشکلات کسب کند. این یافته با نتایج پژوهش برومند نسب (Boroumand Nasab, 2002) همخوانی دارد. کارآفرینی و به‌طورکلی، آفرینش هر پدیده جدید به خلاقیت و ابتکار نیاز دارد و همان‌طور که نتایج به‌دست آمده نشان داد، بین خلاقیت و کارآفرینی رابطه معنادار وجود دارد.

از بین چهار مؤلفه خلاقیت که شامل سیالی، انعطاف‌پذیری، بسط تفکر و ابتکار است، مؤلفه‌های بسط تفکر و ابتکار بهترین پیش‌بینی‌کننده‌های کارآفرینی هستند. در تبیین این نتایج می‌توان گفت که توانایی برنامه‌ریزی و سازماندهی امور مختلف (بسط تفکر) و قطع تفکر مبتنی بر عادت (ابتکار) می‌توانند ملاکی برای پیش‌بینی میزان کارآفرینی افراد باشند.

در فرضیه سوم رابطه بین سبکهای تفکر با قابلیت‌های کارآفرینی بررسی شد. نتایج نشان داد که بین سبکهای تفکر مولد با قابلیت‌های کارآفرینی رابطه معنادار وجود دارد. این نتایج با نتایج تحقیق شاور و همکاران (Shaver, Willams & Scott, 2009) همخوان است.

سبکهای تفکر مولد که به آفرینش و خلق ایده‌های نو کمک می‌کنند، می‌توانند بر قابلیت‌های کارآفرینی افراد تأثیر بسزایی داشته باشند. در حقیقت، همخوانی بین سبکهای تفکر و تواناییها نیروی افزایشی ایجاد می‌کند که بسیار افزون‌تر از مجموع اجزاست. تصور می‌شود افرادی که از انجام دادن کاری ناتوان هستند، شاید به دلیل نداشتن توانایی نباشد، بلکه سبکهای تفکر آنها یا کسانی که آن را ارزیابی می‌کنند، برای به فعلیت رساندن استعدادهاشان مناسب نیست. هر عملی به دنبال تفکری پدید می‌آید و هنگامی که سبکهای تفکر مولد پرورش نیافته باشند، نمی‌توان عمل خلاقانه و کارآفرینانه‌ای را انتظار داشت. ارتباط بین سبکهای تفکر مولد و قابلیت‌های کارآفرینی بسیار منطقی و معقول است و صاحب‌نظران حوزه آموزش و پرورش را بیش از پیش به اهمیت پرورش تفکر مولد، که عملکرد مولد را در پی دارد، متوجه می‌سازد.

## پیشنهادها

بر اساس یافته‌های پژوهش پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

۱. با توجه به تأثیر سبکهای تفکر مولد بر خلاقیت دانشجویان، در آموزش دروس دانشجویان دوره‌های تحصیلات تکمیلی از روشهایی که تفکر مولد دانشجویان را ارتقا می‌بخشد، استفاده شود که در این صورت، خلاقیت و به تبع آن قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان ارتقا می‌یابد.
۲. با بررسی تأثیر کاربست روشهای نوین تدریس بر قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان می‌توان تأثیر این روشها را بر سبکهای تفکر به‌عنوان متغیر مکنون و قابلیت‌های کارآفرینی به‌عنوان متغیر آشکار بررسی کرد.

## References

1. Azizi, M. (1392). The study of entrepreneurship development and entrepreneurship fields in undergraduate and postgraduate students of Shahid Beheshti University. (Master's thesis). Faculty of Education and Psychology, Shahid Beheshti University (in Persian).

2. Boroumand Nasab, M. (2002). A review of the simple and multiple relationships between creativity, the motivation of progress and self-esteem with entrepreneurship in students at Shahid Chamran University of Ahvaz. (Ph. D thesis). Department of Education and Psychology (in Persian).
3. Burch, J. (1986). Profiling the entrepreneur. *Business Horizons*, 13-16.
4. Ching, Y.S., & Chann, L. (2012). The relationship among creative, critical thinking and thinking style in Taiwan ltinght School Students. *Journal of Instructional Psychology*, 31.
5. Drucker, P. (1985), *Innovation and entrepreneurship*. NY: Harper Collins Publisher.
6. Emamipour, S., & Seif, A.A. (2009). A study on the development of thinking styles in students and their relationship with creativity and academic Achievement. *Quarterly of Educational Innovations*, 25(21), 30-35 (in Persian).
7. Grigorenko, E.L., & Sternberg, R.J. (2010). *Styles of thinking. abilities and academic performance*. Exceptional Children.
8. Hezarjaribi, J. (2011). The study of the entrepreneurship of graduates of the humanities in the fields of social and cultural publications in Tehran. (Ph.D. thesis). Department of Literature and Humanities, Isfahan University (in Persian).
9. Javaheri, F. (2013). Obstacles to women's entrepreneurship: The impact of gender inequality on women's entrepreneurship in Iran. *Journal of Sociology of Iran*, 5(2), 13-23 (in Persian).
10. Keras, K. (2010). *From Sternberg, a new take on what makes kids Tufts - worthy*. Tufts Daily, November.
11. Kuratko, D., & Montagno, R. (1989). The entrepreneurial spirit. *Training and Development Journal*. 43 (10), 83-87.
12. Lumbe, J. (2012). *Thinking styles and accessing information on the world wide web*. Bangor, University College of North Wales.
13. Moghimi, S.M. (2004). *Creativity in civil society institutions*. Tehran: Tehran University Press (in Persian).
14. Postigo, S. (2012). Entrepreneurship education in Argentina: The case of Sananders University. In Proceedings of the Conference Entitled, The Internationalizing in Entrepreneurship Education and Training, Malysia.

15. Samad Aghaei, J. (2004) *Creativity: Essence of entrepreneurship*. Tehran: University of Tehran. Tehran University Entrepreneurship Center (in Persian).
16. Shaver, K.G., Willams, S.I., & Scott, L.R. (2009). *Entrepreneurial beliefs. Creativity and risk-taking: Personality or situation*. Unpublished Manuscript, College of William and Mary.
17. Shokri, O., Kadivar, P., Farzad, V., & Daneshvarpour, V. (2008). The relationship between thinking styles and learning approaches with students' academic achievement. *Quarterly Journal of New Cognitive Science*, 30(2), 35-48 (in Persian).
18. Sternberg, R. J., & Lobart, R.K. (2005) *Thinking styles inventory*. Yale University Unpublished Test.
19. Sternberg, R.J. (2003). *A three facet model of creativity in R.J. Sternberg (ED)*. The Nature of Creativity Cambridge: Cambridge University Press.
20. Zhang, L.F. (2014). Thinking styles and big five personality traits revisited. *Journal Elsevier Personality and Individual Difference*, 40.

