

نقش فرصت‌های یادگیری ژرفایی بر توسعه‌ی قابلیت‌های کارآفرینانه دانشجویان دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

مهشید صابری تنسوان^۱، محمدشریف شریف زاده^۲، غلامحسین عبدالله زاده^۳، محمد هادی پهلوانی^۴

۱- دانش‌آموخته‌ی کارشناسی ارشد کارآفرینی و نوآوری در کشاورزی، دانشکده مدیریت کشاورزی دانشگاه

علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

۲- دانشیار دانشکده مدیریت کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

۳- دانشیار دانشکده مدیریت کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

۴- دانشیار دانشکده تولید گیاهی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

چکیده

یادگیری کانون اصلی فرآیندهای آموزشی با رویکرد توسعه قابلیت در آموزش عالی به شمار می‌رود. از این رو پیش‌بینی می‌شود آموزشی که متضمن دسترسی دانشجویان به فرصت‌های یادگیری ژرفایی باشد بتواند سبب رشد و توسعه فردی و کارآفرینی آن‌ها را فراهم سازد. در این راستا، هدف از این تحقیق، بررسی تأثیر نقش فرصت‌های یادگیری ژرفایی بر توسعه قابلیت‌های کارآفرینانه دانشجویان دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان بود. جامعه آماری این تحقیق ۱۰۰۰ نفر از دانشجویان فعال در دانشگاه بود که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای با انتساب متناسب برابر جدول بارتلت و همکاران (۲۰۰۱)، ۲۱۳ نفر از دانشجویان به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شدند. ابزار تحقیق برای گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای محقق‌ساخته بود. روایی شکلی پرسشنامه برابر نظر گروهی از متخصصان و پایایی با محاسبه ضریب تتای ترتیبی (θ) به مقدار ۰/۸۳ و ۰/۸۷ تأیید شد. پردازش داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS26 و SAS انجام شد. یافته‌های این پژوهش مبتنی بر ماتریس همبستگی نشان داد دسترسی به فرصت‌های یادگیری ژرفایی و قابلیت‌های کارآفرینانه دانشجویان با هم ارتباط مثبت و معناداری دارند. تحلیل همبستگی‌های کانونی نیز ۸ سویه‌ی دسترسی به فرصت‌های یادگیری ژرفایی و ۱۱ سویه‌ی قابلیت‌های کارآفرینانه دانشجویان به دو جفت متغیر کانونی مهم توسعه فردی مبتنی بر خودآگاهی و رویکرد به یادگیری به ترتیب با میزان همبستگی ۰/۶۷ و ۰/۳۷ منجر شد. این تحقیق نشان داد که فراهم کردن شرایط و زمینه‌های یادگیری ژرفایی برای دانشجویان باعث افزایش یا تقویت قابلیت‌های کارآفرینانه در آنان می‌شود.

نماینده واژگان: قابلیت‌های کارآفرینانه، یادگیری ژرفایی، یادگیری کارآفرینانه، دانشجویان کشاورزی

نویسنده مسئول: مهشید صابری تنسوان

رایانامه: Saberimahshid856@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۳/۳۰

تاریخ ارسال: ۱۴۰۰/۰۲/۱۳

مقدمه

آموزش کارآفرینی در همه‌ی زمینه‌ها، در حال گسترش است. آموزش کارآفرینانه در پی فراهم‌سازی یادگیری کارآفرینانه بوده است. از این‌رو، کیفیت، اثربخشی و کارایی جریان‌های آموزش کارآفرینی به کم و کیف وقوع یادگیری یا تغییر به‌نسبت پایدار، نهادینه و متوازن (در ابعاد دانشی و شناختی، بینشی، نگرشی و روانی و مهارتی)، در رفتار فراگیران در راستای کارآفرین بودن و کارآفرین شدن بستگی دارد. آموزش کارآفرینی در صورتی اثربخش و کارا خواهد بود که به یادگیری کارآفرینانه منجر شود. آموزش و یادگیری کارآفرینانه می‌تواند به طور مستقیم یا نامستقیم با تلفیق رویکردهای جدید در یادگیری در فرآیندهای آموزشی جاری محقق شود. در سال‌های اخیر نظام‌های آموزشی کشورهای مختلف رویکرد هدفمندی را برای تلفیق کارآفرینی در برنامه آموزشی خود در پیش گرفته‌اند تا از این طریق بتوانند قابلیت‌ها و شایستگی‌های مورد انتظار جامعه و بازار کار از دانش‌آموختگان را افزایش دهند و نیز کیفیت فرآیندهای آموزشی را بهبود بخشند (شریف‌زاده و عبدالله‌زاده، ۱۳۹۰؛ کریک، ۲۰۱۱).

به بیان کانسز و نوتو (۲۰۱۸) از مرور نتایج بررسی‌های گسترده در زمینه آموزش کارآفرینانه می‌توان به این نتیجه رسید که آموزش می‌تواند زمینه آگاهی‌بخشی فرهنگی، ارتقای دانش و مهارت‌های کارآفرینی را فراهم کند. کانون فعالیت‌های آموزشی در زمینه کارآفرینی را آسانگری یادگیری با رویکرد کارآفرینانه تشکیل می‌دهد و به‌طور عمده بر کسب تجربه در فرآیند آموزش استوار است. به‌واقع، یادگیری کارآفرینانه یک فرآیند تجربی در جهت تقویت توانایی شناختن و عمل کردن به فرصت‌ها و همچنین ایجاد ارزش مشترک تعریف شده است (ری، ۲۰۰۵). پیت‌وی و کوپ (۲۰۰۷) یادگیری کارآفرینانه را به عنوان تلفیق

رویکردهای تجربی و مشارکتی به یادگیری با بهره‌گیری از بازناندیشی انتقادی تعریف می‌کنند (کوپ، ۲۰۰۳). یادگیری کارآفرینانه، می‌تواند در قالب رویکردهای مختلفی پیگیری شود. یکی از این رویکردها، یادگیری ژرفایی است. با بهبود فرآیندهای آموزشی و تدارک فرصت‌های یادگیری ژرفایی می‌توان انتظار داشت قابلیت‌های مورد انتظار از دانشجویان ارتقا یابد. در این باره، رویکرد یادگیری ژرفایی به فراهم بودن فضای مناسب برای فراگیران به منظور درک بهتر محتوایی که باید یاد گرفته شود و ایجاد معنا برای آن اشاره دارد (داف و همکاران، ۲۰۰۴). بر مبنای نظریه یادگیری رفتاری، یادگیری کارآفرینانه نقش مهمی در افزایش قابلیت‌های کارآفرینانه دارد. بر این مبنای، یافتن سازوکاری برای تحقق یادگیری کارآفرینانه و در نتیجه، توسعه قابلیت‌های کارآفرینان در خور توجه است (جیائو و همکاران، ۲۰۱۰). به عبارت دیگر، شناسایی رویکردهای جدید در زمینه یادگیری می‌تواند به افزایش کیفیت فرآیندهای آموزشی و افزایش اثربخشی تدریس در راستای پرورش قابلیت‌ها و توانمندی‌های فراگیران منجر شود (ویلسون و مارتین، ۲۰۱۵). با توجه به کمبود پژوهش درباره رویکرد یادگیری ژرفایی از یک سو و نیز مشخص شدن اهمیت معرفی رویکردهای اثربخش برای پرورش قابلیت‌های کارآفرینانه در تحقیقات پیشین (وسپر و گارتنر، ۱۹۹۷؛ فلمینگ، ۱۹۹۶؛ بل و همکاران، ۲۰۰۴) این تحقیق به بررسی رابطه بین دسترسی به فرصت‌های یادگیری ژرفایی و قابلیت‌های کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی پرداخته تا بتوان بر پایه نتایج به دست آمده، فرآیندهای آموزشی را به سمت‌وسوی تحقق یادگیری کارآفرینانه هدایت کرد. یادگیری ژرفایی، مفهومی است که می‌تواند به تغییر برداشت‌های از دستاوردهای مورد انتظار از یادگیری منجر شود؛ بویژه امروزه که معیارهای جدید برای تحصیلات دانشگاهی و بازار کار مطرح شده است. این استانداردها بازتاب یک اجماع عمومی هستند که نشان می‌دهد دانشجویانی که

مبانی دانش در یک رشته علمی را افزایش می‌دهند و همچنین قادر به ترسیم دانش و انتقال آن به موقعیت‌های دیگر نیز هستند). (ب) تفکر انتقادی و حل مشکلات پیچیده (فراگیران از ابزار، روش و فن‌های آموخته خود، برای تدوین و حل مسئله‌ها استفاده می‌کنند. این ابزار شامل تحلیل داده‌ها، استدلال آماری، تحقیق علمی، حل مسئله خلاق و همچنین تفکر غیرخطی و پایدار است). (ج) کارگروهی یا مشارکتی (فراگیران برای حل مسئله‌های دانشگاهی، اجتماعی، حرفه‌ای و شخصی همکاری می‌کنند). (د) برقراری ارتباط مؤثر با دیگران (فراگیران اطلاعات، یافته‌ها و افکار خود را به‌طور روشن و مدون در قالب پیام‌های کتبی و شفاهی به‌طور معنی‌داری انتقال می‌دهند). (ه) یادگیری چگونه یادگرفتن (دانشجویان یادگیری خود نظارت دارند و آن را هدایت می‌کنند). در فرآیند یادگیری ژرفایی، پرورش ذهنیت علمی دانشجویان با تقویت نگرش و باورهای مثبت نسبت به خود به عنوان یادگیرنده در طی رفتارهای تحصیلی مولد، افزایش مهارت‌های تابعی یا کاربردی آن‌ها را به همراه دارد. در نتیجه، دانشجویان متعهد می‌شوند که کار را با کیفیت، تا پایان و برای رسیدن به هدف‌های خود دنبال کنند و در نتیجه راه‌حلی را برای غلبه بر موانع و مشکلات موجود در مسیر جستجو می‌کنند (کیتور، ۲۰۱۴). دسترسی و بهره‌برداری از فرصت‌های یادگیری ژرفایی به فراگیران کمک می‌کند تا قابلیت‌های خود را در سه حوزه بهبودانند: (الف) حوزه شناختی (تسلط بر محتوای اصلی، مهارت‌های تفکر انتقادی)، (ب) بین فردی (مهارت‌های همکاری و مهارت‌های ارتباطی) و (ج) درون فردی (یادگیری مهارت‌های یادگیری، ذهنیت‌های علمی). فرصت‌های یادگیری ژرفایی نتیجه راهبردها، ساختارها و فرهنگ مرکزهای آموزشی برای حمایت از یادگیری ژرفایی است. این فرصت‌ها شامل موقعیت‌های مناسب در جریان تدریس کلاسی و بیرون از آن برای یادگیری فعال، تفکر انتقادی مبتنی بر حل مسئله،

