



تعیین‌کننده‌های رفتار کارآفرینانه افراد عضو شبکه‌های اجتماعی مجازی کشاورزی

نسیم ایزدی^۱، احمد یعقوبی فرانی^۲ و پوریا عطائی^۳

۱- دکتری ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه بوعلی‌سینا، همدان

۲- دانشیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه بوعلی‌سینا، همدان

۳- دکتری ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس، تهران (نویسنده مسوول: pouria.ataei@modares.ac.ir)

تاریخ دریافت: ۹۸/۵/۲۰ تاریخ پذیرش: ۹۸/۷/۳۰

صفحه: ۴۸ تا ۵۸

چکیده

کارآفرینی به‌عنوان یک موضوع مهم از جمله مباحثی است که در تمامی ابعاد توسعه‌ی اقتصادی و اجتماعی مطرح شده است. در حال حاضر مهم‌ترین سوال در جوامع، به‌خصوص جوامع در حال توسعه این است که چگونه افراد می‌توانند کارآفرین باشند و چگونه می‌توانند فرصت‌های کارآفرینی ایجاد کنند. در عصر حاضر، با پیشرفت تکنولوژی افراد از روش‌های مختلفی می‌توانند با یکدیگر در ارتباط باشند که یکی از این روش‌ها، شبکه‌های اجتماعی مجازی می‌باشد. لذا، هدف این پژوهش تبیین مؤلفه‌های مؤثر بر رفتار کارآفرینانه افراد عضو شبکه‌های مجازی کارآفرینی بود. این مطالعه در بین اعضای عضو شبکه‌های اجتماعی مجازی "تبادل دانش کارآفرینی" انجام شد که جامعه آماری ۱۸۰ نفر و جمعیت نمونه مورد مطالعه به‌صورت نمونه‌گیری تصادفی ساده ۱۲۶ نفر بود. ابزار سنجش در این مطالعه پرسشنامه بود که روایی آن را متخصصان موضوعی تأیید نمودند و برای بررسی پایایی آن نیز آزمون راهنما اجرا شد که آلفای کرونباخ آن بین ۰/۹۳-۰/۷۶+ به‌دست آمد. تحلیل رگرسیون نشان داد که ویژگی‌های شبکه‌های اجتماعی، عوامل محیطی و برخی ویژگی‌های کارآفرینانه نظیر ریسک‌پذیری و توانایی شناسایی و ارزیابی فرصت و انگیزه در مجموع قادرند ۷۶/۶ درصد از تغییرات در متغیر وابسته رفتار کارآفرینانه را پیش‌بینی کنند. پیشنهاد می‌گردد با بیان انواع فرصت‌ها و آشناساختن افراد با شرایط و فرصت‌های ممکن و چگونگی شناسایی آنها، فرصت‌طلبی و قدرت شناسایی و ارزیابی فرصت‌های کارآفرینانه در آنها پرورش داده شود.

واژه‌های کلیدی: کارآفرینی، شبکه‌های اجتماعی مجازی، رفتار کارآفرینانه، کارآفرینی کشاورزی، تجربیات کارآفرینانه

مقدمه

طبق بررسی‌های انجام شده اغلب کاربران اینترنت از شبکه‌های اجتماعی مجازی استفاده می‌کنند، می‌توان تصور کرد که این شبکه‌ها تأثیرات عمده‌ای بر افکار عمومی ایرانیان دارند (۴۱).

به‌طور کلی، مفهومی با عنوان شبکه‌های اجتماعی اینترنتی برای اولین بار در سال ۱۹۶۰ در دانشگاه ایلی نوز در ایالت متحده آمریکا مطرح شد (۷). وانگ و دو (۵۱) و رضایی و همکاران (۳۹) در مطالعه‌ی خود، شبکه‌های اجتماعی همراه را به‌عنوان یک ابزار نوآورانه در آموزش و یادگیری افراد معرفی کردند. آنها تأکید دارند که این شبکه‌ها بر پایه یادگیری مادام‌العمر و در همه جا بنا شده و به افراد این امکان را می‌دهد که در هر مکان و زمانی یاد بگیرند. مرادی و همکاران (۳۰) نیز استدلال کردند که یکی از انگیزه‌های استفاده از شبکه‌های مجازی اجتماعی، جستجوی اطلاعات می‌باشد. کیم و همکاران (۲۴) معتقدند که از طریق اعمال مشارکتی در شبکه‌های اجتماعی، ایده‌های نارس می‌توانند به سرعت بازسازی شده و استفاده شوند. محیط کسب‌وکار به‌دلیل رشد، جهانی‌سازی، افزایش فناوری اطلاعات و غیره مدام تغییر می‌کند. در این راستا، جوامع مجازی به‌عنوان یک بستر مهم مبتنی بر اینترنت برای تسهیل به اشتراک‌گذاری

بیکاری دانش‌آموختگان یکی از معضلات جوامع در حال توسعه می‌باشد. با توجه به این که دولت نمی‌تواند برای تمامی افراد اشتغال ایجاد کند، بنابراین باید از ظرفیت‌های متفاوت افراد استفاده کرده و آن‌ها را به‌سمت کارآفرینی سوق داد. این در حالی است که انسان‌ها از ثروت‌های درونی بهره‌مند هستند که باید آنها را با به‌کارگیری ابزارهایی مناسب به سرمایه‌هایی تبدیل نمایند که در جهت رشد و تکامل فرد و جامعه قرار گیرند. نقش و اثرگذاری کارآفرینی بر روند رشد و توسعه‌ی اقتصادی و اجتماعی کشورهای توسعه‌یافته و نرخ اشتغال، به‌طور کامل آشکار شده است تا آنجا که این عصر را برخی صاحب‌نظران، عصر کارآفرینی نامیده‌اند (۵۳،۵۲،۲۳،۲۲،۴۹). همچنین قرن ۲۱، قرن خرد و دانایی است و قرن است که جوامع به‌سمت دانایی‌محوری در حرکت هستند، تغییر از جامعه صنعتی به اطلاعاتی است (۴۰). در این دوره، اینترنت نقش مهم و فزاینده‌ای در جامعه اطلاعاتی و زندگی اجتماعی و علمی افراد ایفا می‌کند (۱۱). با توجه به اینکه طبق آمارهای رسمی وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات و اتحادیه بین‌المللی ارتباطات راه دور، ضریب نفوذ اینترنت^۱ در ایران به بیش از ۴۶/۹ درصد معادل ۳۶/۵ میلیون نفر رسیده است و

۱- درصدی از جمعیت یک کشور یا منطقه است که از اینترنت استفاده می‌کنند. به‌عبارتی، تعداد کاربران اینترنت در یک منطقه جغرافیایی، شهر، کشور یا سازمان و مقایسه آنها با تعداد کل افراد در گروه هدف می‌باشد.

