

## بررسی تأثیر روش کسب دانش بر نوآوری کارآفرینان در کسب و کارهای حوزه صنعت کشاورزی مورد مطالعه: کسب و کارهای گلخانه‌ای شهر پاکدشت

علی حسین کشاورزی<sup>۱\*</sup>

سعید صفری<sup>۲</sup>

صادق خوشخو تیتکانلو<sup>۳</sup>

### چکیده

در این پژوهش تأثیر روش کسب دانش بر شکل‌گیری نوآوری‌های کارآفرینان ایرانی در کسب و کارهای صنعت کشاورزی گلخانه‌ای بررسی شده است. پژوهش از منظر هدف کاربردی، از نظر گردآوری داده‌ها، توصیفی-پیمایشی است. گردآوری اطلاعات با پرسشنامه‌ای با پایایی ۰/۸۴ انجام شد. مؤلفه‌های کسب دانش، هوشیاری کارآفرینانه و نوآوری کارآفرینان بررسی شدند. برای جامعه آماری ۶۰۰ نفره صاحبان و مدیران کسب و کارهای صنعت کشاورزی گلخانه‌ای در شهرستان پاکدشت استان تهران، ۲۳۴ نفر حداقل تعداد نمونه محاسبه شد. از تعداد ۲۷۰ پرسشنامه توزیع شده ۲۴۷ پرسشنامه پاسخ داده شد. داده‌ها توسط نرم‌افزار آماری SPSS و نرم‌افزار PLS2 Smart با استفاده از معادلات ساختاری تجزیه و تحلیل شد. یافته‌ها نشان داد روش‌های کسب دانش، به ترتیب اهمیت شامل: رویه‌های مدیریت، آموزش و یادگیری، به میزان قابل توجهی بر نوآوری کارآفرینان جامعه آماری مورد بررسی مؤثرند؛ و این تأثیر از طریق متغیر واسطه‌ای هوشیاری کارآفرینانه، تعدیل می‌شود. کسب دانش از رویه‌های مدیریت بیشترین تأثیر را بر نوآوری کارآفرینان داشت و کسب دانش از شبکه‌های اجتماعی، بر نوآوری کارآفرینان بی‌تأثیر بود. بین افراد با سنین مختلف و تحصیلات متفاوت، از نظر هوشیاری کارآفرینانه و نوآوری، تفاوت معناداری وجود دارد.

### واژگان کلیدی:

روش‌های کسب دانش، رویه‌های مدیریت، آموزش و یادگیری، نوآوری کارآفرینان، هوشیاری کارآفرینانه

۱. عضو هیأت علمی گروه مدیریت صنعتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه شاهد

\* نویسنده عهده‌دار مکاتبات: keshavarzi@shahed.ac.ir

۲. عضو هیأت علمی گروه مدیریت صنعتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه شاهد

۳. کارشناس ارشد مدیریت کارآفرینی، گرایش سازمانی، دانشگاه شاهد

## مقدمه

در محیط به شدت رقابتی قرن بیست و یکم، مقابله با چالش‌های مربوط به رقابت، کیفیت، و تحول با مدیریت مناسب عنصر حیاتی دانش امکان‌پذیر است. دانش راهبردی می‌تواند به‌عنوان منبع تولید مزیت رقابتی سازمان‌ها تلقی شود و به آن‌ها توانایی ادامه حیات و کامیابی در رقابت را اعطا کند. امروزه سازمان‌هایی موفقند که به‌طور مستمر به‌دنبال تولید دانش و استفاده مناسب از آن هستند (سید-ایخسان<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴). مدیریت دانش فرآیندی است که به سازمان‌ها کمک می‌کند تا دانش خود را که ارزشمندترین منبع سازمانی قرن بیست و یکم است (دراکر، ۲۰۱۰) و تخصص‌های مهمی را که قسمتی از حافظه سازمان هستند و معمولاً در حالت بدون ساختار در سازمان وجود دارند، شناسایی، انتخاب، سازماندهی، توزیع، و منتقل نمایند (خادمیان، ۱۳۸۰). کارآفرینان تلاش می‌کنند تا محصولات، فرایندها و مدل‌های کسب‌وکار را بهبود بخشند، و در این راستا کسب منابع دانش کارآفرینان از شبکه‌های اجتماعی، رویه‌های مدیریت، آموزش و یادگیری اثر قابل توجهی بر نوآوری آنان دارد (تانگ و دیگران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۲). کارآفرینی که دارای هوشیاری کارآفرینانه بالا می‌باشد نسبت به اطلاعات محیط پیرامون خود حساس‌تر شده و اطلاعات و دانش مفید را جهت تولید ایده مناسب کسب می‌کند (تانگ، ۲۰۱۲). این پژوهش در پاسخ به این پرسش انجام شده است که «میزان و چگونگی تأثیر روش‌های کسب دانش بر نوآوری‌های کارآفرینان ایرانی با تأثیر متغیر واسطه‌ای هوشیاری کارآفرینانه چگونه است؟»

## مروری بر مبانی نظری و پیشینه تحقیق

نوآوری هدفمند و نظام‌مند، با فکر کردن درباره چیزهایی آغاز می‌شود که آن‌ها را منابع فرصت‌های نوآورانه نامیده‌اند (دراکر، ۲۰۱۰). پایه و اساس نوآوری، دانش و فناوری است و احتمالات برای خلق نوآوری، زمانی افزایش می‌یابد که افراد، ایده‌ها یا دانش خود را ترکیب کنند (نوناکا و تاکیوچی، ۱۹۹۵). مطالعات پیشین تأیید کرده‌اند که دانش، پیش‌نیاز نوآوری است (مولینا و مارتینز<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰). از بین نوآوری‌های تاریخ‌ساز، نوآوری‌های دانش-بنیان در سطح بالایی قرار دارند (دراکر، ۲۰۱۰). محیط‌های نوآور در زمینه‌های مختلف از جمله ظرفیت تولید و کسب دانش جدید، با دیگر محیط‌ها تفاوت دارند.

1 . Syed-Ikhsan

2 . Tang, et al

3 . Molina and Martinez

کسب دانش نه تنها سبب افزایش فعالیت‌های کارآفرینی می‌شود، بلکه سبب بهبود عملکرد، خلاقیت و انعطاف‌پذیری شده و هزینه‌های یادگیری و زمان کسب دانش را به‌خصوص در صنایع مبتنی بر فناوری پویا کاهش می‌دهد. شرکت‌ها ممکن است دانش موردنیاز خود را از کارشناسان بیرونی، شرکت‌های دیگر، مشتریان یا تولید دانش جدید کسب کنند.

مطالعات نشان داده که شرکت‌ها و کسب و کارهایی که دارای منابع دانشی بیشتر و جدیدتر هستند نسبت به رقبای خود سرعت بیشتری در تولید نوآوری و فناوری‌ها دارند (لیندنر و والد، ۲۰۱۰). کارآفرینان برای کسب دانش نیاز به شبکه‌سازی دارند. شبکه اجتماعی کارآفرینان شامل مجموعه‌ای از روابط و تماس‌های کارآفرینان با افراد و مؤسسات است (کاتز و گرین<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). کارآفرینان با ایجاد ارتباط از طریق شبکه‌های اجتماعی می‌توانند دانش بیشتری کسب کنند تا با استفاده از آن بتوانند برای شناسایی فرصت‌های جدید و محصولات و فرایندهای جدید گام بردارند (تانگ و دیگران، ۲۰۱۲). کارآفرینان با استفاده از دانش جدید، معمولاً ایده‌های خلاقانه، راه‌حل‌های جایگزین و فرصت‌های بیشتری را شناسایی می‌کنند، بنابراین تمایل به دستیابی به محصولات و نوآوری‌های بیشتری دارند (ژو و دیگران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۲). به علاوه، روابط اجتماعی به کارآفرینان اجازه می‌دهد که اعتبار کسب کنند، مشاوره بگیرند، منابع مالی موردنیاز خود را تأمین کنند، به مشتری دسترسی داشته باشند و اطلاعات، خلاقیت و نوآوری به دست آورند (آلبرس و دولفسما، ۲۰۱۱). به علاوه، کسب دانش از رویه‌های مدیریت و نوآوری‌های کارآفرینان به آنان کمک می‌کند تا محصول، فرایندها و مدل‌های کسب و کار خود را بهبود دهند (تانگ و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۲). ساختار پویای شبکه سبب تسهیل جریان مؤثر در سراسر زنجیره تأمین شرکت‌ها، سهولت توزیع و تسهیم اطلاعات و دانش و در نتیجه تغییر در محیط کسب و کار می‌شود (جانگ و ایوانو<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰). تجربه منبع اصلی دانش است و تجربه مدیر کارآفرین، فرآیندی برای یافتن فرصت جدید و ایجاد نوآوری است. چهار عامل اصلی در تجربه شامل: دانش و مهارت، تمرین و ممارست، دوره زمانی و انجام فعالیت یا کار می‌باشند (جیائو و دیگران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۳). سطح بالاتری از ترکیب دانش، به تولید محصولات نوآورانه‌تری منجر خواهد شد. سازمان با ترکیب دانش کارکنان؛ اطلاعات، ایده‌ها و درک بیشتری از رفتارهای متفاوت مشتریان و نیازهای‌شان به دست خواهد آورد

1 . Katz and Green

2 . Xu et al

3 . Tang et al

4 . Jung and Ivanov

5 . Jiao et al

و به شرکت، در بهبود توانایی‌ها جهت نوآوری‌های موفقیت‌آمیز در محصولات و خدمات کمک خواهد کرد (کاملو و دیگران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). یک شرکت ممکن است دانش موردنیاز خود را از شرکای زنجیره تأمین خود و همکاری یا حل مسئله مشترک (قبادیان و گالیر<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳)، یا از طریق اتحاد راهبردی یا همکاری در فن آوری یا از طریق مشارکت با عرضه‌کننده در توسعه محصول و نیز از طریق شبکه‌های غیررسمی به‌دست‌آورد (ژانگ و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰). تمامی فعالیت‌های متقابل شرکت‌ها، مهم و مؤثرند، زیرا در همه آن‌ها بر اهمیت روابط خارجی شبکه‌ها تأکید می‌شود (لی و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱). همکاری‌های عملی متقابل، تصمیم‌گیری‌های مشترک و فرهنگ تسهیم دانش، نه تنها موجب یکپارچه‌سازی و تقویت بافت اجتماعی سازمان‌ها می‌شود، بلکه عاملی برای بهبود عملکرد نوآوری نیز می‌باشد (آرمسترانگ و هال<sup>۵</sup>، ۲۰۱۳).