برای موفقیت در دانشگاه و کار آماده می‌شوند، باید افزون‌بر تسلط عمیق بر محتوای درس‌ها قادر به استفاده از دانش خود برای تفکر انتقادی و حل مسئله‌های پیچیده و پیوند دادن دانش و مهارت خود با دیگران نیز باشند. این توانایی‌ها اساس یادگیری ژرفایی هستند که توسط استانداردهای جدید تعریف شده‌اند (هرمان و همکاران، ۲۰۱۵). یادگیری ژرفایی به عنوان فرآیندی تعریف شده که به موجب آن فرد قادر به انجام آنچه در یک موقعیت می‌آموزد و به کارگیری آن در یک وضعیت جدید است. بر این مبنای توسعه مهارت‌های فراگیران در سه حوزه قابلیت‌های پیگیری می‌شود: (الف) شناختی (تسلط بر دانش محتوایی، تفکر انتقادی)، (ب) بین فردی (ارتباط، همکاری) و (ج) درون فردی (به عنوان مثال، ذهنیت‌های علمی) (ریکلز و همکاران، ۲۰۱۹). در تعریف یادگیری ژرفایی می‌توان گفت که هرگاه یادگیری افزون برآنکه برای دانستن باشد برای به کار بستن و برای زیستن توأم باشد به معنی یادگیری ژرفایی و ماناتری است که در طول زندگی جریان دارد؛ به عبارت دیگر، یادگیری «چگونه یاد گرفتن» است، یادگیری در طول زندگی است که در سطح‌های بالای شناختی (ادراک - کاربرد) صورت می‌گیرد (محسن پور و همکاران، ۱۳۸۶). یادگیری ژرفایی، نوعی رویکرد تابعی یا یادگیری کاربردگراست (رید و همکاران، ۲۰۰۷). بنیاد و پیام و فلورا هولت (۲۰۱۳) یادگیری ژرفایی را به عنوان پرورش مجموعه‌ای از شایستگی‌ها معرفی کرده که دانشجویان به منظور توسعه درک عمیق از محتوای آموزشی دانشگاه و به کارگیری دانش خود در راستای حل مسئله‌ها در کلاس درس و آینده شغلی خود به آن نیاز دارند. این شایستگی‌ها که چارچوب یادگیری ژرفایی را می‌سازند شامل چندین مهارت هستند که برای آمادگی دانشجویان برای دستیابی به سطح‌های بالا موفقیت در زندگی درسی، شغلی و اجتماعی ضروری هستند: (الف) تسلط بر محتوای اصلی و علمی درس‌های دانشگاهی (فراگیران درک خود از

همکاران، ۲۰۱۰). در برداشت مفهومی جامع، قابلیت توانایی پاسخگویی موفقیت آمیز به خواسته‌های پیچیده در یک زمینه خاص است (مولدر و همکاران، ۲۰۰۷). به عبارت دیگر قابلیت‌های کارآفرینانه، ویژگی‌های شخصی و صفاتی هستند که باعث می‌شوند افراد کم و بیش توانایی موفقیت در عرصه کار و زندگی داشته باشند (دریسن و زوآرت، ۲۰۰۶). در ادامه، به فراخور موضوع مجموعه‌ای از قابلیت‌های منتسب به کارآفرینان معرفی می‌شود (کروگر و همکاران، ۲۰۰۰). کارآفرینان باید قابلیت‌هایی داشته باشند که به آنان امکان می‌دهد با این خطرها و پیامدهای احتمالی مقابله کنند. از این رو نخستین قابلیت‌هایی که مشخص شده، پشتکار است. کارآفرینان موفق با وجود تمام مشکلات موجود در مسیر خود قادر به ادامه کار هستند (مک کلند، ۱۹۸۷). دومین قابلیت، به برنامه‌ریزی آینده‌نگر مربوط می‌شود. با این وجود، کارآفرینان موفق در هنگام برنامه‌ریزی برای آینده نیز به دنبال کاهش خطرها هستند. برای یک کارآفرین مهم است که به آینده بیندیشد و چشم انداز مربوط به هدف‌های میان مدت و یا حتی بلندمدت خود را داشته باشد. توانایی برنامه‌ریزی آینده‌نگر شامل تبدیل چشم‌انداز آن‌ها به یک برنامه‌ریزی عملی و واقعی است که مرحله‌های مختلف لازم برای دستیابی به هدف‌هایشان را نشان می‌دهد (چولکا و ریث، ۲۰۱۲). داشتن بینش بازاری به عنوان یک قابلیت کارآفرینانه به کارآفرین کمک می‌کند تا ضمن شناخت فرصت‌های ورود به بازار و تثبیت و توسعه سهم خود در بازار هدف، خطرهای احتمالی را ارزیابی کند. به موجب چنین بینشی، کارآفرینان موفق، رقیبان کنونی و آینده خود و همچنین موضع‌گیری آنان در بازار در حال تغییر مداوم را می‌دانند (دی کلرک و همکاران، ۲۰۱۲). کارآفرینان زمانی موفق می‌شوند که توانایی و گرایش به ادامه کار برای رویارویی با چالش‌های جدید همانند تغییرپذیری‌هایی فنی و اقتصادی و نوآوری‌ها را داشته باشند. رویکرد یادگیرانه به

یادگیری همیارانه، برقراری ارتباط مؤثر، یادگیری چگونه یادگرفتن، توسعه فردی مبتنی بر خودآگاهی، یادگیری تسلط یاب، بازاندیشی انتقادی و غیره می‌باشند. بهره‌برداری از این فرصت‌ها، می‌تواند به توسعه دانش و مهارت‌های قابل انتقال یا قابلیت‌هایی منجر شود که برای تحصیل دانشگاه، حرفه شغلی و زندگی اجتماعی بسیار مهم است (ریکلز و همکاران، ۲۰۱۹). راهبردها و ساختارهای آموزشی متنوعی مانند: یادگیری مبتنی بر پروژه، کارآموزی برای توسعه ارتباطات مؤثر در جهان واقعی، کار گروهی و جمعی (برای نمونه در قالب گروه‌های کسب‌وکار یا حل مسئله که می‌تواند فرصتی برای خلق و آرایه یک محصول در حد نمونه اولیه باشد)، شرکت در نمایشگاه‌ها و رویدادهای رقابتی و قرار گرفتن در معرض ارزیابی‌ها، و گروه‌های مطالعه و مشارکت در نشست‌ها و گردهمایی‌ها تصمیم‌گیری برای آسانگری یادگیری ژرفایی قابل توجه است (شورای تحقیقات ملی، ۲۰۱۲). فراگیران در نتیجه قرار گرفتن در موقعیت‌های یادگیری ژرفایی، با همکاری گروهی، فرصت درک مسئله‌ها از جنبه‌های مختلف و در نتیجه، پرداختن فعال به حل مسئله‌های پیچیده توأم با یادگیری بین رشته‌ای را می‌یابند و ضمن پذیرش آراء و دیدگاه‌های متفاوت و چه بسا، مخالف، تنوع‌گرایی را تمرین می‌کنند و با دریافت بازخورد متقابل، به خوداصلاحی روی می‌آورند. برآیند بهره‌گیری از فرصت‌های ژرفایی، توسعه قابلیت‌های فراگیران و مهیاشدن آنها برای ورود به بازار کار و زندگی اجتماعی است. قابلیت‌ها به عنوان برآیند آموزش و یادگیری، مولفه‌های ترکیبی و تلفیقی دانش، مهارت و نگرش تعریف شده‌اند که از طریق تجربه، آموزش یا مربیگری (منتورینگ) قابل دستیابی و بهبود هستند (ریکلز و همکاران، ۲۰۱۹). پس از طرح رویکردهای کارآفرینانه در نظام‌های آموزشی، محققان زیادی کوشیده‌اند قابلیت‌های ویژه‌ای که کارآفرینان باید داشته باشند را معرفی کنند و راه‌های پرورش آنها را بیابند (من و همکاران ۲۰۰۲؛ والر و همکاران، ۲۰۱۵) و آنگر و

از این قابلیت بهره‌مند شوند (کاین و برت، ۲۰۱۵). قاطعیت و تصمیم‌گیری به خودشناسی و اعتماد به نفس موجهی نیز نیاز دارد. کارآفرینان موفق نمره بالایی در خودشناسی دارند که به آنان امکان می‌دهد نقطه‌های ضعف خود را شناسایی کنند و گزینه‌های خود را اولویت‌بندی کنند و بدین طریق پی ببرند که کدام جنبه از شخصیت آنها در انجام کارها کاربردی هستند و برای کدام یک از آنها به کمک دیگران نیاز دارند (هیوارد و همکاران، ۲۰۱۰). قابلیت شبکه‌سازی از دیگر عنصرهای اصلی تشکیل‌دهنده هسته اصلی کارآفرینی موفق است (دیویدسون و هوینگ، ۲۰۰۳؛ مک کلند، ۱۹۸۷). برای کارآفرینان مهم است که بتوانند شبکه‌های مرتبط (داخلی و خارجی) ایجاد کنند و این شبکه‌ها را به منظور جذب و نگهداری مشتری حفظ کنند (من و همکاران، ۲۰۰۲؛ مارکمان و بارون، ۲۰۰۳). سرانجام، رفتار آگاهانه از منظر اجتماعی و محیط زیستی به عنوان یک قابلیت کارآفرینانه مطرح است. از آنجا که راه‌اندازی کسب‌وکار یک کنش انسانی و اجتماعی است، برای کارآفرینان مهم است که به روشی مسئولانه کار کنند تا تعادل بین ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی حفظ شود (لنس و همکاران، ۲۰۰۸). با درک پیوند بین کارآفرینی و یادگیری در فصل مشترکی به نام پرورش قابلیت‌ها، تا کنون برخی محققان کوشیده‌اند در بررسی‌های خویش به پیوند بین یادگیری و کارآفرینی و یادگیری کارآفرینانه بپردازند. از این جمله، مشدئی و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهشی با عنوان بررسی الگوهای رفتاری یادگیری کارآفرینانه با رویکرد شایستگی، دریافتند شش الگوی رفتاری برای یادگیری کارآفرینانه وجود دارد که عبارت‌اند از: جستجوی فعالانه فرصت‌های یادگیری، یادگیری گزینشی و هدفمند، یادگیری ژرفایی، یادگیری پیوسته، بهبود و بازاندیشی مبتنی بر تجربه و انتقال موفقیت‌آمیز تجربه پیشین به فعالیت‌های جاری. این محققان نتیجه گرفته‌اند یادگیری کارآفرینانه بیش‌تر مستلزم تجربه، مهارت،