دانش فی‌مابین افراد (۵۴،۴۶) و بهبود شرایط تعامل و همکاری محسوب می‌شود (۱۳). امروزه جوامع الکترونیکی به فضایی برای مدیران کسب‌وکارهای کوچک و متوسط و کارآفرینان تبدیل شده تا با ساختن فضایی اختصاصی برای خود به بیان پیام خود و یافتن مشتریان بالقوه، ایجاد فرصت کسب‌وکار و آشنا کردن مخاطبان با نام تجاری خود بپردازند (۹). در شبکه‌های اجتماعی، افرادی که زبان، مذهب و علاقه مشترکی دارند به انتشار اطلاعات مختلف می‌پردازند. این شبکه‌ها هریک دارای ویژگی‌هایی چون انتشار صدا، تصویر، فایل و عکس می‌باشند. به‌طوری که کنشگران و نقش آنها در گروه، تعاملات، عناصر عملیاتی و اهداف اختصاصی تعیین‌کننده‌های ساختار شبکه‌های اجتماعی مجازی می‌باشند (۶). از طرف دیگر، یکی از موضوعاتی که به‌عنوان راه‌گشای مشکل بیکاری جوامع مطرح شده است، کارآفرینی می‌باشد. مطالعه‌ی کارآفرینی به‌عنوان مطالعه‌ی منابع فرصت‌ها، فرآیند کشف، ارزشیابی و بهره‌برداری فرصت‌هاست و مجموعه‌ای از افرادی است که فرصت‌ها را کشف، ارزیابی و بهره‌برداری می‌کنند (۴۳). شناخت ویژگی‌های کارآفرینان از چند جهت حائز اهمیت است یکی آنکه دیگران می‌توانند این ویژگی‌ها را در خود پرورش دهند، دیگر آنکه به دست‌اندرکاران جامعه امکان می‌دهد تا محیط را برای پرورش کارآفرینی مهیا کنند (۱۲،۲۱،۲،۳۲). وجود فرهنگ کارآفرینی، مدیریت کارآفرینی، توسعه‌ی آموزش‌های مرتبط با کارآفرینی، ایجاد ساختار کارآفرینانه، توسعه‌ی فرصت‌های یادگیری مستمر، تأمین منابع مالی و برخورداری از منابع انسانی خلاق و نوآور از جمله مولفه‌هایی است که به توسعه‌ی کارآفرینی کمک می‌کند. همچنین، کارآفرینی توسعه همه‌جانبه کشورهای توسعه‌یافته را سبب شده است (۵۳،۳۳،۱۸). از طرف دیگر، شبکه‌های مجازی می‌توانند ابزاری برای توسعه‌ی فعالیت‌های کارآفرینانه و زمینه‌ساز بروز ایده‌های خلاق توسط افراد باشد. بر همین اساس، این پژوهش با هدف بررسی تعیین‌کننده‌های رفتار کارآفرینانه افراد عضو شبکه‌های اجتماعی مجازی کشاورزی انجام گردیده است.

با ایجاد شبکه‌های اجتماعی مجازی، موج گسترده‌ای از تحقیقات پیرامون آن و برقراری ارتباط با سایر موضوعات به‌دنبال داشته است. دیسانایک و همکاران (۱۵) بیان نمودند که استفاده افراد از شبکه‌های اجتماعی مجازی باعث یافتن راه‌حل مشکلات اشتغال می‌شود. همچنین، یافته‌های آنها نشان داد که سرمایه‌ی اجتماعی و سرمایه‌ی فکری از تعیین‌کننده‌های عملکرد افراد در شبکه‌های اجتماعی مجازی می‌باشد. این درحالی است که شبکه‌های اجتماعی مجازی راهی جدید برای ایجاد کسب و کار جدید و ارتباط با سایر مشاغل می‌باشد (۴۶). همچنین، شبکه‌های اجتماعی (حقیقی و مجازی) بر شبکه‌های کارآفرینی و کاهش ریسک فرد (۵۵)

و موفقیت فعالیت‌های کارآفرینانه (۲۷) تأثیر به‌سزایی دارند. شبکه‌های اجتماعی مجازی می‌توانند در تعاملات اجتماعی انسان‌ها تحولات اساسی ایجاد کنند. یادگیری الکترونیک و استفاده از این شبکه‌ها در هر زمان و مکانی از مزایای آنها در یادگیری آگاهانه محسوب می‌شود (۳۵). پولاک و همکاران (۳۷) این موضوع را یافتند که ارتباط مستقیمی بین کیفیت شبکه‌های اجتماعی و بروندهای عملکردی کارآفرینان وجود دارد. دیانز-گونزالز و کاملو-ارداز (۱۴) نیز به این یافته دست یافتند که در شبکه‌های اجتماعی، شبکه‌های بازار و شبکه‌های حمایتی تأثیر مثبتی بر گرایش کارآفرینانه افراد دارند. فربودنیا و همکاران (۱۶) در پژوهش خود بیان داشتند که شبکه‌های اجتماعی مجازی به‌عنوان یک رسانه، نقش راهبردی در ایجاد ارزش ویژه برند دارند. اما، بزرگی و امینی (۸) به این نتیجه دست یافتند که افراد کمتر رغب به تبادلات علمی و انتقال اطلاعات از طریق شبکه‌های اجتماعی مجازی هستند.

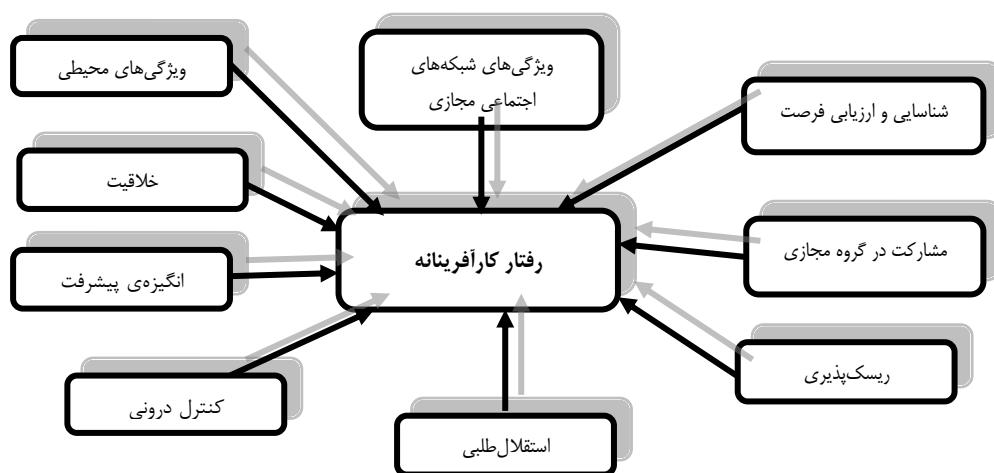
اهمیت موضوع رفتار کارآفرینی و مولفه‌های موثر بر آن سبب شده است که در دو دهه‌ی اخیر تحقیقات زیادی در این زمینه انجام شده است. رفتار کارآفرینانه به‌عنوان انگیزه و اقدام‌هایی تعریف شده است که کارآفرین را قادر می‌سازد تا به تصمیمات خود در خصوص ایجاد سود از فرصت‌ها و بهره‌برداری از فرصت‌ها جامعه عمل ببوشاند (۳۴). بسیاری از محققان ویژگی‌های مختلفی را برای افراد کارآفرین در نظر گرفته‌اند که شناسایی و رشد و تقویت این ویژگی‌ها در افراد به توسعه‌ی ظرفیت‌های کارآفرینی در بین افراد جامعه کمک خواهد نمود. در این زمینه می‌توان به ویژگی‌هایی نظیر ریسک‌پذیری، هدف‌گرا بودن، فرصت‌طلبی، از خودگذشتگی، میل به پیشرفت، توفیق‌طلبی، رقابت‌طلبی، قدرت تحمل (۴۴)، خوش‌بینی، آینده‌نگری، کنترل محیط بیرون، انگیزش، مصمم بودن، اعتماد به نفس، نتیجه‌گرایی، نوآوری، قدرت‌طلبی، استقلال‌طلبی (۱۷) و خلاقیت (۱) اشاره نمود. همچنین، اوکافور و مورد (۳۶) در تحقیق خود برای بررسی تعیین‌کننده‌های توسعه‌ی کارآفرینی، به ویژگی‌هایی از قبیل ریسک‌پذیری، خلاقیت و نوآوری، استقلال، اعتماد به نفس، رقابت، پیشرفت، کنترل داخلی منابع و قدرت را اشاره نمودند. زالی و همکاران (۵۶) در ارزیابی مشخصه‌های کارآفرینی دانشجویان دریافتند که ویژگی‌های توفیق‌طلبی، استقلال‌طلبی، خطرپذیری و خلاقیت دانشجویان کمتر از حد متوسط می‌باشد. ورهیل و همکاران (۵۰) در پژوهش خود ریسک‌پذیری را به‌عنوان یک متغیر تعدیل‌گر در رفتار کارآفرینی دانستند. همچنین، راچ و هالسنیک (۳۸) ریسک‌پذیری برای راه‌اندازی یک کسب‌وکار جدید را از پیش‌بینی‌کننده‌های رفتار کارآفرینی دانستند. هزارجریبی (۲۰) بیان می‌نماید که، بین کارآفرینی و دوره‌های آموزشی، مهارت فردی، انگیزه فردی، ریسک‌پذیری، نیاز به توفیق و خلاقیت

