



پژوهشنامه‌ی مدیریت اجرایی

علمی - پژوهشی

سال نهم، شماره ۱۸، نیمه ی دوم ۱۳۹۶

بررسی تاثیر بهره برداری از موقعیت حفره ساختاری کارگزاری در شکل‌گیری

کارآفرینی سازمانی در کسب و کارهای دارای الگوی ارتباط شبکه‌ای

مجید وقار موسوی *

بابک ضیاء**

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۵/۱۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۸/۰۹

چکیده:

کارآفرینی سازمانی فرآیندی است که فعالیت‌های سازمانی را به سمت خلاقیت، نوآوری، مخاطره‌پذیری و پیشتازی و در نهایت خلق ارزش برای سازمان سوق می‌دهد. بر اساس تئوری حفره ساختاری برت افرادی که گره‌های موجود در یک شبکه ارتباطی را به هم پیوند می‌دهند به اطلاعات انحصاری دست می‌یابند که از آن می‌توانند برای آغاز فعالیت‌های کارآفرینانه در سازمان بهره‌برداری کنند. از این رو در این پژوهش سعی شده است تا به مطالعه نقش بهره برداری از موقعیت حفره ساختاری کارگزاری در شکل‌گیری کارآفرینی سازمانی پرداخته شود و در این رابطه نقش تعدیل‌گری فرهنگ کسب و کار مورد سنجش قرار گیرد. این پژوهش بر مبنای هدف کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی-پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل مدیران ستادی و فروش شرکت‌های پخش مستقر در خراسان شمالی بالغ بر ۲۴۰ نفر بوده که با روش نمونه‌گیری تصادفی تعداد ۱۳۶ نفر از آنان انتخاب گردیدند. جمع‌آوری داده‌ها از طریق پرسش‌نامه صورت پذیرفت و برای تحلیل آن‌ها از تکنیک مدل‌سازی معادلات ساختاری و نرم افزار SMART PLS 2 استفاده شد. نتایج حاصل از این پژوهش نشان دهنده آن است که وجود حفره‌های ساختاری باعث ایجاد فرصت‌های جدید کارآفرینی می‌گردد. فردی که در موقعیت حفره ساختاری قرار می‌گیرد با برخورداری از شهود و هوشیاری کارآفرینانه می‌تواند در یک چرخش کارآفرینانه شرایط موجود را تغییر داده و اقدام به کارآفرینی سازمانی و خلق ارزش نماید.

واژگان کلیدی: کارآفرینی سازمانی، حفره ساختاری، شهود کارآفرینانه، هوشیاری کارآفرینانه، چرخش کارآفرینانه.

* نویسنده مسئول، دانشجوی دکتری کارآفرینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی آباد کتول، گروه کارآفرینی، علی آباد کتول،

ایران (Email: m_mosavi@ut.ac.ir)

** استادیار دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران، تهران، ایران (Email: bzayae@ut.ac.ir)

مقدمه

تحولات و پیشرفت های تئوریک کارآفرینی سازمانی را می توان به اوایل دهه ۱۹۹۰ میلادی نسبت داد. زاهرا (۲۰۰۸) کارآفرینی سازمانی را فرآیند ایجاد تجارب جدید می داند که از سوی سازمان هایی که سود، وضعیت رقابتی و راهبرد تجارب فعلی را بهبود می بخشند، تولید می شود. بورگلمن (۱۹۸۳) معتقد است کارآفرینی سازمانی به معنای توسعه حدود سازمان از لحاظ صلاحیت و تشخیص فرصت برای تولید محصول و یا خدمت حاصل از ترکیبات منابع جدید (این همان نوآوری شومپیتر است) می باشد و در نتیجه می توان گفت کارآفرینان سازمانی ارزش ها را تغییر می دهند و ماهیت آنها را دچار تحول می کنند. در دو دهه گذشته عملکرد کارآفرینان سازمانی با توجه به ساختار شبکه ای بوجود آمده در سازمان ها به شدت تحت تأثیر تئوری حفره های ساختاری^۱ کارگزاری قرار گرفته است. طبق نظریه برت (۱۹۹۲) فردی که پل ارتباطی بین سایر افراد در شبکه ارتباطی می شود، یک حفره ساختاری را پر کرده است که می تواند نتایج سودمندی برای آن فرد به همراه داشته باشد. تئوری حفره های ساختاری تشریح می کند که چگونه وجود حفره های ساختاری در یک شبکه ناقص اطلاعاتی بین افراد می تواند به کسب فرصت های محسوسی برای ایفای نقش کارگزاری و کسب مزایای حاصل از آن کمک نماید (برت^۲، ۲۰۱۵).

هنگامی که فرد کارآفرین نقش کارگزار^۳ را در درون سازمان و یا بین سازمان ها ایفا می کند می تواند از فرصت های بوجود آمده برای رشد و توسعه فعالیت های نوآورانه سازمانی استفاده نماید. از این رو می توان گفت فعالیت های کارآفرینانه وی می تواند منجر به ایجاد ارزش برای سازمان گردد. نتایج حاصل از پژوهش انجام شده توسط بیزی (۲۰۱۳) نشان می دهد افرادی که در جایگاه حفره ساختاری کارگزاری قرار

^۱ Structural holes

^۲ Burt

^۳ Broker

بررسی تاثیر بهره برداری از موقعیت حفره ساختاری کارگزاری ۱۵.....

می‌گیرند احتمالاً موقعیت بهتری نسبت به سایرین برای انجام فعالیت‌های کارآفرینانه خواهند داشت. زیرا فردی که یک حفره ساختاری را پر می‌کند و به ایفای نقش کارگزاری می‌پردازد در موقعیت بهتری برای دسترسی به منابع و اطلاعات نسبت به سایرین قرار می‌گیرد که این موضوع امکان بهره‌برداری از فرصت‌های کارآفرینی موجود را افزایش می‌دهد (اکسیو و تسیو^۱، ۲۰۰۷). برای تشخیص فرصت‌های کارآفرینی فرد نیازمند برخورداری از شهود کارآفرینانه و هوشیاری کارآفرینانه است. در اغلب موارد به منظور بهره‌گیری از فرصت‌های موجود لازم است تا جهت‌گیری سازمان تغییر یابد و چرخش کارآفرینانه صورت پذیرد. چرخشی که ماحصل اطلاعات بدست آمده در موقعیت حفره ساختاری است. از این‌رو می‌توان گفت فرد کارگزار با بهره‌گیری از اطلاعات نسبتاً انحصاری می‌تواند نوع محصول، خدمت و یا فرآیند ارائه شده توسط سازمان را ارتقاء دهد و ارزش جدیدی را خلق نماید (ارلی^۲، ۱۹۹۳؛ چاتمن و بارساد^۳، ۱۹۹۵).