این واقعیت اشاره دارد که کارآفرینان موفق برای توسعه فردی خود به دنبال دانش و مهارت‌های جدید، به شیوه‌ای که خود شناخته‌اند (در نتیجه یادگیری شیوه یادگیری)، هستند (لنس و همکاران، ۲۰۰۵؛ لنس و همکاران، ۲۰۰۸). دیگر قابلیت شناخته شده کارآفرینان، خطرپذیری است که مبین گرایش فرد برای پذیرش یا گریز از مخاطره‌ها کنش‌های کارآفرینانه است (گورول و آتسان، ۲۰۰۶). همچنین خطرپذیری مشتمل بر ویژگی‌هایی است که فرد برای انجام کاری یا پذیرش مسئولیتی که احتمال شکست در آن وجود دارد، اعلام آمادگی می‌کند (کالینز و همکاران، ۲۰۰۴). خطر-پذیری فرصت‌های موفقیت را نیز فراهم می‌کند. بنابر قابلیت فرصت‌بینی، کارآفرینان موفق توانایی شناسایی و استفاده از این فرصت‌ها را دارند (گراس و مندوزا، ۲۰۱۴؛ من و همکاران، ۲۰۰۲؛ مارکمان و بارون، ۲۰۰۳؛ فیلیپس و تریسی، ۲۰۰۷). بهره‌برداری از فرصت‌های شناسایی شده نیازمند قابلیت دیگری با عنوان سرمایه‌گذاری آگاهانه (آگاهی از بازده بالقوه سرمایه‌گذاری) است. به موجب این قابلیت، کارآفرینان از بازده بالقوه سرمایه‌گذاری خویش آگاه هستند. آنان توانایی ارزیابی برتری‌ها و کاستی‌ها تصمیمات (مالی) و همچنین ارزیابی عامل‌های مؤثر بر سود یا زیان بالقوه را دارند (من و همکاران، ۲۰۰۲). افزون بر شناسایی و ارزیابی فرصت‌ها، خطرپذیری‌ها و بازده‌ها، یک کارآفرین همچنین باید بتواند تصمیمات روشنی را اتخاذ کند. قاطعیت یک سرمایه‌بنیادین برای کارآفرینان به منظور حرکت به جلو در مسیری ناهموار است (من و همکاران، ۲۰۰۲؛ رضایی زاده و همکاران، ۲۰۱۴؛ واگنر و همکاران، ۲۰۱۰). توانایی ترغیب کردن دیگران به عنوان یک قابلیت کارآفرینانه موید آن است که توانایی اقناع دیگران در شرایط مختلف موجب می‌شود کارآفرینان بتوانند دیگران را از نظر، طرح یا محصول خود متقاعد کنند. آنان می‌توانند هنگام برخورد با خریدار و کارمند و هنگام مذاکره با سازمان‌های دیگر

گرفتند حدود ۶۴ درصد پاسخگویان در سطح ضعیف و بسیار ضعیف دارای ویژگی‌های کارآفرینی بودند. همچنین رابطه‌ی معنی‌داری بین سویگان سرمایه‌ی روانشناختی، ویژگی‌های کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی و نیز بین این دو مجموعه متغیر وجود داشت. از بین بررسی‌های منتشر شده در خارج کشور، ژیاو و همکاران (۲۰۱۰) در بررسی خود مبتنی بر پیمایش پرسشنامه‌ای با موضوع سازوکار توسعه قابلیت‌های کارآفرینانه از طریق یادگیری کارآفرینانه در چین به این نتیجه رسیده‌اند که قابلیت‌های کارآفرینانه بر چرخه یادگیری خود تقویت‌کننده، یادگیری تجربی و یادگیری در چارچوب شبکه اجتماعی دست‌اندرکاران و دینفعان استوار است. دستاورد فرآیند یادگیری کارآفرینانه تحت تأثیر دانش پیشین کارآفرینان و میزان مشارکت آنان در سازمان یا کسب‌وکار مربوطه قرار دارد و به اختصاص منابع‌های بیش‌تر به کاوش و بهره‌برداری از فرصت‌های کارآفرینانه توأم با بهبود قابلیت‌های آنان می‌انجامد. پیتوی و همکاران (۲۰۱۱) به بررسی نقش باشگاه‌ها و اجتماع‌های کارآفرینی دانشجویی پرداخته‌اند. نتایج مبتنی بر ۱۰ مصاحبه و گزارش باشگاه‌های مزبور نشان می‌دهد انگیزه‌های دانشجویان برای مشارکت در باشگاه‌ها، متفاوت است و از نظر یادگیری کارآفرینانه، مشارکت دانشجویان در باشگاه‌ها و اجتماع‌های کارآفرینی، فرصت‌های بیش‌تری را برای "یادگیری مبتنی بر عمل" از طریق کنش و تجربه در جریان نوعی یادگیری اجتماعی فراهم می‌کند. کوپ (۲۰۱۱) در بررسی خود به شیوه واکاوی پدیدارشناسانه تفسیری درباره‌ی چند کارآفرین در بریتانیا و ایالات متحده به موضوع یادگیری کارآفرینانه از آموزه‌های ناموفق یا شکست‌های کارآفرینان پرداخته است. نتایج این بررسی نشان داد که بازبایی و ظهور دوباره پس از شکست، تابعی از فرآیندهای یادگیری متمایز است که طیف گسترده‌ای از نتایج یادگیری سطح بالاتر را در پی دارد. در این بین، کارآفرینان نه تنها در مورد خودشان و از بین رفتن سرمایه‌گذاری‌های خود

دانش و یا دارا بودن نسبت‌های مربوط به یادگیری است. البته این بخش از یافته‌های این تحقیق تاحدودی به طور کامل با یافته‌های بررسی دیگر (وینگ یان من، ۲۰۰۶)، همانندی دارد. نتایج تحقیق محمدی الیاسی و همکاران (۱۳۹۲) با عنوان شناسایی الگوی منبع‌های روش‌های یادگیری کارآفرینان نوپا نشان داد کارآفرینان در استفاده از منبع‌های یادگیری شامل: تعامل‌های انسانی، فعالیت‌های کاری و آموزش انتشارات دیدگاه جهان‌شمول دارند و همگان از منبع‌های سه‌گانه یادگیری استفاده می‌کنند. از سوی دیگر، در به‌کارگیری روش‌های یادگیری به صورت اقتضایی رفتار می‌کنند؛ به عبارت دیگر، افراد به اقتضای تفاوت‌های شخصیتی و موقعیت‌های کاری از روش‌های متفاوت یادگیری برای ایجاد و اداره کسب‌وکار استفاده کرده‌اند. امینی و همکاران (۱۳۹۲) با ارزیابی قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان در دانشگاه کاشان به این نتیجه رسیدند که میان دانشجویان دانشکده‌های مختلف از نظر قابلیت‌های کارآفرینی تفاوت معناداری وجود ندارد. اما در عین حال میان دانشجویان دختر و پسر در نمره‌ی کل کارآفرینی و شاخص‌های خطرپذیری و خلاقیت تفاوت معناداری وجود دارد. در تحقیق قاسمی و همکاران (۱۳۹۷) بر عنصر یادگیری تجربی به عنوان یکی از سویه‌های یادگیری ژرفایی و کارآفرینانه در آموزش عالی کشاورزی تأکید شده و چند سویه‌ی کلیدی برای این رویکرد یادگیری، شامل: برنامه‌ی درسی، ویژگی‌های آموزشگران، ویژگی‌های فراگیران و عامل‌های سازمانی معرفی شده است. همچنین نتایج تحقیق طباطبایی حکیم و همکاران (۱۳۹۲) نیز نشان داد که اتکای بیش‌تر به یادگیری تجربی در آموزش کارآفرینی به تأثیرگذاری بیش‌تر دوره‌های آموزشی کارآفرینی در راستای فعالیت کارآفرینانه و پرورش قابلیت‌های مرتبط در بین دانشجویان منجر می‌شود. شریف‌زاده و همکاران (۱۳۹۶)، در پژوهشی با عنوان رابطه‌ی مولفه‌های سرمایه‌ی روان‌شناختی و ویژگی‌های کارآفرینانه دانشجویان، نتیجه

تسلط‌یاب، یادگیری فعال، تفکر انتقادی مبتنی بر حل مسئله، یادگیری همیارانه، برقراری ارتباط مؤثر، یادگیری چگونه یادگرفتن و توسعه فردی مبتنی خودآگاهی) و یادگیری ژرفایی (رویکرد یادگیرانه، رفتار آگاهانه از منظر اجتماعی و محیط زیستی، بینش بازاری، فرصت‌بینی، شبکه‌سازی، توانایی ترغیب کردن، برنامه‌ریزی آینده‌نگر، قاطعیت، سرمایه‌گذاری آگاهانه آگاهی از بازده بالقوه سرمایه‌گذاری، خودشناسی و پشتکار)، فرض کلی زیر برای آزمون در این تحقیق تدوین شد: رابطه معنی‌داری بین (سویگان) دسترسی به فرصت‌های یادگیری ژرفایی و (سویگان) قابلیت‌های کارآفرینانه دانشجویان وجود دارد.

روش شناسی

این تحقیق با دیدمان کمی و از نوع علی-ارتباطی (شبه آزمایشی) و از لحاظ هدف، کاربردی به است. در این تحقیق ابزار گردآوری داده‌ها و اندازه‌گیری متغیرها، پرسشنامه‌ای بود که توسط محققان بر مبنای مقیاس‌های ارائه شده در تحقیقات پیشین ریکلز و همکاران (۲۰۱۹) و کاین و برت (۲۰۱۵) تدوین و به شکل برخط (اینترنتی) به وسیله نمونه تحقیق تکمیل شد. در ارزشیابی مولفه‌های دسترسی به فرصت‌های یادگیری ژرفایی (۲۵ متغیر) و قابلیت‌های کارآفرینانه (۷۴ متغیر) در قالب طیف پنج سطحی لیکرت مورد سنجش قرار گرفت. روایی شکلی پرسشنامه بنابر نظر گروهی از اعضای هیئت علمی دانشگاه و پژوهشگر در حوزه آموزش کشاورزی و کارآفرینی بررسی و تأیید شد. پایایی آن با محاسبه ضریب تتای ترتیبی (θ) به مقدار ۰/۸۳ و ۰/۸۷ برای مقیاس‌های فرصت‌های یادگیری ژرفایی و قابلیت‌های کارآفرینانه برای پرسشنامه تکمیل شده در فرآیند بررسی راهنما در جامعه آماری همسان (دانشکده‌های منابع طبیعی) تأیید شد.