ریسک‌پذیری را از مهم‌ترین قابلیت‌های کارآفرینی دانستند. بدری و همکاران (۵) نیز در بررسی قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان دانشگاه اصفهان، قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان را با استقلال‌طلبی، کنترل درونی، خلاقیت، انگیزه‌ی پیشرفت و ریسک‌پذیری سنجیدند. همچنین، چهار ویژگی مستقل‌بودن، خلاقیت، جسارت و جاه‌طلبی نقش مهمی در رفتار کارآفرینانه دارد (۲۵).

با توجه به مرور پیشینه‌نگاشته‌ها می‌توان نتیجه گرفت که عوامل گوناگونی بر بروز رفتار کارآفرینانه در محیط شبکه‌های اجتماعی دخالت دارند. برخی از این عوامل مربوط به استعدادهای کارآفرینانه افراد می‌باشد. این ویژگی‌ها شامل انگیزه پیشرفت، خلاقیت، کنترل درونی، استقلال‌طلبی و ریسک‌پذیری است. دسته‌ی دیگری از عوامل، ویژگی‌های شبکه‌های اجتماعی مجازی می‌باشد. شرایطی که شبکه‌های اجتماعی مجازی فراهم می‌آورد تا افراد در آن به تبادل دانش و فرصت‌های کسب‌وکار بپردازند (نظیر تسهیل دسترسی به اطلاعات، افزایش دقت و سرعت، صرفه‌جویی در زمان و مکان، تقویت ارتباطات جمعی و غیره)، می‌تواند رفتار کارآفرینانه اعضا را تحت‌تأثیر قرار دهد. یکی دیگر از عوامل مهمی که بر رفتار کارآفرینی افراد اثر می‌گذارد، ویژگی‌های محیطی است. این ویژگی‌ها، سیاست‌های دولت، برنامه‌های آموزشی دانشگاه‌ها، زیرساخت‌های موجود و حمایت خانواده‌ها و اطرافیان را شامل می‌شود. دو متغیر دیگری که رفتار اعضای شبکه‌های اجتماعی مجازی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، میزان مشارکت افراد در گروه مجازی و شناسایی و ارزیابی فرصت می‌باشد. بر همین اساس، می‌توان چارچوب مفهومی پژوهش را به‌صورت شکل (۱) ترسیم نمود.

رابطه معنی‌داری وجود دارد. پژوهش دیگری در میان دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی نشان داده است که توسعه‌ی کارآفرینی بستگی زیادی به توسعه و ارتقای رفتار کارآفرینانه افراد، از طریق ترویج، آموزش، حمایت و شناخت مستعدان کارآفرینی دارد (۲۸). الوانی و رودگرنژاد (۳) نیز بیان کردند که اولین گام جهت توسعه‌ی کارآفرینی در سازمان‌های کوچک و متوسط به‌طور عام و سازمان فنی و حرفه‌ای به‌طور خاص، شناسایی عوامل موثر بر آن است.

محققان یکی دیگر از مؤلفه‌های مهم در فرآیند کارآفرینی را تشخیص و ارزیابی فرصت‌های کارآفرینی دانستند. تشخیص فرصت به‌عنوان یکی از عناصر حیاتی رفتار کارآفرینانه و به‌عنوان یکی از مهم‌ترین توانایی‌های کارآفرینان موفق در بسیاری از پژوهش‌های حوزه‌ی کارآفرینی شناخته شده است (۳۱، ۳۰، ۵۰). شورت و همکاران (۴۵) معتقدند که بدون تشخیص فرصت، کارآفرینی معنی نداشته و فرصت باید در کانون اصلی پژوهش‌های کارآفرینی قرار داشته باشد. تشخیص فرصت، توانایی شناخت یک ایده‌ی خوب و انتقال آن به کسب‌وکار تعریف شده است؛ به‌گونه‌ای که ارزش افزوده و درآمد تولید کند (۱۰). نتایج تحقیق محمدی الیاسی و همکاران (۲۹)، نشان داده است که شبکه اجتماعی کارآفرینان با تشخیص فرصت‌ها رابطه مثبت دارد و از بین ابعاد شبکه اجتماعی، محتوای روابط اجتماعی بیشترین اثرگذاری را بر تشخیص فرصت کارآفرینی دارد. در این تحقیق روحیه‌ی تبادل اطلاعات، اعتماد، همدلی و هویت مشترک به‌عنوان شاخص‌های محتوای روابط اجتماعی در نظر گرفته شده است. امینی و همکاران (۴) ویژگی‌های کارآفرینی نظیر استقلال‌طلبی، کنترل درونی، خلاقیت، انگیزه پیشرفت و