با توجه به نقش حفره‌های ساختاری در شکل‌گیری فرصت‌های کارآفرینی، در این پژوهش به بررسی تاثیر بهره برداری از موقعیت حفره ساختاری کارگزاری بر شکل‌گیری کارآفرینی سازمانی در کسب و کارهای دارای الگوی ارتباط شبکه‌ای پرداخته شده و در این ارتباط نقش تعدیل‌گر فرهنگ کسب و کار مورد سنجش قرار گرفته است. همچنین سعی بر آن بوده تا نقش سه عامل شهود کارآفرینانه، هوشیاری کارآفرینانه و چرخش کارآفرینانه در افزایش توانایی کارگزاران در بهره‌برداری از فرصت‌های کارآفرینی مورد بررسی قرار گیرد.

¹ Xiao & Tsui

² Earley

³ Chatman & Barsade

مبانی نظری و پیشینه تحقیق

ساختار شبکه‌ی ای کسب و کارها

شبکه را می‌توان بعنوان مجموعه‌ی ای از اجزا یا اعضای به هم پیوسته و مرتبط با روابط و وابستگی متقابل دانست که در جهت نیل به یک یا چند هدف معین گام بر می‌دارند (الیسون و کیتس^۱، ۲۰۰۶). موقعیت افراد در شبکه^۲ از اهمیت فراوانی برخوردار است. در موقعیت‌یابی، نه تنها ارتباطات دوگانه افراد مهم است بلکه ارتباطات غیر مستقیم آن‌ها نیز مد نظر قرار می‌گیرد. موقعیت قرارگیری در شبکه مشخص می‌کند که افراد تا چه حد می‌توانند در زمینه انتقال منابع و یا به اشتراک گذاری اطلاعات تأثیرگذار و اثربخش باشند (سودا و بیزی^۳، ۲۰۱۲). موقعیت شبکه اغلب مطابق با نقش‌ها و وظایف اجتماعی خاصی است که می‌تواند برای اعضای شبکه از نقطه نظر اطلاعاتی بسیار با اهمیت تلقی گردد (هالست^۴، ۲۰۰۹). افرادی با ارتباطات مستقیم زیاد (امتیاز بالا از نظر درجه مرکزیت^۵) می‌توانند نقش مهمی را در شبکه ایفا نمایند (کیلداف و تسیا^۶، ۲۰۰۳). افراد مذکور هنگامی که به ویژگی‌های رفتاری چندگانه‌ای دست می‌یابند، وابستگی خود را به سایرین کاهش داده و قدرت‌شان در شبکه افزایش می‌یابد (هالست، ۲۰۰۹). آهیوجا^۷ (۲۰۰۰) معتقد است کارگزاران بدلیل نقش تسهیل کننده‌ای که در برقراری ارتباط در درون سازمان یا شبکه‌ای از سازمان‌ها دارند از موقعیت مناسبی برای بهره‌برداری از منابع شبکه برخوردارند و اگر این افراد ویژگی‌های یک کارآفرین سازمانی را داشته باشند می‌توانند ارزش آفرینی نموده، با بکارگیری

¹ Elison & Kitts

² Network positions

³ Soda & Bizzi

⁴ Hulst

⁵ Degree centrality

⁶ Kilduff & Tsai

⁷ Ahuja

روش‌های خلاقانه اقدام به نوآوری در محصول، خدمت و یا فرآیندهای کاری سازمان نمایند.

حفره های ساختاری

حفره ساختاری به شکاف ارتباطی موجود در بین اجزاء یک شبکه گفته می‌شود که پر کردن آن منجر به ایجاد ارزش جدیدی در سازمان خواهد شد. فردی که پیوند میان دو گروه یا دو شبکه را برقرار نموده و یک حفره ساختاری را پر می‌کند کارگزار نام دارد. بر طبق نظریه برت (۱۹۹۲) وجود حفره‌های ساختاری در شبکه‌های ارتباطی مفید است زیرا با پر شدن هر حفره، ارزشی جدیدی در سازمان ایجاد می‌شود. این حفره‌ها زمانی پدیدار می‌شوند که از شبکه‌های دارای روابط ضعیف و غیر مستقیم، بعنوان مکملی برای ایجاد ارتباط در شبکه‌های دارای روابط قوی و مستقیم استفاده می‌شوند (برت، ۲۰۰۰). پژوهش‌گران بجای توجه به ارزش ذاتی روابط مستقیم یک کارگزار، به روابط غیرمستقیم او اهمیت می‌دهند. از این رو می‌توان گفت کارگزاران به خاطر اشراف به آنچه ورای روابط مستقیم شان وجود دارد، همواره خود را در جهانی از حفره‌های ساختاری می‌بینند و از روابط درون شبکه‌ای خود برای دسترسی به روابط برون شبکه‌ای به منظور پر کردن این حفره‌ها استفاده می‌کنند (کیم و آلدریچ^۱، ۲۰۰۵). بیزی^۲ (۲۰۱۳) معتقد است بدلیل آنکه کارگزار می‌تواند متصل کننده دو فرد و یا دو گروه غیر مرتبط به یکدیگر باشد، فعالیت‌های کارگزاری بر دسترسی به بسیاری از اطلاعات کلیدی سایه می‌اندازد و این بدان معناست که فرد کارگزار با در اختیار داشتن این اطلاعات می‌تواند نسبت به تشخیص و بهره‌برداری به موقع از فرصت‌ها اقدام نموده و به انجام فعالیت‌های کارآفرینانه مبادرت ورزد (برت، ۱۹۹۷؛ فرناندز و گولد^۳، ۱۹۹۴).

¹ Kim & Aldrich

² Bizzi

³ Fernandez & Gould

از این رو می‌توان گفت وجود حفره ساختاری در شبکه‌های ارتباطی می‌تواند انگیزه کارکنان را برای انجام فعالیت‌های کارآفرینانه در سازمان افزایش دهد.

شهود کارآفرینانه

شهود ظرفیت جذب یک فرد از وقایع و اتفاقات پیرامون اوست که می‌تواند بر اساس آن تصمیماتی را برای آینده اخذ کند. از این رو شهود بطور مستقیم در تصمیم‌گیری کارآفرینان نقش دارد (باردلی و تامسینو^۱، ۲۰۱۰). در نظریه‌ی عمومی شهود، سه شاخص اثرگذار وجود دارد که عبارتند از فرد شهودکننده، موضوع شهود شونده، شبکه‌ی ارتباطی بین فرد شهودکننده و موضوع شهود شونده (باردلی^۲، ۲۰۰۷).