جامعه آماری این پژوهش شامل ۱۰۰۰ نفر از دانشجویان بودند که به تحصیل در دانشگاه علوم

بلکه در مورد ماهیت شبکه‌ها و رابطه‌ها و "نقطه‌های فشاری" مدیریت سرمایه‌گذاری چیزهای زیادی یاد می‌گیرند. این نتایج یادگیری مبتنی بر ناکامی‌ها، قوی و آینده‌نگر بوده و باعث افزایش سطح آمادگی کارآفرینان برای کنش‌های بعدی بیش‌تر می‌شود. زوزیمو و همکاران (۲۰۱۷) به بررسی یادگیری کارآفرینانه از طریق مشاهده الگوهای نقش پرداخته‌اند. در این بررسی با اتخاذ رویکردی تفسیری و استقرایی و با استفاده از مصاحبه‌های بیوگرافی و روش‌های دوره زندگی به بررسی شیوه یادگیری کارآفرینانه شانزده کارآفرین از الگوهای نقش پرداخته شده تا به این پرسش پاسخ داده شود: "کارآفرینان چگونه از مشاهده الگوهای نقش می‌آموزند؟" بنابر یافته‌ها، مولفه‌های یادگیری کارآفرینانه از الگوهای نقش عبارت‌اند از: الگوها (والدین، معلمان، همکاران، دیگر کارآفرینان)، زمینه‌های اجتماعی مرتبط (خانه، محل تحصیل، محل کار) و موضوع‌های فراگرفته شده (یادگیری در مورد خود، مدیریت رابطه‌های، تجارت و مدیریت کسب‌وکارهای کوچک). بنابر نتایج این بررسی، اهمیت یادگیری از الگوهای نقش در موقعیت‌های اجتماعی مختلف و در مرحله‌های مختلف کارآفرینی پیش و پس از راه‌اندازی کسب‌وکار متفاوت، اما در کل سازنده است. ریکلس و همکاران (ریکلز و همکاران، ۲۰۱۹) در پژوهش خود به بررسی ۱۶ موسسه آموزشی که رویکرد یادگیری ژرفایی را در دستور کار داشتند پرداخته و نتیجه گرفتند که فراگیران این موسسه‌ها دارای فرصت‌های بیش‌تری برای یادگیری ژرفایی بوده و شایستگی بیش‌تری در برخی از ابعاد قابلیت رفتاری دارند. در مجموع، از نتایج بررسی‌های مرور شده می‌توان نتیجه گرفت که یادگیری کارآفرینانه در پی شکل‌دهی مجموعه‌ای از الگوهای رفتاری دربرگیرنده مجموعه‌ای منسجم از قابلیت‌ها، در حوزه‌های مختلف از جمله کسب‌وکار و کارآفرینی است (وینگ یان من، ۲۰۰۶). در کل بر مبنای سویگان شناخته‌شده برای قابلیت‌های کارآفرینانه (بازاندیشی انتقادی، یادگیری

کانونی درجه‌ی ارتباط بین دو دسته از متغیرهای کانونی را نشان می‌دهد به گونه‌ای که یک دسته نماینده‌ی متغیرهای پیش‌بین و دیگری نماینده‌ی متغیرهای ملاک هستند. هر متغیر کانونی می‌تواند برآیند یک متغیر پنهانی یا مجازی باشد. همبستگی کانونی بیش‌تر از یک جفت ناشی از ترکیب متغیرها را در بررسی ارائه می‌کند تا هر کدام از جفت‌ها در ارتباط با همدیگر ارزیابی شده و سپس هر نوع رابطه‌ی موجود از طریق تعیین سهم نسبی هریک از متغیرها در تابع کانونی استخراج و ارتباط بین مجموعه‌ی متغیرها تعیین می‌شود (عباسی و دیگران، ۱۳۹۱) (به نقل از اللهیاری و دقیقی ماسوله، ۱۳۹۰). در این روش، بر خلاف دیگر روش‌های آماری چندمتغیری، به بیشینه رسانیدن میزان توجه تغییرهای متغیرهای اولیه توسط یک ترکیب خطی جدید مورد نظر نمی‌باشد، بلکه هدف به بیشینه رسانیدن ارتباط بین ترکیب‌های خطی از دو گروه متغیرهای اولیه است.

یافته‌ها

تجزیه و تحلیل یافته‌ها همان‌طور که نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد، بیش‌تر پاسخگویان، یعنی ۷۰/۵ درصد به لحاظ دسترسی به فرصت‌های یادگیری ژرفایی و ۴۹/۹ درصد به لحاظ برخورداری از قابلیت‌های کارآفرینانه وضعیت متوسطی دارند. همچنین، ۱۴/۵ درصد دانشجویان از سطح دسترسی ضعیف و ۱۵ درصد دسترسی خوبی به فرصت‌های یادگیری ژرفایی را دارا هستند. حدود ۲ درصد از یک‌سو و ۴۸/۸ درصد از سوی دیگر، به لحاظ برخورداری از قابلیت‌های کارآفرینانه به ترتیب وضعیت ضعیف و خوبی دارند.

کشاورزی و منابع طبیعی گرگان اشتغال داشتند (شمار دانشجویان ثبت‌نام شده در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰). حجم نمونه برابر جدول (بارتلت و همکاران، ۲۰۰۱)، ۲۱۳ تن تعیین شد و نمونه‌گیری با استفاده از روش تصادفی طبقه‌ای با انتساب متناسب از بین دانشجویان یادشده انجام شد. داده‌پردازی آماری این تحقیق، به وسیله نرم‌افزارهای SPSS26 و SAS صورت گرفت. برای سطح‌بندی میزان قابلیت‌های کارآفرینانه و دسترسی به فرصت‌های یادگیری ژرفایی، با استفاده از رابطه زیر، نمره ترکیبی این دو مقیاس به عنوان یک متغیر ترکیبی به دامنه‌ای بین صفر و یک تبدیل شد و این میزان با فاصله طبقه‌ای ۰/۳۳ به گروه‌های مساوی سه‌گانه تقسیم شد.

$$\text{میزان کمینه } Xi - \text{میزان واقعی } Xi = \frac{\text{شاخص نهایی}}{\text{میزان کمینه } Xi - \text{میزان بیشینه } Xi}$$

از آنجا که در این تحقیق همبستگی دو مجموعه متغیر نمایای دسترسی به فرصت‌های یادگیری ژرفایی و قابلیت‌های کارآفرینانه دانشجویان مدنظر بود؛ دو مفهوم دسترسی به فرصت‌های یادگیری ژرفایی و قابلیت‌های کارآفرینانه، هریک دارای شاخص‌های مختلفی هستند که بین آن‌ها همپوشانی و میان شاخص‌های هریک از دو متغیر همبستگی وجود دارد، نمی‌توان از روش‌های آماری تک‌متغیره استفاده کرد از این‌رو از همبستگی کانونی که تکنیک مناسبی برای تحلیل در پژوهش می‌باشد بهره گرفته شد تا اندازه‌گیری ارتباط بین ترکیب‌های خطی از متغیرهای گروه اول با ترکیب خطی از متغیرهای گروه دوم ممکن شود (جانسون و ویچرن، ۱۹۸۳). همبستگی

جدول ۱- جدول طبقه بندی دو مولفه دسترسی به فرصت‌های یادگیری ژرفایی و قابلیت‌های کارآفرینانه

وضعیت	دسترسی به فرصت‌های یادگیری ژرفایی			قابلیت‌های کارآفرینانه	
	سطح	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
ضعیف	۰/۰-۰/۳۳	۳۰	۱۴/۵	۴	۱/۹
متوسط	۰/۳۴-۰/۶۶	۱۴۶	۷۰/۵	۱۰۲	۴۹/۳
خوب	۰/۶۷-۱/۰	۳۱	۱۵/۰	۱۰۱	۴۸/۸

ماتریس همبستگی بین دسترسی به فرصت‌های یادگیری ژرفایی و برخورداری از قابلیت‌های کارآفرینانه: به منظور بررسی اولیه رابطه مولفه‌های دسترسی به فرصت‌های یادگیری ژرفایی و قابلیت‌های کارآفرینانه دانشجویان از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شد. به این ترتیب که ابتدا میانگین ردیفی متغیرهای هر دو متغیر به دست آمد و سپس رابطه همبستگی اسپیرمن محاسبه شد که نتایج آن در جدول ۲ مشاهده می‌شود. نتایج بیانگر این بود که مولفه‌های دسترسی به فرصت‌های یادگیری ژرفایی و قابلیت‌های کارآفرینانه دانشجویان رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح اطمینان ۰/۰۱ وجود دارد.

جدول ۲- همبستگی اسپیرمن متغیرهای قابلیت‌های کارآفرینانه و دسترسی به فرصت‌های یادگیری ژرفایی

وضعیت مولفه‌ها	فرصت‌های یادگیری ژرفایی		قابلیت‌های کارآفرینانه	
	مقدار آزمون	Sig	مقدار آزمون	Sig
فرصت یادگیری ژرفایی	۱/۰۰	-	۰/۵۳۸	۰/۰۰
قابلیت‌های کارآفرینانه	۰/۵۳۸	۰/۰۰	۱/۰۰	-

همبستگی کانونی بین دسترسی به فرصت‌های یادگیری ژرفایی و برخورداری از قابلیت‌های کارآفرینانه: نتایج تحلیل همبستگی کانونی متغیر دسترسی به فرصت‌های یادگیری ژرفایی به عنوان متغیر مستقل یا پیش‌بین با هشت سویه و متغیر برخورداری از قابلیت‌های کارآفرینانه دانشجویان به عنوان متغیر وابسته یا ملاک با یازده سویه در این بخش ارائه شده است. در هر تابع کانون همواره دو متغیر کانونی وجود دارد که یکی به عنوان متغیر پیش‌بین و دیگری به عنوان متغیر ملاک منظور می‌شود. افزون بر این، تکیه تحلیل همبستگی کانونی بر تابع‌هایی است که بین زوج متغیرهای کانونی آن‌ها، همبستگی معناداری وجود داشته باشد. در نتیجه توابع کانونی در متغیرهای دسترسی به فرصت‌های یادگیری

ژرفایی ایجاد شده که ضمن معنی‌دار بودن همگی این توابع در سطح اطمینان ۹۹ درصد بالاترین میزان همبستگی به میزان ۰/۹۱ برای رابطه بین متغیر تفکر انتقادی مبتنی بر حل مسئله و سویه یادگیری همیارانه به دست آمد (جدول ۲). به این معنی که دانشجویانی که یادگیری همیارانه بیش‌تری داشتند توانایی بیش‌تری نیز در تفکر انتقادی مبتنی بر حل مساله از خود نشان می‌دهند. از سوی دیگر، کم‌ترین میزان همبستگی به میزان ۰/۲۷ برای رابطه بین متغیرهای بازاندیشی انتقادی و یادگیری فعال به دست آمد. بدین معنی که با تقویت بازاندیشی انتقادی دانشجویان، یادگیری فعال آنان چندان افزایش نمی‌یابد.

