

## نقش خلاقیت در توسعه قصد کارآفرینانه‌ی دانشجویان کشاورزی غرب ایران

سعید کریمی

استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه بوعلی سینا

### چکیده

بررسی و تعیین عامل‌های موثر بر قصد و رفتار کارآفرینی از جمله موضوع‌های مهم در ادبیات کارآفرینی است. اگرچه بیش‌تر از خلاقیت به عنوان جزو جدایی‌ناپذیر کارآفرینی یاد شده است، اما آن چنان‌که باید نقش و جایگاه این ویژگی با استفاده از یک چارچوب نظری معتبر بررسی نشده است. هدف این پژوهش آن است که با استفاده از نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده، نقش خلاقیت در توسعه و شکل‌گیری قصد کارآفرینانه و پیش‌آیندهای آن را بررسی کند. جامعه آماری این تحقیق ۱۴۵۰ نفر دانشجوی کشاورزی سال آخر در چهار دانشگاه غرب کشور (همدان، کردستان، کرمانشاه و لرستان) بود که بر پایه فرمول تصحیح جامعه محدود دانیل حجم نمونه ۳۰۰ نفر تعیین شد که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. داده‌های پژوهش با استفاده از پرسشنامه گردآوری شد. روایی محتوایی پرسشنامه را گروهی از خبرگان بررسی و تایید کردند و پایایی بخش‌های مختلف آن نیز با استفاده از ضریب تتای ترتیبی تایید شد ( $\theta = 0/81 - 0/87$ ). نتایج به دست آمده از مدل‌یابی معادله‌های ساختاری نشان داد که دو متغیر انگیزشی یعنی نگرش و کنترل رفتاری درک شده رابطه‌ی مثبت و معناداری با قصد کارآفرینانه دارند در حالی که رابطه‌ی هنجارهای ذهنی معنی‌دار نبود. هم‌چنین، خلاقیت رابطه‌ی مثبت و معنی‌داری با نگرش و کنترل رفتاری داشت. البته خلاقیت به صورت غیرمستقیم و به واسطه‌ی کنترل رفتاری درک شده و نگرش نسبت به کارآفرینی با قصد کارآفرینانه ارتباط داشت. یافته‌های این پژوهش بر اهمیت نقش خلاقیت در توسعه قصد کارآفرینی تاکید دارند، به نظریه‌ی رفتار برنامه‌ریزی شده کمک می‌کنند و کاربردهایی برای آموزش کارآفرینی پیشنهاد می‌دهند.

**کلید واژه‌ها:** قصد کارآفرینانه، نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده، خلاقیت، دانشجویان کشاورزی

نویسنده‌ی مسئول: سعید کریمی

رایانامه: skarimi@basu.ac.ir

دریافت: ۹۴/۶/۱۶ پذیرش: ۱۳۹۵/۳/۵

## مقدمه

کارآفرینی و راه‌اندازی کسب و کارهای کوچک و متوسط تاثیر معنی‌داری بر رشد و توسعه اقتصادی (اکس و همکاران، ۲۰۰۸، تنگ و کووس، ۲۰۰۴) و ایجاد اشتغال دارد (پارکر، ۲۰۰۴). به همین دلیل در بیشتر کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه از جمله ایران، علاقه روزافزونی به تدوین اقدام‌های مناسب و ارایه برنامه‌های آموزشی برای تشویق و ارتقای کارآفرینی و فراهم کردن زیرساخت‌های بهتر برای خوداشتغالی و کسب و کارهای کوچک و متوسط وجود دارد (گیب، ۲۰۰۲؛ پیترمن و کندی، ۲۰۰۳؛ کریمی و همکاران، ۱۳۹۱). اما این پرسش همیشه وجود دارد که آیا سیاست‌ها، تصمیم‌گیری‌ها و اقدام‌های انجام شده اثربخش هستند یا خیر. بررسی و درک بهتر عامل‌های موثر بر فرآیند کارآفرینی می‌تواند توسعه موفقیت‌آمیز چنین اقدام‌هایی را تسهیل و تا حدی تضمین کند.

یکی از روش‌های بررسی فرآیند کارآفرینی استفاده از مدل‌های روانشناختی اجتماعی مانند مدل رویداد کارآفرینی (شاپرو، ۱۹۸۲) و نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده (آجزن، ۱۹۹۱: TPB) است. در این مدل‌ها تمرکز اصلی بر قصد کارآفرینانه می‌باشد. قصد کارآفرینی نخستین و مهم‌ترین گام در فرآیند راه‌اندازی کسب و کار می‌باشد (برد، ۱۹۸۸؛ کروگر و همکاران، ۲۰۰۰). پژوهش‌های مختلف هم بیانگر آن است که قصد کارآفرینی نیز مهم‌ترین پیش‌بینی کننده رفتار کارآفرینی در آینده است (کلورید و ایساکسون، ۲۰۰۶؛ کوتون و همکاران، ۲۰۱۴). بیشتر مدل‌های قصد کارآفرینانه بر دو عامل انگیزشی به عنوان پیش‌آیندهای قصد کارآفرینی تاکید کرده‌اند: یکی نگرش نسبت به کارآفرینی و دیگری خودکارآمدی یا کنترل رفتاری درک شده می‌باشد (کروگر و همکاران، ۲۰۰۰). بنابراین، بررسی این دو پیش‌آیند و عامل‌هایی که بر آنها تاثیر می‌گذارند، بر توسعه و تقویت قصد کارآفرینانه هم تاثیر خواهند گذاشت.

یکی از عامل‌هایی که جزو جدانشدنی کارآفرینی است و نقش کلی آن در فرآیند کارآفرینی قابل انکار نیست، خلاقیت است (وارد، ۲۰۰۴)، همان‌گونه که شومپیتر (۱۹۳۴) بیان می‌کند، کارآفرینان باید بتوانند فرصت‌های جدید را شناسایی کنند، نوآور باشند و دیدگاه‌های نو

تولید کنند. دراکر (۱۹۸۵)، بر این باور است که خلاقیت و کارآفرینی، آن‌چنان لازم و ملزوم یکدیگرند که می‌توان گفت کارآفرینی بدون خلاقیت و نوآوری حاصلی ندارد. خلاقیت و تولید دیدگاه‌های نو و مناسب در شناسایی فرصت‌ها و آغاز کسب و کارهای جدید بسیار ارزشمند است (فیلیس و رنتشلا، ۲۰۱۰).

پژوهش‌های اندکی درباره‌ی رابطه‌ی خلاقیت و قصد و انگیزه کارآفرینی در قالب یک نظریه معتبر انجام شده است. هدف اصلی پژوهش حاضر هم آن است که به بررسی این روابط بپردازد و نقش خلاقیت را در توسعه قصد کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی با استفاده از یک چارچوب نظری معتبر، یعنی نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده، بررسی و ارزیابی کند.

پژوهش حاضر به چهار راه به ادبیات موجود کارآفرینی کمک می‌کند. نخست، به بررسی رابطه‌ی یکی از عامل‌های مهم کارآفرینی یعنی خلاقیت با نگرش و کنترل رفتاری می‌پردازد. دوم، سعی بر آن دارد تا مشخص کند چه میزان از تاثیرگذاری‌های خلاقیت بر قصد کارآفرینانه دانشجویان از راه نگرش و کنترل رفتاری منتقل می‌شود، به عبارت دیگر، به بررسی نقش واسطه‌ای نگرش و کنترل رفتاری می‌پردازد. سوم، با توجه به این که بیشتر بررسی‌ها در کشورهای توسعه یافته انجام شده‌اند و نشان داده‌اند که فرهنگ و محیط بر رفتار و سبک شناختی افراد تاثیر می‌گذارد (میشل و همکاران، ۲۰۰۲).