یکی از بخش‌های مهم و زیربنایی اقتصاد ایران، بخش کشاورزی است که فعالیت آن متنوع بوده و از طرفی، به‌عنوان یکی از مهم‌ترین منابع ایجاد اشتغال و رشد صادرات به‌شمار می‌آید. براساس نتایج طرح آمارگیری نیروی کار مرکز آمار ایران، در سال ۱۳۹۴ نزدیک به ۵۰ درصد از شاغلان روستایی در بخش کشاورزی فعالیت داشته‌اند که این تعداد، چهارمیلیون و ۴۲ هزار و ۸۱۱ نفر کشاورز و مزرعه‌دار را شامل می‌شود (آژانس خبری کشاورزی ایران، ۱۳۹۵). کشاورزی ایران در دهه‌های اخیر با چالش‌های ناشی از افزایش رقابت در بازارهای کشاورزی جهانی و پیشرفت‌های حاصله در زمینه فناوری مواجهه بوده، و این شرایط باعث افزایش مخاطره در کسب و کار کشاورزی شده است (گزارش دیده‌بان جهانی کارآفرینی، ۲۰۰۴).

براساس آمارنامه‌های سال ۱۳۹۳ وزارت جهاد کشاورزی، در سال زراعی ۹۳-۱۳۹۲ سطح زیرکشت محصولات زراعی در ایران ۱۱/۸۴ میلیون هکتار بوده و به میزان ۷۴/۰۷ میلیون تن انواع محصولات زراعی تولید شده است. همچنین در سال ۱۳۹۳ سطح زیرکشت گل و گیاهان زینتی ۶۱۹۳ هکتار بوده و در این سال ۲۴۵۲۰۲۶۴۱۵ شاخه گل بریده در ایران تولید شده که نسبت به سال قبل از آن ۱۸/۸ درصد افزایش داشته است. میزان تولید گل‌گلدانی نیز با ۴۱ درصد افزایش نسبت به سال ۱۳۹۲، به ۱۱۶۴۱۰۹۷۹ گلدان رسیده است (عبادزاده و همکاران، ۱۳۹۳).

- 1 . Camelo et al
- 2 . Ghobadiyan and Galliar
- 3 . Zhang et al
- 4 . Lee et al
- 5 . Armstrong and Hall

رقابتی شدن بخش کشاورزی، از سوی سازمان جهانی خواروبار و کشاورزی، بانک جهانی، و سازمان تجارت جهانی به عنوان تنها راه حل درازمدت جهت توسعه پایدار بخش کشاورزی، مورد تأکید قرار گرفته است (فائو<sup>۱</sup>، ۱۹۹۳؛ بانک جهانی<sup>۲</sup>، ۱۹۹۵). تنوع اقلیمی در ایران فرصت‌های بسیار مناسبی را از جنبه تولید محصولات باغی و کشاورزی و حضور در بازارهای جهانی فراهم کرده است (مراد نژادی و همکاران، ۱۳۸۷). از سویی امروزه تولید گل و گیاه گلخانه‌ای و زینتی، با سرعت بسیاری در بخش باغبانی ایران در حال رشد است؛ بنابراین، برنامه‌ریزان بخش کشاورزی معتقدند که دگرگونی در شیوه‌های کنونی تولید کشاورزی لازم است (مارسدن و اسمیت<sup>۳</sup>، ۲۰۰۵). در نتیجه، شناخت نقاط قوت و ضعف این بخش، به‌ویژه در راستای کمک به نوآوری برای مقابله با شرایط مذکور ضروری بوده، و توجه به کارآفرینی برای حل مشکلات مربوطه اساسی به نظر می‌رسد (حسینی درویشانی و زارعی، ۱۳۸۸). با توجه به چالش‌های پیش‌رو در مؤسسات کشاورزی، توجه ویژه به کسب دانش برای پاسخ‌گویی به نیازهای فعلی و آینده بنگاه‌ها و تحقق اثربخش اهداف آن‌ها ضروری است. کسب دانش در مؤسسات کشاورزی، فرآیندی است که از طریق آن دانش جدیدی در اختیار بنگاه‌ها، مؤسسات کشاورزی، سازمان‌ها و افراد مربوطه قرار می‌گیرد. کسب دانش برای پاسخ‌گویی به نیازهای فعلی و آینده بنگاه‌های کشاورزی و تحقق اثربخش اهداف آن‌ها ضرورت داشته و می‌تواند یک منبع مهم برای شناسایی و استفاده از فرصت‌های موجود در بازار باشد. با این اوصاف اگر شرکتی نتواند دانش موردنیاز خود را از دیگر هم‌نوعان خود کسب کند به احتمال زیاد شانس تشخیص فرصت‌های مهم کارآفرینی و بهره‌برداری از آن‌ها و در نتیجه، خلق ثروت را از دست می‌دهد.

کسب دانش می‌تواند کارآیی بهره‌برداری از فرصت‌ها را تسهیل، دانش لازم را برای کاهش هزینه‌ها، بهینه‌سازی فرآیندها، عملکرد و خدمات موجود افزایش دهد (حسینی خواه، ۱۳۸۵). کسب دانش می‌تواند آمادگی لازم را برای بهینه‌سازی فرآیندها، عملکرد و خدمات موجود افزایش دهد. در نتیجه اگر شرکتی نتواند دانش موردنیاز خود را کسب کند به احتمال زیاد شانس تشخیص فرصت‌های مهم کارآفرینی و بهره‌برداری از آن‌ها را از دست می‌دهد (حسینی خواه، ۱۳۸۵). لذا حرکت در جهت توسعه واحدهای کشاورزی، نیازمند وجود کارآفرینانی در این بخش است که با خلاقیت و نوآوری تولیداتی با ماهیت کارآفرینانه عرضه نمایند.

1 . Fao

2 . World Bank

3 . Marsden and Smit

این فرایندها، عواملی هستند که فرد کارآفرین با ایده‌های خلاقانه مبادرت به ایجاد کسب‌وکار جدید، نوآور و رشد یابنده می‌کند که منجر به معرفی محصول، فرآیند یا خدمت جدیدی به جامعه می‌شود (احمد پورداریانی، ۱۳۸۰). لازمه کسب دانش، ارتباط است. شبکه‌سازی کارآفرینان، شامل مجموعه‌ای از روابط با افراد و مؤسسات است که کارآفرینان فعلی و بالقوه برای کسب ایده و نوآوری به کسانی که با آن‌ها به‌نحوی ارتباط دارند، مراجعه نمایند و این ارتباطات منجر به ایجاد شبکه‌های اجتماعی گسترده‌تری شود (کاتز و گرین<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). کسب دانش، توانایی بیشتری به کارآفرینان می‌دهد تا بتوانند برای تولید محصولات و فرایندهای جدید اقدام کنند (تانگ و دیگران، ۲۰۱۲). همچنین رویه‌های مدیریت که منبع اصلی دانش کارآفرینانه هستند، کارآفرینان را قادر می‌سازند که فرصت‌های جدید را شناسایی کنند. هاتسوپولوس<sup>۲</sup> (۱۹۹۹)، دریافت که تجربه منبع اصلی دانش است و تجربه مدیر کارآفرین، فرآیندی برای ایجاد نوآوری است. تجربه مدیریتی، مجموعه دانش مشتمل بر ادراکات سازمان‌یافته فردی و شخصی است که در فرآیند اداره امور در مؤسسه حاصل شده است (بارگلمن<sup>۳</sup>، ۲۰۰۴).

کسب دانش از تجارب مدیریتی، ابزاری برای شکل‌گیری کارآفرینی و نوآوری است و در سراسر فرآیند کارآفرینی، باعث ایجاد نوآوری می‌شود (جیانو و دیگران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳). کسب دانش از آموزش و یادگیری نیز به قابلیت‌های شناختی در زمینه نوآوری کمک می‌کند (لورمانس<sup>۵</sup>، ۲۰۰۲). مدیریت دانش، از طریق پرورش قابلیت‌های یادگیری با بهبود نوآوری مرتبط است (دوسی<sup>۶</sup>، ۲۰۰۰). دانش حاصل از یادگیری، محیط مناسب برای تداوم تولید و نوآوری را ایجاد می‌کند (لورمانس، ۲۰۰۲). همچنین کسب دانش از طریق آموزش و یادگیری منجر به یادگیری در کارآفرینی از جمله ایجاد انگیزه در کارآفرینان برای شروع کسب‌وکارهای جدید شده و سبب بهبود خلاقیت کارآفرینان برای تولید و بهره‌وری بیشتر می‌شود.