شکل ۱- چارچوب مفهومی تحقیق
Figure 1. The conceptual framework of the research

مواد و روش‌ها

تحقیق حاضر یک پژوهش کمی بوده است که از لحاظ گردآوری داده‌ها و قابلیت تعمیم از نوع تحقیق توصیفی-همبستگی است. در اجرای این پژوهش از فن پیمایش استفاده شده است. جامعه مورد مطالعه‌ی پژوهش، کلیه افراد عضو شبکه‌های اجتماعی مجازی تبادل دانش کارآفرینی در واتس‌آپ^۱ و وایبر^۲ بودند که تعداد آنها ۱۸۰ نفر بود. برای نمونه‌گیری جامعه پژوهش، از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شد. گروه تبادل دانش کارآفرینی توسط دانشجویان و دانش‌آموختگان کشاورزی و اعضای هیأت علمی ایجاد شده بود و از دانشجویان و دانش‌آموختگانی که در عرصه‌ی کارآفرینی فعالیت داشتند، دعوت به عضویت شده بود. نمونه پژوهش بر اساس جدول کرجسی و مورگان (۲۶) ۱۲۳ نفر برآورد گردید؛ اما برای افزایش اعتبار داده‌ها حجم نمونه به ۱۳۰ نفر ارتقاء داده شد که از بین آنها ۱۲۶ نفر پرسشنامه‌ها را پاسخ دادند. روش جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه محقق‌ساز بود. روایی صوری پرسشنامه توسط پانلی از متخصصان (پنج نفر از متخصصین رشته‌های کارآفرینی و ترویج و آموزش کشاورزی) تأیید گردید. برای تأیید پایایی ابزار پژوهش نیز یک مطالعه راهنما و تکمیل ۳۰ پرسشنامه توسط افراد خارج از جامعه آماری (دانشجویانی که درس کارآفرینی را گذرانده بودند) و محاسبه ضریب آلفای کرونباخ صورت پذیرفت. در جدول (۱) مقادیر ضریب آلفای کرونباخ متغیرهای تحقیق ارائه شده است. برای سنجش متغیرهای پژوهش از طیف لیکرت پنج قسمتی (کاملاً مخالف = ۱ تا کاملاً موافق = ۵) استفاده شد. پس از جمع‌آوری داده‌ها، اطلاعات به‌دست‌آمده از تکمیل پرسشنامه‌ها، با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS^{۲۳} مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. همچنین، برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های همبستگی و رگرسیون چندگانه استفاده شد. از آزمون همبستگی برای بررسی روابط بین متغیرهای مستقل و وابسته و از آزمون رگرسیون چندگانه برای پیش‌بینی تغییرات رفتار کارآفرینانه (به‌عنوان متغیر وابسته) براساس متغیرهای مستقل استفاده گردید. به بیان دیگر، آزمون همبستگی شدت و ضعف رابطه بین متغیرها و جهت روابط را نشان می‌دهد و رگرسیون چندگانه روابط علی بین متغیرها را مشخص می‌کند. همچنین، برای تبیین واریانس تبیین شده از R^2 استفاده گردید. بر همین اساس، متغیر وابسته در این پژوهش رفتار کارآفرینانه و متغیرهای مستقل شامل انگیزه پیشرفت، ریسک‌پذیری، خلاقیت، استقلال‌طلبی، کنترل درونی، مشارکت در گروه مجازی، ویژگی‌های شبکه‌های مجازی، ویژگی‌های محیطی و شناسایی و ارزیابی فرصت بودند.

در این پژوهش منظور از ارزیابی فرصت، مجموعه‌ای از اقدامات است که طی آن مطلوبیت فرصت موردنظر،

امکان‌پذیری و تناسب آن با نیازهای بازار و مشتریان مورد بررسی قرار می‌گیرد (۲). خلاقیت، توانایی فرد برای تولید ایده‌ها و راه‌حل‌های متعدد، جدید و مناسب برای حل مسایل و مشکلات موجود می‌باشد. استقلال‌طلبی به‌معنای بی‌علاقگی به کار کردن برای دیگران و وجود نیروی انگیزاننده‌ای در فرد است که وی را به سمت کنترل بر سرنوشت خود هدایت می‌کند. انگیزه پیشرفت عبارت است از تمایل به انجام کار در استانداردهای عالی جهت موفقیت در موقعیت‌های رقابتی. کنترل درونی، عقیده فرد نسبت به این است که وی تحت کنترل وقایع خارجی نمی‌باشد. ریسک‌پذیری عبارت است از مخاطره‌های معتدل که می‌توانند از طریق تلاش‌های شخصی مهار شوند (۲۱). منظور از ویژگی‌های شبکه‌های مجازی، توجه به مشخصه‌هایی از قبیل دسترسی به اطلاعات، دقت و سرعت، میزان صرفه‌جویی در مکان و زمان، وسعت اطلاعات، پیچیدگی و سادگی و غیره می‌باشد. در ویژگی‌های محیطی به مواردی از قبیل سیاست‌ها دولت، فضای رقابتی در جامعه، برنامه‌های آموزشی دانشگاه‌ها، تحقیق و توسعه، زیرساخت‌ها و حمایت‌های مالی بخش‌های دولتی و خصوصی پرداخته می‌شود. منظور از مشارکت در گروه مجازی، میزان بحث و تبادل نظر در مورد موضوعات مختلف، ارائه مطالب و اخبار جدید و میزان صرف وقت در شبکه‌های مجازی می‌باشد. همچنین، رفتار کارآفرینانه به مجموعه‌ای از فعالیت‌ها اشاره می‌شود که فرد در سطوح مختلف مسئولیت، به‌طور مستقل، با هدف ایجاد و بهره‌گیری خلاقانه از منابع، در جهت شناسایی و استفاده از فرصت‌ها و با ادراک قوی از کارآمدی خود، به راه‌اندازی یک کسب‌وکار جدید اقدام می‌کند (۱۸).

جامعه‌ی آماری این پژوهش، افراد عضو گروه "تبادل دانش کارآفرینی" بودند. این گروه به‌منظور تبادل دانش کارآفرینی بین دانش‌آموختگان و دانشجویان کارآفرین کشاورزی ایجاد گردید. بیشتر افراد عضو این گروه مجازی کارآفرین بودند یا در عرصه‌ی کارآفرینی با سایرین همکاری می‌نمودند. هدف از ایجاد این گروه مجازی تبادل اطلاعات و تجربیات کاری افراد بود تا ضمن بهبود شرایط موجود، گامی جهت ایجاد انگیزه‌ی در دانشجویان برداشته شود و یا افراد مشتاق کارآفرینی در این عرصه موفق‌تر گردند. جهت دستیابی به این اهداف در ساعتی که از قبل به اعضا اطلاع‌رسانی شده بود، از کارآفرینان برتر دعوت می‌کردند تا ضمن ارائه شرح مختصری از کار و مراحل پیشرفت خود به سؤالات اعضا گروه پاسخ دهد و به این ترتیب مسیر حرکت را برای سایرین هموارتر سازد و نیز مشکلات پیش‌رو را شفاف نماید. همچنین، در این گروه جهت ایجاد جرعه‌ی ذهنی برای اعضا و تقویت خلاقیت آنها عکس و یا کلیپ‌هایی از آخرین دستاوردهای موجود در بخش کشاورزی دنیا ارائه می‌شد یا برای تقویت ریسک‌پذیری افراد شرح حال کارآفرینان مطرح

فعالیت‌های مستمر اعضاء گروه بود. حتی گاهی نتایج و دستاوردهای یک نشست و گردهمایی کارآفرینی نیز در گروه به‌وسیله اعضاء به چالش کشیده می‌شد و این برای آگاه‌سازی همه‌ی افراد گروه بسیار سودمند بود.

دنيا و راه ترقی آنها و مشکلاتشان بیان می‌شد که گاهی این شرح‌حال‌ها با فیلم و تصویر نیز همراه می‌شد. به‌علاوه، در این گروه اطلاع‌رسانی از رویدادهای کارآفرینی سراسر دنیا و همایش‌ها و نشست‌های مهم در این زمینه نیز یکی از

جدول ۱- مقادیر آلفای کرونباخ متغیرهای تحقیق

Table 1. The Cronbach's alpha coefficient of research variables

متغیرها	تعداد گویه	آلفا کرونباخ
ویژگی‌های شبکه‌های مجازی	۱۳	۰/۷۶
ویژگی‌های محیطی	۷	۰/۹۱
شناسایی و ارزیابی فرصت	۵	۰/۸۲
ریسک‌پذیری	۵	۰/۷۸
خلاقیت	۵	۰/۸۴
استقلال‌طلبی	۵	۰/۸۹
انگیزه پیشرفت	۵	۰/۸۶
کنترل درونی	۵	۰/۹۳
مشارکت در گروه مجازی	۴	۰/۹۰