پژوهش حاضر بینش و اطلاعات مناسبی درباره مدل‌های قصد کارآفرینانه در کشورهای در حال توسعه توسعه فراهم می‌آورد. سرانجام، در این پژوهش دانشجویان کشاورزی مورد بررسی قرار گرفته‌اند. دانشجویان و دانش‌آموختگان کشاورزی از جمله مهم‌ترین و بزرگ‌ترین لایه‌های جامعه دانشگاهی هستند و ایجاد اشتغال و فرصت‌های شغلی برای آنان از اصلی‌ترین دل‌نگرانی‌های برنامه‌ریزان و تصمیم‌گیران کلان کشور به شمار می‌آید. مرور ادبیات کارآفرینی نشان می‌دهد که بررسی‌های کمی در زمینه عامل‌های تعیین‌کننده قصد و انگیزه کارآفرینانه این قشر از دانشجویان انجام شده است.

در بررسی‌های اولیه در زمینه‌ی عامل‌های موثر بر تصمیم فرد برای آغاز یک کسب و کار جدید بر ویژگی‌های

یا ندادن آن رفتار، مانند آغاز یک کسب و کار جدید). این مفهوم در واقع مانند مفهوم خودکارآمدی بندورا (۱۹۹۷)، است. در هر دو مفهوم، احساس ظرفیت برای انجام رفتار مورد نظر بسیار مهم می‌باشد (آجزن، ۲۰۰۲).

پژوهشگران مدل TPB را برای بررسی قصد کارآفرینانه دانشجویان به کار برده‌اند و ثابت کرده‌اند که نگرش، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک شده بر قصد کارآفرینانه آنان تاثیر دارند (انگل و همکاران، ۲۰۱۰؛ آیکفلوا و همکاران، ۲۰۱۱؛ کریمی و همکاران، ۲۰۱۴). ولی این یافته‌ها نتیجه‌ی قطعی و تصویر هماهنگی را ارائه نمی‌دهند. برای مثال کولورید (۱۹۹۶)، پیشنهاد کرد که کنترل رفتاری درک شده و هنجارهای ذهنی قوی‌ترین تاثیر را بر قصد کارآفرینانه دانشجویان نروژی دارند ولیکن نگرش دارای اهمیت کمتری بود. در حالی که کروگر و همکارانش (۲۰۰۰)، در بررسی خود در دانشگاه امریکا رابطه معناداری بین هنجارهای ذهنی و قصد کارآفرینانه به دست نیامد.

آیکوفلوا و همکارانش (۲۰۱۱)، با استفاده از مدل TPB قصد کارآفرینانه دانشجویان را در پنج کشور در حال توسعه و هشت کشور توسعه یافته بررسی کردند. یافته‌ها نشان دادند که این مدل قابلیت کاربرد در هر دو گروه کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته را دارد. آنان گزارش دادند که در ۱۳ کشور مورد بررسی هر سه عامل به طور معنا داری با قصد کارآفرینانه ارتباط دارند. کریمی و همکاران (۲۰۱۴)، نیز به بررسی قصد کارآفرینانه دانشجویان در ایران پرداختند. آنان دریافتند که هر سه متغیر انگیزشی تاثیر مثبتی بر قصد کارآفرینانه دانشجویان دارند، اما کنترل رفتاری درک شده بیشترین تاثیر و هنجارهای ذهنی کمترین تاثیر را بر قصد کارآفرینانه آنان داشتند.

یافته‌های موجود از این فرضیه آجزن (۱۹۹۱)، مبنی بر این که هر سه عامل مهم هستند لیکن توان تبیینی و اهمیت نسبی آنان در رفتارها، موقعیت‌ها، نمونه‌ها و کشورهای مختلف یکسان نخواهد بود، حمایت می‌کنند. بنابراین، بر پایه آنچه یاد شد، می‌توان فرضیه تحقیق را به شکل زیر ارائه کرد:

هنجارهای ذهنی، نگرش نسبت به کارآفرینی و کنترل

شخصیتی و روانشناختی مانند خطر (ریسک) پذیری و نیاز به پیشرفت تاکید شد (بروکوس، ۱۹۸۲؛ مک کلند، ۱۹۶۱)، پس از چندی بر اهمیت متغیرهای فردی مانند سن، جنس و تجربه کاری تاکید شد (رینولد و همکاران، ۱۹۹۴؛ استوری، ۱۹۹۴). لیکن این رهیافت‌ها به دلیل این که دارای ظرفیت پیش‌بینی‌کننده و گویای محدودی بودند (رینولد، ۱۹۹۷) و یک الگوی روش‌شناختی و نظری مشخص نداشتند، مورد انتقاد جدی قرار گرفتند (کروگر و همکاران، ۲۰۰۰؛ هیسریچ و همکاران، ۲۰۰۷؛ گارتز، ۱۹۸۹).

در نتیجه، پژوهشگران رفته رفته به سمت مدل‌های شناختی، مانند مدل قصد رفتاری، گرایش پیدا کردند. بررسی‌ها نشان داده‌اند که این مدل‌ها بر رهیافت‌های فردی و ویژگی‌های شخصیتی از لحاظ توان پیش‌بینی‌کنندگی برتری دارند (کروگر و همکاران، ۲۰۰۰).

همان گونه که پیش‌تر بیان شد، بررسی‌های کارآفرینی نشان می‌دهند که قصد کارآفرینانه نقش مهمی در تصمیم‌گیری‌های فرد برای آغاز یک کسب و کار جدید ایفا می‌کند (لینن و چن، ۲۰۰۹). در نتیجه، در سال‌های اخیر مدل‌های انتخاب وضعیت شغلی که بر قصد کارآفرینانه تمرکز دارند مورد توجه بسیاری از پژوهشگران کارآفرینی قرار گرفته‌اند (کروگر و کارسود، ۱۹۹۳؛ کولیورد، ۱۹۹۶). یکی از مهم‌ترین مدل‌هایی که بررسی شده است، نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده آجزن (TPB: ۱۹۹۱)، است. این مدل به طور گسترده‌ای در تحقیقات کارآفرینی استفاده شده و کارایی و توانایی آن در پیش‌بینی قصد و رفتار کارآفرینانه ثابت شده است (کوتونن و همکاران، ۲۰۱۴؛ آیکفلوا و همکاران، ۲۰۱۱).

در این مدل، مهم‌ترین تعیین‌کننده رفتار فرد (مانند آغاز یک کسب و کار)، قصد رفتاری است. در برگشت قصد رفتاری توسط سه مولفه یا عامل انگیزشی متاثر می‌شود: هنجار ذهنی (یعنی فشار اجتماعی درک شده توسط فرد برای انجام دادن یا ندادن رفتار، برای مثال آغاز یک کسب و کار جدید)؛ نگرش نسبت به رفتار (یعنی ارزشیابی مثبت یا منفی شخص از انجام رفتار، مانند آغاز یک کسب و کار جدید)؛ کنترل رفتاری درک شده (درک فرد از میزان دشواری یا آسانی رفتار و میزان موفقیت وی در انجام دادن

رفتاری درک شده با قصد کارآفرینانه دانشجویان رابطه مثبت و معناداری دارند.