جدول ۲- نتایج همبستگی سویه‌های دسترسی به فرصت‌های یادگیری ژرفایی

متغیرها	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8
باز اندیشی انتقادی	۱/۰۰	۰/۵۱	۰/۲۷	۰/۳۶	۰/۳۴	۰/۴۶	۰/۴۴	۰/۴۲
یادگیری تسلط‌یاب	۰/۵۱	۱/۰۰	۰/۴۱	۰/۳۹	۰/۳۸	۰/۵۱	۰/۴۷	۰/۵۰
یادگیری فعال	۰/۲۷	۰/۴۱	۱/۰۰	۰/۴۶	۰/۵۰	۰/۵۹	۰/۴۷	۰/۴۷
تفکر انتقادی مبتنی بر حل مسئله	۰/۳۶	۰/۳۹	۰/۴۶	۱/۰۰	۰/۹۱	۰/۶۴	۰/۵۹	۰/۵۲
یادگیری همیارانه	۰/۳۴	۰/۳۸	۰/۵۰	۰/۹۱	۱/۰۰	۰/۶۵	۰/۵۴	۰/۴۹
برقراری ارتباط مؤثر	۰/۴۶	۰/۵۱	۰/۵۹	۰/۶۴	۰/۶۵	۱/۰۰	۰/۷۲	۰/۵۹
یادگیری چگونه یادگرفتن	۰/۴۴	۰/۴۷	۰/۴۷	۰/۵۹	۰/۵۴	۰/۷۲	۱/۰۰	۰/۶۵
توسعه فردی مبتنی خودآگاهی	۰/۴۲	۰/۵۰	۰/۴۷	۰/۵۲	۰/۴۹	۰/۵۹	۰/۶۵	۱/۰۰

بنابر یافته‌های جدول ۳، همگی تابع‌های کانونی در سویه‌های قابلیت‌های کارآفرینانه در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی‌دار بوده و بالاترین میزان همبستگی بین سویه‌های بینش بازاری و فرصت‌بینی به دست آمده است. به این معنی که با افزایش بینش بازاری آینده‌نگر در آنان چندان افزایش نمی‌یابد. دانشجویان، قابلیت فرصت‌بینی آنان نیز افزایش می‌یابد. کم‌ترین میزان همبستگی نیز بین سویه‌های بینش بازاری و برنامه‌ریزی آینده‌نگر به دست آمد. بدین معنی که با ارتقای بینش بازاری افراد میزان برنامه‌ریزی آینده‌نگر در آنان چندان افزایش نمی‌یابد.

جدول ۳- نتایج همبستگی سویه‌های قابلیت‌های کارآفرینانه

متغیر	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11
رویکرد یادگیرانه	۱/۰۰	۰/۶۴	۰/۶۸	۰/۶۸	۰/۶۵	۰/۵۹	۰/۵۲	۰/۵۵	۰/۵۴	۰/۵۳	۰/۵۷
رفتار آگاهانه اجتماعی و محیط زیستی	۰/۶۴	۱/۰۰	۰/۶۱	۰/۶۲	۰/۶۱	۰/۶۳	۰/۵۰	۰/۵۶	۰/۵۸	۰/۵۵	۰/۵۵
بینش بازاری	۰/۶۸	۰/۶۱	۱/۰۰	۰/۸۱	۰/۷۱	۰/۶۵	۰/۴۷	۰/۵۷	۰/۵۲	۰/۵۴	۰/۵۱
فرصت‌بینی	۰/۶۸	۰/۶۲	۰/۸۱	۱/۰۰	۰/۶۹	۰/۷۰	۰/۵۳	۰/۵۹	۰/۵۱	۰/۵۵	۰/۵۳
شبکه‌سازی	۰/۶۵	۰/۶۱	۰/۷۱	۰/۶۹	۱/۰۰	۰/۷۳	۰/۶۱	۰/۵۸	۰/۵۶	۰/۶۶	۰/۵۹
توانایی ترغیب کردن	۰/۵۹	۰/۶۳	۰/۶۵	۰/۷۰	۰/۷۳	۱/۰۰	۰/۶۷	۰/۶۸	۰/۵۹	۰/۶۶	۰/۶۲
برنامه‌ریزی آینده‌نگر	۰/۵۲	۰/۵۰	۰/۴۷	۰/۵۳	۰/۶۱	۰/۶۷	۱/۰۰	۰/۵۸	۰/۶۶	۰/۶۸	۰/۶۰
قاطعیت	۰/۵۵	۰/۵۶	۰/۵۷	۰/۵۹	۰/۵۸	۰/۵۸	۰/۵۸	۱/۰۰	۰/۵۹	۰/۶۰	۰/۶۲
سرمایه‌گذاری آگاهانه	۰/۵۴	۰/۵۸	۰/۵۲	۰/۵۱	۰/۵۶	۰/۵۹	۰/۶۶	۰/۵۹	۱/۰۰	۰/۷۰	۰/۷۲
خودشناسی	۰/۵۳	۰/۵۵	۰/۵۴	۰/۵۵	۰/۶۶	۰/۶۶	۰/۶۸	۰/۶۰	۰/۶۰	۱/۰۰	۰/۶۷
پشتکار	۰/۵۷	۰/۵۵	۰/۵۱	۰/۵۳	۰/۵۹	۰/۶۲	۰/۶۰	۰/۶۲	۰/۷۲	۰/۶۷	۱/۰۰

بنابر یافته‌های جدول ۴، رابطه معنی‌داری در سطح اطمینان ۹۹ درصد بین بیش‌تر سویه‌های دسترسی به فرصت‌های یادگیری ژرفایی و قابلیت‌های کارآفرینانه وجود دارد. بدین ترتیب با افزایش هریک از سویگان دسترسی به فرصت‌های یادگیری ژرفایی، قابلیت‌های کارآفرینانه دانشجویان بهبود می‌یابد. در این بین، بین سویه‌های برنامه‌ریزی آینده‌نگر (متغیر قابلیت‌های کارآفرینانه) با سویه‌های تفکر انتقادی مبتنی بر حل

مسئله و نیز یادگیری همیارانه به (متغیر دسترسی به فرصت‌های یادگیری ژرفایی) رابطه معنی‌داری در سطح اطمینان ۹۵ درصد به دست آمد.

جدول ۴- ضریب‌های همبستگی سویه‌های قابلیت‌های کارآفرینانه و دسترسی به فرصت‌های یادگیری ژرفایی

متغیر	باز اندیشی انتقادی	یادگیری تسلط‌یاب	یادگیری فعال	تفکر انتقادی مبتنی بر حل مسئله	یادگیری همیارانه	برقراری ارتباط مؤثر	یادگیری چگونه یادگرفتن	توسعه فردی مبتنی خودآگاهی
رویکرد یادگیرانه	۰/۳۷**	۰/۳۷**	۰/۴۲**	۰/۳۴**	۰/۳۶**	۰/۴۷**	۰/۵۰**	۰/۵۷**
رفتار آگاهانه از منظر اجتماعی و محیط زیستی	۰/۳۰**	۰/۳۳**	۰/۳۰**	۰/۳۱**	۰/۲۹**	۰/۳۷**	۰/۳۸**	۰/۴۳**
بینش بازاری	۰/۳۴**	۰/۲۹**	۰/۳۳**	۰/۴۰**	۰/۴۰**	۰/۴۳**	۰/۴۱**	۰/۴۹**
فرصت‌بینی	۰/۳۸**	۰/۳۷**	۰/۴۰**	۰/۳۶**	۰/۳۶**	۰/۴۱**	۰/۳۹**	۰/۵۵**
شبکه‌سازی	۰/۳۱**	۰/۲۷**	۰/۳۴**	۰/۳۰**	۰/۳۳**	۰/۴۲**	۰/۳۶**	۰/۴۰**
توانایی ترغیب کردن	۰/۳۴**	۰/۳۶**	۰/۴۱**	۰/۳۵**	۰/۳۳**	۰/۳۵**	۰/۳۵**	۰/۴۱**
برنامه‌ریزی آینده‌نگر	۰/۲۴**	۰/۳۱**	۰/۳۴**	۰/۱۷*	۰/۱۶*	۰/۲۸**	۰/۲۵**	۰/۳۴**
قاطعیت	۰/۲۷**	۰/۳۹**	۰/۳۲**	۰/۲۴**	۰/۲۵**	۰/۳۴**	۰/۳۴**	۰/۴۶**
سرمایه‌گذاری آگاهانه	۰/۲۳**	۰/۲۲**	۰/۳۲**	۰/۱۹**	۰/۱۷**	۰/۳۰**	۰/۲۷**	۰/۳۸**
خودشناسی	۰/۲۹**	۰/۲۷**	۰/۳۲**	۰/۲۲**	۰/۲۱**	۰/۳۱**	۰/۳۰**	۰/۳۷**
پشتکار	۰/۲۹**	۰/۳۰**	۰/۳۳**	۰/۱۹**	۰/۲۰**	۰/۳۴**	۰/۲۲**	۰/۳۷**

نتایج آزمون‌های ارایه شده در جدول ۵ نشانگر آن است که مدل به خوبی برازش شده و ارتباط معنی‌دار و مثبتی بین متغیرهای کانونی برقرار است. بنابراین فرضیه تحقیق مبنی بر وجود ارتباط بین دو دسته متغیر، تأیید می‌شود. در مجموع ۸ تابع کانونی تشکیل شده که همبستگی میان متغیر کانونی فرصت‌های یادگیری و قابلیت‌های کارآفرینانه در قوی‌ترین تابع کانونی ۰/۶۷۴ است. مجذور این ضریب (۴۵/۴)، گویای از واریانس مشترک بین این دو مجموعه متغیر (ترکیب خطی) است. بر این مبنای، با آگاهی از متغیر کانونی فرصت‌های یادگیری، ۴۵/۴ درصد از تغییرهای متغیر کانونی قابلیت‌های کارآفرینانه قابل پیش‌بینی خواهد بود.

نتایج آزمون‌های ارایه شده در جدول ۵ نشانگر آن است که مدل به خوبی برازش شده و ارتباط معنی‌دار و مثبتی بین متغیرهای کانونی برقرار است. بنابراین فرضیه تحقیق مبنی بر وجود ارتباط بین دو دسته متغیر، تأیید می‌شود. در مجموع ۸ تابع کانونی تشکیل شده که همبستگی میان متغیر کانونی فرصت‌های یادگیری و

جدول ۵- ویژگی‌های تابع‌های کانونی استخراج‌شده

تابع	همبستگی کانونی	مجدور همبستگی	میزان ویژه	آماره ویلکس	مقدار F	سطح معنی داری
۱	۰/۶۷۴	۰/۴۵۴	۰/۸۳۳	۰/۳۴۱	۲/۴۰۹	۰/۰۰۰
۲	۰/۳۷۴	۰/۱۴۰	۰/۱۶۲	۰/۶۲۵	۱/۲۷۲	۰/۰۷۰
۳	۰/۳۱۴	۰/۰۹۹	۰/۱۰۹	۰/۷۲۷	۱/۱۱۴	۰/۲۷۰
۴	۰/۲۸۶	۰/۰۸۲	۰/۰۸۹	۰/۸۰۶	۱/۰۱۲	۰/۴۵۲
۵	۰/۲۶۳	۰/۰۶۹	۰/۰۷۴	۰/۸۷۸	۰/۸۷۲	۰/۶۵۸
۶	۰/۱۷۹	۰/۰۳۲	۰/۰۳۳	۰/۹۴۳	۰/۶۰۵	۰/۸۹۷
۷	۰/۱۴۱	۰/۰۲۰	۰/۰۲۰	۰/۹۷۵	۰/۴۷۹	۰/۹۰۳
۸	۰/۰۷۴	۰/۰۰۵	۰/۰۰۶	۰/۹۹۵	۰/۲۵۷	۰/۹۰۵