نتیجه فرایند کسب دانش از یادگیری، رشد سازمان در جهت نوآوری است (گاگلیو و کاتز<sup>۷</sup>، ۲۰۱۰). کسب دانش، منجر به تولید دانش جدید و توسعه نوآورانه فعالیت‌های شرکت می‌شود (کاملو ارداز و

- 
- 1 . Katz and Green
  - 2 . Hatsopoulos
  - 3 . Burgelman
  - 4 . Jiao et al
  - 5 . Leormance
  - 6 . Dosi
  - 7 . Gaglio and Catz

دیگران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). هوش افراد یکی از عوامل مرتبط با راه‌اندازی کسب‌وکار جدید است. هوشیاری کارآفرینانه فرآیندی است که فردی فرصت‌های ایجاد تغییرات را نسبت به بقیه آگاهانه‌تر حس کند (کینگ و چن<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰). از نظر تانگ (۲۰۱۲)، هوشیاری کارآفرینانه عبارت است از توانایی فرد در جمع‌آوری، تبدیل و انتخاب اطلاعاتی که منجر به یک فرصت بالقوه کسب‌وکار می‌شود. گاکلیو و و کاتز (۲۰۱۰) استدلال می‌کنند که هوشیاری کارآفرینانه یک مبنای ذهنی برای تشخیص فرصت‌هاست. در کارآفرینی تفاوت بین افراد در خلاقیت و هوشیاری است و این تفاوت‌ها عمیقاً به کشف و بهره‌برداری از فرصت‌های سودآور کمک می‌کند (کلی و دیگران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۱). مطالعات نشان می‌دهد که بین هوشیاری کارآفرینانه و شبکه‌های اجتماعی رابطه مستقیمی وجود دارد. هرچه شبکه اجتماعی کارآفرین گسترده‌تر باشد، هوشیاری کارآفرینانه نیز ارتقاء یافته و در نتیجه فرصت‌های کارآفرینانه مناسب‌تری را تشخیص خواهد داد (کینگ و چن<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰).

در زمینه کسب دانش و نوآوری در داخل و خارج پژوهش‌های مختلفی انجام شده است. نوچیان (۱۳۹۰)، در پژوهش خود تأثیر شبکه اجتماعی، گرایش به نوآوری و هوشیاری کارآفرینانه بر نوآوری کسب‌وکار را براساس نمونه‌ای شامل ۵۵۰ مدیر-مالک کسب‌وکار در ایران که در مصاحبه برنامه تحقیقاتی دیده‌بان جهانی کارآفرینی شرکت داشته‌اند، انجام داد. او تأثیر شبکه اجتماعی را بر پنج بعد شبکه خصوصی، شغلی، تجربه حرفه‌ای، و بازار به‌عنوان متغیر مستقل بر نوآوری به‌عنوان متغیر وابسته مورد بررسی قرار داد. نتایج نشان می‌دهد شبکه اجتماعی و هوشیاری کارآفرینانه، تأثیر مثبتی بر نوآوری دارند. بنابراین اگر مدیران کسب‌وکار از شبکه اجتماعی بزرگ‌تری برخوردار باشند، نوآورترند. صداقت (۱۳۹۱)، تأثیر شبکه اجتماعی بر نوآوری ۶۸۵۶ نفر از کارآفرینان را براساس داده‌های ۲۰۰۹ الی ۲۰۱۱ دیده‌بان جهانی کارآفرینی در کشورهای خاورمیانه، شمال آفریقا، و دانمارک بررسی کرد. نوآوری در سه سنج مدت زمان دسترسی به فناوری تولید محصول، جدید بودن محصول از نظر مشتریان و رقاباتی که همان محصول یا خدمت را ارائه می‌کنند اندازه‌گیری شد. یافته‌های تحقیق نشان داد شبکه کارآفرینان تأثیر مثبت بر نوآوری، شبکه خصوصی تأثیر منفی بر نوآوری و شبکه حرفه‌ای بر نوآوری تأثیر مثبت دارد. وانگ و اسپینوال<sup>۵</sup> (۲۰۰۵)، عوامل کلیدی موفقیت کسب دانش در بنگاه‌های

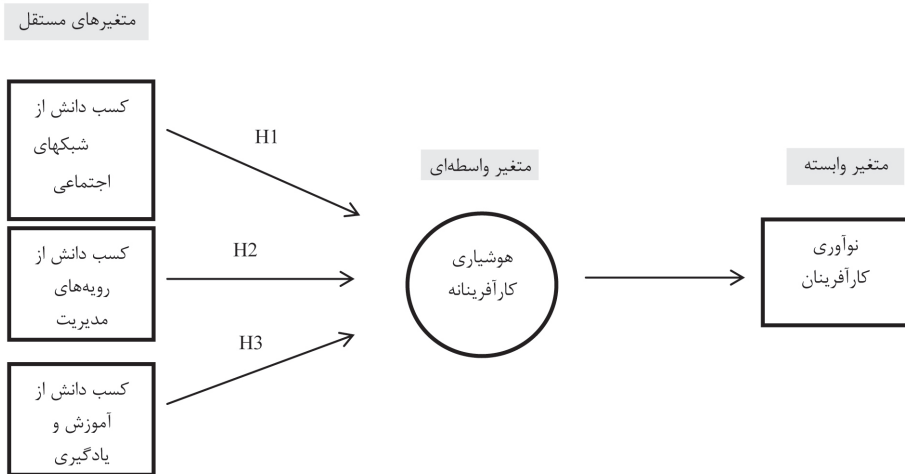
- 
- 1 . Camelo ardaz, et al
  - 2 . King and Chen
  - 3 . Kelly
  - 4 . Qing and Chen
  - 5 . Wong and Aspinwall

کوچک و متوسط را در انگلستان بررسی کردند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌ای متشکل از ۱۱ عامل و ۶۶ عنصر استفاده شد. براساس نتایج، عوامل کلیدی موفقیت برای کسب دانش عبارت بودند از: استراتژی و هدف، آموزش و یادگیری، پشتیبانی و رهبری مدیریت، فرهنگ، منابع انسانی، ارزیابی و زیرساخت سازمانی. ووتر و تام<sup>۱</sup> (۲۰۰۸)، تأثیر شبکه اجتماعی بر کارآفرینی، روابط اجتماعی با دوستان، دانشگاه‌ها و اعضای خانواده را با استفاده از داده‌های گردآوری‌شده از ۱۵۹ شرکت در انگلستان بررسی نمودند. در این تحقیق دو متغیر شبکه اجتماعی شناسایی شد که شامل: شبکه‌های اجتماعی رسمی که دربرگیرنده بانک، حسابدار، وکیل و نهادهای کسب‌وکارهای کوچک؛ و شبکه‌های اجتماعی غیررسمی شامل اعضای خانواده، دوستان و تاجران می‌باشند. نتایج نشان داد کارآفرینان به شبکه‌های اجتماعی غیررسمی نسبت به شبکه‌های اجتماعی، بیشتر وابسته‌اند و اثربخشی شبکه‌های شخصی بر عملکرد شرکت، تأیید شد. در تحقیق بوجیکا<sup>۲</sup> (۲۰۱۱)، با عنوان کسب دانش و کارآفرینی شرکتی که در شرکت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات در اسپانیا انجام شد. داده‌ها در فاصله سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۱ و با روش مصاحبه تلفنی با ۲۵۰ نفر از کارمندان این شرکت‌ها جمع‌آوری شد. نتایج نشان داد که هر دو عامل کارآفرینی شرکتی و کسب دانش دارای تأثیر مثبت بر عملکرد بنگاه‌ها هستند و نوع دانش و میزان آن در مکان‌های مختلف دارای تأثیرات متفاوتی است و انتقال دانش بین مدیران، اهمیت راهبردی دارد. در تحقیق اسکات و صداقت<sup>۳</sup> (۲۰۱۲)، تحت عنوان روابط شبکه‌ای بنگاه‌ها، که با استفاده از داده‌های دیده‌بان جهانی کارآفرینی و با تمرکز بر بنگاه‌های صنعتی دانمارک انجام شد، نتایج نشان داد بنگاه‌ها از روابط شبکه‌ای خود سود می‌برند و متغیر روابط شبکه‌ای با دیگران، باعث افزایش عملکرد و نوآوری کسب‌وکار می‌شود. باوتنگ<sup>۴</sup> (۲۰۱۳)، در تحقیق خود با عنوان تعیین عوامل مؤثر بر کاربرد دانش در کشور غنا که در سال ۲۰۱۳ با بررسی ۳۰۰ نفر انجام داد، به این نتیجه رسید که فرهنگ، اعتمادبه‌نفس، ظرفیت جذب دانش، پاداش برای کسب دانش و اشتیاق برای کاربرد دانش، عوامل مؤثر بر کسب دانش هستند.