بر پایه‌ی الگوی رفتار برنامه‌ریزی شده، تنها سه متغیر انگیزشی بالا بر قصد کارآفرینی رابطه مستقیم دارند و دیگر متغیرها یا عامل‌های برونزاد مانند ویژگی‌های شخصیتی، قصد کارآفرینی را به صورت غیرمستقیم و از راه سه متغیر انگیزشی نام برده تحت تاثیر قرار می‌دهند (فیشباین و آجنز، ۲۰۱۰). پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهند که نگرش و کنترل رفتاری درک شده بیشتر از هنجارهای ذهنی با قصد کارآفرینی (لینن و چن، ۲۰۰۹؛ کریمی و همکاران، ۲۰۱۴) و ویژگی‌های شخصیتی (ژائو و همکاران، ۲۰۰۵؛ کریمی و همکاران، ۲۰۱۵) در ارتباط هستند. بر پایه‌ی بررسی‌های کارآفرینی، هنجارهای ذهنی کمتر از نگرش و کنترل رفتار درک شده برای قصد کارآفرینی مناسبند، زیرا کارآفرینان به طور معمول درون-محور بوده و کمتر تحت تاثیر عامل‌ها و فشارهای بیرونی قرار می‌گیرند (گوتنر و همکاران، ۲۰۱۲). به همین علت در این پژوهش تنها روابط بین خلاقیت با نگرش و کنترل رفتاری درک شده بررسی شده است.

خلاقیت به تولید دیدگاه‌ها و محصولات نو و سودمند اشاره دارد (آمابیل، ۱۹۹۶). صاحب نظران، خلاقیت را دانشی بنیادی برای هرگونه تغییر و نوآوری می‌دانند. به تعبیر ریهامر و برولین (۱۹۹۹)، خلق دیدگاه‌های نو و تولیدهای ابتکاری، از ویژگی‌های شناختی انسان هاست. با چنین نگاهی خلاقیت عاملی مهم در شتاب بخشیدن به نوآوری‌های علمی و فناوریانه بشر تعبیر شده است (منوری فرد و همکاران، ۱۳۹۳).

خلاقیت جزو جدایی ناپذیر فرایند کارآفرینی است. تحقیقات نشان می‌دهند که کارآفرینان، انتخاب مشاغل جدید یا تأسیس شرکت‌ها و مؤسسه‌ها را نه تنها به دلیل اقتصادی، بلکه بیشتر به علت نوآوری و خلاقیتی که در این مشاغل وجود دارد دنبال می‌کنند. شین (۱۹۹۴)، بر این باور است که کارآفرینان واقعی شغل‌های جدید را بیشتر به دلایل نوآوری و خلاقیت آغاز می‌کنند تا انگیزه‌های اقتصادی. ریسال (۱۹۹۲)، در پژوهشی در اندونزی مشاهده کرد که از جمله صفت‌های مؤثر در انتخاب شغل کارآفرینی، خلاقیت و نوآوری است. جدیدترین بررسی

انجام شده در زمینه نقش خلاقیت در کارآفرینی هم بیانگر آن است که افراد خلاق تر نسبت به افراد دیگر احتمال بیشتری دارد که فرصت‌های کسب و کار را شناسایی کرده و کسب و کار جدیدی را راه‌اندازی کنند (شین و نیکلاو، ۲۰۱۴). بررسی‌های قصد کارآفرینانه هم نشان می‌دهند که بین خلاقیت و قصد کارآفرینانه دانشجویان رابطه مثبتی وجود دارد (زامپتاکیس و موستاکیس، ۲۰۰۶؛ یارحمیدی و همکاران، ۲۰۰۸).

زامپتاکیس و موستاکیس (۲۰۰۶)، بیان می‌کنند که خلاقیت یکی از عنصرهای مهم شخصیت کارآفرینانه است. بنابراین، می‌توان فرض کرد که افراد خلاق و توانا برای تولید دیدگاه‌های نو، بیشتر از دیگران جذب کارآفرینی می‌شوند. آمس و رانکو (۲۰۰۵)، بیان می‌کنند که کارآفرینان می‌توانند شمار زیادی دیدگاه تولید کنند و بیشتر دارای دیدگاه‌های نو و نامعمول هستند. یارحمیدی و همکاران (۲۰۰۸)، دریافتند که هرچه افراد خلاق تر باشند احتمال اینکه به کارآفرینی گرایش پیدا کنند، بیشتر خواهد بود. آنان بر این باورند که خلاقیت باید در مدل‌های قصد کارآفرینی ادغام شود. اما مدل‌های قصد کارآفرینی از جمله نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده توجه چندانی به روابط موجود بین خلاقیت، قصد و نگرش کارآفرینی نکرده‌اند.

با توجه به این که فعالیت‌های کارآفرینانه به قابلیت و ظرفیت خلاقانه بالایی نیاز دارد، می‌توان فرض کرد که افراد خلاق هنگام برخورد با چالش‌های خلاق، اعتماد به نفس بیشتری دارند. بررسی‌های انجام شده هم نشان می‌دهند که بین خلاقیت و خودکارآمدی رابطه مثبتی وجود دارد (پراپستیمیر، ۲۰۱۲). بنابراین می‌توان فرضیه دوم تحقیق که خلاقیت با کنترل رفتاری درک شده رابطه مثبتی دارد را در این تحقیق آزمون کرد.

با توجه به این که بررسی‌های تجربی هم نشان می‌دهند که بین خلاقیت و نگرش نسبت به کارآفرینی رابطه مثبتی وجود دارد (زامپتاکیس، ۲۰۰۸)، فرضیه سوم تحقیق به شکل: خلاقیت به طور مثبت و معنی داری با نگرش نسبت به کارآفرینی ارتباط دارد، مطرح می‌شود. اینک، بر پایه فرض اساسی نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده که هر عامل دیگری غیر از سه عامل انگیزشی مفروض

$n$  = اندازه نمونه

$d$  = فاصله اطمینان مطلوب

$N$  = حجم جامعه مورد مطالعه

$p$  = درجه شیوع صفت مورد نظر

$Z$  = سطح اطمینان

با استفاده از فرمول بالا حجم نمونه ۲۱۰ نفر تعیین شد، اما با توجه به این که معمولاً برخی از پرسشنامه‌ها تکمیل و یا بازگردانده نمی‌شوند و به منظور جلوگیری از افت پرسشنامه‌ها، اندازه نمونه ۳۰۰ نفر در نظر گرفته شد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه بود که چهار بخش داشت: قصد و انگیزه کارآفرینانه، خلاقیت و ویژگی‌های جمعیتی شناختی. به منظور آزمون روایی محتوای پرسشنامه، از چهار متخصص کارآفرینی و آموزش کشاورزی خواسته شد که گزینه‌ها را بازبینی کنند. بر پایه نظر آنان، بعضی از گزینه‌ها اصلاح شدند. به منظور اطمینان از روشنی و شایان درک بودن گزینه‌ها و روایی شکلی متغیرها، یک آزمون مقدماتی با توزیع ۲۸ پرسشنامه بین دانشجویان انجام شد و پس از چند مورد تغییرهای جزئی پرسشنامه نهایی تدوین شد. همه‌ی پرسش‌ها (غیر از ویژگی‌های فردی) در مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت از بسیار موافقم تا بسیار مخالفم اندازه‌گیری شدند.