بنابر یافته‌ها (جدول ۶ و نگاره ۱)، جفت کانونی اول با ۶۳ درصد توجیه واریانس و بالاترین سطح معناداری بین دو جفت کانونی W1 و V1 وجود دارد. با توجه به ضریب کانونی هر متغیر اولیه مورد بررسی در متغیرهای کانونی مربوطه، زوج کانونی V1 بیش تر تابع X8 (توسعه فردی مبتنی بر خودآگاهی) و X3 (یادگیری فعال) همچنین متغیر V2 تحت تأثیر و تابع X6 (برقراری ارتباط مؤثر) و X8 (توسعه فردی مبتنی خودآگاهی) بودند. طوری که متغیر V1 را می‌توان معیاری از "توسعه

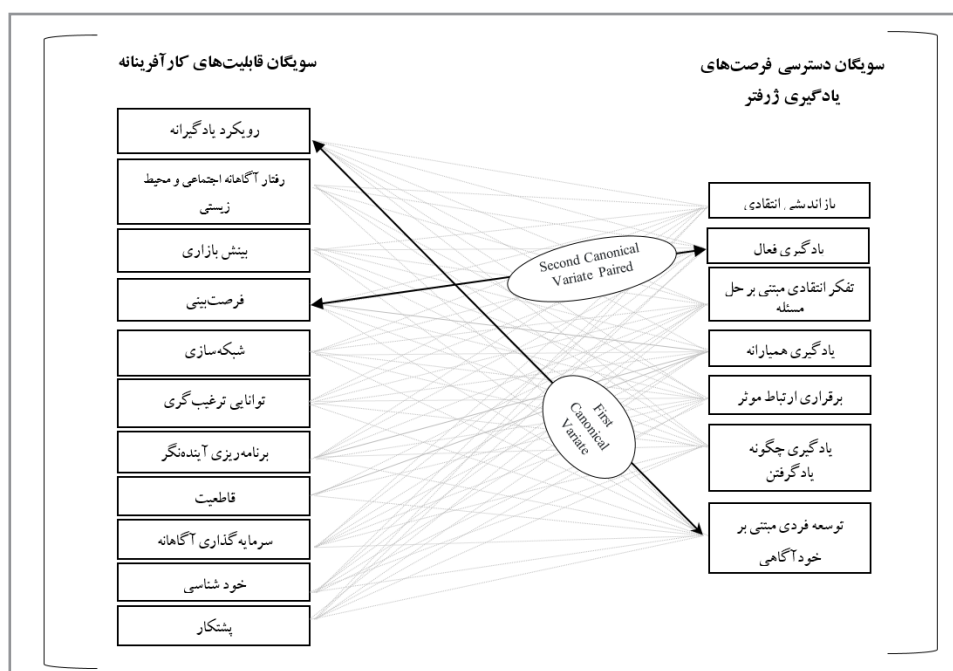
فردی خودآگاهانه به وسیله یادگیری فعال" و متغیر V2 را "برقراری رابطه خودآگاهانه و مؤثر با دیگران" نامید. از سوی دیگر متغیر کانونی W1 بیش تر تابع Y1 (رویکرد به یادگیری) و Y4 (فرصت‌بینی) و متغیر کانونی W2 بیش تر تابع Y11 (پشتکار) و Y5 (شبکه‌سازی) بودند؛ به گونه‌ای که متغیر W1 را می‌توان معیاری از "توانایی یادگیری و فرصت‌بینی" و متغیر W2 را "توانایی تلاش و پشتکار در شبکه‌سازی" نامید.

جدول ۶- جفت‌های کانونی سوبه‌های دسترسی به فرصت‌های یادگیری ژرفایی (X) و قابلیت‌های کارآفرینانه (Y)

متغیرهای کانونی Vi	متغیرهای کانونی Wi	درصد توجیه واریانس	ضریب همبستگی کانونی (ρ*)
$V1=0/33X1+0/08X2+0/36X3-0/18X4+0/14X5-0/07X6+0/23X7+0/71X8$	$W1=0/76Y1-0/02Y2-0/07Y3+0/43Y4-0/14Y5+0/03Y6-0/04Y7+0/20Y8+0/04Y9+0/08Y10-0/05Y11$	۶۳	۰/۶۷**
$V2=-0/26X1+0/35X2-0/10X3-1/35X4+0/25X5+1/31X6-1/03X7+0/48X8$	$W2=-0/19Y1-0/24Y2-0/65Y3+0/25Y4+0/76Y5-1/14Y6+0/36Y7+0/69Y8-0/17Y9-0/41Y10+1/01Y11$	۱۲	۰/۳۷*
$V3=-0/17X1-0/74X2-1/12X3-1/14X4+1/44X5+0/84X6+0/40X7+0/20X8$	$W3=0/12Y1+0/00Y2+0/93Y3-0/39Y4+0/68Y5-1/03Y6-0/62Y7+0/26Y8+0/01Y9-0/01Y10+0/04Y11$	۸	۰/۳۱*

ادامه جدول ۶- جفت‌های کانونی سویه‌های دسترسی به فرصت‌های یادگیری ژرفایی (X) و قابلیت‌های کارآفرینانه (Y)

متغیرهای کانونی V_i	متغیرهای کانونی W_i	درصد توجیه واریانس	ضریب همبستگی کانونی (ρ^*)
$V_4 = 0/86X_1 - 0/84X_2 + 0/37X_3 + 0/84X_4 - 0/37X_5 + 0/77X_6 - 1/59X_7 + 0/09X_8$	$W_4 = -0/81Y_1 - 0/37Y_2 + 0/37Y_3 + 0/45Y_4 + 0/23Y_5 + 0/46Y_6 - 0/21Y_7 - 1/18Y_8 + 0/20Y_9 - 0/12Y_{10} + 0/93Y_{11}$	۷	۰/۲۸
$V_5 = -0/24X_1 + 1/17X_2 - 0/81X_3 + 0/34X_4 + 0/50X_5 - 0/01X_6 - 0/88X_7 + 0/02X_8$	$W_5 = -0/90Y_1 + 0/57Y_2 + 0/56Y_3 + 0/12Y_4 - 0/50Y_5 + 0/20Y_6 + 0/10Y_7 + 0/78Y_8 - 1/09Y_9 - 0/16Y_{10} + 0/52Y_{11}$	۷	۰/۲۶
$V_6 = 0/09X_1 + 0/37X_2 + 0/25X_3 - 0/05X_4 + 0/01X_5 + 0/87X_6 + 0/51X_7 - 1/36X_8$	$W_6 = 0/11Y_1 + 0/63Y_2 + 0/24Y_3 - 1/27Y_4 + 0/93Y_5 + 0/39Y_6 + 0/34Y_7 - 0/40Y_8 - 0/62Y_9 - 0/09Y_{10} + 0/14Y_{11}$	۲	۰/۱۷
$V_7 = -0/36X_1 - 0/01X_2 + 0/61X_3 + 1/98X_4 - 2/36X_5 + 1/08X_6 - 0/17X_7 + 0/18X_8$	$W_7 = -0/60Y_1 + 1/37Y_2 + 0/00Y_3 + 0/08Y_4 - 0/40Y_5 - 0/73Y_6 - 0/00Y_7 - 0/19Y_8 + 0/58Y_9 + 0/22Y_{10} - 0/00Y_{11}$	۱	۰/۱۳
$V_8 = -1/66X_1 + 0/08X_2 + 0/50X_3 + 0/36X_4 + 0/02X_5 + 0/25X_6 - 0/28X_7 + 0/15X_8$	$W_8 = -0/21Y_1 - 0/11Y_2 + 0/56Y_3 - 0/59Y_4 + 0/09Y_5 + 0/50Y_6 + 0/30Y_7 + 0/39Y_8 + 0/96Y_9 - 1/48Y_{10} - 0/20Y_{11}$	۰	۰/۰۷

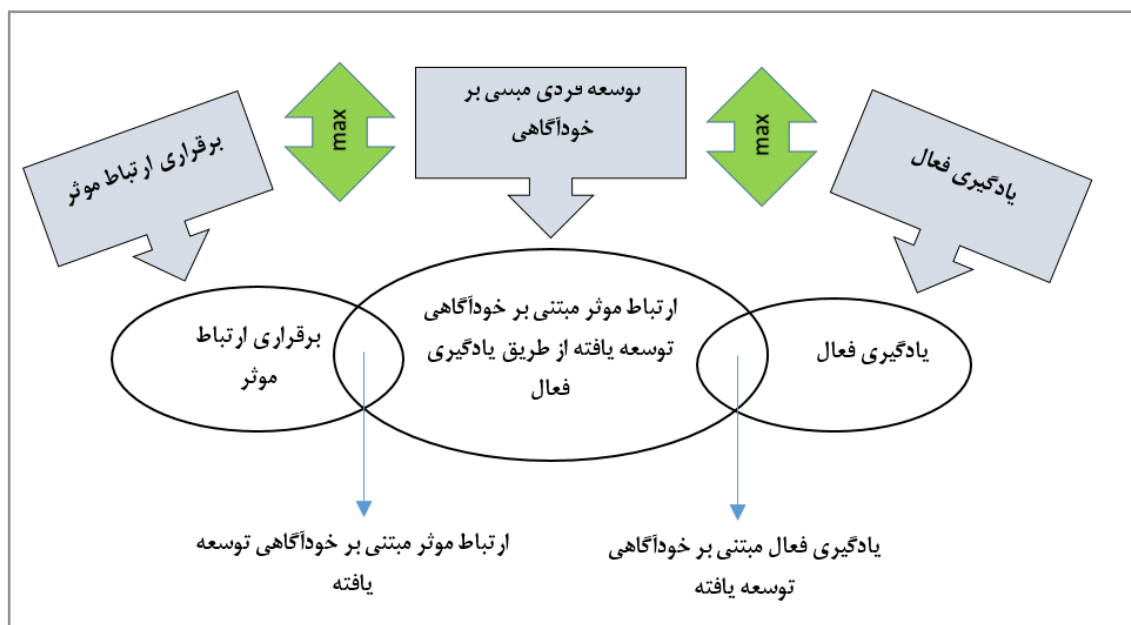


نگاره ۱- همبستگی کانونی سویه‌های دسترسی به فرصت‌های یادگیری ژرفایی و قابلیت‌های کارآفرینانه