با مرور ادبیات و پیشینه، مدل مفهومی تحقیق برگرفته از تحقیق هائوجیانو و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۱۴) با

- 1 . Wouter and tom
- 2 . Bojica
- 3 . Scott and Sedaghat
- 4 . Boateng
- 5 . Hao Jiao, Yu Cui, Yunxia Zhu & Jin Chen (2014). Building entrepreneurs'1. innovativeness through knowledge management: the mediating effect of entrepreneurial alertness Technology Analysis & Strategic Management, 26:5, 501-516.





تصویر ۱: مدل مفهومی تحقیق (برگرفته از تحقیق هائوجیانو و همکاران، ۲۰۱۴).

### فرضیه‌های تحقیق

تحقیق حاضر با هدف آزمون سه فرضیه به شرح زیر انجام شد:

- فرضیه ۱: کسب دانش از شبکه‌های اجتماعی بر شکل‌گیری نوآوری‌های کارآفرینان ایرانی در صنعت کشاورزی گلخانه‌ای با اثر متغیر واسطه‌ای هوشیاری کارآفرینانه، تأثیر می‌گذارد.
- فرضیه ۲: کسب دانش از رویه‌های مدیریت بر شکل‌گیری نوآوری‌های کارآفرینان ایرانی در صنعت کشاورزی گلخانه‌ای با اثر متغیر واسطه‌ای هوشیاری کارآفرینانه، تأثیر می‌گذارد.
- فرضیه ۳: کسب دانش از آموزش و یادگیری بر شکل‌گیری نوآوری‌های کارآفرینان ایرانی در صنعت کشاورزی گلخانه‌ای با اثر متغیر واسطه‌ای هوشیاری کارآفرینانه، تأثیر می‌گذارد.

### روش‌شناسی تحقیق

روش تحقیق بر حسب هدف، کاربردی و براساس روش گردآوری اطلاعات از نوع توصیفی-پیمایشی است. در این تحقیق، براساس ادبیات موضوع و پیشینه تحقیق، سه روش کسب دانش شامل: کسب دانش از شبکه‌های اجتماعی، رویه‌های مدیریت و آموزش و یادگیری به‌عنوان متغیر مستقل؛ و نوآوری کارآفرینان به‌عنوان متغیر وابسته؛ و هوشیاری کارآفرینانه به‌عنوان متغیر واسطه‌ای انتخاب شدند. پس

از بررسی‌های انجام شده و با نظر خبرگان موضوع مؤلفه‌هایی انتخاب شدند که به‌طور مستقیم در شرایط و محیط کسب‌وکار نوآورانه دخالت دارند. برای مثال، کسب دانش از رویه‌های مدیریت شامل سه مؤلفه تجربه شخصی، تجربه فنی یا صنعتی، و تجربه مدیریتی است. شرح مؤلفه‌های متغیرها در جدول شماره ۲ درج شده است.

جدول ۲. مؤلفه‌های متغیرهای تحقیق

کسب دانش از شبکه‌های اجتماعی	کسب دانش از رویه‌های مدیریت	کسب دانش از آموزش و یادگیری	هوشیاری کارآفرینانه	نوآوری کارآفرینان
۱- عرضه‌کنندگان	۱- تجربه شخصی	۱- دوره آموزشی	۱- کشف ایده در فعالیت‌های روزانه	۱- نوآوری در مقایسه با رقبا
۲- تولیدکنندگان	۲- تجربه صنعتی یا فنی	۲- ارزشیابی از آموزش	۲- شناسایی ایده	۲- به کارگیری نوآوری
۳- توزیع‌کنندگان	۳- تجربه مدیریتی	۳- دانشگاه و تحصیل	۳- دارا بودن همواره ایده	۳- آگاهی از نوآوری
۴- حسابداران		۴- ارزشیابی از تحصیل	۴- حساسیت نسبت به ایده	
۵- سازمان‌های مالی				
۶- سازمان‌های قانونی				
۷- سازمان‌های بیمه				

همچنین مؤلفه‌های مذکور با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته ۲۱ سؤال و با مقیاس پنج‌گزینه‌ای لیکرت با گزینه‌های کاملاً مخالف، مخالف، بی‌نظر، موافق، و کاملاً موافق، و با نمره‌گذاری از ۱ الی ۵ اندازه‌گیری شدند. پایایی کلی پرسشنامه با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۴ تأیید شد. همچنین، آلفای کرونباخ برای کسب دانش از شبکه‌های اجتماعی ۰/۸۴، کسب دانش از رویه‌های مدیریت ۰/۸۴، کسب دانش از آموزش و یادگیری ۰/۸۴، نوآوری ۰/۸۳، و هوشیاری کارآفرینانه ۰/۸۴ محاسبه شد. جامعه آماری تحقیق شامل ۶۰۰ نفر صاحبان صنعت کشاورزی گلخانه‌ای شهرستان پاکدشت استان تهران بود که به‌وسیله فرمول کوکران ۲۳۴ نفر به‌عنوان حجم نمونه تعیین و در مرحله جمع‌آوری اطلاعات، از ۲۷۰ پرسشنامه توزیع شده، ۲۴۷ پرسشنامه جمع‌آوری شد.

جدول ۳. مؤلفه‌ها و سؤالات مربوط به پرسشنامه؛ براساس مدل مفهومی برگرفته از (هائوجیانو و همکاران، ۲۰۱۴).

ردیف	مؤلفه‌های تحقیق	پرسش‌های مربوط به مؤلفه‌ها
۱	نوآوری کارآفرینان	<p>۱- من جزو آخرین افراد در کسب و کارم هستم که نوآوری را به کار گرفته‌ام.</p> <p>۲- در مقایسه با رقبایم نوآوری‌های کمی داشته‌ام.</p> <p>۳- در صنعت خود آخرین فرد مطلع از نوآوری‌ها هستم.</p>
۲	هوشیاری کارآفرینانه	<p>۴- من همیشه برای کسب و کارهای جدید ایده‌هایی دارم.</p> <p>۵- من در زمان انجام فعالیت‌های روزمره، سعی می‌کنم ایده‌های جدید تجاری را کشف کنم.</p> <p>۶- من در زمان مرور اطلاعات، نگاه دقیقی برای شناسایی ایده‌های جدید تجاری دارم.</p> <p>۷- من حساسیت خاصی نسبت به ایده‌های جدید در کسب و کار دارم.</p>
۳	کسب دانش از شبکه‌های اجتماعی	<p>۸- می‌توانم دانش فراوانی را از عرضه‌کنندگان یاد بگیرم.</p> <p>۹- می‌توانم دانش فراوانی را از تولیدکنندگان یاد بگیرم.</p> <p>۱۰- می‌توانم دانش فراوانی را از توزیع‌کنندگان یاد بگیرم.</p> <p>۱۱- می‌توانم دانش فراوانی را از سازمان‌های حسابداری یاد بگیرم.</p> <p>۱۲- می‌توانم دانش فراوانی را از سازمان‌های مالی یاد بگیرم.</p> <p>۱۳- می‌توانم دانش فراوانی را از سازمان‌های قانونی یاد بگیرم.</p> <p>۱۴- می‌توانم دانش فراوانی را از سازمان‌های بیمه یاد بگیرم.</p>
۴	کسب دانش از رویه‌های مدیریت	<p>۱۵- تجربه من در کسب و کار جدید، به من در کسب دانش کمک زیادی می‌کند.</p> <p>۱۶- تجربه صنعتی من، به من کمک می‌کند تا دانش زیادی کسب کنم.</p> <p>۱۷- تجربه من به عنوان عضوی از تیم مدیریت، به من کمک می‌کند تا دانش زیادی کسب کنم.</p>
۵	کسب دانش از آموزش و یادگیری	<p>۱۸- من زمانی که در حال تحصیل در مدرسه یا دانشگاه بوده‌ام، ارزشیابی خوبی داشته‌ام.</p> <p>۱۹- من از مدرسه و دانشگاه دانش فراوانی کسب کرده‌ام.</p> <p>۲۰- من می‌توانم دانش زیادی از آموزش‌های مختلف کسب کنم.</p> <p>۲۱- من در هر آموزشی می‌توانم ارزشیابی خوبی کسب کنم.</p>

دلیل انتخاب پاکدشت، پیشرفت این شهرستان در زمینه تولید گل و گیاه و مطرح بودن به عنوان قطب مهم و پایتخت گل و گیاه ایران و فراوانی کارآفرینان در صنعت کشاورزی گلخانه‌ای در این شهرستان می‌باشد. براساس اعلام سازمان جهاد کشاورزی پاکدشت، بیش از یک پنجم اراضی گلخانه‌ای کشور در پاکدشت قرار دارد، و در این شهر سالانه بیش از ۸۵۰ میلیون گل شاخه بریده تولید می‌شود و در نتیجه این شهر نقشی عمده در بازارهای گل و گیاه کشور دارد.

سؤالات پرسشنامه بر مبنای مدل مفهومی پژوهش و با مراجعه به تحقیقات پیشین که مؤلفه‌های موردنظر را مطالعه کرده‌اند، تهیه و متناسب با جامعه آماری پژوهش تدوین شده‌اند. شرح پرسش‌های مطرح شده در پرسشنامه و مؤلفه‌های مربوطه در جدول ۳ درج شده است.