پس از نهایی شدن پرسشنامه، ۳۰۰ نسخه از آن در بین نمونه آماری انتخاب شده توزیع شد که ۲۸۷ پرسشنامه تکمیل و بازگردانده شدند. پرسشنامه‌های تکمیل شده از لحاظ داده‌های گم شده و پرت بازبینی و بررسی شدند که در نهایت پس از حذف ۱۷ پرسشنامه ناقص، ۲۷۰ پرسشنامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

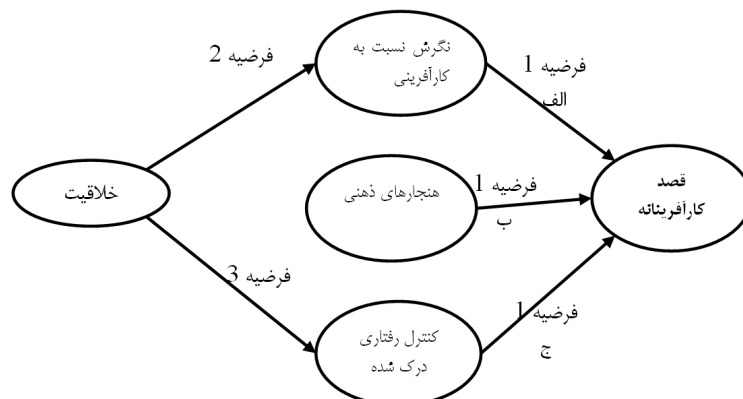
در مدل تنها به صورت غیرمستقیم قصد و رفتار کارآفرینی را تحت تاثیر قرار می‌دهند نیز با توجه به تحقیقات گذشته کارآفرینی می‌توان انتظار داشت که نگرش و کنترل رفتاری درک شده تاثیر خلاقیت بر قصد کارآفرینانه را میانجیگری کنند. به عبارت دیگر، فرضیه چهارم بیان می‌کند که خلاقیت به صورت غیرمستقیم و از راه نگرش نسبت به کارآفرینی با قصد کارآفرینانه در ارتباط می‌باشد و فرضیه پنجم هم بیان می‌کند که خلاقیت به صورت غیرمستقیم و از راه کنترل رفتاری درک شده با قصد کارآفرینانه در ارتباط می‌باشد

### روش‌شناسی

این تحقیق بر حسب هدف از نوع تحقیقات کاربردی و بر حسب روش گردآوری اطلاعات از نوع تحقیقات میدانی است. جامعه آماری این پژوهش شامل همه‌ی دانشجویان کشاورزی سال آخر کارشناسی، اعم از دختر و پسر دانشگاه‌های غرب کشور (همدان، کردستان، کرمانشاه و لرستان) بودند که در سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳ در این دانشگاه‌ها در گرایش‌های مختلف کشاورزی به تحصیل اشتغال داشتند ( $N=1450$ ).

حجم نمونه آماری بر پایه فرمول تصحیح جامعه محدود دنیل (۱۹۹۹)، محاسبه شد. در این فرمول بنا بر پیشنهاد دنیل دقت احتمالی مطلوب ( $d$ ) برابر  $0.05$ ، درجه شیوع صفت مورد نظر ( $p$ )  $0.2$  و آماره  $Z$  برابر  $1.96$  در نظر گرفته شد.

$$n' = \frac{NZ^2p(1-p)}{d^2(N-1) + Z^2p(1-p)}$$



نگاره ۱- مدل پژوهش- روابط فرضی بین متغیرهای تحقیق

به دست آید یا یک عامل در میان چند عامل استخراج شده میزان خیلی زیادی (بیش از ۵۰ درصد) از واریانس کل متغیرها را تبیین کند (پودساکوف و همکاران، ۲۰۰۳). نتیجه ی اجرای تحلیل عاملی اکتشافی با استفاده از تجزیه مولفه های اصلی، هفت عامل را با مقادیر ویژه بزرگتر از یک شکل داد که عمده ترین آنها ۲۹ درصد از کل واریانس را تبیین می کرد. چون یک عامل به تنهایی استخراج نشد و نخستین عامل هم نتوانست مقدار زیادی (بیش از ۵۰ درصد) از واریانس کل متغیرها را تبیین کند، می توان نتیجه گرفت واریانس یا خطای روش مشترک نمی تواند مشکل و دشواری بزرگی در این تحقیق باشد.

#### یافته ها

نزدیک به ۲۱ درصد از کل پاسخگویان دختر و مابقی آنها (۳۸ درصد) پسر بودند. در رابطه با توزیع سنی دانشجویان، بیش ترین آنها (۷۸/۸ درصد) بین ۲۵-۲۱ سال سن داشتند و میانگین سنی آنها ۲۲/۸۰ سال بود. بیش تر دانشجویان فاقد تجربه کارآفرینی بودند (۸۶/۷ درصد). همچنین حدود ۴۰ درصد از دانشجویان دست کم یک کارآفرین را می شناختند و با کسب و کار او از نزدیک آشنایی داشتند. یافته های توصیفی و تحلیل همبستگی در جدول ۱ ارایه شده است. همان گونه که ملاحظه می شود هر سه عامل انگیزشی (یعنی نگرش، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک شده) با قصد کارآفرینانه همبستگی مثبتی دارند.

همچنین متغیر خلاقیت با چهار متغیر نظریه رفتار برنامه ریزی شده همبستگی مثبت و معنی داری دارد. در بین متغیرهای مورد بررسی، کنترل رفتاری درک شده ( $r=0/63, p<0/01$ ) و نگرش ( $r=0/59, p<0/01$ ) قوی ترین همبستگی را با قصد کارآفرینانه دانشجویان دارند. همچنین بین خلاقیت با کنترل رفتاری ( $r=0/51, p<0/01$ ) و نگرش ( $r=0/48, p<0/01$ ) همبستگی به نسبت قوی وجود دارد. اگرچه بیشتر متغیرها دارای همبستگی معنی داری می باشند اما بررسی عامل های برافراستگی یا تورم واریانس بیانگر نبود هم خطی بین متغیرهای تحقیق می باشد. در بین متغیرهای کنترل هم تنها تجربه کارآفرینی ( $r=0/14$ ) و مدل نقش ( $r=0/14$ ) با قصد

به منظور بررسی متغیرهای نظریه رفتار برنامه ریزی شده از پرسشنامه استاندارد لینن و چن (۲۰۰۹) استفاده شد. به منظور برآورد پایایی این پرسشنامه از تتای تریبی استفاده شد که برای قصد کارآفرینی ۰/۸۱، نگرش نسبت به کارآفرینی ۰/۸۲، و هنجارهای ذهنی ۰/۸۱ و کنترل رفتاری درک شده ۰/۸۷ می باشد.

خلاقیت پاسخگویان با استفاده از هشت گزینه که در بررسی اهلین و همکارانش (۲۰۱۴)، به کار رفته، ارزیابی شد. ضریب تتا برای این متغیر ۰/۸۷ بود.

از آن جا که متغیرهای جمعیت شناختی مانند جنس، سن، تجربه کارآفرینی و مدل نقش کارآفرینی ممکن است در شناخت و درک قصد کارآفرینانه مهم باشند (ژائو و همکاران، ۲۰۰۵؛ لینن و همکاران، ۲۰۱۱؛ کریمی و همکاران، ۲۰۱۴b)، به همین دلیل این متغیرها در این پژوهش به عنوان متغیرهای کنترل مد نظر قرار گرفته اند. یک مشکل بالقوه در داده های پیمایشی که همزمان از افرادی مشخص و با روشی واحد گردآوری شده اند، واریانس روش مشترک می باشد. در این نوع تحقیق ممکن است که میان سازه ها رابطه ی نادرست و ساختگی ایجاد شود.

هر چند که سعی شد با پیروی از پیشنهاد های پودساکوف و همکارانش (۲۰۰۳) -مانند جداسازی و قرار دادن متغیرهای وابسته و مستقل در صفحه های جداگانه در پرسشنامه یا اطمینان دادن به پاسخگویان برای محرمانه بودن پاسخ هایشان و تاکید بر اهمیت تحقیق و دقت در پاسخگویی و همچنین استفاده از گویه های معکوس- احتمال چنین خطایی کاهش داده شود، اما برای اطمینان، از آزمون یک عاملی هارمن هم استفاده شد (هارمن، ۱۹۷۶). این روش یکی از پرکاربردترین روش هایی است که محققان از آن برای کنترل این گونه خطاها استفاده می کنند. در این آزمون همه گزینه های مربوط به متغیرهای وابسته و مستقل وارد تحلیل عاملی اکتشافی می شوند و پاسخ تحلیل عاملی بدون چرخش بررسی می شود.