نتایج و بحث

بر طبق یافته‌های توصیفی، افراد مورد مطالعه بین دامنه‌ی سنی ۲۴ تا ۵۰ سال قرار داشتند که میانگین سنی آنها ۳۶ سال بود. حداقل مدرک تحصیلی اعضاء گروه، کارشناسی و حداکثر دکتری بود و همه حداقل تجربه‌ی کار یا تحصیل در رشته‌ی کشاورزی را داشتند. همه‌ی افراد مورد مطالعه حداقل عضو یکی از گروه‌های مجازی "تبادل دانش کارآفرینی" در واتس‌آپ و وایبر بودند و اغلب آنها مطالبی را که مربوط به بحث‌های روز کشاورزی و کارآفرینی بود را در گروه به اشتراک می‌گذاشتند و تعداد کمی از اعضاء حدود ۱۸ درصد افراد تنها مطالب گروه را مطالعه می‌کردند و فعالیتی در بحث‌ها یا به اشتراک گذاشتن مطالب نداشتند. بیش از ۸۰ درصد از افراد (۱۰۲ نفر) به‌صورت روزانه مطالب گروه‌های مجازی را مطالعه می‌کردند و تنها هفت درصد از افراد (۹ نفر)

به‌صورت هفته‌ای یکبار اتصال اینترنت داشته و مطالب را مطالعه می‌کردند و بقیه به‌صورت یک روز در میان یا مطالب را دریافت و مطالعه می‌نمودند. با توجه به انحراف معیار و میانگین‌های به‌دست‌آمده و محاسبه‌ی ضریب تغییرات به رتبه‌بندی متغیرهای پژوهش پرداخته شد. نتایج نشان داد که "استقلال‌طلبی"، "ریسک‌پذیری" و "خلاقیت" به‌ترتیب با میانگین‌های ۱۷/۲۰، ۱۶/۵۰ و ۱۵/۲۵ و انحراف معیار ۵/۷۲، ۵/۱۰ و ۶/۱۲، اولویت‌های اول تا سوم را به‌خود اختصاص دادند. همچنین، سه متغیر "ویژگی‌های شبکه‌های مجازی"، "انگیزه‌ی پیشرفت" و "شناسایی و ارزیابی فرصت" به‌ترتیب با میانگین‌های ۱۴/۰۹، ۱۴/۰۳ و ۱۲/۴۲ و انحراف معیار ۳/۸۰، ۲/۶۰ و ۳/۹۹ اولویت‌های آخر را کسب کردند. سایر یافته‌ها در جدول (۲) ارائه شده است.

جدول ۲- اولویت‌بندی متغیرهای پژوهش

Table 2. Priority of research variables

متغیرها	دامنه	میانگین	انحراف معیار	اولویت
انگیزه پیشرفت	۵-۲۵	۱۴/۰۳	۲/۶۰	۸
ویژگی‌های محیطی	۷-۳۵	۱۴/۱۲	۳/۳۰	۶
ویژگی‌های شبکه‌های مجازی	۱۳-۶۵	۱۴/۰۹	۳/۸۰	۷
ریسک‌پذیری	۵-۲۵	۱۶/۵۰	۵/۱۰	۲
شناسایی و ارزیابی فرصت	۵-۲۵	۱۲/۴۲	۳/۹۹	۹
استقلال‌طلبی	۵-۲۵	۱۷/۲۰	۵/۷۲	۱
کنترل درونی	۵-۲۵	۱۴/۸۵	۵/۲۸	۴
خلاقیت	۵-۲۵	۱۵/۲۵	۶/۱۲	۳
مشارکت در گروه مجازی	۴-۲۰	۱۴/۲۵	۶/۲۳	۵

پیش از محاسبه رگرسیون، همبستگی بین متغیرهای پژوهش مورد بررسی قرار گرفت. به‌طوری که هرچه همبستگی بین متغیرها قوی‌تر باشد، پیش‌بینی نیز دقیق‌تر خواهد بود. همبستگی‌های بین متغیرهای تحقیق نشان

می‌دهد که بین دو متغیر شناسایی و ارزیابی فرصت و ویژگی‌های شبکه اجتماعی مجازی با ضریب ۰/۶۲، بیشترین همبستگی وجود دارد. همچنین، در همبستگی بین متغیرهای مستقل و وابسته، متغیرهای انگیزه، ریسک‌پذیری و کنترل

درونی به ترتیب با ضریب ۰/۶۶، ۰/۶۲ و ۰/۴۸ بیشترین و متغیر ویژگی‌های محیطی با ضریب ۰/۰۹ کم‌ترین همبستگی را دارا می‌باشد. سایر نتایج در جدول (۳) ارایه شده است.

X₁ = ریسک‌پذیری
X₂ = انگیزه
X₃ = خلاقیت
X₄ = ویژگی‌های شبکه‌ای اجتماعی مجازی
X₅ = ویژگی‌های محیطی
X₆ = کنترل درونی
X₇ = استقلال طلبی
X₈ = شناسایی و ارزیابی فرصت
X₉ = مشارکت در گروه مجازی
X₁₀ = رفتار کارآفرینانه

جدول ۳- ماتریس همبستگی بین متغیرهای تحقیق

Table 3. Correlation matrix among variables

متغیرهای تحقیق	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀
X ₁	۱									
X ₂	۰/۱۴	۱								
X ₃	۰/۲۰*	۰/۸۰**	۱							
X ₄	-۰/۲۱*	۰/۰۶	۰/۰۶	۱						
X ₅	۰/۴۸**	-۰/۲۰*	-۰/۲۴**	-۰/۱۷*	۱					
X ₆	۰/۰۸	-۰/۲۸**	-۰/۴۶**	۰/۱۰	۰/۵۳**	۱				
X ₇	۰/۳۴**	۰/۶۱**	۰/۵۶**	۰/۰۹	۰/۰۷*	۰/۰۷*	۱			
X ₈	۰/۰۸	۰/۳۷**	۰/۲۱*	۰/۶۳**	-۰/۲۱*	۰/۰۱	۰/۲۹**	۱		
X ₉	۰/۱۴	۰/۰۳	۰/۱۳	۰/۱۱	۰/۰۷	-۰/۰۷	۰/۰۲	۰/۰۷	۱	
X ₁₀	۰/۶۲**	۰/۶۶**	۰/۳۸*	۰/۴*	۰/۰۹	۰/۴۸**	۰/۱۲	۰/۳۲*	۰/۴**	۱

*: معنی‌دار در سطح ۰/۰۵ ** معنی‌دار در سطح ۰/۰۱

اجتماعی مجازی، شناسایی و ارزیابی فرصت، انگیزه و ویژگی‌های محیطی به ترتیب ۰/۳۱۱، ۰/۳۱۶، ۰/۲۹، ۰/۲۴ و ۰/۱۴ واحد تغییر در سطح متغیر وابسته رفتار کارآفرینانه افراد ایجاد می‌شود. به بیان دیگر، هرچه افراد قدرت ریسک‌پذیری بیشتری داشته باشند و بیشتر بتوانند از ویژگی‌های شبکه‌های اجتماعی مجازی مثل ارتباطات سریع، تبادل اطلاعات به‌روز در کوتاه‌ترین زمان ممکن و غیره استفاده کنند و بیشتر قابلیت شناسایی و ارزیابی فرصت‌ها را داشته باشند، رفتار کارآفرینانه بیشتری را بروز می‌دهند.