### تجزیه تحلیل داده‌ها

در تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS و آزمون معادلات ساختاری (نرم‌افزار Smart PLS2) استفاده شد. دلیل این امر نیز این بود که داده‌های گردآوری شده نرمال نبوده و برای استفاده از PLS برای تحلیل معادلات ساختاری نرمال بودن داده‌ها لازم نیست، و نتایج آن قابل اطمینان است و این از ویژگی‌های مثبت این روش است (هالند<sup>۱</sup>، ۱۹۹۹). تجزیه تحلیل بر روی ۲۴۷ پرسشنامه انجام شد که آمار توصیفی جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان در جدول شماره ۴ ارائه شده است.

در بررسی همبستگی بین متغیرها از آزمون اسپیرمن در محیط نرم‌افزاری SPSS و با دو فرضیه فرعی استفاده شده است.

• فرض صفر:  $H_0: \rho = 0$ : ضریب همبستگی بین دو متغیر صفر است و رابطه معنادار بین دو متغیر وجود ندارد.

• فرض مخالف صفر:  $H_1: \rho \neq 0$ : ضریب همبستگی بین دو متغیر غیر صفر و رابطه بین آن‌ها معنادار است.

نتایج مربوط به محاسبه ضریب همبستگی برای تمام متغیرها (ماتریس همبستگی) در جدول ۵ درج شده است.

جدول ۴. اطلاعات جمعیت شناختی کارآفرینان صنعت کشاورزی گلخانه ای شهرستان پاکدشت

متغیر	سطوح	فراوانی (درصد)	متغیر	سطوح	فراوانی (درصد)
جنسیت	مرد زن	۸۸/۳ ۱۱/۷	تحصیلات	سیکل یا پایین تر	۹/۷
				دیپلم	۳۸/۵
				کاردانی	۱۰/۱
				کارشناسی	۲۹/۱
				کارشناسی ارشد دکتری	۱۰/۱ ۲/۴
سن	زیر ۳۰ سال ۳۰ تا ۳۹ سال ۴۰ تا ۴۹ سال ۵۰ سال و بالاتر	۳۲ ۳۴ ۲۴/۳ ۹/۷	نوع کسب و کار	گل و گیاه زینتی	۸۵
				صیفی جات	۱۵

جدول ۵: ماتریس همبستگی (ضرایب همبستگی اسپیرمن) متغیرهای تحقیق

(۵)	(۴)	(۳)	(۲)	(۱)	متغیر	
					Spe Cor	Sig
				۱	Spe Cor	(۱) کسب دانش از شبکه‌های اجتماعی
					Sig	
			۱	۰/۴۳۴	Spe Cor	(۲) کسب دانش از رویه‌های مدیریت
				۰/۰۰۱	Sig	
		۱	۰/۳۴۷	۰/۴۹۵	Spe Cor	(۳) کسب دانش از آموزش و یادگیری
			۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	Sig	
	۱	۰/۲۴۴	۰/۴۱۳	۰/۲۸۳	Spe Cor	(۴) هوشیاری کارآفرینانه
		۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۱۲	Sig	
۱	۰/۲۰۶	۰/۰۰۶	۰/۱۴۱	۰/۰۹۶	Spe Cor	(۵) نوآوری کارآفرینان
	۰/۰۰۱	۰/۹۲۲	۰/۰۲۶	۰/۱۳۱	Sig	

با توجه به نتایج به دست آمده اگر مقدار عدد معنی داری (sig) مشاهده شده، از سطح معنی داری استاندارد ( $\alpha = 0/05$ ) بیشتر باشد فرض صفر پذیرفته و فرض مقابل در سطح اطمینان ۹۵٪ رد می شود، و رابطه معنی داری بین دو متغیر وجود ندارد و بالعکس. میزان و جهت این رابطه با توجه به ضریب همبستگی مشخص می گردد. همان گونه که نتایج آزمون همبستگی میان متغیرهای تحقیق در جدول ۵ نشان می دهد مقدار عدد معنی داری مشاهده شده برای ارتباط میان زوج متغیر کسب دانش از شبکه های اجتماعی و نوآوری کارآفرینان ( $0/131$ ) و همچنین ارتباط میان زوج متغیر کسب دانش از آموزش و یادگیری و نوآوری کارآفرینان ( $0/922$ ) از سطح معنی داری استاندارد بیشتر بوده و فرض صفر پذیرفته و فرض مقابل در سطح اطمینان ۹۵٪ رد می شود؛ بنابراین بین دو زوج متغیر کسب دانش از آموزش و یادگیری و نوآوری کارآفرینان، و همچنین میان زوج متغیر کسب دانش از شبکه های اجتماعی و نوآوری کارآفرینان در جامعه آماری مورد بررسی همبستگی و ارتباط معناداری وجود ندارد. مقدار عدد معنی داری (sig) مشاهده شده برای ارتباط میان سایر متغیرها، از سطح معنی داری استاندارد کمتر بوده و همبستگی و ارتباط معنادار میان آن ها تأیید می گردد.

#### جدول ۶: نتایج ارتباط و همبستگی معنادار بین متغیرهای تحقیق

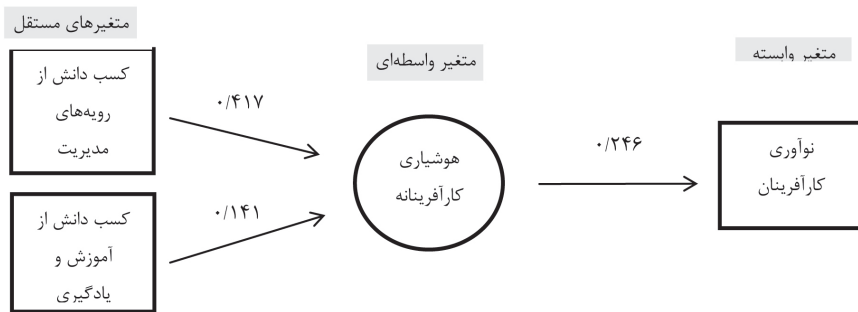
ردیف و نام متغیر	۱- نوآوری کارآفرینان	۲- هوشیاری کارآفرینانه
۱- کسب دانش از شبکه های اجتماعی	عدم وجود همبستگی	وجود همبستگی
۲- کسب دانش از رویه های مدیریت	وجود همبستگی	وجود همبستگی
۳- کسب دانش از آموزش و یادگیری	عدم وجود همبستگی	وجود همبستگی

مقدار عدد معنی داری مشاهده شده برای ارتباط میان زوج متغیر کسب دانش از رویه های مدیریت و نوآوری کارآفرینان ( $0/26$ ) از سطح معنی داری استاندارد ( $0/05$ ) کمتر بوده و فرض صفر رد و فرض مقابل در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می شود؛ بنابراین بین زوج کسب دانش از رویه های مدیریت و نوآوری کارآفرینان همبستگی و ارتباط معنی دار وجود دارد. همچنین عدد معنی داری بین زوج متغیر کسب دانش از شبکه های اجتماعی و هوشیاری کارآفرینانه ( $0/12$ )، بین زوج متغیر کسب دانش از رویه های مدیریت و هوشیاری کارآفرینانه ( $0/00$ ) و بین زوج متغیر کسب دانش از آموزش و یادگیری و هوشیاری کارآفرینانه ( $0/00$ ) از سطح معنی داری استاندارد ( $0/05$ ) کمتر بوده و فرض صفر رد و

فرض مقابل در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می‌شود. بنابراین بین کسب دانش از شبکه‌های اجتماعی، رویه‌های مدیریت و آموزش و یادگیری با هوشیاری کارآفرینانه همبستگی و ارتباط معنی‌دار وجود دارد. خلاصه نتایج در جدول ۶ درج شده است.

### آزمون مدل تحقیق

در این پژوهش از مدلیابی معادلات ساختاری با کمک روش حداقل مربعات جزئی و به دلیل اینکه داده‌های گردآوری شده نرمال نبوده، از نرم‌افزار PLS جهت آزمون فرضیات و صحت مدل استفاده شد. مزیت اصلی PLS در این است که نسبت به لیزرل به تعداد کمتری از نمونه نیاز دارد، PLS محدودیت حجم نمونه ندارد، و نمونه انتخاب شده می‌تواند برابر یا کمتر از ۳۰ باشد، که در این صورت نیز نتایج معتبر است. مزیت دیگر، متکی نبودن به فرض نرمال بودن جامعه است و به‌عنوان روشی قدرتمند در شرایطی که توزیع متغیرها نامعین است مطرح می‌شود. مدلیابی PLS در دو مرحله انجام و در اولین مرحله، باید مدل اندازه‌گیری از طریق تحلیل‌های روایی و پایایی و تحلیل عامل تأییدی بررسی شود. در دومین مرحله، مدل ساختاری به‌وسیله برآورد مسیر بین متغیرها و تعیین شاخص‌های برازش مدل بررسی می‌شود (هالند<sup>۱</sup>، ۱۹۹۹: ۱۹۸). در ادامه، مدل نهایی تحقیق در تصویر ۲ درج شده است.



تصویر ۲: مدل نهایی تحقیق

در بررسی معنادار بودن رابطه بین متغیرها با استفاده از آماره  $t$  با سطح خطای ۵ درصد، اگر میزان بارهای عاملی مشاهده شده کمتر از ۱/۹۶ باشد رابطه معنادار نیست. با توجه به اینکه تمامی ضرایب مسیرهای محاسبه‌شده (بجز مسیر حذف‌شده) بزرگ‌تر از ۱/۹۶ می‌باشند؛ بنابراین تمام مسیرهای

مدل اصلاح شده معنی دارند.