فرض اساسی این روش آن است که هنگامی می توان گفت که مقدار شایان توجهی واریانس یا خطای روش مشترک وجود دارد که تنها یک عامل از تحلیل عاملی

کارآفرینانه رابطه معنی داری دارند که آن هم به نسبت ضعیف و در سطح ۵ درصد معنی-دار بود.

جدول ۱- میانگین، انحراف معیار، ضریب همبستگی برای متغیرهای تحقیق

ردیف	میانگین	انحراف معیار	AVE	CR	ریشه مجذور AVE	۱	۲	۳	۴	۱	۲	۳	۴
۱- قصد کارآفرینی	۳/۳۸	۰/۸۹	۰/۴۰	۰/۷۳	۰/۶۳	-							
۲- نگرش	۳/۷۰	۰/۹۷	۰/۵۲	۰/۸۱	۰/۷۲	۰/۵۹**							
۳- هنجار ذهنی	۳/۷۰	۰/۹۸	۰/۵۳	۰/۸۳	۰/۷۳	۰/۵۵**	-						
۴- کنترل رفتاری	۲/۹۰	۰/۹۰	۰/۴۵	۰/۷۸	۰/۶۷	۰/۶۲**	۰/۳۶**						
۵- خلاقیت	۳/۲۳	۰/۷۷	۰/۵۰	۰/۸۰	۰/۷۱	۰/۴۸**	۰/۳۸**	-					
۶- سن	۲۲/۷۷	۲/۷۲				۰/۰۳	۰/۰۷	۰/۰۵					
۷- جنسیت	۱/۶۲	۰/۴۹				-۰/۱۱	-۰/۰۵	-۰/۰۷	-۰/۱۰				
۸- تجربه کارآفرینی	۱/۱۳	۰/۳۴				۰/۱۴*	۰/۰۴	۰/۰۶	۰/۲۷**	۰/۰۹			
۹- مدل نقش	۱/۴۰	۰/۴۹				۰/۱۴*	۰/۱۸**	۰/۰۸	۰/۱۲	۰/۱۶**	۰/۱۷**	۰/۲۵**	۰/۲۸**

\*\*p<0/01, \*p<0/05

این که آیا نگرش و کنترل رفتاری به صورت ناقص و یا کامل نقش واسطه‌ای بین خلاقیت و قصد کارآفرینی ایفا می‌کند، مدل تحقیق با یک مدل جایگزین مقایسه شد (کلووی، ۱۹۹۸). در مدل جایگزین، رابطه مستقیم بین خلاقیت و قصد کارآفرینی لحاظ شد. این کار بدین علت انجام شد که بر پایه تحلیل همبستگی، بین این دو متغیر همبستگی معنی داری وجود داشت ( $p < 0/01$ ،  $r=0/48$ ).

نتایج نشان دادند که بین شاخص‌های برآزش دو مدل یعنی مدل پژوهش و مدل جایگزین از لحاظ آماری تفاوت معنی داری وجود ندارد. به عبارت دیگر، مدل جایگزین داده‌ها را بهتر از مدل مفروض تحقیق برآزش نمی‌کند. همچنین تاثیر مستقیم خلاقیت بر قصد کارآفرینانه معنی دار نبود. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که نگرش و کنترل رفتاری درک شده به طور کامل رابطه بین خلاقیت و قصد کارآفرینانه را میانجیگری می‌کنند.

نیز، نتایج بوت استراپ نشان داد که تاثیر غیرمستقیم خلاقیت بر قصد کارآفرینانه ۰/۴۷ است (فاصله اطمینان صدکی ۰/۹۵: حد پایین ۰/۳۶ و حد بالا ۰/۶۰). قرار نگرفتن صفر در بین این دو حدگویای معنی دار بودن این راه غیرمستقیم است ( $p < 0/01$ ). بنابراین فرضیه‌های ۴ و ۵ هم تایید شدند.

پس از این که یک مدل اندازه‌گیری شایان پذیرش به دست آمد، دومین مرحله یعنی ارزیابی مدل ساختاری انجام شد. شاخص‌های برازندگی در این مرحله نیز بیانگر آن بودند که مدل ساختاری، داده‌ها را به خوبی برازش می‌کند ( $X^2/df=1/729$ ;  $X^2=245/577$ )؛  $IFI=0/943$ ؛  $TLI=0/930$ ؛  $CFI=0/942$ ؛  $GFI=0/912$ ؛  $RMSEA=0/052$ . همان گونه که نتایج آورده شده در جدول ۳ نشان می‌دهند تنها فرضیه درباره‌ی رابطه بین هنجارهای ذهنی با قصد کارآفرینانه است که تایید نمی‌شود و دیگر فرضیه‌ها تایید شدند. به این ترتیب، همه‌ی چهار متغیر با همدیگر توانستند ۸۸ درصد واریانس را در قصد کارآفرینی دانشجویان تبیین کنند. هم‌چنین خلاقیت ۸ درصد واریانس در نگرش و ۲۸ درصد واریانس در کنترل رفتاری درک شده را تبیین کرد.

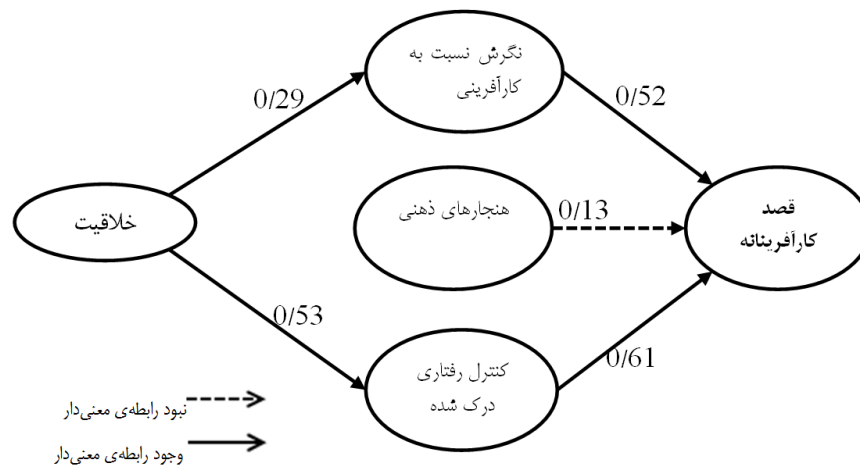
از آنجا که یکی از هدف‌های این پژوهش بررسی نقش واسطه‌ای نگرش نسبت به کارآفرینی و کنترل رفتاری درک شده در بین متغیرهای خلاقیت و قصد کارآفرینانه است، از روش‌های متفاوتی برای آزمون این نقش بهره گرفته شد. هر چند که تایید فرضیه‌های ذکر شده به نوعی تایید کننده نقش واسطه‌ای نگرش و کنترل رفتاری درک شده هم بود، اما به منظور بررسی

جدول ۲- خلاصه‌ی شاخص‌های برازندگی برای مدل اندازه‌گیری

شاخص برازندگی	X <sup>2</sup>	P	X <sup>2</sup> /df	GFI	CFI	TLI	IFI	RMSEA
مقدار به دست آمده	۲۳۳/۳۸۴	> /۰۰۰	۱/۶۶۷	۰/۹۱۳	۰/۹۴۷	۰/۹۳۶	۰/۹۴۸	۰/۰۴۸
مقدار پیشنهاد شده	> /۰۰۵	> /۰۰۵	< ۳	> /۰۸	> /۰۹	> /۰۹	> /۰۹	< /۰۷

