

بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر خلاقیت کارکنان در صنایع ریخته‌گری ایران (مورد مطالعه: کارکنان شاغل در شهر صنعتی کاوه)

- ¹ محمد پیران
² طهمورث آفاجانی
³ بهزاد شوقی
⁴ آرش رضا زاده
⁵ عامر دهقان نجم آبادی

تاریخ دریافت: 91/03/17 تاریخ پذیرش: 91/06/20

چکیده

زمینه: سرمایه اجتماعی به عنوان یک پدیده اجتماعی باعث بروز خلاقیت، ایده‌پروری، تسهیل رفتارهای نوآورانه و ریسک‌پذیری در سازمان می‌شود.

هدف: هدف پژوهش حاضر، بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر خلاقیت کارکنان در صنایع ریخته‌گری ایران در شهر صنعتی کاوه است.

روش: این پژوهش بر مبنای هدف از نوع کاربردی، از حیث روش به دست آوردن داده‌ها از نوع توصیفی- علی و از نظر نوع داده‌های گردآوری شده که به وسیله پرسشنامه به دست آمده‌اند، از نوع کمی می‌باشد. تجزیه و تحلیل اطلاعات بدست آمده از اجرای پرسشنامه‌ها با استفاده از روش

-
1. دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت کارآفرینی دانشگاه تهران mhd_piran@ut.ac.ir
 2. عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر قدس taghajani47@yahoo.com
 3. دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ساوه، باشگاه پژوهشگران جوان، ساوه، ایران (نویسنده مسئول) bsh417@ymail.com
 4. دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت کارآفرینی دانشگاه تهران a.rezazadeh@ut.ac.ir
 5. دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت کارآفرینی دانشگاه تهران amerdehghan@ut.ac.ir

Archive of SID

مدل‌سازی معادلات ساختاری و به کمک نرم‌افزار اسمارت پی. ال. اس^{1,2} در دو بخش مدل اندازه‌گیری و بخش ساختاری انجام پذیرفت. در بخش اول ویژگی‌های فنی پرسشنامه به وسیله شاخص‌های پایایی، روایی همگرا و روایی واگرا مختص پی. ال. اس² بررسی گردید و اصلاحات لازم صورت پذیرفت؛ در بخش دوم، ضرایب ساختاری مدل برای بررسی فرضیه‌های پژوهش مورد استفاده قرار گرفتند. جامعه آماری پژوهش شامل 110 نفر از کارکنان بود که با استفاده از جدول مورگان و روش نمونه‌گیری تصادفی، 86 نفر به عنوان حجم نمونه در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: نتایج پژوهش حاکی از این است که سرمایه اجتماعی بر روی خلاقیت کارکنان در صنایع ریخته‌گری ایران تأثیر مثبت و معناداری دارد.

نتیجه‌گیری: این پژوهش می‌تواند به مدیران صنایع ریخته‌گری ایران در شناسایی ضعف‌ها و قوت‌های ارتباطات افراد درون سازمان در جهت بروز رفتارهای خلاقانه کمک کند.

کلید واژه (گان): سرمایه اجتماعی، سرمایه ساختاری، سرمایه رابطه‌ای، سرمایه شناختی، خلاقیت کارکنان.

مقدمه

در دنیای رقابتی امروز، تفکرات نو و ایده‌های بدیع ابزار حیاتی سازمان‌ها برای بقا محسوب می‌گردند؛ به گونه‌ای که این ایده‌های بدیع همچون موتور محرکی برای سازمان عمل می‌کند و آن را از سکون و فنا نجات می‌دهد (Song et al., 2008). برای آنکه بتوان در دنیای متلاطم و متغییر امروز به حیات ادامه داد بایست از خلاقیت و نوآوری، به عنوان کلید بقای سازمان‌ها، نام برد زیرا مدیران سازمان‌ها برای سازگاری با تغییرات و تحولات محیط ناگزیرند راهکارهای بدیع را امتحان کنند (Marion et al., 2007). از سوی دیگر مشتری به دلیل رو به رو شدن با عرضه‌کنندگان متعدد، گزینه‌های بیشتری در اختیار دارد، در نتیجه خواست و سلیقه متفاوت و متغیری از خود نشان می‌دهد که برای برآورده ساختن این خواسته‌ها سازمان‌ها باید انعطاف‌پذیری زیادی داشته باشند (Heirman and Clarysse, 2007). راه کارهای زیادی برای

1. SMART PLS 2.0

2. PLS

برون رفت از این نوع بحران به وجود آمده، برای سازمان‌ها از سوی نویسندگان مختلف ارائه شده است ولی موردی که تقریباً در تمامی آنها مشترک است، خلاقیت کارکنان سازمان‌ها است (Amabile, 1998; Gilson et al., 2005; Kleijnen et al., 2007; Madjar, 2005).