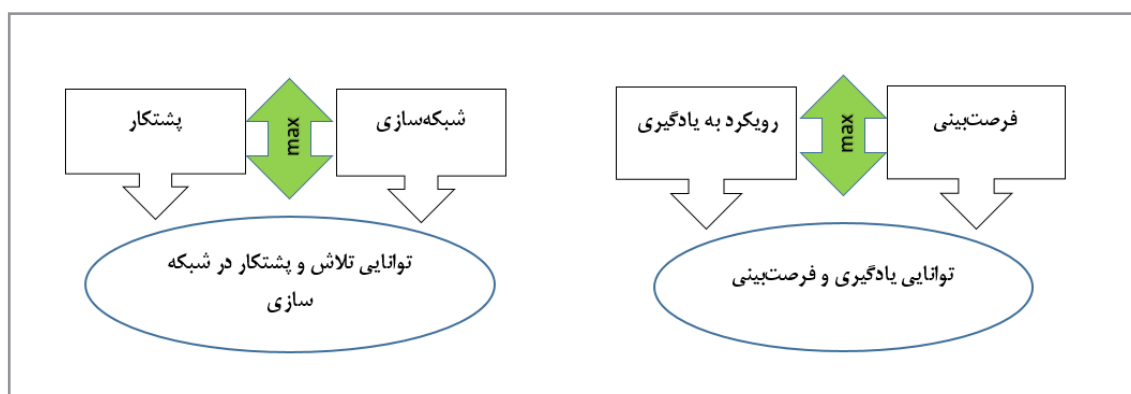
بحث و نتیجه گیری

۷۰/۵ درصد به لحاظ دسترسی به فرصت‌های یادگیری ژرفایی و ۴۹/۹ درصد به لحاظ برخورداری از قابلیت‌های کارآفرینانه وضعیت متوسطی دارند. با توجه به این یافته‌ها و نیز مشخص شدن تأثیر آموزش بر پرورش قابلیت‌های کارآفرینانه دانشجویان در تحقیقات پیشین (وسپر و گارتنر، ۱۹۹۷؛ فلمینگ، ۱۹۹۶؛ بل و همکاران، ۲۰۰۴)، ضرورت دارد برای ارتقای دسترسی دانشجویان به فرصت‌های یادگیری ژرفایی و ترغیب و آماده‌سازی آموزشگران در این راستا، برنامه‌ریزی لازم صورت گیرد. این ضرورت، در تحقیقات پیشین نیز شده است (طباطبایی حکیم و همکاران، ۱۳۹۲).

با توجه به شمار محدود پژوهش همانند در حوزه آموزش عالی کشاورزی، این پژوهش به بررسی ارتباط بین دسترسی به فرصت‌های یادگیری ژرفایی و قابلیت‌های کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی پرداخت تا بتوان بر پایه یافته‌های به دست آمده، فرآیندهای آموزشی و همچنین، شیوه‌های تدریس و یادگیری را به سمتی هدایت کرد که با تقویت دسترسی دانشجویان به فرصت‌هایی برای یادگیری ژرفایی، زمینه را برای ارتقای قابلیت‌های کارآفرینانه دانشجویان مهیا کرد. نتایج این تحقیق نشان داد که بیش تر پاسخگویان، یعنی



نگاره ۲- مفهوم‌های نو ترکیب ناشی از جفت‌های کانونی درون گروهی متغیرهای فرصت‌های یادگیری ژرفایی



نگاره ۳- مفهوم‌های نو ترکیب ناشی از جفت‌های کانونی درون گروهی متغیرهای فرصت‌های یادگیری ژرفایی

و دیگر روش‌های پرورش خلاقیت در حین برنامه‌ریزی تحصیلی، تدریس و ارزشیابی دانشجویان، تدوین طرح کسب و کار و اجرای پروژه کسب و کار به صورت فردی با گروهی با راهنمایی کارآفرینان و استادان صاحب‌نظر در این بازدید از طرح‌های کسب و کار موفق و شناسایی و معرفی کارآفرینان موفق در سطح استان به ویژه از میان دانشجویان و دانش‌آموختگان دانشگاه در جهت الگوسازی کارآفرینانه در بین دانشجویان، بهره‌گیری از کارآفرینان موفق و دانشجویان کارآفرین به عنوان آموزشگر مدعو برای سخنرانی، تدریس و انتقال آموزه‌ها و ترغیب و راهنمایی دانشجویان در درس‌های مختلف.

همچنین در بخش یادگیری عملی نیز افزودن شمار واحدهای درسی کارآموزی توأم با نظارت بر اجرای بهینه آنها در برنامه آموزشی دانشجویان، افزایش تجهیزات آزمایشگاهی و گلخانه‌ای کاربردی در جهت استفاده مؤثر در زمینه یادگیری عملی، افزایش واحدهای درسی بین رشته‌ای مربوط به آموزش مهارت‌های شغلی و کسب درآمد در رشته تحصیلی، پیشنهاد می‌شود.

افزون بر این، برگزاری رویدادهای رقابتی ایده‌پردازی و طرح‌های نوآور و کارآفرینانه؛ جشنواره و نمایشگاه دستاوردهای خوداشتغالی و کارآفرینی دانشجویان، راه اندازی بازار چه برای عرضه محصول‌های دانشجویی ضمن اینکه می‌تواند فرصتی برای تجربه کسب و کار باشد، به ابراز وجود، افزایش اعتماد به نفس، خودشناسی و خودارزیابی کارآفرینانه دانشجویان کمک می‌کند.

هرچند رابطه بین همه سویگان دسترسی به فرصت‌های یادگیری ژرفایی و قابلیت‌های کارآفرینانه مثبت و معنی‌دار بود اما زوج‌های کانونی (برقراری رابطه خودآگاهانه و مؤثر با دیگران) و (توسعه فردی خودآگاهانه به وسیله یادگیری فعال) و (توانایی تلاش و پشتکار در شبکه‌سازی) به عنوان جفت‌های کانونی با بیش‌ترین درصد واریانس -می‌تواند راهنمایی مؤثری در جهت‌دهی و تقویت فرآیندهای آموزشی مبتنی بر این مولفه‌ها باشد. بنابر تحقیقات پیشین (شاه و همکاران، ۲۰۲۰؛ لی وو، ۲۰۱۹)، آموزش در نقش یک میانجی بین یادگیری کارآفرینانه و توسعه قابلیت‌های کارآفرینی عمل می‌کند. شناخت انواع فرصت‌های آموزشی و یادگیری، میزان دسترسی به این فرصت‌ها و همچنین ایجاد آنها در تدوین و اجرای برنامه‌های آموزشی، نقش مهمی در بهبود فعالیت‌های آموزشی دارد. از جمله این فرصت‌ها می‌توان به فرصت‌های یادگیری ژرف‌تر اشاره کرد که ساماندهی فعالیت‌های آموزشی متناسب با آن و دیگر ویژگی‌های فراگیران می‌تواند به بهبود و افزایش دستاوردهای یادگیری از جمله افزایش قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان منجر شود. با توجه به ماهیت نشانگرهای تشکیل‌دهنده سویه‌های دسترسی به فرصت‌های یادگیری ژرفایی، راهکارهای زیر را می‌توان برای آسانگری دسترسی دانشجویان به فرصت‌های پیش‌رو پیشنهاد داد: بهره‌گیری استادان از روش‌های حل مسئله، ایده‌پردازی، تفکر انتقادی و خلاق

منبع‌ها

اللهمیاری، م.ص. و دقیقی ماسوله، ز. ۱۳۹۶. تحلیل روابط بین شاخص‌های بهره‌وری علمی و شاخص‌های توسعه در آسیا (با استفاده از تکنیک همبستگی کانونی). دوفصلنامه علمی - پژوهشی دانشگاه شاهد؛ دوره سوم، شماره ۱، صص ۶۷-۸۴.

امینی، م. تمنایی فر، م. غلامی علوی، ص. ۱۳۹۲. ارزیابی قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان؛ بازاندیشی در مأموریت‌های برنامه‌ی درسی آموزش عالی. توسعه کارآفرینی؛ دوره ششم، شماره ۱، صص ۱۴۵-۱۶۴.

شریف‌زاده، م.ش. عبدالله‌زاده، غ. و پهلوانی، م. ه. ۱۳۹۶. رابطه‌ی مولفه‌های سرمایه‌ی روان‌شناختی و ویژگی‌های

کارآفرینانه دانشجویان دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان. پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی؛ دوره نهم، شماره ۴۰، صص ۶۸-۸۳.

شریفزاده، م.ش. و عبدالله زاده، غ. ۱۳۹۰. بررسی رضایت دانشجویان کشاورزی از کیفیت آموزشی. پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی. دوره هفدهم، شماره ۳، صص ۵۱-۷۴.

طباطبایی حکیم، ل. سید نقوی، م.ع. رضایی منش، ب. ۱۳۹۲. تأثیر یادگیری تجربی بر پیشرفت کارآفرینی دانشجویان. فصلنامه علمی مطالعات منابع انسانی؛ دوره سوم، شماره ۲، صص ۳۷-۵۴.

عباسی، م.ر. محمودی میمند، م. امیتی، م.ت. رحیمی کلور، ح. ۱۳۹۱. تحلیل روابط بین عوامل مؤثر بر مؤلفه های رقابت پذیری با استفاده از تکنیک همبستگی کانونی (مورد مطالعه: واحدهای ستادی شرکت های بیمه شهر تهران). پژوهشنامه مدیریت تحول؛ دوره چهارم، شماره ۷، صص ۱-۲۰.

قاسمی، ج. حسینی، م. حجازی، ی.، موحد محمدی، ح. ۱۳۹۷. عنصرهای یادگیری تجربی در آموزش عالی کشاورزی از دیدگاه دانشجویان. پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی؛ دوره دهم، ویژه نامه، صص ۷۶-۹۱.

محمدی الیاسی، ق. ابیلی، خ. مثنوی، ن. ۱۳۹۲. شناسایی الگوی منابع روش های یادگیری کارآفرینان نوپا. توسعه کارآفرینی، دوره ششم، شماره ۴، صص ۷۵-۹۳.

Baron, R. A. and Markman, G. D. (2003). Beyond Social Capital: The Role of Entrepreneurs' Social Competence in their Financial Success. *Journal of Business Venturing*, 18(1):41-60.

Bartlett, J.E., Kotrlik, J.W and Higgins, C.C. (2001). Organizational Research: Determining Appropriation Sample Size in Survey Research. *Information Technology, Learning, and Performance Journal*, 19 (1):43- 50.

Bell, J., Callaghan, I., Demick, D. and Scharf, F. (2004). Internationalising Entrepreneurship Education. *Journal of International Entrepreneurship*, 2(1):109-124.

Cator, K., Schneider, C., & Vander Ark, T. (2014). Preparing Teachers for Deeper Learning. *Digital Promise*.

Chwolka, A. and Raith, M. G. (2012). The Value of Business Planning Before Start-up—A Decision-Theoretical Perspective. *Journal of Business Venturing*, 27(3):385-399.

Collins, L., Hannon, P. D. and Smith, A. (2004). Enacting Entrepreneurial Intent: the Gaps Between Student Needs and Higher Education Capability. *Education Training*. 46(8,9):454-463.