جدول ۳- نتایج مدل یابی معادله ساختاری

شاخص برازندگی	فرضیات آزمون شده	ارزش بتا $\beta$	انحراف استاندارد	ارزش تی t	نتیجه
فرضیه ۱ الف	نگرش نسبت به کارآفرینی ← قصد کارآفرینانه	۰/۵۲	۰/۱۰۲	۴/۶۸۵	تایید
فرضیه ۱ ب	هنجارهای ذهنی ← قصد کارآفرینانه	۰/۱۳	۰/۰۱۸	۱/۳۵۲	عدم تایید
فرضیه ۱ ج	کنترل رفتاری درک شده ← نگرش نسبت به کارآفرینی	۰/۶۱	۰/۰۶۰	۷/۲۰۰	تایید
فرضیه ۲	خلاقیت ← نگرش نسبت به کارآفرینی	۰/۲۹	۰/۱۲۱	۶/۳۱۷	تایید
فرضیه ۳	خلاقیت ← کنترل رفتاری درک شده	۰/۵۳	۰/۰۸	۴/۰۴۱	تایید



نگاره ۲- نتیجه‌ی آزمون روابط فرضی در مدل ساختاری پژوهش

عبارت دیگر، تصمیم‌گیری در مورد حرفه‌ی آینده ممکن است برای فرد دارای چنان اهمیتی باشد که کمتر به باورها و نظرهای دیگران در این رابطه اهمیت دهد (کریمی و همکاران، ۲۰۱۴b).

این نتایج با دست‌آوردهای پژوهش‌های پیشین هم‌آهنگ است (کروگر و همکاران، ۲۰۰۰؛ کریمی و همکاران، ۲۰۱۴b؛ لینن و چن، ۲۰۰۹). از سوی دیگر، رابطه قوی بین کنترل رفتاری درک شده و قصد کارآفرینانه می‌تواند ناشی از شرایط اقتصادی و سیاسی کشور باشد. هنگامی که کشوری از لحاظ اقتصادی دارای ثبات لازم نیست و شرایط محیطی برای کارآفرینی مناسب نمی‌باشد،

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش آن بود که با ادغام خلاقیت در چارچوب نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده، به بررسی نقش این ویژگی در شکل‌گیری و توسعه قصد کارآفرینانه و پیشایندهای آن بپردازد. نتایج نشان دادند که بین سه عامل انگیزشی، کنترل رفتاری درک شده قوی‌ترین رابطه را با قصد کارآفرینانه‌ی دانشجویان کشاورزی دارد در حالی که رابطه هنجارهای ذهنی با قصد کارآفرینانه معنی‌دار نبود. این نتیجه بیانگر آن است که شکل‌گیری قصد کارآفرینانه دانشجویان بیشتر مبتنی بر ملاحظه‌های فردی است تا ملاحظه‌های هنجاری و اجتماعی. به



بر قصد کارآفرینانه به صورت غیرمستقیم می‌باشد و عامل‌های انگیزشی مانند نگرش نقش واسطه‌ای در این رابطه ایفا می‌کنند (فیشباین و آجزن، ۲۰۱۰).

از بعد کاربردی، این یافته‌ها می‌توانند برای آموزشگران، برنامه‌ریزان و سیاستگذاران مهم باشند. نخست، برای بهبود قصد کارآفرینانه دانشجویان دانشگاه‌ها باید سعی کرد تا اعتماد به نفس و نگرش دانشجویان نسبت به کارآفرینی ارتقا داده شود. هر چند که بررسی‌های کمی در زمینه چگونگی بهبود کنترل رفتاری و نگرش کارآفرینی وجود دارد اما این بررسی نشان داد که یکی از راه‌های بهبود این عامل‌ها، افزایش خلاقیت افراد است. همان‌گونه که آمابیل (۲۰۰۱) بیان می‌کند خلاقیت تنها یک استعداد یا ویژگی شخصیتی مطلق نیست، بلکه می‌توان آن را از راه تلاش و آموزش نیز افزایش داد و همین امر نقش خلاقیت در آموزش کارآفرینی را پررنگ‌تر می‌کند.

بسیاری از صاحب‌نظران هم بر این باورند آموزش کارآفرینی نباید فقط بر ابعاد فنی کارآفرینی تمرکز کند بلکه باید توسعه خلاقیت و دیگر ویژگی‌های شخصیتی را نیز مد نظر قرار دهد (دوت و گرایز، ۲۰۰۷؛ کریمی و همکاران، ۲۰۱۴). نتایج بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهند که می‌توان با آموزش و به کار بردن روش‌های مناسب مانند تولید دیدگاه‌ها، خلاقیت دانشجویان را در کلاس‌های کارآفرینی افزایش داد (پراپستیمیر، ۲۰۱۲؛ دتین و چندلر، ۲۰۰۴؛ کریمی و همکاران، ۲۰۱۴).

آموزشگران و برنامه‌ریزان درسی نقش مهمی در تشویق و بهبود خلاقیت و ایجاد محیط مناسب برای تفکر خلاق و تولید دیدگاه‌ها دارند. آنان همچنین نقش کلیدی در زمینه انتخاب و کاربرد روش‌ها و راهکارهای مناسب برای انجام این کار ایفا می‌کنند. در کشور ما به دلیل این که بیشتر دانشگاه‌ها دارای آموزشگران کارآفرینی کارآزموده و متخصص نیستند، لذا ضرورت دارد که برای آموزشگران و مربیان کارآفرینی دوره‌های آموزشی برگزار کرد و به آنان کمک شود که اطلاعات و دانش خود در زمینه کارآفرینی، نوآوری و خلاقیت را به روز کنند و روش‌های اثربخش آموزش کارآفرینی، بهبود تفکر خلاق و تولید دیدگاه‌های کسب و کار را فرا بگیرند (کریمی، ۲۰۱۴).

نتیجه‌های تحقیق منوری‌فرد و همکاران (۱۳۹۳)

می‌توان انتظار داشت که در چنین محیطی اطمینان فرد نسبت به توانایی‌های خود در راه‌اندازی و مدیریت کسب و کار نقش تعیین‌کننده‌ای در تصمیم‌گیری او برای کارآفرین شدن داشته باشد.

دست‌آوردهای این پژوهش همچنین، از نقش موثر خلاقیت در کارآفرینی حمایت می‌کنند (وارد، ۲۰۰۴؛ زامپتاکیس، ۲۰۰۸). نتایج نشان داد که خلاقیت رابطه مثبتی با کنترل رفتاری درک شده و نگرش دارد. به عبارت دیگر، با افزایش خلاقیت اعتماد فرد نسبت به توانایی‌های خود برای راه‌اندازی و مدیریت یک کسب و کار جدید افزایش پیدا می‌کند و همچنین ارزیابی و نگرش او به کارآفرینی مثبت‌تر می‌شود و کارآفرینی برای او جذابیت بیشتری پیدا می‌کند. این نتایج با نتایج پژوهش‌های پیشین در این زمینه نیز سازگار است (زامپتاکیس، ۲۰۰۸). هم چنین، نتایج به دست آمده نشان دادند که خلاقیت به صورت غیرمستقیم و از راه کنترل رفتاری درک شده و نگرش نسبت به کارآفرینی با قصد کارآفرینانه ارتباط دارد. این مدل واسطه‌ای بیانگر آن است که دانشجویان خلاق (یعنی آنانی که دیدگاه‌های نو و سودمند تولید می‌کنند) برای راه‌اندازی کسب و کار خود قصد و انگیزه بیشتری دارند زیرا آنان به توانایی و مهارت‌های کارآفرینانه خود اعتماد دارند و کارآفرین شدن برایشان مطلوب و جذاب می‌باشد. این نتایج با نتایج پژوهش‌های پیشین و هم چنین فرض اساسی نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده مبنی بر این که نگرش و کنترل رفتار برنامه‌ریزی شده می‌توانند نقش واسطه بین عامل‌های شخصیتی و قصد کارآفرینی ایفا کنند، سازگار می‌باشند (پراپستیمیر، ۲۰۱۲؛ زامپتاکیس، ۲۰۰۸؛ کریمی و همکاران، ۲۰۱۵).