دنیای امروز پر از پیچیدگی‌هایی است که سازمان‌ها را در زمینه رشد و تعالی با مشکلات عدیده‌ای رو به رو ساخته و مدیران را به عنوان برنامه ریزان، سازمان‌دهندگان و رهبران قافله بشریت با چالش‌های فراوان رو به رو کرده است (Ofir et al., 2008). صنعت کنونی ما نشان‌دهنده بضاعت کم سازمان‌ها در مقابله با مسائل و مشکلات سازمانی می‌باشد. در این بین، نقش سرمایه اجتماعی و خلاقیت، به عنوان دو عامل مهم تأثیر گذار بر بهره‌وری و اثربخشی حائز اهمیت است و بر بالندگی سازمان، افزایش کیفیت تولیدات و خدمات، موفقیت در رقابت، افزایش انگیزش کارکنان، رضایت شغلی، کاهش هزینه‌ها، ضایعات و اتلاف منابع، تنوع تولیدات، کاهش بوروکراسی اداری و پشت میز نشینی اثر دارد و مشوق عمل‌گرایی است که نیازمند بررسی و مطالعه بیشتری است.

دانشمندان، خلاقیت را با تعابیر متعدد و متنوعی تعریف کرده‌اند. هربرت فوکس اشاره می‌کند که فراگرد خلاقیت عبارت است از هر نوع فراگرد تفکری که مسئله‌ای را به طور مفید و بدیع حل کند. همچنین به اعتقاد جرج سیدل، توانایی ربط دادن و وصل کردن موضوعات، صرف نظر از اینکه در چه حوزه یا زمینه‌ای انجام گیرد، از مبانی بهره‌گیری خلاق از ذهن است (پیرخایفی، 1384). در تعریفی دیگر، خلاقیت، تعامل میان استعداد، فرایند و محیط است که به وسیله آن فرد یا گروه، محصولی که هم جدید و هم مفید باشد را تولید می‌کنند (Makel & Plucker, 2008). خلاقیت و نوآوری می‌تواند به وسیله هرکسی و در هر جای سازمان اتفاق بیافتد (Stoltzfus, 2011).

خلاقیت دارای چهار بُعد یا ویژگی به این شرح می‌باشد: سیالی یا روانی؛ که عبارت است از توانایی برقراری رابطه معنادار بین فکر و اندیشه و بیان، که بر اساس تعداد افکار یا راه حل‌ها در یک زمان مشخص، اندازه‌گیری می‌شود. اصالت یا ابتکار؛ توانایی تفکر به شیوه غیرمتداول

و خلاف عادت رایج است که همراه با جواب‌های غیر معمول، عجیب و زیرکانه است. انعطاف پذیری؛ اشاره به توانایی تفکر به طرق مختلف برای حل یک مسئله جدید است. بسط؛ شامل توانایی توجه به جزئیات در حین انجام یک فعالیت می‌باشد (رشیدی، 1387).

از طرفی سرمایه اجتماعی به نسبت، مفهوم جدیدی است که به تازگی وارد ادبیات علوم اقتصادی شده که توانسته است در مدت زمان کوتاهی جایگاه مناسبی در مباحث توسعه پیدا و سهم به سزایی در تبیین مسائل توسعه کسب نماید که نشان از اهمیت کاربرد این مفهوم در معادلات علوم انسانی دارد (Algezau & Filieri, 2010). سرمایه اجتماعی که به عنوان یک پدیده اجتماعی باعث بروز خلاقیت، ایده پروری، تسهیل رفتارهای نوآورانه و ریسک‌پذیری می‌شود (Coleman, 1998)؛ چیزی بیشتر از یک مجموعه سازمان اجتماعی و یا ارزش اجتماعی است و این سرمایه اغلب خروجی را از طریق افزایش بهره‌وری منابع دیگر از جمله سرمایه فیزیکی و انسانی، ارتقا می‌دهد (Chou, 2006). سرمایه اجتماعی مفهومی اساسی و بنیادی در درک خلاقیت، نوآوری و ایجاد رفتارهای کارآفرینانه و همچنین پویایی‌های سازمانی به شمار می‌آید، زیرا فرایند خلاقیت، نوآوری، یادگیری تیمی را تحت تأثیر قرار می‌دهد و آنها را تسهیل می‌کند (Goyal & Akhilesh, 2007). فلوریدا و همکاران (2002) بیان می‌کنند: "زمانی که افراد به جامعه‌ای تعلق داشته باشند که از سطح بالای سرمایه اجتماعی برخوردار باشند، افراد تمایل زیادی به کار با یکدیگر دارند و ریسک‌پذیرتر می‌شوند و این سرمایه اجتماعی غنی، باعث می‌شود تا فعالیت‌های نوآورانه در بین افراد گسترش یابد".