در تصمیم‌گیری‌های استراتژیک، شهود بعنوان تصویری از تجارب گذشته تلقی می‌گردد که می‌تواند برای تصمیم‌گیری‌های آتی بکار رود. از این رو افزایش سابقه، تخصص و مهارت افراد باعث تغییر رویه آنان از تصمیم‌گیری علمی-تحلیلی به تصمیم‌گیری شهودی و نیمه آگاهانه خواهد شد (دان و پرات^۳، ۲۰۰۹). کارآفرینان موفق افراد مشتاق، مبتکر و خطرپذیری هستند که در مورد فرصت‌های کسب و کاری پیش روی خود در آینده شهود دقیقی دارند (لی پایرا و گلین، ۲۰۰۹). این آگاهی‌های شهودی نتیجه‌ی درک آنان از اطلاعات ضمنی درباره‌ی وقایع آینده توسط نظام روان-تنی آنها است که بر مبنای آن می‌توانند اطلاعات مربوط به وقوع یک واقعه را در آینده پیش از آنکه روی دهد دریافت و پردازش نمایند (مک کارتی، آتکینسون و برادلی^۴، ۲۰۰۴). از این رو می‌توان گفت کارگزاران تنها در صورتی قدرت تشخیص فرصت‌های کارآفرینی حاصل از قرارگیری در موقعیت حفره‌های ساختاری را دارند که از شهود کارآفرینانه برخوردار باشند.

¹ Bradley & Tomasino

² Bradley

³ Dane & Pratt

⁴ McCraty, Atkinson & Bradley

فرضیه اول: شهود کارآفرینانه تاثیر مثبت و مستقیمی در بهره برداری از موقعیت حفره ساختاری کارگزاری دارد.

هوشیاری کارآفرینانه^۱

هوشیاری کارآفرینانه به عنوان یک توانایی فردی به منظور جمع آوری، انتقال و انتخاب اطلاعاتی که منجر به فرصت‌های بالقوه‌ی سودآور در کسب و کارها می‌شود تعریف می‌گردد (آردیچویلی^۲ و همکاران، ۲۰۰۳). تانگ^۳ (۲۰۰۷) هوشیاری کارآفرینانه را به عنوان قابلیت فردی در جمع آوری، انتقال و انتخاب اطلاعاتی می‌داند که به فرصت‌های بالقوه کسب و کار منجر می‌شود. کرزنر^۴ (۱۹۸۵) هنر کارآفرین را درک فرصت‌های سودآوری می‌داند که از سوی دیگران نادیده انگاشته شده‌اند لذا می‌توان گفت هوشیاری کارآفرینانه حاصل پایش و جست و جوی اطلاعات جدید به معنی پایش دائمی محیط برای یافتن اطلاعات جدید و درک تغییراتی است که توسط دیگران مورد توجه قرار نگرفته است (آلوارز و باسنیتز^۵، ۲۰۰۱؛ میشل^۶ و همکاران، ۲۰۰۷).

هوشیاری کارآفرینانه از سه بعد می‌تواند در پر کردن حفره ساختاری تاثیرگذار باشد: "چگونگی جست و جو بدنبال اطلاعات توسط کارگزار"، "چگونگی عکس العمل کارگزار به اطلاعات تازه کسب شده" و "غریبال کردن اطلاعات کم اهمیت همزمان با ذخیره‌سازی و بکارگیری اطلاعات مهم در مرحله شناسایی فرصت‌های سودآور" (تانگ و مرفی^۶، ۲۰۱۲). از این رو می‌توان گفت هوشیاری کارآفرینانه از ویژگی‌های مهم مورد نیاز برای کارگزاران جهت تشخیص فرصت‌های پایش روی آنان است.

¹ Entrepreneurship Alertness

² Ardichvili

³ Kirzner

⁴ Alvarez & Busenitz

⁵ Mitchell

⁶ Tang & Murphy

فرضیه دوم: هوشیاری کارآفرینانه تاثیر مثبت و مستقیمی در بهره‌برداری از موقعیت حفره ساختاری کارگزاری دارد.

چرخش کارآفرینانه

چرخش کارآفرینانه حاصل ترکیب مفاهیم استراتژی و کارآفرینی است که بر پایه رفتار کارآفرینانه سازمانی شکل می‌گیرد (مانتیل کامپوس^۱ و همکاران، ۲۰۱۳). چرخش کارآفرینانه به معنای حرکت بسوی تشخیص، ارزیابی و کشف فرصت‌های کارآفرینی در سازمان‌هاست. چرخش کارآفرینانه شامل اقدامات، فعالیت‌ها و اتخاذ تصمیماتی می‌شود که در یک فرآیند پویا منجر به ایجاد ورودی‌های جدید نظیر قصد و عمل کارکنان کلیدی سازمان برای سرمایه گذاری جدید می‌گردد (لامپکن و دس^۲، ۱۹۹۵). پژوهش‌های قبلی نشان دهنده نقش مثبت چرخش کارآفرینانه در بهبود عملکرد شرکت‌ها است (راچ^۳ و همکاران، ۲۰۰۹). از این رو می‌توان گفت چرخش کارآفرینانه باعث افزایش فعالیت‌های کارآفرینی سازمانی می‌گردد (مانتیل کامپوس، ۲۰۱۳).

دسترسی به اطلاعات برای بررسی عوامل داخلی و خارجی جهت درک بهتر عملکرد سازمان‌ها دارای اهمیت است (کاوین^۴ و همکاران، ۲۰۰۹). عوامل داخلی را می‌توان در سه بخش نوآوری، ریسک‌پذیری و کنش‌گرا گروه‌بندی نمود (کاوین و سلون^۵، ۱۹۹۰) و عوامل خارجی نیز در دو بخش استقلال طلبی و رقابت تهاجمی مورد بررسی قرار می‌گیرند (دس و همکاران، ۱۹۹۷). کارگزاران قادرند تا با توجه به این عوامل نسبت به چرخش کارآفرینانه اقدام نموده با تشخیص و پر کردن یک حفره ساختاری، فعالیت‌های کارآفرینانه را در درون سازمان توسعه دهند.

¹ Montiel Campos

² Lumpkin & Dess

³ Rauch

⁴ Covin

⁵ Steven

بررسی تاثیر بهره برداری از موقعیت حفره ساختاری کارگزاری ۲۱.....

فرضیه سوم: چرخش کارآفرینانه تاثیر مثبت و مستقیمی در بهره‌برداری از موقعیت حفره ساختاری کارگزاری دارد.