از جنبه نظری، مهم‌ترین کمک این پژوهش به ادبیات موجود کارآفرینی آن است که با تلفیق یک ویژگی کلیدی یعنی خلاقیت در مدل نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده نشان می‌دهد که ویژگی‌های شخصیتی مانند خلاقیت نقش مهمی در فرایند کارآفرینی ایفا می‌کنند، بنابراین در نظریه‌ها و مدل‌های کارآفرینی باید به آنها توجه شود (راوچ و فرس، ۲۰۰۷؛ کریمی و همکاران، ۲۰۱۵). همچنین نتایج پژوهش از این فرض اساسی نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده حمایت می‌کند که تاثیر شخصیتی مانند خلاقیت

علی، لازم است از رویکرد تکوینی یا طولی استفاده شود تا بتوان درک دقیق تری از روابط مفروض بین خلاقیت و متغیرهای نظریه رفتار برنامه ریزی شده به دست آورد. این پژوهش محدود به دانشجویان رشته کشاورزی دانشگاه‌های دولتی غرب کشور بوده است، بنابراین، تعمیم نتایج آن به دانشجویان دیگر رشته‌ها و مناطق دیگر کشور باید با احتیاط صورت پذیرد. با توجه به محدودیت‌های یاد شده، پیشنهاد می‌شود که محققان در پژوهش‌های آتی برای دستیابی به روابط علی قطعی، افزایش تعمیم پذیری نتایج و هم‌چنین برای کاهش بیشتر خطای واریانس مشترک، داده‌ها در زمان‌های مختلف و از منابع و روش‌گوناگون و با نمونه‌های بزرگتر از دانشجویان دیگر رشته‌ها و دانشگاه‌ها گردآوری شود. هم‌چنین پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده به بررسی تاثیر برنامه‌های آموزش خلاقیت بر قصد و رفتار کارآفرینی بپردازند.

هم‌مؤید این امر است که بین مولفه‌های آموزشگر و روش تدریس با پرورش خلاقیت در دانشجویان رابطه معنی‌داری وجود دارد. نتایج تحقیق آنان نشان می‌دهد که روش‌هایی مانند بازدیدهای علمی، انجام فعالیت‌های عملی پیرامون کسب و کار، رابطه و تعامل آموزشگر با دانشجو و توان و مهارت عملی استادان در زمینه موضوع درسی گرایش دانشجویان به خلاقیت را افزایش می‌دهد. هر پژوهشی با محدودیت‌های چندی رو به رو است. این پژوهش نیز از این اصل مستثنی نبوده است. اگرچه مدل تحقیق بر مبنای روابط علی طرح‌ریزی شده است، اما برای سنجش این مدل، داده‌ها با استفاده از رویکرد میان بخشی گردآوری و تحلیل شده است و ماهیت پژوهش از نوع همبستگی می‌باشد. در این رویکرد علت و معلول در یک زمان معین سنجیده می‌شود و لذا نتیجه‌گیری‌های علی قطعی، محدود می‌باشد. برای درک بهتر این روابط

#### منبع‌ها

کریمی، سعید؛ بيمنز، هارم؛ چیدری، محمد و مولدر، مارتین (۱۳۹۱). بررسی تاثیر عوامل محیطی و فرهنگی بر قصد کارآفرینانه‌ی دانشجویان کشاورزی. توسعه کارآفرینی، ۵(۳)، ۱۰۵-۱۲۴.

منوری فرد، فیض‌الله؛ موحد محمدی، سید حمید و رضوانفر، احمد. (۱۳۹۳). نقش مولفه‌های برنامه‌ی درسی بر گرایش به خلاقیت دانشجویان مرکزهای آموزش عالی علمی-کاربردی کشاورزی البرز. پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، ۶(۲۹)، ۷۴-۸۴.

Acs, Z., Desai, S., & Hessels, J. (2008). Entrepreneurship, economic development and institutions. *Small Business Economics*, 31(3), 219-234.

Ahlin, B., Drnovs'ek, M., & Hisrich, R. D. (2014). Entrepreneurs' creativity and firm innovation: the moderating role of entrepreneurial self-efficacy. *Small Bus Econ*, 43, 101-117.

Ajzen I. (1991). The theory of planned behaviour. *Organizational Behaviours and Human Decision Processes*, 50 (2), 179-211.

Ajzen, I. (2002). Perceived Behavioral Control, Self-Efficacy, Locus of Control, and the Theory of Planned Behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 32(4), 665-683.

Amabile, T. (2001). Beyond Talent. *American Psychologist*, 56, 333-336.

Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context: Update to the social psychology of creativity*. Boulder, CO: Westview Press.

Ames, M., & Runco, M. A. (2005). Predicting Entrepreneurship From Ideation and Divergent Thinking. *Creativity and Innovation Management*, 14(3), 311-315.

Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

- Bird, B (1988). Implementing entrepreneurial ideas: the case for intention. *Academy of Management Review*, 13, 442–453.
- Brockhaus, R.H. (1982). The psychology of the entrepreneur. In C. A. Kent, D. L. Sexton, and K. H. Vesper (Eds.) *The art and science of entrepreneurship*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Daniel, W.W. (1999). *Biostatistics: A Foundation for Analysis in the Health Sciences*. 7th edition. New York: John Wiley & Sons.
- DeTienne, D. R., & Chandler, G. N. (2004). Opportunity Identification and Its Role in the Entrepreneurial Classroom: A Pedagogical Approach and Empirical Test. *Academy of Management Learning & Education*, 3(3), 242-257.
- Dewett, T., & Gruys, M. (2007). Advancing the case for creativity through graduate business education. *Thinking Skills and Creativity*, 2, 85–95.
- Druker, P. (1985). The Discipline of Innovation, *Harvard Business Review*. May – June, pp: 67-72.
- Engle, R. L., Dimitriadi, N., Gavidia, J. V., Schlaegel, C., Delanoe, S., Alvarado, I., . . . Wolff, B. (2010). Entrepreneurial intent: A twelve-country evaluation of Ajzen's model of planned behavior. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 16(1), 35-57.
- Farmer, S. M., Tierney, P., & Kung-McIntyre, K. (2003). Employee creativity in Taiwan: an application of role identity theory. *Academy of Management Journal*, 46, 618– 630.
- Fillis, I., Rentschler, R., 2010. The role of creativity in entrepreneurship. *J. Enterp. Cult.* 18 (1), 49–81.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (2010). *Predicting and changing behavior: The reasoned action approach*. New York: Psychology Press.
- Fornell, C., & Larcker, D. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Gartner, W.B. (1989). "Who is an entrepreneur?" is the wrong question. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 13(4), 47-68.
- Gibb, A. (2002). In pursuit of a new enterprise and entrepreneurship paradigm for learning: Creative destruction, new values, new ways of doing things and new combinations of knowledge. *International Journal of Management Reviews*, 4, 233–269.
- Goethner, M., Obschonka, M., Silbereisen, R. K., & Cantner, U. (2012). Scientists' transition to academic entrepreneurship: Economic and psychological determinants. *Journal of Economic Psychology*, 33(3), 628-641.
- Hair, J.F., Black W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.
- Harman, H. H. (1976). *Modern factor analysis*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Hisrich, R., Langan-fox, J., & Grant, S. (2007). *Entrepreneurship Research and Practice: A Call to Action for Psychology*. *American Psychologist*, 62(6), 575-589.
- Iakovleva, T., Kolvereid, L., & Stephan, U. (2011). Entrepreneurial intentions in developing and developed countries. *Education + Training*, 53(5), 353-370.
- Karimi, S. (2014). *Analysing and Promoting Entrepreneurship in Iranian Higher Education (Unpublished doctoral dissertation)*, Wageningen University, Wageningen, the Netherlands.