درباره ابعاد سرمایه اجتماعی، تحقیقات بی‌شماری صورت پذیرفته است که ناهاپیت و گوшал¹ (1988) از جمله آنهاست که جنبه‌های سرمایه اجتماعی را شامل ساختاری، شناختی و ارتباطی معرفی نموده‌اند و هریک از این ابعاد را در زیرگروه‌هایی جای داده‌اند:

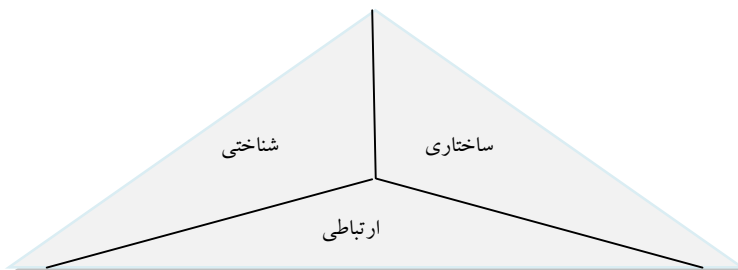
1- بُعد ساختاری: الف - پیوندهای موجود در شبکه: شامل وسعت و شدت ارتباطات موجود در شبکه، ب - شکل و ترکیب شبکه: شامل سلسله مراتب شبکه، میزان ارتباط پذیری و تراکم

1. Nahapit & Gooshal

شبکه، ج- تناسب سازمانی: تا چه اندازه شبکه ایجاد شده برای یک هدف خاص ممکن است برای اهداف دیگر استفاده شود.

2- بُعد شناختی: الف- زبان و علائم مشترک ب- روایت های مشترک.

3- بُعد ارتباطی: الف- اعتماد، ب- هنجارها، ج- تعهدات و روابط متقابل و د- تعیین هویت مشترک.



شکل 1. ابعاد مختلف سرمایه اجتماعی (Nahapiet & Ghoshal, 1988)

تحقیقات متعددی اشاره داشته‌اند که وجود سرمایه اجتماعی غنی، در میان افراد بر خلاقیت آنها در سازمان تأثیرگذار می‌باشد (Chen et al., 2008; Yang & Cheng, 2010). از طرفی دیگر این تأثیرات باعث می‌شود که عملکرد سازمان در نتیجه افزایش خلاقیت در بین افراد، بالا رود (Lazarova & Taylor, 2009; Moran, 2005).

فروگذار و همکاران (1389)، در تحقیقی تحت عنوان "ارزیابی ابعاد شناختی و ساختاری سرمایه اجتماعی در کارآفرینی" نشان دادند که ارتباط معناداری بین کارآفرینی، سرمایه اجتماعی و همچنین بین ابعاد آن (ساختاری و شناختی) وجود دارد. آنها طی پژوهش خود نتیجه‌گیری نمودند که بالاترین رتبه‌های کارآفرینی و سرمایه اجتماعی به ترتیب مربوط به عوامل نوآوری و ارتباطات می‌باشد.