کارآفرینی سازمانی

زاهرا (۲۰۰۸) کارآفرینی سازمانی را فعالیتهای رسمی و غیررسمی برای ایجاد کسب و کار جدید و توسعه‌ی بازار از طریق نوآوری در فرآیند یا محصول می‌داند. این فعالیت‌ها در سطوح مختلف سازمان از جمله کارکردها و پروژه‌ها انجام می‌شوند و هدف مشترک آنها، ارتقای موقعیت رقابتی و عملکرد مالی شرکت است. بوسما^۱ و همکاران (۲۰۰۸) معتقدند کارآفرینی سازمانی فرآیندی است که فعالیتهای سازمانی را به سمت خلاقیت، نوآوری، مخاطره‌پذیری و پیشتازی و در نهایت خلق ارزش برای سازمان سوق می‌دهد. کارآفرینان سازمانی مسئول نوآوری و خلاقیت در درون سازمان هستند و می‌کوشند با تشخیص و بهره‌برداری از فرصت‌ها، ایده را به یک واقعیت سودآور تبدیل کنند. از این‌رو می‌توان گفت کارآفرینی سازمانی عبارت است از شناسایی و بهره‌برداری از فرصت‌هایی که در یک فرآیند کارآفرینانه منجر به موفقیت و تحقق اهداف سازمانی می‌گردد. اقداماتی را که می‌تواند منجر به کارآفرینی سازمانی گردد را می‌توان در هشت گروه ذیل طبقه‌بندی نمود: سرمایه‌گذاری جدید، نوآوری در فرآیند، نوآوری در محصول یا خدمت، تجدید ساختار سازمانی، ریسک‌پذیری، پیشگامی و ابتکار عمل، رقابت‌پذیری، استقلال طلبی.

آنچه که برای انجام فعالیت‌های کارآفرینانه سازمانی حیاتی است دسترسی به اطلاعات لازم برای تشخیص فرصت‌های کارآفرینی است. قرار گرفتن کارآفرینان در موقعیت حفره ساختاری کارگزاری این امکان را برای آنان فراهم می‌سازد تا با بهره‌گیری از این

¹ Bosma

مزیت به ایده‌های خلاقانه و نو دست یافته و اقدام به انجام فعالیت‌های نوآورانه در سازمان نمایند (کاراتکو و همکاران، ۲۰۰۲).

فرضیه چهارم: حفره ساختاری کارگزاری تاثیر مثبت و مستقیمی در شکل‌گیری کارآفرینی سازمانی دارد.

فرضیه پنجم: متغیر بهره‌برداری از موقعیت حفره ساختاری کارگزاری روابط میان متغیرهای شهود، هوشیاری و چرخش کارآفرینانه با کارآفرینی سازمانی را میانجی‌گری می‌کند.

فرهنگ کسب و کار

مقصود از فرهنگ کسب و کار، سیستمی از استنباط مشترک است که کارکنان نسبت به سازمانی که در آن مشغول بکارند دارند. از این رو فرهنگ کسب و کار را می‌توان مجموعه‌ای از ارزش‌ها، باورها، عقاید، فرضیات و هنجارهای مشترک حاکم بر سازمان بیان نمود. فرهنگ کسب و کار بستری برای شکل‌گیری کارآفرینان سازمانی است (چاتمن و همکاران، ۱۹۹۸). استیونسن^۱ (۲۰۰۸) عنوان می‌کند که کسب و کارها می‌بایست به فرهنگ کارآفرینانه و گرایش به نوآوری به عنوان یکی از ابعاد مهم رشد و پیشرفت‌شان توجه نمایند. تیم‌سازی یکی از نکات مهم در توسعه فرهنگ کارآفرینی است. در سازمان‌هایی که همکاری در آن‌ها ارزشمند است و کار گروهی را تشویق می‌کنند فرهنگ کارآفرینانه شکل می‌گیرد. فرهنگ کارآفرینانه با سطح تعهد بالا، نشان از ظهور جمع‌گرایی در سطح سازمان دارد (چاتمن و بارساد، ۱۹۹۵). در این نوع سازمان‌ها نوعی از سیستم مدیریت منابع انسانی وجود دارد که تعهد را به کارکنان القا می‌کند (بارون و کرپس^۲، ۱۹۹۹). از این رو می‌توان گفت کارگزاران با قرارگرفتن در محیطی که دارای فرهنگ کارآفرینانه بوده و از اقدامات کارآفرینانه حمایت می‌کند انگیزه بیشتری برای تیم‌سازی و انجام فعالیت‌های کارآفرینانه در درون سازمان خواهند

^۱ Estivenson

^۲ Baron & Kreps

بررسی تاثیر بهره برداری از موقعیت حفره ساختاری کارگزاری ۲۳

داشت. اگر فرهنگ را سیستمی از استنباط مشترک اعضاء نسبت به یک سازمان بدانیم، این سیستم از مجموعه‌ای از ویژگی‌های اصلی تشکیل شده است که سازمان به آنها ارج می‌نهد یا برای آنها ارزش قائل است (براین^۱، ۲۰۱۲). این ویژگی‌ها عبارتند از: مسئولیت پذیری و صداقت، کنترل و نظارت، شاخص‌های عملکرد، تعهد، هویت و فاداری، یکپارچگی و روحیه کار گروهی، سازش با پدیده تعارض، الگوی ارتباطی، خلاقیت و نوآوری.

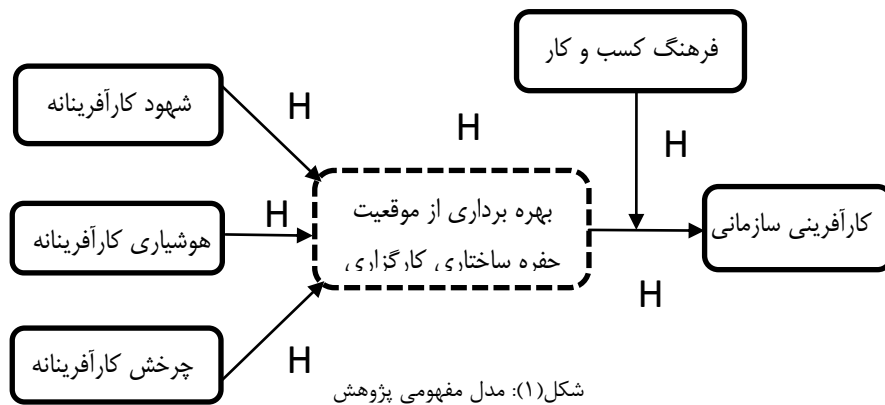
وجود فرهنگ کارآفرینانه در کسب و کار باعث بروز کارآفرینی سازمانی خواهد شد و عدم وجود آن موجب نادیده گرفتن فرصت‌های کشف و یا خلق شده از سوی کارکنان می‌گردد. از این رو می‌توان گفت فرهنگ کسب و کار نقشی تعدیل‌گر در بهره‌برداری از فرصت‌های کارآفرینی در درون سازمان دارد. توجه به این مهم خصوصا در کسب و کارهای دارای ساختار شبکه باعث می‌شود تا کارگزاری که در موقعیت حفره ساختاری قرار گرفته‌اند بتوانند از فرصت‌های پیش روی خود بدرستی بهره‌برداری نمایند.

فرضیه ششم: فرهنگ کسب و کار رابطه میان متغیرهای بهره‌برداری از موقعیت حفره ساختاری کارگزاری و کارآفرینی سازمانی را تعدیل می‌کند.

مدل مفهومی پژوهش

با توجه به پیشینه ذکر شده و با استناد به مطالعات انجام شده چهار چوب نظری تحقیق در شکل ۱ ارائه شده است.