Karimi, S., Biemans, H. J. A., Lans, T., Aazami, M., & Mulder, M. (2014a). Fostering students' competence in identifying business opportunities in entrepreneurship education. *Innovations in Education and Teaching International*, forthcoming.

Karimi, S., Biemans, H. J. A., Mahdei, K. N., Lans, T., Chizari, M., & Mulder, M. (2015). Testing the relationship between personality characteristics, contextual factors and entrepreneurial intentions in a developing country. *International Journal of Psychology*, forthcoming.

Karimi, S., J.A. Biemans, H., Lans, T., Chizari, M., & Mulder, M. (2014b). Effects of role models and gender on students' entrepreneurial intentions. *European Journal of Training and Development*, 38(8), 694-727.

Kelloway, E. K. (1998). *Using LISREL for structural equation modeling: A researcher's guide*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Kolvereid, L. (1996). Predictions of employment status choice intention. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 21 (1), 47-57.

Kolvereid, L., & Isaksen, E. (2006). New business start-up and subsequent entry into self-employment. *Journal of Business Venturing*, 21(6), 866-885.

Krueger, N., & Carsrud, A. (1993). Entrepreneurial intentions: Applying the theory of planned behavior. *Entrepreneurship and Regional Development*, 5, 315-330.

Krueger, N.F., Reilly, M.D., & Carsrud, A.L. (2000). Competing models of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing*, 15 (5-6), 411-432.

Linan, F., & Chen, Y. (2009). Development and Cross-Cultural Application of a Specific Instrument to Measure Entrepreneurial Intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice*. 33(3), 593-617.

Liñán, F., Urbano, D., & Guerrero, M. (2011). Regional variations in entrepreneurial cognitions: Start-up intentions of university students in Spain. *Entrepreneurship & Regional Development*, 23(3-4), 187-215.

Lüthje, C., & Franke, N. (2003). The 'making' of an entrepreneur: testing a model of entrepreneurial intent among engineering students at MIT. *R&D Management*, 33 (2), 135-147.

McClelland, D.C. (1961). *The Achieving Society*. Princeton, NY: Van Nostrand.

Mitchell R. K., Smith, J. B., Morse, E. A., Seawright, K. W., Peredo, A. M., & McKenzie, B. (2002). Are entrepreneurial cognitions universal? Assessing entrepreneurial cognitions across cultures. *Entrepreneurship Theory & Practice*, 26(4), 9-32.

Parker, S. C. (2004). *The economics of self-employment and entrepreneurship*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Peterman, N. E., & Kennedy, J. (2003). Enterprise Education: Influencing Students' Perceptions of Entrepreneurship," *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 28(2), 129-144.

Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *J Appl Psychol*, 88(5), 879-903.

Propstmeier, J. (2012). *Antecedents of Entrepreneurial Behavior - Opportunity Recognition, Entrepreneurial Intention and the Role of Human Capital* (Doctoral dissertation, University of Munich, Munich, Germany). Retrieved from <http://dnb.d-nb.de>.

- Rauch, A., & Frese, M. (2007). Let's put the person back into entrepreneurship research: a meta-analysis on the relationship between business owners' personality traits, business creation, and success. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 16(4), 353–385.
- Reynolds, P. D. (1997). Who starts new firms?—Preliminary explorations of firms-in-gestation. *Small Business Economics*, 9(5), 449–462.
- Reynolds, P. D., Storey, D.J. & Westhead, P. (1994). Cross-national comparison of the variation in new firm rates. *Regional Studies*, 28, 443–456.
- Rissal, R. (1992). A study of the characteristics of entrepreneurs in Indonesia. DEE dissertation USA. George Washington University
- Schein, E.H. (1994). Entrepreneurs: what they're really like. *Vocational Education Journal*, 64(8), 42-44.
- Schumpeter, J. (1934) *The Theory of Economic Development*, Cambridge, Mass: Harvard University Press
- Shalley, C. E., & Gilson, L. L. (2004). What leaders need to know: a review of social and contextual factors that can foster or hinder creativity? *Leadership Quarterly*, 15, 33–55.
- Shane, S., & Nicolaou, N. (2014). Creative personality, opportunity recognition and the tendency to start businesses: A study of their genetic predispositions. *Journal of Business Venturing*.
- Shapiro, A. (1982). Social dimensions of entrepreneurship. In C. Kent, D. Sexton, & K. Vesper (Eds.), *The encyclopedia of entrepreneurship* (pp. 72–90). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Shook, C.L., Ketchen, D.J.Jr., Hult, G.T.M. & Kacmar, K.M. (2004). An assessment of the use of structural equation models in strategic management research. *Strategic Management Journal*, 25, 397–404.
- Storey, D. J. (1994). *Understanding the small business sector*. London: Routledge.
- Tang, L. and Koveos, P.E. (2004). Venture entrepreneurship, innovation entrepreneurship and economic growth. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 3, 161-71.
- Ward, T.B. (2004). Cognition, creativity, and entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 19(2), 173-88.
- Yar Hamidi, D., Wennberg, K., & Berglund, H. (2008). Creativity in entrepreneurship education. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 15(2), 304-320.
- Zampetakis, L. A. (2008). The role of creativity and proactivity on perceived entrepreneurial desirability. *Thinking Skills and Creativity*, 3(2), 154-162.
- Zampetakis, L. A., & Moustakis, V. (2006). Linking creativity with entrepreneurial intentions: A structural approach. *The International Entrepreneurship and Management Journal*, 2(3), 413-428.
- Zhao, H., Seibert S., & Hills E. (2005). The mediating role of self-efficacy in the development of entrepreneurial intentions. *Journal of Applied Psychology*, 90 (6), 1265-1272.

## The Role of Creativity in Developing Agricultural Students' Entrepreneurial Intentions in West Iran Universities

S. Karimi

Assistance professor, Department of Agricultural Extension and Education, Bu-Ali Sina University,

### Abstract

#### Abstract

Studying determinants of entrepreneurial intention and behavior represents a central topic in entrepreneurship literature. Although creativity is often seen as a core part of entrepreneurship process, its role has not been explored by using a valid theoretical framework until now. Drawing on the theory of planned behavior, this study investigates the role of creativity in shaping and developing entrepreneurial intention and its antecedents. The statistical population of this research consisted of 1450 senior agricultural students at four public universities in the west of Iran (N=1450). According to Daniel's formula, a sample of 300 students was chosen through random stratified sampling method. Data were collected using a questionnaire survey. Content validity of the questionnaire was confirmed by a panel of experts. Also, reliability of the research instrument was determined using ordinal Theta coefficient ( $\theta = 0.81-0.87$ ). The results of structural equation modeling indicated that perceived behavioral control and attitudes toward entrepreneurship were significantly related to entrepreneurial intention, while the relationship between subjective norms and entrepreneurial intentions was not statistically significant. The results also showed that creativity was significantly related to attitudes toward entrepreneurship and perceived behavioral control. Moreover, structural equation modeling showed that creativity indirectly related to entrepreneurial intentions via perceived behavioral control and attitudes toward entrepreneurship. Findings highlight the role of creativity in developing entrepreneurial intention and contribute to the Theory of Planned Behavior and have some implications for entrepreneurship education.

**Index Terms:** Entrepreneurial intentions, theory of planned behavior, creativity, agricultural students

**Corresponding Author:** S. Karimi

**Email:** skarimi@basu.ac.ir

**Received:** 07/09/2015 ; **Accepted:** 25/05/2016