داوودی و سروش (1389)، در مقاله‌ای تحت عنوان "رابطه سرمایه اجتماعی با کارآفرینی سازمانی در شرکت آلومینیوم پارس ساوه" نشان دادند که بین سرمایه اجتماعی و ابعاد آن رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. در پژوهشی دیگر، عربیون و همکاران (1390)، با بررسی تأثیر روابط ساختاری سازمان بر گرایش کارآفرینانه افراد سازمان، نتیجه گرفتند که غنای تعاملات افراد در پرتو روابط ساختاری باعث تحکیم ارتباطات سازمانی می‌شود و این امر به تسهیل فعالیت‌های کارآفرینانه در سازمان کمک می‌کند. شوقی و شفیع زاده (1391)، در پژوهشی دیگر تحت عنوان "بررسی ارتباط میان سرمایه اجتماعی و کارآفرینی سازمانی"، نشان دادند که ارتباط معناداری بین کارآفرینی سازمانی با سرمایه اجتماعی و همچنین ابعاد آن وجود دارد. کراتزر و همکارانش (2006) نیز در مطالعه تیم‌های تحقیق و توسعه مجازی، نتیجه گرفتند که تکرار تعاملات، اثر منفی بر خلاقیت تیم‌ها دارند. آنها اشاره می‌کنند که تعاملات اجتماعی اعضای تیم‌ها، پدیده‌ای پیچیده و چندوجهی می‌باشد. چن (2006) در پژوهش خود، اشاره می‌کند که تعارض، چرخه عمر پروژه‌ها و انواع پروژه‌ها، پیش‌بینی کننده‌های مهمی برای خلاقیت تیم‌ها محسوب می‌شوند. مرلو و همکارانش (2006) در پژوهش‌شان با عنوان سرمایه اجتماعی، گرایش به خدمات مشتری و خلاقیت در آنها، بیان کرده‌اند که ابعاد شناختی، ارتباطی، ساختاری سرمایه اجتماعی؛ بینشی در خلاقیت مشتریان آن‌ها ایجاد می‌کند که این ابعاد باعث افزایش تسهیم دانش، ایجاد کانال‌های ارتباطی، و تسهیل رفتار مشارکتی در بین آنها شده است در نتیجه باعث می‌شود که خلاقیت‌های آنها، افزایش پیدا کند. چن و همکاران (2007) در تحقیقی تحت عنوان "رابطه بین سرمایه اجتماعی، گرایش کارآفرینانه، منابع سازمانی و عملکرد کارآفرینانه در کسب و کارهای جدید" نشان داد که همبستگی معنادار میان سرمایه اجتماعی، گرایش کارآفرینانه و منابع سازمانی و رابطه مستقیم و معنادار میان هر سه مؤلفه و عملکرد کارآفرینانه وجود دارد.

چانگ و همکارانش (2010)، در پژوهش خود بیان می‌دارند که اعتماد، عامل مهم تسهیل‌کننده انتقال دانش و همچنین ایجاد خلاقیت در میان شرکت‌ها می‌باشد. علاوه بر این،

پیشقدم و ذبیحی (2011)، در پژوهش خود با عنوان تأثیر سرمایه اجتماعی و فرهنگی بر خلاقیت نتیجه گرفتند که متغیرهای فرهنگی و اجتماعی می‌توانند بر خلاقیت افراد در سطح سازمان تأثیر گذار باشند. در نهایت، چنگ (2012)، در پژوهشی بیان می‌کند که سرمایه اجتماعی به طور معناداری بر خلاقیت تیم‌ها از طریق ترکیب دانش تأثیر می‌گذارد.

لذا در این مقاله پس از مروری بر ادبیات و پیشینه پژوهش به دنبال بررسی این موضوع هستیم که آیا سرمایه اجتماعی و ابعاد آن (ساختاری، رابطه‌ای و شناختی) بر خلاقیت کارکنان تأثیر دارد؟ که در این راستا فرضیه‌های اصلی و فرعی تحقیق به ترتیب زیر مطرح می‌گردند:

فرضیه اصلی (Ha): سرمایه اجتماعی بر خلاقیت کارکنان تأثیر دارد.

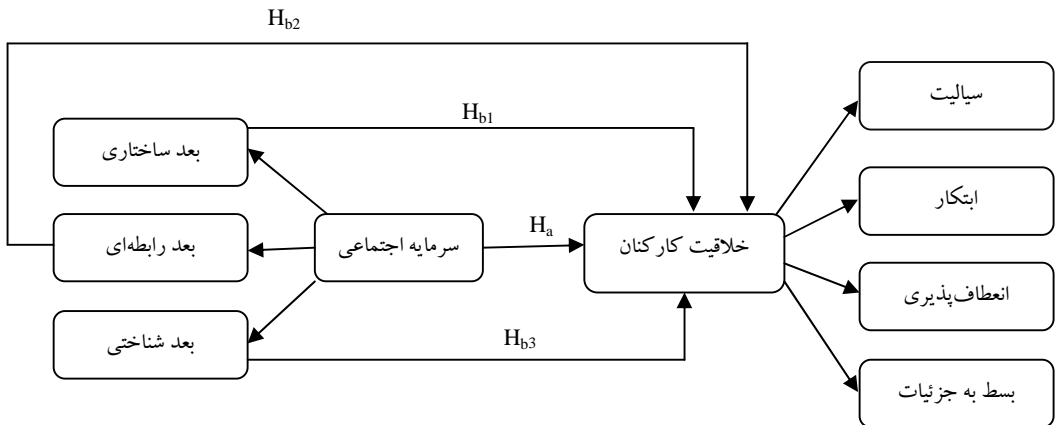
فرضیه فرعی اول (Hb1): بُعد ساختاری سرمایه اجتماعی بر خلاقیت کارکنان تأثیر دارد.