^۱ Braun



روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی-پیمایشی است. تدوین ادبیات پژوهش به روش کتابخانه‌ای و جمع‌آوری داده‌ها به روش میدانی با استفاده از پرسش‌نامه محقق ساخته برگرفته از مقالات برت (۲۰۱۵) در خصوص حفره ساختاری، زاهرا (۲۰۰۸) در خصوص کارآفرینی سازمانی، باردلی (۲۰۰۷) در خصوص شهود کارآفرینانه، تانگ (۲۰۰۷) در خصوص هوشیاری کارآفرینانه، ماتیل کامپوس و همکاران (۲۰۱۳) در خصوص چرخش کارآفرینانه و استیونسن (۲۰۰۸) در خصوص فرهنگ سازمانی مشتمل بر ۳۶ سوال صورت پذیرفته است که با طیف ۵ درجه‌ای لیکرت از خیلی زیاد تا خیلی کم امتیاز دهی شدند. جامعه آماری این پژوهش شامل مدیران ستادی و فروش شرکت‌های پخش مستقر در خراسان شمالی بالغ بر ۲۴۰ نفر بوده که به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و بکمک فرمول کوکران، در سطح خطای ۰/۰۵، تعداد ۱۳۶ نفر از آنان بعنوان نمونه تحقیق انتخاب شدند.

$$(۱) \quad n = \frac{N \times Z \alpha^2 / 2 \times P(1-P)}{\varepsilon^2 (N-1) + Z \alpha^2 / 2 \times P(1-P)} = \frac{210 \times 1/96^2 \times 0/5 \times 0/5}{0/05^2 \times (210-1) + 1/96^2 \times 0/5 \times 0/5} = 136$$

در مرحله تجزیه و تحلیل و تفسیر داده‌ها از فرآیند مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات زوجی به کمک نرم افزار Smart PLS2 استفاده شد و برازش

بررسی تاثیر بهره برداری از موقعیت حفره ساختاری کارگزاری ۲۵

مدل در سه سطح اندازه گیری، ساختاری و کلی مورد بررسی قرار گرفت. برای سنجش پایایی و ارزیابی پایداری درونی (سازگاری درونی مدل اندازه گیری) از معیارهای آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی^۱ استفاده گردید. همانگونه که در جدول ۱ مشاهده می شود مقادیر مذکور برای سازه های مدل، بالاتر از ۰/۷ بوده لذا مدل اندازه گیری از پایایی لازم برخوردار است (نانلی^۲، ۱۹۷۸؛ کرونباخ^۳، ۱۹۵۱). علاوه بر این میانگین واریانس استخراج شده (AVE)^۴ برای تمامی سازه های تحقیق بالاتر از ۰/۵ است بنابراین، روایی همگرا برای تمامی سازه ها مورد تأیید است.

جدول ۱. پارامترهای آماری خروجی نرم افزار PLS

مقدار اشتراکی	معیار سنگ ریزه ^۵	میانگین واریانس	پایایی ترکیبی	ضریب تعیین	آلفای کرونباخ	سازه ها
۰.۵۶۴	-	۰.۵۶۴	۰.۸۳۸	-	۰.۷۴۴	هوشیاری کارآفرینانه
۰.۵۷۲	-	۰.۵۷۲	۰.۸۴۰	-	۰.۷۴۴	شهود کارآفرینانه
۰.۶۱۰	-	۰.۶۱۰	۰.۸۶۱	-	۰.۷۸۹	چرخش کارآفرینانه
۰.۵۶۴	۰.۳۶	۰.۶۶۳	۰.۸۳۸	۰.۲۹۵	۰.۷۴۴	حفره ساختاری
۰.۶۶۶	۰.۴۸	۰.۶۶۶	۰.۹۴۰	۰.۱۷۵	۰.۹۲۷	کارآفرینی سازمانی
۰.۵۲۸	-	۰.۵۲۸	۰.۸۹۹	-	۰.۸۷۲	فرهنگ کسب و کار
۰.۶۲۷	-	۰.۶۲۷	۰.۹۸۱	-	۰.۹۸۰	حفره ساختاری * فرهنگ کسب و کار

همان گونه که در جدول ۲ مشاهده می شود جذر میانگین واریانس استخراج شده برای تمامی سازه های تحقیق در مقایسه با همبستگی سازه ها با سایر سازه ها در مدل بالاست و بنابراین روایی واگرایی سازه های تحقیق تایید می شود (فورنل و لاکر^۶، ۱۹۸۱).

^۱ Composite Reliability (CR)

^۲ Nunnally

^۳ Cronbach

^۴ Average Variance Extracted

^۵ Stone-Geisser criterion

^۶ Fornell & Larcker

جدول ۲. ماتریس سنجش روایی واگرا به روش فورنل و لاکر

شاخص	چرخش کارآفرینانه	فرهنگ کسب و کار	حفره ساختاری	هوشیاری کارآفرینانه	کارآفرینی سازمانی	شهود کارآفرینانه
چرخش کارآفرینانه	۰.۷۸۱	-	-	-	-	-
فرهنگ کسب و کار	۰.۶۱۹	۰.۷۲۷	-	-	-	-
حفره ساختاری	۰.۴۶۲	۰.۴۶۶	۰.۷۷۴	-	-	-
هوشیاری کارآفرینانه	۰.۴۷۱	۰.۴۴۲	۰.۴۱۳	۰.۷۵۱	-	-
کارآفرینی سازمانی	۰.۴۴۲	۰.۳۸۱	۰.۲۷۳	۰.۲۷۳	۰.۸۱۶	-
شهود کارآفرینانه	۰.۷۰۲	۰.۵۸۸	۰.۵۰۰	۰.۵۰۰	۰.۶۳۲	۰.۷۵۷

یافته های پژوهش

توصیف جمعیت شناختی نمونه‌های تحقیق در جدول ۳ همراه با فراوانی و درصد هرکدام از طبقات نشان داده شده است.