### ارزیابی مدل اندازه‌گیری

برای دستیابی به اعتبار هم‌گرا و همبستگی، آزمون‌های پایایی مرکب و میانگین واریانس ارزیابی شدند. پایایی بالاتر از  $0/8$  همراه با میانگین واریانس حداقل  $0/5$  دو شرط لازم برای اعتبار هم‌گرا و همبستگی می‌باشند. بارهای عاملی بزرگتر از  $0/5$  و  $0/7$  از اعتبار مناسبی برخوردارند (فورنل و لارکر، ۱۹۸۱؛ هالند، ۱۹۹۹). نتایج تحلیل در جدول ۷ درج شده است.

یافته‌ها نشانگر این است که بارهای عاملی بیشتر از  $0/5$  می‌باشند و همه گویه‌ها، به غیر از سؤال چهارم در قسمت هوشیاری کارآفرینانه، اعتبار مناسبی دارند، و داده‌ها نشان می‌دهند پایایی به‌دست آمده برای همه سازه‌ها حول عدد  $0/8$  و میانگین واریانس به‌دست آمده برای تمام سازه‌ها حول عدد  $0/5$  می‌باشد که نشانگر اعتبار هم‌گرایی بالا هستند. فرضیه‌های تحقیق به شرح زیر می‌باشند:

فرضیه ۱: کسب دانش از شبکه‌های اجتماعی بر شکل‌گیری نوآوری‌های کارآفرینان ایرانی در صنعت کشاورزی گلخانه‌ای با اثر متغیر واسطه‌ای هوشیاری کارآفرینانه، تأثیر می‌گذارد.

فرضیه ۲: کسب دانش از رویه‌های مدیریت بر شکل‌گیری نوآوری‌های کارآفرینان ایرانی در صنعت کشاورزی گلخانه‌ای با اثر متغیر واسطه‌ای هوشیاری کارآفرینانه، تأثیر می‌گذارد.

فرضیه ۳: کسب دانش از آموزش و یادگیری بر شکل‌گیری نوآوری‌های کارآفرینان ایرانی در صنعت کشاورزی گلخانه‌ای با اثر متغیر واسطه‌ای هوشیاری کارآفرینانه، تأثیر می‌گذارد.

در روش معادلات ساختاری، اگر مقدار آماره  $t$  مربوط به مسیر از  $1/96$  بزرگ‌تر باشد، مسیر مربوطه در سطح ۹۵ درصد معنادار، و فرضیه مربوط به آن مسیر تأیید می‌شود. با توجه به آزمون مدل (جدول ۷) فرضیات مربوط به هر یک از مسیرهای مدل بررسی شدند. مسیری که معناداری آن تأیید نشده از مدل حذف و مدل اصلاحی مجدداً ارزیابی شد و بار عاملی گویه چهارم متغیر هوشیاری کارآفرینانه کمتر از  $0/5$  شد و در ارزیابی نهایی مدل اعمال شد. نتایج آزمون مدل اصلاح شده در قالب ضرایب مسیر همراه با آماره  $t$  فرضیه‌های مرتبط با مسیرهای مدل در جدول ۸ درج شده است.



جدول ۷: تحلیل‌های روایی و پایایی و تحلیل عامل تأییدی مدل تحقیق در نرم‌افزار PLS

میانگین واریانس	پایایی مرکب	نتیجه اعتبار	بار عاملی	گویه
کسب دانش از شبکه‌های اجتماعی				
۰/۴۲۸	۰/۸۳۸	مناسب	۰/۵۵۳	سؤال ۱
		مناسب	۰/۶۸۴	سؤال ۲
		مناسب	۰/۵۵۸	سؤال ۳
		مناسب	۰/۷۵۵	سؤال ۴
		مناسب	۰/۶۸۴	سؤال ۵
		مناسب	۰/۷۱۴	سؤال ۶
		مناسب	۰/۶۰۶	سؤال ۷
کسب دانش از رویه‌های مدیریت				
۰/۵۳۷	۰/۷۷۵	مناسب	۰/۷۶۹	سؤال ۱
		مناسب	۰/۷۷۳	سؤال ۲
		مناسب	۰/۶۵۱	سؤال ۳
کسب دانش از آموزش و یادگیری				
۰/۵۱۲	۰/۸۰۴	مناسب	۰/۵۷۵	سؤال ۱
		مناسب	۰/۶۴۴	سؤال ۲
		مناسب	۰/۸۵۶	سؤال ۳
		مناسب	۰/۷۵۶	سؤال ۴
هوشیاری کارآفرینانه				
۰/۵۳۰	۰/۸۱۳	مناسب	۰/۷۲۸	سؤال ۱
		مناسب	۰/۸۳۷	سؤال ۲
		مناسب	۰/۸۰۲	سؤال ۳
		نامناسب	۰/۴۹۸	سؤال ۴

میانگین واریانس	پایایی مرکب	نتیجه اعتبار	بار عاملی	گویه
نوآوری کارآفرینان				
۰/۴۹۶	۰/۷۴۱	مناسب	۰/۸۵۷	سؤال ۱
		مناسب	۰/۵۷۸	سؤال ۲
		مناسب	۰/۶۴۹	سؤال ۳

جدول ۸: خلاصه نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها

نتیجه	آماره t	ضریب مسیر	فرضیه
رد فرضیه	۱/۲۲۹	۰/۱۰۵	کسب دانش از شبکه‌های اجتماعی ← هوشیاری کارآفرینانه ← نوآوری کارآفرینان
تأیید فرضیه	۵/۴۴۱	۰/۴۱۷	کسب دانش از رویه‌های مدیریت ← هوشیاری کارآفرینانه ← نوآوری کارآفرینان
تأیید فرضیه	۲/۶۱۶	۰/۱۴۱	کسب دانش از آموزش و یادگیری ← هوشیاری کارآفرینانه ← نوآوری کارآفرینان
تأیید فرضیه	۳/۱۲۶	۰/۲۴۶	هوشیاری کارآفرینانه ← نوآوری کارآفرینان

## آزمون فرضیه اول

براساس نتایج جدول ۸، آماره t مسیر مربوط به فرضیه اول برابر ۱/۲۲۹ و کمتر از ۱/۹۶ می‌باشد، و فرضیه اول تحقیق رد می‌شود و نتیجه می‌گیریم «کسب دانش از شبکه‌های اجتماعی بر شکل‌گیری نوآوری‌های کارآفرینان ایرانی در صنعت کشاورزی گلخانه‌ای با اثر متغیر واسطه‌ای هوشیاری کارآفرینانه، تأثیرگذار نیست.»

## آزمون فرضیه دوم

براساس نتایج جدول ۸، آماره t مسیر مربوط به فرضیه دوم ۵/۴۴۱ و بیشتر از ۱/۹۶ می‌باشد، در نتیجه فرضیه دوم تأیید می‌شود و نتیجه می‌گیریم «کسب دانش از رویه‌های مدیریت بر شکل‌گیری نوآوری‌های کارآفرینان ایرانی در صنعت کشاورزی گلخانه‌ای با اثر متغیر واسطه‌ای هوشیاری کارآفرینانه، تأثیرگذار

است.»

آزمون فرضیه سوم

بر اساس نتایج جدول ۸، آماره  $t$  مسیر مربوط به فرضیه سوم به میزان  $۲/۶۱۶$  و بیش از  $۱/۹۶$  می باشد، در نتیجه فرضیه دوم تأیید می شود و نتیجه می گیریم «کسب دانش از آموزش و یادگیری بر شکل گیری نوآوری های کارآفرینان ایرانی در صنعت کشاورزی گلخانه ای با اثر متغیر واسطه ای هوشیاری کارآفرینانه، تأثیر گذار است.»

با توجه به نتایج آزمون فرضیه ها، به ترتیب، کسب دانش از رویه های مدیریت و کسب دانش از آموزش و یادگیری با در نظر گرفتن متغیر واسطه ای هوشیاری کارآفرینانه، بالاترین تأثیر را بر نوآوری کارآفرینان دارند.