به‌منظور تعیین توانایی متغیرهای مستقل در پیش‌بینی متغیر وابسته رفتار کارآفرینانه، از آزمون آماری رگرسیون چندگانه به روش مرحله‌ای یا گام به گام استفاده گردیده است. مدل رگرسیون با مقدار $F=79/1$ و در سطح $p=0/000$ معنی‌دار گردید. همان‌گونه که جدول (۴) نشان می‌دهد، از بین کل متغیرهای مستقل، پنج متغیر ریسک‌پذیری، ویژگی‌های شبکه‌ای اجتماعی مجازی، شناسایی و ارزیابی فرصت، انگیزه و ویژگی‌های محیطی به ترتیب وارد معادله رگرسیونی شدند. تحلیل رگرسیونی نشان‌داد، به ازای یک واحد تغییر در انحراف معیار متغیرهای مستقل ریسک‌پذیری، ویژگی‌های شبکه‌ای

جدول ۴- متغیرهای مستقل وارد شده در مدل رگرسیون چندگانه

Table 4. Entered independent variables in the multiple regression

متغیرهای پیش‌بین	B	Beta	t	Sig
عرض از مبدأ (Constant)	-۰/۳۵	-	-۲/۳۱۸	۰/۰۲۲
ریسک‌پذیری	۰/۰۳۶	۰/۳۱۱	۶/۱۰	۰/۰۰۰
ویژگی‌های شبکه‌ای اجتماعی مجازی	۰/۰۴۲	۰/۳۱۶	۶/۲۳	۰/۰۰۰
شناسایی و ارزیابی فرصت	۰/۰۴۴	۰/۲۹۰	۵/۴۳	۰/۰۰۰
انگیزه	۰/۰۲۸	۰/۲۴۲	۴/۹۲	۰/۰۰۰
ویژگی‌های محیطی	۰/۰۲۰	۰/۱۴۶	۲/۵۲	۰/۰۱۳

۱۳/۸ درصد از میزان تغییرات در رفتار کارآفرینانه افراد را توضیح می‌دهند و دو متغیر انگیزه و ویژگی‌های محیطی به ترتیب ۵/۵ درصد و ۱/۲ درصد از میزان تغییرات در متغیر وابسته رفتار کارآفرینانه افراد را توضیح می‌دهند. این یافته‌ها با نتایج تحقیقات شاهرکنی (۴۲)، شریف‌زاده و زمانی (۴۴)،

براساس میزان ضریب تعیین پنج متغیر وارد شده در مجموع قادرند ۷۷/۶ درصد از تغییرات در متغیر رفتار کارآفرینانه افراد را پیش‌بینی کنند. سه متغیر مستقل ریسک‌پذیری، ویژگی‌های شبکه اجتماعی مجازی و شناسایی و ارزیابی فرصت به ترتیب هر یک ۳۹/۶ درصد، ۱۷/۵ درصد و

گالوی و همکاران (۱۷)، اکافرد و مرد (۳۶)، ورچول و همکاران (۵۰)، راش و هولسینک (۳۸)، الوانی و رودگرئاد (۳)، محمدی الیاسی و همکاران (۲۹)، امینی و همکاران (۴)، بدری و همکاران (۵) تیشیکووی و شامبر (۴۷) مطابقت دارد.

جدول ۵- تبیین میزان تغییرات در رفتار کارآفرینانه افراد توسط متغیرهای مستقل

Table 5. Explaining the extent of changes in individuals' entrepreneurial behavior by independent variables

R ² Change	R ² Adjust	R ²	R	متغیر
۰/۳۹۶	۰/۳۹۰	۰/۳۹۶	۰/۶۲۹	ریسک‌پذیری
۰/۱۷۵	۰/۵۶۳	۰/۵۷۰	۰/۷۵۵	ویژگی‌های شبکه اجتماعی مجازی
۰/۱۳۸	۰/۷۰۱	۰/۷۰۹	۰/۸۴۲	شناسایی و ارزیابی فرصت
۰/۰۵۵	۰/۷۵۶	۰/۷۶۴	۰/۸۷۴	انگیزه پیشرفت
۰/۰۱۲	۰/۷۶۶	۰/۷۷۶	۰/۸۸۱	ویژگی‌های محیطی

می‌توانند شرایط ایجاد کار و کارآفرینی را برای خود تسهیل نمایند و با نقاط قوت و ضعف دیگران و مراحل پیشرفت آنها آشنا شوند و از تجارب آنها استفاده نمایند. لذا، پیشنهاد می‌گردد با تمهیدات مناسب شبکه‌های اجتماعی تخصصی مجازی با موضوعات مرتبط با کسب و کار و کارآفرینی با هدایت نهادهای آموزشی مربوطه راه‌اندازی شده و زمینه‌ی مناسب برای مشارکت فعال افراد در این شبکه‌ها فراهم شود. برای بهبود رفتار کارآفرینانه لازم است مؤلفه‌های مختلف و چندگانه‌ای تقویت گردند. بنابراین، پیشنهاد می‌شود با افزایش اطلاعات افراد و روشن‌تر کردن آینده‌ی پیش‌روی آنها، سعی شود ریسک‌پذیری افراد بهبود یابد. یعنی کارآفرینان عضو گروه با بیان جزییات و دلایل موفقیت یا عدم‌موفقیت خود، اطمینان بیشتری برای افراد ایجاد نمایند و با شفاف‌سازی تصویر آینده‌ی فعالیت‌ها، ریسک‌پذیری افراد را افزایش دهند. همچنین، با دعوت از افراد موفق در گروه و صحبت در مورد شرایط کار و موفقیت آنها، انگیزه کارآفرینی افراد تقویت گردد. در نهایت، پیشنهاد می‌گردد با بیان انواع فرصت‌ها و آشناساختن افراد با شرایط و فرصت‌های ممکن و چگونگی شناسایی آنها، فرصت‌طلبی و قدرت شناسایی و ارزیابی فرصت در آنها پرورش داده شود. با اطلاع‌رسانی در مورد نشست‌ها و همایش‌های کارآفرینی در گروه و تشویق افراد فرصت‌هایی جهت تبادل اطلاعات و ایده‌ها و در نتیجه بهبود رفتار کارآفرینانه آنها ایجاد گردد. همچنین، سعی شود محیطی امن و مناسب و مملو از ایده و خلاقیت در گروه‌های مجازی کارآفرینی ایجاد گردد تا افراد عضو بتوانند با مشارکت در گروه و استفاده از اطلاعات با اطمینان بیشتری اقدام به رفتارهای کارآفرینانه نمایند. البته یکی از آفات شبکه‌های اجتماعی مجازی وجود مطالب غیرتخصصی و غیرمرتبط با گروه است (۶) که پیشنهاد می‌گردد اطلاعات به اشتراک گذاشته‌شده در گروه توسط مدیر یا مدیران گروه مورد نظارت و کنترل قرار گیرد و افراد را ترغیب نمایند که فقط اطلاعات مرتبط با مباحث کارآفرینی به اشتراک بگذارند.