جدول ۳. توصیف جمعیت شناختی

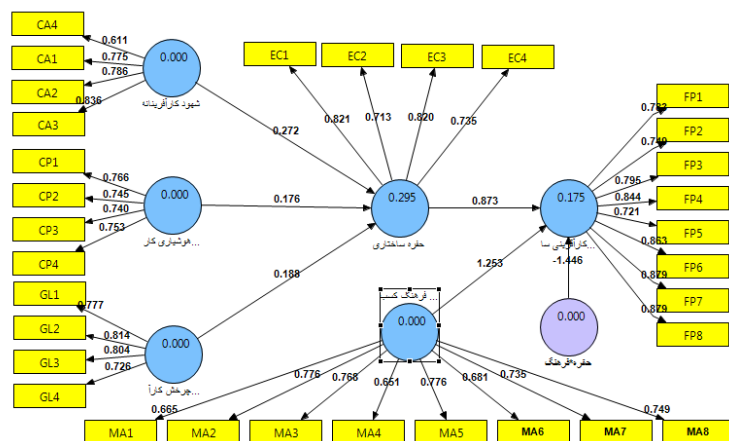
متغیر	سطوح	فراوانی	درصد	متغیر	سطوح	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۱۱۲	٪۸۲	سابقه کار	۳ تا ۵	۲۹	٪۲۱
	زن	۲۴	٪۱۸		۵ تا ۱۰	۵۸	٪۴۳
	جمع	۱۳۶	٪۱۰۰		بیش از ۱۰	۴۹	٪۳۶
سن	۲۰ تا ۳۰	۳۵	٪۲۶	تحصیلات	دیپلم	۲۴	٪۱۸
	۳۱ تا ۴۰	۷۲	٪۵۳		فوق دیپلم	۱۶	٪۱۲
	۴۱ به بالا	۲۹	٪۲۱		لیسانس	۶۷	٪۴۹
	جمع	۱۳۶	٪۱۰۰		فوق لیسانس	۲۹	٪۲۱

توصیف شاخص‌های پژوهش

همانگونه که در شکل ۲ مشاهده می‌گردد بارهای عاملی هر یک از شاخص‌های مدل اندازه‌گیری در تمامی سازه‌ها بالاتر از ۰/۴ می‌باشد که نشان از پایایی مدل اندازه‌گیری

بررسی تاثیر بهره برداری از موقعیت حفره ساختاری کارگزاری ۲۷

دارد(هنسلر و چین^۱، ۲۰۱۰). همان گونه که در شکل ۳ مشاهده می شود ضرایب معناداری در تمامی مسیرها بیشتر از ۱/۹۶ بوده و در نتیجه می توان با سطح اطمینان ۰/۹۵ معنادار بودن تمامی شاخص ها و روابط میان متغیرها را تایید نمود.



شکل (۲): مقادیر ضریب تاثیر

آزمون فرضیه ها و مدل تحقیق

مقادیر مثبت بین سازه ای شکل ۲ نشان دهنده تاثیر مثبت متغیرهای مستقل بر متغیرهای وابسته می باشند. مقادیر بالاتر از ۰/۳۳ برای ضریب تعیین^۲ نشان از تاثیر متوسط و مقادیر بالاتر از ۰/۶۷ موید تاثیر قوی متغیرهای برونزا بر روی متغیرهای درونزا دارد(هنسلر و همکاران، ۲۰۰۹).

با توجه مقادیر موجود در جدول ۲ ضریب تعیین کلی (R^2) برای متغیرهای مکنون کارآفرینی سازمانی و حفره ساختاری مقادیر ۰/۱۷۵ و ۰/۲۹۵ بوده و می توان نتیجه گرفت که متغیرهای مکنون برونزا بر روی متغیرهای مکنون درون زا تاثیر متوسطی

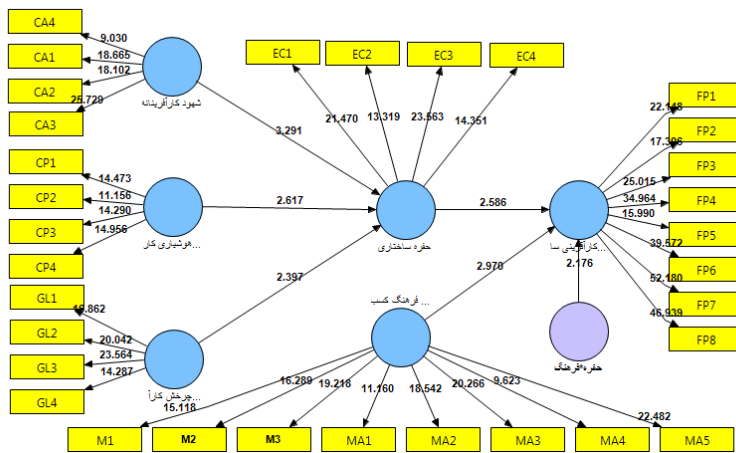
^۱ Henseler & Chin
^۲ R Square(R^2)

دارند. برای بررسی قدرت پیش‌بینی کنندگی مدل نیز از معیار سنگ ریزه استفاده شد. با توجه به مقادیر موجود در ستون معیار سنگ ریزه جدول شماره ۱ و بالاتر بودن این مقادیر از مقدار مبنای ۰/۳۵ می‌توان نتیجه گرفت که مدل از قدرت پیش‌بینی کنندگی بسیار قوی برخوردار است (استون، ۱۹۷۴؛ جیسر، ۱۹۷۴). به منظور بررسی نقش میانجی‌گری متغیر بهره‌برداری از موقعیت حفره ساختاری کارگزاری از آزمون سوئل استفاده شد. مقدار ۱/۹۸ بدست آمده در این آزمون که از مقدار مبنای ۱/۹۶ بیشتر می‌باشد نشان دهنده نقش میانجی برای سازه حفره ساختاری کارگزاری است (داوری و رضازاده، ۱۳۹۲). با توجه به نتایج فوق می‌توان برآزش مدل ارائه شده را در دو بخش اندازه‌گیری و سازه تایید نمود. از این‌رو برآزش کلی مدل به کمک معیار نیکویی برآزش (GoF)^۱ امکان پذیر است. سه مقدار ۰/۱ و ۰/۲۵ و ۰/۳۶ که بعنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای (GoF) معرفی شده است (ولتز^۲ و همکاران، ۲۰۰۹).

$$GoF = \sqrt{Avg(communalities) \times Avg(R^2)} = \sqrt{0.595 \times 0.235} = 0.374 \quad (2)$$

با توجه به حصول مقدار ۰/۳۷۴ برای (GoF) طبق فرمول شماره ۲ می‌توان گفت برآزش کلی مدل پژوهش بسیار مناسب بوده و مورد تایید است.