### نتیجه گیری

برخی از اهداف، فعالیت ها، و روش های مدیریت دانش، زیرساختی برای کارآفرینی بوده و با توجه به اینکه اکثر کارآفرینان از پشتیبانی واحدهای مطالعاتی و تحقیقاتی بی بهره اند، وجود سامانه های عمومی و منابع و روش های کسب دانش می تواند این خلأ را پر کند و فعالیت های کارآفرینی متنوعی را پدید آورد و سبب نوآوری در بین کارآفرینان ایرانی شود (دانایی فرد، ۱۳۸۸). در این پژوهش، روش های کسب دانش شامل کسب دانش از شبکه های اجتماعی، رویه های مدیریت و آموزش و یادگیری بررسی، و مشخص شد بجز متغیر کسب دانش از شبکه های اجتماعی، سایر متغیرها به میزان قابل توجهی بر نوآوری کارآفرینان تأثیر می گذارند. در این میان، تجربه های مدیریت بیشترین تأثیر را بر نوآوری دارند. همچنین در تحقیقات انجام شده تأیید شده است که شبکه های اجتماعی پایه ای برای انسجام اجتماعی به وجود می آورند اما در تحقیق حاضر مشخص شد نبود امکانات استفاده از ارتباطات شبکه های اجتماعی و فضای مجازی در کسب و کارهای گلخانه ای، سبب می شود تا شبکه های اجتماعی نتوانند نقشی نوآور در صنعت کشاورزی گلخانه ای داشته باشند. یافته های تحقیق حاضر، شامل موارد زیر می باشند:

۱. یافته اول تحقیق این بود که کسب دانش از شبکه های اجتماعی بر شکل گیری نوآوری های کارآفرینان ایرانی در کسب و کارهای حوزه صنعت کشاورزی گلخانه ای با اثر متغیر واسطه ای هوشیاری کارآفرینانه، تأثیر گذار نیست. با توجه به نتایج تحقیقات پیشین، کارآفرینی و نوآوری در بین شبکه ای

از روابط اجتماعی و ابزار کسب دانش، تحقق می‌پذیرد، و ارتباط اجتماعی است که رابطه کارآفرین را با منابع، فرصت‌ها و ایده‌ها، محدود یا تسهیل می‌کند. برخلاف تحقیقات پیشین که شبکه اجتماعی را به‌عنوان عاملی برای نوآوری و دستیابی به اطلاعات می‌دانند، نتایج این تحقیق نشان داد که شبکه‌های اجتماعی عاملی مؤثر در نوآورانه کردن کارآفرینان در صنعت کشاورزی گلخانه‌ای در ایران نمی‌باشند. دلیل این وضعیت، می‌تواند نبود امکانات کسب دانش و ارتباطات نظام‌مند بین شبکه‌های کارآفرینی و تولیدکنندگان در صنعت کشاورزی گلخانه‌ای باشد.

۲. یافته دوم تحقیق این بود که کسب دانش از رویه‌های مدیریت بر شکل‌گیری نوآوری‌های کارآفرینان ایرانی در کسب و کارهای حوزه صنعت کشاورزی گلخانه‌ای با اثر متغیر واسطه‌ای هوشیاری کارآفرینانه، تأثیرگذار است. در این تحقیق رویه یا تجربه به‌عنوان روش و تجارب پیشین آمده است. نتیجه این بررسی نشان داد تجربه‌های مدیریت، به‌عنوان یکی از روش‌های کسب دانش، بیشترین تأثیر را بر نوآوری‌های کارآفرینان، در صنعت کشاورزی گلخانه‌ای دارد. این یافته نشانگر این است که تلفیق تجربه و دانش در ایجاد نوآوری در صنعت کشاورزی، یکی از بهترین روش‌های کسب دانش برای ایجاد نوآوری است، و مدیریت دانش و تلاش در جهت بهره‌گیری از کسب دانش از رویه‌ها و یا تجارب مدیریت و به‌کاربردن آن در محیط‌های عملیاتی کسب و کار، به نتایج بهتری می‌انجامد. لذا با توجه به تحقیقات انجام‌شده با تولیدکنندگان و ادعای آنان مبنی بر اینکه کسب دانش از تجربه شخصی، عامل موفقیت آن‌ها در بکارگیری نوآوری بوده است، می‌توان نتیجه گرفت که کسب دانش از تجربه شخصی، تأثیر بیشتری بر ارتقاء نوآوری‌ها دارد و تجربه کارآفرینانه، شامل تجربه ایجاد یک کسب و کار جدید، یا نوآورانه کردن کسب و کار موجود و دیگر تجربه‌های مدیریتی و صنعتی، می‌تواند بر کسب دانش در جهت نوآورانه کردن کسب و کار تأثیر بگذارد.

۳. یافته سوم تحقیق این بود که کسب دانش از آموزش و یادگیری بر شکل‌گیری نوآوری‌های کارآفرینان ایرانی در کسب و کارهای حوزه صنعت کشاورزی گلخانه‌ای با اثر متغیر واسطه‌ای هوشیاری کارآفرینانه، تأثیرگذار است. کسب دانش از یادگیری و آموزش به‌عنوان یک منبع کلیدی در ارتباط‌های راهبردی و اجتماعی دیده می‌شود که باعث ایجاد موفقیت در تولید نوآورانه و در نتیجه آن خلق دانش تخصصی، واکنش سریع نسبت به تغییرات محیطی و نهایتاً ایجاد فرهنگ نوآورانه و کارآفرینی می‌شود.

با توجه به یافته‌های تحقیق، موارد زیر به‌عنوان پیشنهادات کاربردی ارائه می‌گردد:

۱. با توجه به یافته اول تحقیق که کسب دانش از شبکه‌های اجتماعی بر شکل‌گیری نوآوری‌های کارآفرینان ایرانی در کسب و کارهای حوزه صنعت کشاورزی گلخانه‌ای تأثیرگذار نیست؛ به نظر می‌رسد که فراهم نکردن بستر لازم و عدم ارائه تسهیلات از سوی جهاد کشاورزی به کشاورزان در این زمینه مؤثر باشد. لذا با توجه به اینکه درصد بالایی از تولیدکنندگان دارای تحصیلات بالا و کارشناس باغبانی می‌باشند، پیشنهاد می‌شود سازمان جهاد کشاورزی، با ایجاد و معرفی شبکه اینترنتی یا با استفاده از شبکه‌های اجتماعی تلفن همراه برای تولیدکنندگان، و برگزاری دوره‌های آموزشی در زمینه‌های مختلف مرتبط با کسب و کار آنان، به‌ویژه در حیطه نوآوری در کسب و کار، تأثیر بسزایی در ارتقای سطح نوآوری آنان داشته باشد.

۲. براساس یافته دوم تحقیق کسب دانش از رویه‌های مدیریت بر شکل‌گیری نوآوری‌های کارآفرینان ایرانی در کسب و کارهای حوزه صنعت کشاورزی گلخانه‌ای تأثیرگذار است. در نتیجه، در صورت ایجاد زمینه مناسب کارآفرینان می‌توانند به‌طرز مؤثری از تجربه کسب دانش نمایند. بنابراین پیشنهاد می‌شود با راه‌اندازی مرکز مشاوره کسب و کار ویژه متشکل از کارآفرینان باتجربه یا افرادی که تجارب مدیریتی دارند به منظور انتقال دانش و تجارب پیشین آنان به صاحبان کسب و کار به‌ویژه جوانان و افراد تازه کار، برای نوآرانه کردن گلخانه‌ها، زمینه بهبود نوآوری در این صنعت را فراهم کنند.

۳. یافته سوم تحقیق بیانگر تأثیر کسب دانش از آموزش و یادگیری بر شکل‌گیری نوآوری‌های کارآفرینان ایرانی در کسب و کارهای حوزه صنعت کشاورزی گلخانه‌ای است. براین اساس و با توجه به اینکه در نتیجه تغییرات شدید در فناوری در کسب و کارهای مختلف، امروزه یادگیری مادام‌العمر در دستور کار سازمان‌های موفق دنیا قرار دارد و در تحقیق حاضر، تأثیر کسب دانش از آموزش و یادگیری بر نوآوری‌های کارآفرینان رتبه دوم را از نظر میزان اهمیت دارد؛ پیشنهاد می‌شود سازمان جهاد کشاورزی با توجه به تجارب شرکت‌های موفق در کسب و کار کشاورزی گلخانه‌ای در ایران و جهان؛ برنامه‌ریزی آموزش‌های کاربردی با مشارکت افراد نخبه در این صنعت و ایجاد زمینه‌های تشویقی برای شرکت کارآفرینان در دوره‌های آموزشی مذکور و شرکت در همایش‌ها و سمینارهای تخصصی مرتبط؛ با هدف ارتقای نوآوری در نتیجه دانش کسب شده از این آموزش‌ها، سطح فرهنگ آموزش و یادگیری را در این صنعت بهبود دهد.

۴. با توجه به یافته سوم تحقیق، پیشنهاد می‌شود سازمان جهاد کشاورزی با شناسایی نیازهای گلخانه‌داران و هدایت و تقویت تحقیق و توسعه در زمینه صنعت کشاورزی گلخانه‌ای و ایجاد ارتباط

بین دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی با این صنعت، در راستای به‌کارگیری دانش تخصصی حاصله از تحقیقات، در راستای ارتقاء کیفی و افزایش کمی تولید نوآورانه در کسب‌وکارهای صنعت کشاورزی گلخانه‌ای اقدامات لازم را برنامه‌ریزی و پیگیری نماید.

با توجه به متغیرهای موردبررسی در این تحقیق، موارد زیر برای پژوهش‌های آینده معرفی می‌شوند:

- به‌کارگیری شبکه‌های اجتماعی کارآمد و مؤثر در بین کشاورزان جهت توسعه ایده‌های کسب‌وکار در راستای تدوین مناسب‌گسترش نوآوری در شبکه‌سازی کسب‌وکار کشور، از طریق کسب دانش از منابع پیرامون؛

- بررسی روش‌های ایجاد سامانه‌های شبکه‌های اجتماعی مخصوص کشاورزان، با هدف بهبود نوآوری در بین کارآفرینان فعال در کسب‌وکارهای مربوط به صنعت کشاورزی گلخانه‌ای کشور؛

- بررسی راهکارهای پیاده‌سازی فناوری‌های ارتباطی پیشرفته و شبکه‌های اجتماعی، بر تعاملات رسانه‌ای، و تسهیم تجارب صنعتی و فنی مدیران و کارآفرینان صنایع کشاورزی؛

- بررسی ایجاد راهکارهای ارتباطی و استفاده از تجارب مدیریتی مؤثرتر کارآفرینان ایرانی در زمینه نوآوری در تولید محصولات گلخانه‌ای.