در نهایت، با توجه به مدل نهایی رگرسیون چندگانه با معادله زیر می‌توان رفتار کارآفرینانه افراد را تخمین زد:

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + b_5x_5$$

$$Y = -0.35 + 0.36x_1 + 0.42x_2 + 0.44x_3 + 0.28x_4 + 0.20x_5$$

x_1 = ریسک‌پذیری

x_2 = ویژگی‌های شبکه‌ی اجتماعی مجازی

x_3 = شناسایی و ارزیابی فرصت

x_4 = انگیزه پیشرفت

x_5 = ویژگی‌های محیطی

در ایران با توجه به آمار بالای دانش‌آموختگان دانشگاهی و ناتوانی دولت در ایجاد شغل برای آنها، افزایش روزافزون نرخ بیکاری، توجه خاصی به کارآفرینی و کارآفرینان به‌عنوان راه‌حل معضل بیکاری می‌شود و تقویت کارآفرینی و ایجاد بستر مناسب برای توسعه‌ی آن از پیش‌نیازهای پیشرفت اقتصادی و توسعه‌ی ملی شمرده می‌شود. بنابراین، یکی از راه‌های دستیابی به توسعه، شناسایی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر کارآفرینی و تقویت آنهاست. نتایج حاکی از آن بود که پنج متغیر ریسک‌پذیری، ویژگی‌های شبکه اجتماعی مجازی، شناسایی و ارزیابی فرصت، انگیزه و ویژگی‌های محیطی به‌ترتیب وارد معادله رگرسیونی شدند و توانستند در مجموع ۷۷/۶ درصد از تغییرات در متغیر رفتار کارآفرینانه افراد را پیش‌بینی کنند. بنابراین، هرچه افراد ریسک‌پذیرتر باشند و بتوانند فرصت‌ها را بهتر ارزیابی نمایند، انگیزه‌ی پیشرفت بیشتری داشته باشند و شرایط محیطی فراهم باشد، رفتار کارآفرینانه بیشتری از خود نشان خواهند داد. اما در این پژوهش شبکه اجتماعی مجازی علاوه بر اینکه به‌عنوان یک عامل تأثیرگذار وارد معادله رگرسیونی شده، می‌تواند با ایجاد یک بستر مناسب به افزایش ریسک‌پذیری، انگیزه و قدرت افراد در شناسایی فرصت‌ها کمک کند. یعنی افراد با عضویت در شبکه‌های اجتماعی مجازی مربوط به کارآفرینی و تبادل اطلاعات و تجربیات با کارآفرینان عضو گروه‌های مجازی

منابع

1. Afrin, Sh., N. Islam and Sh.A. Ahmed. 2008. A multivariate mode of micro credit and rural women entrepreneurship development in Bangladesh. *International Journal of Business and Management*, 3(8): 169-185.
2. Aliabadi, V., R. Movahedi, H. Saadi and P. Ataei. 2016. Conceptual modeling of competencies required for rural women entrepreneurs. *Journal of Entrepreneurial Strategies in Agriculture*, 3(5): 47-56.
3. Alvani, S.M. and F. Roudgarnezhad. 2010. Design an Entrepreneurship Development Model for Small and Medium Organizations in the Technical and Professional organization. *Journal of Development and Evolution Mngement*, 5: 1-8.
4. Amini, M., M.R. Tamanai and S. Gholami Alavi. 2012. Evaluation of Entrepreneurship Capabilities of Girl Student. *Scientific Journal Management System*, 3(12): 115-138.
5. Badri, E., M.J. Liaghatdar, M.R. Abedi and E. Jafari. 2006. A Survey of Entrepreneurship Capabilities of Isfahan University Students. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 12(2): 73-90.
6. Bobsin, D. and N. Hoppen. 2015. The structure of organizational virtual social networks. *Lecture Notes in Information Systems and Organisation*, 5: 19-30.
7. Boyd, D. and Ellison. N. 2008. Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13: 210-230.
8. Bozorgi, A. and T. Amini. 2015. Examining the Role of Virtual Social Networks in Scientific Exchanges of Librarians at Public Universities in Tehran. *Human Information Interaction*, 2(3): 13-23.
9. Cheng Shen, Ch. 2010. Business model of virtual community- the case study of companies using Facebook social networking site. Master's thesis. Department of business management.
10. Corbett, A.C. 2007. Learning asymmetries and the discovery of entrepreneurial opportunities. *Journal of Business Venturing*, 22(1): 97-118.
11. Crook, C. and C. Harrison. 2008. *Web 2.0 Technologies for Learning at Key Stages 3 and 4*. Coventry: Becta.
12. Dadghar, Y. and A.R. Gholamzadeh. 2010. The analysis of entrepreneurship in Iran Case Study: Performance of a Distinguished Entrepreneur. *The Economic Research*, 10(2): 61-90.
13. De Souza, Y.L., F. Farinelli, G.L. Jamil, M.C.R.L. De Vasconcelos, and G.M. Dias. 2014. Virtual communities of practice as a support for knowledge sharing in social networks. In *Cyber Behavior: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*, 1(4): 350-363.
14. Diáñez-González, J.P. and C. Camelo-Ordaz. 2019. The influence of the structure of social networks on academic spin-offs' entrepreneurial orientation. *Industrial Marketing Management*, 80: 84-98.
15. Dissanayake, I., J. Zhang and B. Gu. 2015. Virtual team performance in crowdsourcing contest: A social network perspective. Paper presented at the Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences.
16. Farbodiam, B., A. Farhangi and M. Soltanifar. 2017. Strategic Review of virtual social media as a medium role in creating brand equity. *Scientific Journal Management System*, 22(63): 13-35.
17. Galloway, L., M. Anderson, W. Brown and L. Wilson. 2005. Enterprise skills for the economy. *Education & Training*, 47(1): 7-17.
18. Haller, M.K. and E.W. Welch. 2014. Entrepreneurial Behavior of Academic Scientists: Network and Cognitive Determinants of Commitment to Grant Submissions and Award Outcomes. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 38(4): 807-831.
19. Hansen, D.J., R. Shrader and J. Monllor. 2011. Defragmenting Definitions of Entrepreneurial Opportunity. *Journal of Small Business Management*, 49(2): 283-304.
20. Hezar Jaribi, J. 2004. Entrepreneurship Development A mong Graduates. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 9(4): 159-177.
21. Hoseininia, Gh., P. Ataei and A. Yaghoubi Farani. 2017. Assessing Students' entrepreneurial skills and characteristics and its impact on their entrepreneurial intention (case of Maharat Applied Science centers). *Iranian Journal of Engineering Education*, 19(73): 25-44.
22. Kazemi Tarboghan, M., H. Ghasemi and A. Daliri. 2013. Investigating Factors Affecting Entrepreneurs' Tendency to Electronic Communities. *Accounting and auditing studies*, 6: 36-48.
23. Keat, O.Y., C. Selvarajah and D. Meyer. 2011. Inclination towards entrepreneurship among university students: An empirical study of Malaysian university students. *International Journal of Business and Social Science*, 2(4): 206-220.
24. Kim, M., K.N. Kwon and M. Lee. 2009. Psychological characteristics of Internet dating service users: the effect of self-esteem, involvement, and sociability on the use of Internet dating services. *Cyber psychological Behavior*, 12(4): 445-449.
25. Kirkley, W.W. 2016. Entrepreneurial behaviour: the role of values. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, 22(3): 290-328.
26. Krejcie, R.V. and D.W. Morgan. 1970. Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30: 607-610.