بررسی تاثیر بهره برداری از موقعیت حفره ساختاری کارگزاری ۲۹



شکل (۳): مقادیر Tvalue

همان گونه که ذکر شد پایای و روایی مدل در بخش های اندازه گیری، سازه و کل مورد تایید قرار گرفت از این رو نتایجی که از پژوهش بدست آمده است دارای اعتبار بوده و قابلیت تعمیم دارد. مقادیر مثبت بین سازه های در شکل ۲ نشان از تاثیر مثبت همزمان متغیرهای شهود کارآفرینانه، هوشیاری کارآفرینانه و چرخش کارآفرینانه بر میزان بهره برداری از موقعیت حفره ساختاری کارگزاری دارد. از این رو با توجه به معنا دار بودن آماره t روابط مذکور، فرضیه های شماره ۱، ۲ و ۳ تایید می گردند. همچنین متغیر حفره ساختاری کارگزاری تاثیر مثبت بر شکل گیری کارآفرینی سازمانی داشته و با توجه به معنا دار بودن آماره t رابطه مذکور، فرضیه شماره ۴ تایید می گردد. با استناد به معنادار بودن آماره t آزمون سوبل در خصوص ایفای نقش میانجی گری متغیر بهره برداری از موقعیت حفره ساختاری کارگزاری صحت فرضیه شماره ۵ نیز تایید می گردد. همانگونه که در شکل شماره ۲ نشان داده شده است تاثیر مثبت متغیر فرهنگ کسب و کار بر رابطه میان متغیرهای موقعیت حفره ساختاری و شکل گیری کارآفرینی سازمانی مشخص است و به استناد معناداری مقادیر آماره t در این خصوص فرضیه های ۶ تایید

می‌گردد. از این رو می‌توان گفت در کسب و کارهای دارای ساختار شبکه‌ای که در آنها فرهنگ کسب و کار از انجام فعالیت‌های کارآفرینانه حمایت می‌کند قرارگیری در موقعیت حفره ساختاری کارگزاری به میزان ۸۷٪ در شکل‌گیری کارآفرینی سازمانی موثر است.

نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی تأثیر بهره‌برداری از موقعیت حفره ساختاری کارگزاری در شکل‌گیری کارآفرینی سازمانی در کسب و کارهای دارای ساختار شبکه‌ای صورت پذیرفته است. با توجه به نتایج بدست آمده و بر اساس مدل پژوهش، می‌توان تأثیر مثبت قرارگیری در موقعیت حفره ساختاری کارگزاری را بر شکل‌گیری کارآفرینی سازمانی تأیید نمود. این موضوع با یافته‌های کانتر (۱۹۹۴)، فرناندز و گلد (۱۹۹۴)، برت (۲۰۱۵)، لاپیرا و گیلین (۲۰۰۹)، هالست (۲۰۰۹) مطابقت دارد. برخورداری از شهود کارآفرینانه توسط فردی که در موقعیت حفره ساختاری قرار می‌گیرد باعث افزایش تمایل وی به انجام فعالیت‌های کارآفرینانه سازمانی می‌گردد که این موضوع با یافته‌های پیرا و گیلین (۲۰۰۶) و دان و پرات (۲۰۰۹) مطابقت دارد. داشتن هوشیاری کارآفرینانه توان فرد کارگزار را برای انجام فعالیت‌های کارآفرینانه در سازمان افزایش می‌دهد که این موضوع با نظرات بوسما و همکاران (۲۰۰۸) و تانگ و همکاران (۲۰۱۲) مطابقت دارد. چرخش کارآفرینانه نیز به فرد کارگزار امکان می‌دهد تا تغییر جهت مناسب دست به اقدامات مرتبط با کارآفرینی سازمانی بزند که این موضوع با نتایج پژوهش‌های راج و همکاران (۲۰۰۹) و ماننیل کامپوز و همکاران (۲۰۱۳) مطابقت دارد. همچنین میانجی‌گری متغیر حفره ساختاری کارگزاری نیز مورد تأیید قرار گرفت که این موضوع جنبه نوآورانه پژوهش حاضر می‌باشد. علاوه بر این، نتایج تحقیق حاضر نشان‌دهنده آن است که متغیر فرهنگ کسب و کار رابطه میان متغیرهای بهره‌برداری از موقعیت حفره ساختاری کارگزاری و کارآفرینی سازمانی را تعدیل می‌کند این موضوع با یافته‌های چاتمن و همکاران (۱۹۹۸) و دیردورف و همکاران (۲۰۱۱) مطابقت دارد. به عبارت دیگر

بررسی تاثیر بهره برداری از موقعیت حفره ساختاری کارگزاری ۳۱.....

در سازمان‌هایی که فرهنگ حاکم در آن‌ها از فعالیت‌های کارآفرینانه حمایت می‌کند احتمال شکل‌گیری کارآفرینی سازمانی افزایش می‌یابد. از این رو می‌توان گفت مدل ارائه شده در این پژوهش می‌تواند بعنوان یک مدل توسعه یافته در سازمان‌های دارای ساختار شبکه‌ای مورد استفاده قرار گیرد. لذا به مدیران اینگونه سازمان‌ها پیشنهاد می‌گردد تا با ایجاد محیطی باز، به گسترش فرهنگ کارآفرینی در سازمان اهتمام ورزند و با استقبال از ایده‌ها و پیشنهادات کارکنان، به کارگزاران امکان دهند تا فرصت‌های بالقوه موجود در موقعیت حفره‌های ساختاری را شناسایی نموده و با بهره برداری از آنها فعالیت‌های کارآفرینانه را در درون سازمان توسعه دهند. همچنین پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی به بررسی نقش کارآفرینان در پرکردن حفره‌های ساختاری موجود در زنجیره تامین کسب و کارهای دارای ساختار شبکه‌ای توجه ویژه گردد.

منابع:

- Ahuja, G. (2000). Collaboration Networks, Structural holes, And Innovation: A Longitudinal Study. *Administrative Science Quarterly*, 425-455.
- Ardichvili, A, Cardozo, R. & Ray, S. (2003), A theory of entrepreneurial opportunity identification and development., *Journal of Business Venturing* , 18(1), 105– 123.
- Alvarez, S.A., & Busenitz, L. W. (2001). The entrepreneurship of resource-based theory. *Journal of Management*, 27, 755-775.
- Baron, J. N., & Kreps, D. M. (1999). Strategic Human Resources: *Frameworks for General Managers*. New York: Wiley.
- Barringer B.R. & Bluedorn, A. C (1999), The relationship between corporate entrepreneurship and strategic management. *Strategic Management Journal*, Vol. 20, pp. 421-444.
- Bradley, R.T. (2007), Psychophysiology of intuition: A quantumholographic theory of nonlocal communication. *World Futures: The Journal of General Evolution*, Vol. 63(2), 61-97.
- Bradley, R. T., & Tomasino, D. (2010), Entrepreneurial passion and the psychophysiology of intuitive action: A quantum-holographic