## منابع

- احمدپور داریانی، محمد (۱۳۸۰). کارآفرینی تعاریف، نظریات و الگوها، تهران، شرکت پردیس چاپ سوم.
- آژانس خبری کشاورزی ایران، قابل دسترس در:  
<http://www.iana.ir/fa/news/31412> visited 29th August 2016
- تاونلی، چارلزی (۱۹۹۸). مدیریت دانش و کتابخانه‌های دانشگاهی، ترجمه مهدی خادمیان (۱۳۸۰).  
 کتابداری و اطلاع‌رسانی، دوره اول.
- پروبست، گیلبرت. روب، استفن. و رومهاردت، کای (۲۰۰۰). مدیریت دانش. مترجم: علی حسینی خواه  
 (۱۳۸۵)، نشر یسطرون.
- دانایی‌فرد، حسن، مهدی الوانی و عادل آذر (۱۳۸۳ و ۱۳۸۵). روش‌شناسی پژوهش کیفی در مدیریت:  
 رویکردی جامع. تهران: صفار اشراقی.
- دراکر، پیتر؛ نوآوری و کارآفرینی (۲۰۱۰)، ترجمه علی حسین کشاورزی (۱۳۹۲)، سازمان مطالعه و  
 تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)، مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی. تهران.
- حسینی درویشانی، سیده صغری و زراعی حسین (۱۳۸۸). بررسی کیفی و مدیریتی گلخانه‌های فعال  
 تولید گیاهان زینتی، دانشکده علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان.
- صداقت، مهدخت (۱۳۹۱). تأثیر شبکه بر نوآوری کارآفرینان، براساس داده‌های ۲۰۱۱-۲۰۰۹ دیده‌بان  
 جهانی کارآفرینی در کشورهای منطقه منا و دانمارک، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده کارآفرینی  
 دانشگاه تهران.
- عبادزاده و همکاران، (۱۳۹۳) آمار نامه جهاد کشاورزی، وزارت جهاد کشاورزی، مرکز فناوری اطلاعات و  
 ارتباطات.
- مراد نژادی، ه، ایروانی، ه (۱۳۸۷)، شعبانعلی فمی، ح، حسینی، س، م، و کافی، م. تحلیل عوامل محیطی  
 مؤثر بر موفقیت کارآفرینان واحدهای تولیدی گلخانه‌ای در ایران. مجله علوم، شماره ۱، صص ۲۵-۲ کشاورزی  
 ایران، ویژه اقتصاد و توسعه کشاورزی، دوره ۳.
- نوچیان، نستوه (۱۳۹۰)، تأثیر شبکه اجتماعی، گرایش به نوآوری، و هوشیاری کارآفرینانه بر نوآوری  
 کارآفرینان تثبیت‌شده براساس داده‌های GEM (۲۰۱۰) (دیده‌بان جهانی کارآفرینی)، در ایران، پایان‌نامه  
 کارشناسی ارشد، دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران.
- Albers, R. and Dolfsma, W.(2011). *Individual positioning in Innovation Networks: on the role of individual motivation*, Copenhagen Business School, Denmark, pp 1-21.

- Ana Maria Bojica, (2011), Linan, F. Rodriguez-Cohard, J. *Knowledge acquisition and entrepreneurial company*.
- Armstrong, C. E., and C. A. Lengnick-Hall. (2013). "The Pandora's Box of Social Integration Mechanisms: Can They Make it More Difficult to Realize Absorptive Capacity?" *Journal of Strategy and Management* 6 (1): 4-26.
- Boateng, H. (2013); *Knowledge transfer from academia to industry: A study of Ghanaian graduate students*. Unpublished master's thesis, University of Ghana, Legon. Pp. 713-726.
- Burgelman, R. A., and Christensen, C.M., and Wheelwright, S.C. (2004). *Strategic Management of technology and innovation*, New York: McGraw Hill.
- Camelo, O.C., Garcí'a, C.J., Sousa, G.E. and Valle, C.R. (2011), "The influence of human resource management on knowledge sharing and innovation in Spain: the mediating role of affective commitment", *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 22 No. 7, pp. 1442-1463.
- Dosi, G., Nelson, R.R. and Winter, S.G. (2000), "Introduction", in Dosi, G., Nelson, R.R. and Winter, S.G. (Eds), *The Nature and Dynamics of Organizational Capabilities*, *Oxford University Press*, Oxford. Pp 1-22.
- FAO. (1993). *Agriculture forward 2010*. Extension plans production office press. Jihad agriculture ministry of Tehran. Retrieved from [http:// www.fao.org](http://www.fao.org).
- Fornell, C., and Larcker, D. F. (1981). "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error," *Journal of Marketing Research* (18:1), pp. 39-50.
- Gaglio, c.m katz, J.A. (2010). *The psychological basis of opportunity identification: entrepreneurial alertness*. *Small Business Economics* 95-111
- Ghobadian, D. and Gallear (2013). "Knowledge Acquisition in Supply Chain Partnerships: The Role of Power." *International Journal of Production Economics* 141: 605-618.
- Global Monitoring Report. (2004). The World Bank. Washington, D.C.
- Hao Jiao, Yu Cui, Yunxia Zhu & Jin Chen (2014). *Building entrepreneurs' innovativeness through knowledge management* : the mediating effect of entrepreneurial alertness *Technology Analysis & Strategic Management*, 26:5, 501-516.
- Hulland, J. 1999. "Use of Partial Least Squares (PLS) in Strategic Management Re-



- search: *A Review of Four Recent Studies,* " *Strategic Management Journal* (20:2), pp. 195-204.
- Hindle, K. (2006); Teaching entrepreneurship at university: From the wrong building to the right philosophy. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business, forthcoming.* 3(1): 56-75.
  - Hotsopoulos, N.G. and G.N. Hatsopoulos. 1999. *The role of tacit knowledge in management, 141-152. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.*
  - Jiao, H., I. Alon, C.K. Koo and Y. Cui. (2013). When should organizational change be implemented? The moderating effect of environmental dynamism between dynamic capabilities and new venture performance. *Journal of Engineering and Technology Management* 30, no. 2: 188–205.
  - Katz and Green. (2011). *Entrepreneurial Small Business. USA: Mc Grahill. McGraw-Hill Education;* 4 edition (March 5, 2013) 36-40.
  - Kelly, J.D. and Singer, S. and Herrington, M.(2011) *GEM Report,* (2012).
  - Lee, C. C., F. S. Tsai, and L. C. Lee. (2011). "Parent Control Mechanisms, Knowledge Attributes, Knowledge Acquisition and Performance of IJVs in Taiwan Service Industries." *The Service Industries Journal* 31 (14): 2437–2453.
  - Lindner, F., Wald, A. (2010); Successful factors of Knowledge management in temporary organizations, *International journal of project management.* JPMA-01273, 1-12.
  - Loermans, J. (2002), "Synergizing the learning organization and knowledge management", *Journal of Knowledge Management,* Vol. 6 No. 3, pp. 285-294.
  - Marsden, T., and Smith, E. (2005). *Ecological entrepreneurship: sustainable development in local communities through quality food production and local branding.* *Geoforum,* 36 (4): 440-451.
  - Molina, M. F. and Martí'nez, F.M. (2010), "Social networks: effects of social capital on firm innovation", *Journal of Small Business Management,* Vol. 48 No. 2, pp. 258-279.
  - Nonaka, I. and Takeuchi, H. (1995), *The Knowledge Creating Company,* *Oxford University Press,* New York, NY. No 28. P 227.
  - Qing, M. and Chen, Y ,(2010). Entrepreneurial Alertness: menta schema to entrepreneurship opportunity recognition, *International Conference on Management and*

*Service Science*, Wuhan, China, pp 165-169.

- Schott, T, and Sedaghat, M. (2012). *Entrepreneurs of innovation shaped by their networking and by national education: A global study, Uddevalla symposium*, Portugal, June 2012.
- Syed-Ikhsan, S.O.S., Rowland, F. (2004); "Knowledge management in a public organization: a study on the relationship between organizational elements and the performance of knowledge transfer", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 8, No.2.
- Tang, J.T., M. Kacmar and L. Busenitz. (2012). Entrepreneurial alertness in the pursuit of new opportunities. *Journal of Business Venturing* 27: 77-94.
- Wong, K.Y. and Aspinwall, E. (2005), "An empirical study of the important factors for knowledge-management adoption in the SME sector" , *Journal of knowledge management* Vol. 9 NO. 3, pp. 64-82.
- World Bank. (1995). *The Uruguay round and the developing Economies*. Retrieved from <http://www.worldbank.org/external/default/main>.
- Wouter, S. and E. Tom. (2008). Entrepreneurial orientation and new venture performance: The moderating role of intra and extra-industry social capital. *Academy of Management Journal* 51, no. 1: 97-111.
- Xu, G., Liu, X., Zhou, Y. and Su J. (2012). *Effects of relational embeddedness on technological innovation: An empirical study in China*, *Chinese Management Studies*, Vol.6 No. 1, pp 108-123.
- Zhang, H., C. Shu, X. Jiang, and A. J. Malter. (2010). "Managing Knowledge for Innovation: The Role of Cooperation, Competition, and Alliance Nationality." *Journal of International Marketing* 18 (4): 74-94.