27. Leyden, D.P., A.N. Link and D.S. Siegel. 2014. A theoretical analysis of the role of social networks in entrepreneurship. *Research Policy*, 43(7): 1157-1163.
28. Maleki Al Agha, B. 2007. The Role of University in Entrepreneurship Development. *New Thoughts in Educational Sciences*, 8: 115-127.
29. Mohammadi Eliyasi, G., N. Rokni and S.K. Tayebi. 2011. The Role of Social Networks in Identifying Entrepreneurial Opportunities. *Journal of Entrepreneurship Development*, 4(1): 7-26.
30. Moradi, S., M. Rajabpour, F. Kian Ersi, N. Hajlou and N. Radbakhsh. 2014. Motivational Factors in Using Virtual Social Networks. *Scientific Journal Management System*, 4(10): 95-118.
31. Moreno, J.D. 2006. An empirical analysis of Entrepreneurial opportunity identification and their decisive factors: The case of new Spanish firms, Plaza de la Victoria, University of Alcalá, 2: 1-43.
32. Mousivand, M., M. Hamidi Jahed, P. Ataei, and A. Safaei Shakib. 2017. Influence of Internal Factors in University on the Entrepreneurial Culture among Agricultural Students of Hamedan Universities. *Quarterly Journal of Socio-Cultural Development Studies*, 6(1): 185-206.
33. Nabi, G. and F. Liñán. 2011. Graduate entrepreneurship in the developing world: intentions, education and development. *Education and Training*, 53(5): 325-334.
34. Nyello, R., N. Kalufya, C. Rengua, M. Nsolezi and Ch. Ngirwa. 2015. Effect of entrepreneurship education on the entrepreneurial behavior: The case of graduates in the higher learning institutions in Tanzania. *Asian Journal of Business Management*, 7(2): 37-42.
35. Ogata, H., M. Li, B. Hou, N. Uosaki, M. El-Bishouty and Y. Yano. 2011. SCROLL: Supporting to share and reuse ubiquitous learning log in the context of language learning. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 6(2): 69-82.
36. Okafor, Ch. and Ch. Mord. 2010. Women entrepreneurship development in Nigeria: The effect of environmental factors. *Petroleum-Gas University of Ploiesti Bulletin. Economic Sciences Series*, LXII (4): 43-52.
37. Pollack, J.M., M.W. Rutherford, A. Seers, A.E. Coy and S. Hanson. 2016. Exploring entrepreneurs' social network ties: Quantity versus quality. *Journal of Business Venturing Insights*, 6: 28-35.
38. Rauch, A. and W. Hulsink. 2015. Putting entrepreneurship Education where the intention to Act lies: An investigation into the impact of entrepreneurship education on entrepreneurial behavior. *Academy of Management Learning and Education*, 14(2): 187-204.
39. Rezaei, R., F. Zarei and H. Tehrani. 2018. Exploring the Use of Social Media on Teaching and Learning Science from Teachers and Students Viewpoint. *Iranian Journal of Nursing Research*, 13(1): 1-10.
40. Rezaei Rad, M. 2011. The Influencing Factors in Resource Management and E-Learning Processes. *The Journal of Modern Thoughts in Education*, 6(2): 69-82.
41. Saedi, T. 2013. Social Networks in Developing Public Relation of IRIB. *Rasaneh*, 24(2): 119-147.
42. Shahrokni, S.H. 2005. The characteristics of entrepreneur. *Tadbir*, 16(160): 82-83.
43. Shane, S. 2013. Reflections on the 2010 AMR Decade Award: delivering on the promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*, 37: 10-20.
44. Sharifzadeh, M. and G. Zamani. 2006. Entrepreneurial spirit in agricultural students. *Iranian Journal of Agriculture Science*, 2-37(2): 1-10.
45. Short, J.C., J.D.J. Ketchen, C.L. Shook and R.D. Ireland. 2010. The concept of "opportunity" in entrepreneurship research: Past accomplishments and future challenges. *Journal of Management*, 36(1): 40-65.
46. Su, W.C. 2014. Integrating and mining virtual communities across multiple Online Social Networks: Concepts, approaches and challenges. Paper presented at the 2014 4th International Conference on Digital Information and Communication Technology and Its Applications, DICTAP 2014.
47. Tshikovhi, N. and R. Shambare. 2015. Entrepreneurial knowledge, personal attitudes, and entrepreneurship intentions among South African Enactus students. *Problems and Perspectives in Management*, 13(1): 152-158.
48. Tumasjan, A. and R. Braun. 2012. In the eye of the beholder: How regulatory focus and self-efficacy interact in influencing opportunity recognition. *Journal of Business Venturing*, 27(6): 622-636.
49. Valizadeh, N. and H. Karimi-Gougheri. 2018. An Analysis of Factors Influencing the Social Entrepreneurial Intention in Rural and Nomad Women's Micro-credit Funds. *Journal of Entrepreneurial Strategies in Agriculture*, 5(9): 10-20.
50. Verheul, I., J. Block, K. Burmeister-Lamp, R. Thurik, H. Tiemeier and R. Turturea. 2015. ADHD-like behavior and entrepreneurial intentions. *Small Business Economics*, 45(1): 85-101.
51. Wang, R.B. and C.T. Du. 2014. Mobile Social Network Sites as innovative pedagogical tools: factors and mechanism affecting students' continuance intention on use. *Journal of Computer Education*, (10): 140-159.
52. Yaghoubi Farani, A., S. Karimi, N. Izadi and P. Ataei. 2019. Effect of Virtual Social Networks on Entrepreneurial Behavior of Agricultural Students. *Applied Economics*, 51(21): 2326-2335.
53. Yeniaras, V. and S. Unver. 2016. Revisiting the Mediating Effect of Entrepreneurial Behaviour on Proactiveness-Performance Relationship: The Role of Business Ties and Competitive Intensity. *European Management Review*, 13(4): 291-306.

54. Yongqiang, S., F. Ylin and H. Lim Kai. 2012. Understanding sustained participation in transactional virtual communities. *Desition Support Systems*, 53: 12- 22.
55. Zahra, S.A. and M. Wright. 2011. Entrepreneurship's next act. *Academy of Management Perspective*, 25: 67-83.
56. Zali, M.R., M. Madhoshi and A. Kordnaiej. 2007. Assessment of Entrepreneurship Characteristics of Students (Case Study of Mazandaran University). *Management Research in Iran*, 11(20): 81-113.

Determinants for Entrepreneurial Behavior among Members of Virtual Agricultural Social Networks

Nasim Izadi¹, Ahmad Yaghoubi Farani² and Pouria Ataei³

1- Ph.D. of Agricultural Extension and Education, Bu Ali Sina University, Hamadan

2- Associate Professor, Department of Agricultural Extension and Education, Bu Ali Sina University, Hamadan

3- Ph.D. of Agricultural Extension and Education, Tarbiat Modares University, Tehran

(Corresponding Author: pouria.ataei@modares.ac.ir)

Received: October 22, 2019

Accepted: August 11, 2019

Abstract

Entrepreneurship is an important issue that has been raised in all aspects of economic and social development. Now, the most important question in the communities, especially in developing countries is how people can be entrepreneurs and how can they create entrepreneurial opportunities. Nowadays because of technological development people can communicate with each other in many different ways, social network is one of them. Therefore, the aim of this study was to explain the determinants for entrepreneurial behavior of members of agricultural social networks. This study was among members of social networks "entrepreneurial knowledge exchange". The population included 180 members and study sample was calculated 126 members using simple random sampling. The assessment tool in this study was a questionnaire which its validity was confirmed by experts and its reliability was confirmed through pilot testing and Cronbach's alpha was between 0.76 - 0.93. The analysis of regression showed that virtual social networking features, some entrepreneurial characteristics such as risk, identify and evaluate opportunities and incentives can predict 76.6 percent of the variation in entrepreneurial behavior as a dependent variable. It recommends identifying and evaluating entrepreneurial opportunities by identifying the types of opportunities and familiarizing them with possible conditions and opportunities and how to identify them.

Keywords: Entrepreneurship, Virtual Social Networks, Entrepreneurial Behavior, Agricultural Entrepreneurship, Entrepreneurial Experiences