Cope, J. (2003). Entrepreneurial learning and Critical Reflection: Discontinuous events as Triggers for 'Higher-Level' Learning. *Management learning*, 34(4):429-450.

Cope, J. (2011). Entrepreneurial learning from Failure: An Interpretative Phenomenological Analysis. *Journal of Business Venturing*, 26(6):604-623.

Cosenz, F. and Noto, G. (2018). Fostering Entrepreneurial Learning Processes through Dynamic Start-up Business Model Simulators. *The International Journal of Management Education*, 16(3):468-482.

Crick, D. (2011). Enterprising Individuals and Entrepreneurial Learning: A longitudinal case history in the UK tourism sector. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 17 (2): 203-218.

Davidsson, P. and Honig, B. (2003). The Role of Social and Human Capital Among Nascent Entrepreneurs. *Journal of Business Venturing*, 18(3):301-331.

De Clercq, D., Sapienza, H. J., Yavuz, R. I. and Zhou, L. (2012). Learning and knowledge in Early Internationalization Research: Past Accomplishments and Future Directions. *Journal of Business Venturing*, 27(1):143-165.

- Driessen, M. P. and Zwart, P. S. (2006). De e-scan Ondernemerstest ter Beoordeling Van Ondernemerschap. *Maandblad Voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, 80(1):382-391.
- Duff, A., Boyle, E., Dunleavy, K. and Ferguson, J. (2004). The Relationship Between Personality, Approach to Learning and Academic Performance. *Personality and Individual Differences*, 36(8):1907-1920.
- Fleming, P. (1996). Entrepreneurship Education in Ireland: A Longitudinal Study. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 2(1):94-118.
- Gras, D., and Mendoza-Abarca, K. I. (2014). Risky Business? The Survival Implications of Exploiting Commercial Opportunities by Nonprofits. *Journal of Business Venturing*, 29(3):392-404.
- Gürol, Y., & Atsan, N. (2006). Entrepreneurial Characteristics Amongst University Students. *Education Training*, 48(1):25-38.
- Hayward, M. L., Forster, W. R., Sarasvathy, S. D. and Fredrickson, B. L. (2010). Beyond Hubris: How Highly Confident Entrepreneurs Rebound to Venture Again. *Journal of Business Venturing*, 25(6):569-578.
- Herman, J. L., La Torre Matrundola, D. and Wang, J. (2015). On the Road to Assessing Deeper Learning: What Direction Do Test Blueprints Provide? CRESSt Report 849. National Center for Research on Evaluation, Standards, and Student Testing (CRESSt).
- Jiao, H., Ogilvie, D. and Cui, Y. (2010). An Empirical Study of Mechanisms to Enhance Entrepreneurs' Capabilities through Entrepreneurial Learning in an Emerging Market. *Journal of Chinese Entrepreneurship*, 2(2):196-217.
- Beauchamp, J. J. Johnson, R. A. and Wichern, D. W. (1983). Applied Multivariate Statistical Analysis. *Technometrics*, 25(4):385.
- Krueger Jr, N. F., Reilly, M. D. and Carsrud, A. L. (2000). Competing Models of Entrepreneurial Intentions. *Journal of Business venturing*, 15(5-6):411-432.
- Kyndt, E. and Baert, H. (2015). Entrepreneurial Competencies: Assessment and Predictive Value for Entrepreneurship. *Journal of Vocational Behavior*, 90(1):13-25.
- 1 PLEASE CITE/QUOTE AS: Lans, T., Bergevoet, R., Mulder, M. and Van Woerkum, C. (2005). Identification and Measurement of Competences of Entrepreneurs in Agribusiness. In: Batterink, M., R. Cijssouw, M. Ehrenhard, H. Moonen and P. Terlouw (eds.). Selected papers from the 8th Ph.D. Conference on Business Economics, Management and Organization Science, PREBEM/NOBEM, Enschede. Pp: 81-95.
- Lans, T., Hulsink, W. I. M., Baert, H. and Mulder, M. (2008). Entrepreneurship Education and Training in A Small Business Context: Insights from the Competence-Based Approach. *Journal of Enterprising Culture*, 16(04):363-383.
- Li, L. and Wu, D. (2019). Entrepreneurial Education and Students' Entrepreneurial Intention: Does Team Cooperation Matter?. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 9(1):1-13.
- Man, T. W., Lau, T. and Chan, K. F. (2002). The Competitiveness of Small and Medium Enterprises: A Conceptualization with Focus on Entrepreneurial Competencies. *Journal of Business Venturing*, 17(2):123-142.
- Markman, G. D. and Baron, R. A. (2003). Person-Entrepreneurship Fit: Why Some People are more Successful as Entrepreneurs than Others. *Human Resource Management Review*, 13(2):281-301.
- McClelland, D. C. (1987). Characteristics of Successful Entrepreneurs. *The Journal of Creative Behavior*, 21(3):219-233.
- Moshdaei, A., Taghavi, Z. and Moshdaei, A. (2011). Assessing the Behavioral Models of Entrepreneurship Learning with a Focus on Qualification. *Interdisciplinary Journal of Virtual Learning in Medical Sciences*, 2(2):23-35.

- Mulder, M., Lans, T., Verstegen, J., Biemans, H. and Meijer, Y. (2007). Competence Development of Entrepreneurs in Innovative Horticulture. *Journal of Workplace Learning*, 19(1):32-44
- National Research Council. (2012). *A Framework for K-12 Science Education: Practices, Crosscutting Concepts, and Core Ideas*. National Academies Press.
- Phillips, N. and Tracey, P. (2007). Opportunity Recognition, Entrepreneurial Capabilities and Bricolage: Connecting Institutional Theory and Entrepreneurship in Strategic Organization. *Strategic Organization*, 5(3):313-320.
- Pittaway, L. and Cope, J. (2007). Simulating Entrepreneurial Learning: Integrating Experiential and Collaborative Approaches to Learning. *Management Learning*, 38(2):211-233.
- Pittaway L, Rodriguez-Falcon E, Aiyegbayo, O. and King A. (2011). The Role of Entrepreneurship Clubs and Societies in Entrepreneurial Learning. *International Small Business Journal*, 29(1):37-57.
- Rae, D. (2005). Entrepreneurial learning: a Narrative-Based Conceptual Model. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 12(3):323-335.
- Reid, W. A., Duvall, E. and Evans, P. (2007). Relationship Between Assessment Results and Approaches to Learning and Studying in Year Two Medical Students. *Medical Education*, 41(8):754-762.
- Rezaei-Zadeh, M., Hogan, M., O'Reilly, J., Cleary, B. and Murphy, E. (2014). Using Interactive Management to Identify, Rank and Model Entrepreneurial Competencies as Universities' Entrepreneurship Curricula. *The Journal of Entrepreneurship*, 23(1):57-94.
- Zozimo, R., Jack, S. and Hamilton, E. (2017). Entrepreneurial Learning from Observing Role Models. *Entrepreneurship & Regional Development*, 29(9-10):889-911.
- Rickles, J., Zeiser, K. L., Yang, R., O'Day, J. and Garet, M. S. (2019). Promoting Deeper Learning in High School: Evidence of Opportunities and Outcomes. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 41(2):214-234.
- Shah, I. A., Amjed, S. and Jabooob, S. (2020). The Moderating Role of Entrepreneurship Education in Shaping Entrepreneurial Intentions. *Journal of Economic Structures*, 9(1):1-15.
- Vesper, K. H. and Gartner, W. B. (1997). Measuring Progress in Entrepreneurship Education. *Journal of Business Venturing*, 12(5):403-421.
- Volery, T., Mueller, S. and von Siemens, B. (2015). Entrepreneur Ambidexterity: A Study of Entrepreneur Behaviours and Competencies in Growth-Oriented Small and Medium-Sized Enterprises. *International Small Business Journal*, 33(2):109-129.
- Wagener, S., Gorgievski, M. and Rijdsdijk, S. (2010). Businessman or Host? Individual Differences Between Entrepreneurs and Small Business Owners in the Hospitality Industry. *The Service Industries Journal*, 30(9):1513-1527.
- Wilson, N. and Martin L. (2015). Entrepreneurial Opportunities for All?: Entrepreneurial Capability and the Capabilities Approach. *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, 16(3):159-169.
- William and Flora Hewlett Foundation. (2013). *Deeper Learning Defined*. Retrieved from <http://www.hewlett.org/library/hewlett-foundation-publication/deeper-learning-defined>
- Wing Yan Man, T. (2006). Exploring the Behavioural Patterns of Entrepreneurial Learning: A Competency Approach. *Education Training*, 48(5):309-321.
- Zozimo, R., Jack, S. and Hamilton, E. (2017). Entrepreneurial Learning from Observing Role Models. *Entrepreneurship & Regional Development*, 29(9-10):889-911.

Role of Deeper Learning Opportunities on Students Entrepreneurial Capabilities Development at Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources

**Mahshid Saberi tanasvan¹, Mohammad Sharif Sharifzadeh², Gholam Hossein Abdullah Zadeh³,
Mohammad Hadi Pahlavani⁴**

- 1- Master student of Entrepreneurship and Innovation in Agriculture, Faculty of Agricultural Management, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources
- 2- Associate Professor, Faculty of Agricultural Management, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources
- 3- Associate Professor, Faculty of Agricultural Management, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources
- 4- Associate Professor, Faculty of Plant Production, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources

Abstract

Learning is the main focus of educational processes with a capability development approach in higher education. Therefore, it is predicted that education that provides students with access to deeper learning opportunities can lead to their personal and professional growth and development. Regarding this issue, the purpose of this research was to assess the impact of access to deeper learning opportunities on the development of entrepreneurial capabilities of students in the Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources. The statistical population of this study was 1000 active students in the university. Using stratified random sampling method with proportional assignment according to the table of Bartlett et al. (2001), 213 students were selected as the research sample. The research tool for data collection was a researcher-made questionnaire. The formal validity of the questionnaire was confirmed by an expert panel (including faculty members of agricultural education and entrepreneurship). Reliability of the main indexes of the questionnaire was determined based on Theta (θ) reliability coefficient (0.83, 0.87). Data analysis was analyzed using SPSS26 and SAS software. The research findings based on the correlation matrix showed that a significant positive relationship between access to deeper learning opportunities and entrepreneurial capabilities of the students. Also, the canonical correlation analysis between 8 dimensions of access to deeper learning opportunities and 11 dimensions of entrepreneurial capabilities of agricultural students led to two pairs of important canonical variables of individual development based on self-awareness and learning approach with correlation rates of 0.67 and 0.37, respectively. The results showed that providing deeper learning conditions and contexts for students increases or strengthens their entrepreneurial capabilities.

Index terms: Entrepreneurial Capabilities, Deeper Learning, Agricultural Students, Entrepreneurial Learning

Corresponding Author: Mahshid Saberi tanasvan

Email: Saberimahshid856@gmail.com

Received: 2021/05/02

Accepted: 2021/06/20