- approach. In L. P. Dana (ed.), *Encyclopedia of Entrepreneurship*, Volume 9, 324 – 348.
- Bizzi, L. (2013). The Dark Side of Structural Holes: A Multilevel Investigation. *Journal of Management*, 1554-1578.
- Burgelman, R.A. (1983). A process model of internal corporate venturing in the diversified major firm. *Administrative Science Quarterly*, 28, 223–244.
- Bosma, N.S., Jones, K., Autio, E. and Levie, J. (2008): Global Entrepreneurship Monitor; 2007 Executive Report, Babson College, London Business School, and Global Entrepreneurship Research Association (GERA).
- Burt, R. S. (1992). Structural holes. Cambridge, MA: *Harvard University Press*.
- Burt, R. S. (1997). The contingent value of social capital. *Administrative Science Quarterly*, 339-365.
- Burt, R. S. (2000). The network structure of social capital. *Research in organizational behavior*, vol. 22: 345–423.
- Burt, R. S. (2015). Reinforced structural holes. *Social Networks*, 149-161.
- Braun, S., Peus, C., Weisweiler, S., & Frey, D. (2012). Transformational leadership, job satisfaction, and team performance: A multilevel mediation model of trust. *The Leadership Quarterly*.
- Chatman, J. A., & Barsade, S. G. (1995). Personality, organizational culture, and cooperation: Evidence from a business simulation. *Administrative Science Quarterly*, 40: 423–443.
- Chatman, J. A., Polzer, J. T., Barsade, S. G., & Neale, M. A. (1998). Being different yet feeling similar: The influence of demographic composition and organizational culture on work processes and outcomes. *Administrative Science Quarterly*, 43.
- Cronbach, L. J. (1951). “Coefficient alpha and the internal structure of tests.”, *Psychometrika*, 16(3), 297-334.
- Covin, J. G. & Slevin, D. P (1988), The influence of organization structure on the utility of an entrepreneurial top management style. *Journal of Management Studies*, Vol. 25, No. 3, pp. 217-34.
- Covin, J. G. & Slevin, D. P (1990), Judging entrepreneurial style and organizational structures: How to get your act together. *Sloan Management Review*, Vol. 31, pp. 43-53.

- Covin, J. G. & Slevin, D. P (1990, a), New venture strategic posture, structure, and performance: an industry life cycle analysis. *Journal of Business Venturing*, Vol. 5, No. 2, pp. 123-35.
- Covin, J. G. & Wales, W. J. (2012). The Measurement of entrepreneurial orientation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 36(4), 677-702.
- Dane, E., & Pratt, M. G. (2009). Conceptualizing and measuring intuition: A review of recent trends. In G. P. Hodgkinson & J. K. Ford (Eds.), *International review of industrial and organizational psychology* (Vol. 24: 1-49). Chichester, UK: Wiley.
- Dess, G. G. Lumpkin, G. T. & Covin, J. G (1997), Entrepreneurial strategy making and firm performance: Tests of contingency and configurationally models. *Strategic Management Journal*, Vol. 18.
- Dierdorff, E. C., Bell, S. T., & Belohlav, J. A. (2011). The power of “we”: Effects of psychological collectivism on team performance over time. *Journal of Applied Psychology*, 247-262.
- Earley, P. C. (1993). East meets West meets Further explorations of collectivistic and individualistic work groups. *Academy of Management Journal*, 36: 319–348.
- Fernandez, R. M., & Gould, R. V. (1994). A dilemma of state power: Brokerage and influence in the national health policy domain. *American Journal of Sociology*, 1455-1491.
- Fornell, C. & Larcker, D.F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error, *Journal of marketing research*, Vol.43:39-50.
- Geisser, S.(1974). A predictive approach to the random effect model. *Biometrika*, 61(1):101–107.
- Henseler, j. & Chin, w.(2010). A comparison of approaches for the analysis of interaction effects between latent variables using partial least squares path modeling. *Structural equation modeling*, 17(1):82-109.
- Henseler, j., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. *Advances in International Marketing*, Vol 20:277-320.
- Hulst, R. C. (2009). Introduction to Social Network Analysis (SNA) as an investigative tool. *Trends Organ Crim*, 12:101–121.

- Kanter, R. M (1994), Innovative reward systems for the changing workplace, New York: McGraw-Hill.
- Kirzner, I.M. (1985) Discovery and the Capitalist Process. *University of Chicago Press*, Chicago.
- Kilduff, M., & Tsai, W. (2003). Social networks and organizations. London: Sage Publications Ltd.
- Kuratko, Donald F., Hornsby, Jeffrey S. & Montagno Ray V. (1999), Perception of Internal factors for corporate entrepreneurship: A comparison of Canadian and U.S. managers. *Entrepreneurship Theory & Practice*, 24, 9-24.
- Kim, P. H., & Aldrich, H. E. (2005). Social Capital and Entrepreneurship. *Boston college*.
- Pira, F. & Gillin, M. (2006). Non-local intuition and the performance of serial entrepreneurs. *Int. J. of Entrepreneurship and Small Business*, Vol. 3, No. 1, 17-35.
- Lumpkin, G. T. & Lichtenstein, B. B. (2005). The Role of Organizational Learning in the Opportunity-Recognition Process. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(4), 451-472.
- McCraty, R; Atkinson, M & Bradley, R T. (2004). Electrophysiological evidence of intuition: Part 1. The surprising role of the heart. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 10 (1):133-143.
- Mitchell, R.K., Busenitz, L., Bird, B., Gaglio, C.M., McMullen, J., Morse, E. & Smith, B., (2007), "The central question in entrepreneurship cognition research." *Entrepreneurship Theory and Practice*, 31 (1), 1-27.
- Miller, G. J. (1992). Managerial Dilemmas: The Political Economy of Hierarchy. New York: Cambridge University Press.
- Montiel Campos, Héctor, Alvarado Acuña, Luis S , José Pablo & Aguilar Valenzuela & Francisco A. (2013), Entrepreneurial Orientation in Mexican Microenterprises. *Journal of Entrepreneurship Management and Innovation (JEMI)*, Volume 9, Issue 3, 5-20.
- Nunnally, J. (1978). Psychometric theory. 2nd Edn. New York: McGraw-Hill.
- Rauch, A., Wiklund, J., Lumpkin, G. T. & Freese, M. (2009). Entrepreneurial orientation and business performance: Cumulative empirical evidence. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(3).
- Stone, M. (1974). Cross-validatory choice and assessment of statistical predictions. *J. Roy. Statist. Soc. Ser. B*, 36:111-147.

- Soda, G. & Bizzi, L. (2012). Think different? An examination of network antecedents and performance consequences of creativity as deviation. *Strategic Organization*, 99-127.
- Soda, G. & Zaheer, A. (2009). Network evolution: The origins of structural holes. *Administrative Science Quarterly*, 1-31.
- Tang, J. (2007), Entrepreneurial Alertness: A Review, Re-conceptualization, and Extension. (PhD dissertation, *University of Alabama*, Tuscaloosa).
- Tang, J. & Murphy, P.J. (2012), Prior knowledge and new product and service introductions by entrepreneurial firms: The mediating role of technological innovation. *Journal of Small Business Management*.
- Wetzels, M., Odekerken-Schroder, G. & Van Oppen, C.(2009). Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration. *MIS Quarterly*, 33(1):177-196.
- Xiao, Z. & Tsui, A. S. (2007). When brokers may not work: The cultural contingency of social capital in Chinese high-tech firms. *Administrative Science Quarterly*, 1-31.
- Zahra, S. (2008), The virtuous cycle of discovery and creation of entrepreneurial opportunities. *strategic Entrepreneurship Journal*, Volume 2, Issue 3, Pages 171–257.