فرضیه فرعی دوم (Hb2): بُعد رابطه‌ای سرمایه اجتماعی بر خلاقیت کارکنان تأثیر دارد.

فرضیه فرعی سوم (Hb3): بُعد شناختی سرمایه اجتماعی بر خلاقیت کارکنان تأثیر دارد.

چهارچوب نظری پژوهش نیز با استفاده از مبانی نظری پژوهش و فرضیات مطرح شده، به

شکل زیر می‌باشد:



شکل 2. مدل مفهومی تحقیق

روش شناسی:

روش مورد استفاده در این پژوهش بر حسب هدف از نوع کاربردی و از نظر گردآوری داده ها توصیفی - علی می باشد. همچنین بر مبنای نوع داده های گردآوری شده، از نوع کمی می باشد که در این راستا پرسشنامه هایی برای دریافت نظرات کارکنان شاغل در صنایع ریخته گری ایران واقع در شهر صنعتی کاوه توزیع شده و نتایج درج گردیده است. از آنجایی که در این پژوهش یک رابطه علت و معلولی بررسی می شود، روش تحقیق از نظر رابطه بین متغیرها از نوع علی می باشد که برای بررسی همه جانبه مدل مفهومی تحقیق از مدل معادلات ساختاری^۱ استفاده شده است. این مدل بهترین ابزار برای تحلیل تحقیقاتی است که در آنها متغیرهای آشکار دارای خطای اندازه گیری هستند و همچنین روابط بین متغیرها پیچیده است. با استفاده از این روش می توان از یکسو دقت شاخص ها و یا متغیرهای قابل مشاهده را اندازه گرفت و از سوی دیگر روابط علی بین متغیرهای نهفته و میزان واریانس تبیین شده را بررسی کرد (کلانتری، ۱۳۸۸، ص. ۳۴). مدل معادلات ساختاری از دو بخش مدل اندازه گیری^۲ و ساختاری^۳ تشکیل شده است و متغیرهای مدل به دو دسته متغیرهای پنهان^۴ و آشکار^۵ تقسیم بندی می شوند. که سرمایه اجتماعی و خلاقیت کارکنان از متغیر پنهان و ابعاد ساختاری، رابطه ای و شناختی از متغیرهای آشکاری هستند که شاخص های سرمایه اجتماعی محسوب می شوند. از طرف دیگر سیالیت، ابتکار، انعطاف پذیری و بسط متغیرهای آشکاری هستند که معیارهای اندازه گیری خلاقیت کارکنان به حساب می آیند.

-
1. structural equation model
 2. measurement model
 3. structural model
 4. latent variables
 5. observed variables

جامعه آماری، روش نمونه گیری و حجم نمونه

جامعه آماری این پژوهش 110 نفر از کارکنان صنایع ریخته‌گری شاغل در شهرک صنعتی کاوه می باشد که فعالیت های تولیدی خود را از سال 1366 آغاز کرده‌اند و عمده تولیدات آنها انواع قطعات چدنی خودرو از جمله بلوک سیلندر، سرسیلندر، دیسک، کاسه ترمز، فلاپویل، مانیفولد آگروز و قطعات متنوع صنعتی دیگر می باشد. بنابراین با استفاده از جدول مورگان برای جامعه 110 نفری حجم نمونه ای معادل 86 نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی محاسبه گردید.

ابزار گردآوری داده‌ها؛ پایایی و روایی

جهت گردآوری داده‌ها از پرسشنامه استاندارد چنگک و چانگ¹ (2011) با مقیاس هفت درجه‌ای لیکرت برای سنجش متغیر سرمایه اجتماعی استفاده شده است. این پرسشنامه در مجموع دارای 19 گویه (سؤال) می‌باشد که به ترتیب 4 سؤال مربوط به بُعد ساختاری، 12 سؤال مربوط به بُعد رابطه‌ای و درنهایت 4 سؤال مختص بُعد شناختی است. از سوی دیگر پرسشنامه استاندارد تورنس² (1959) به نقل از رضایی و منوچهری (1387) با مقیاس سه درجه‌ای برای سنجش خلاقیت کارکنان استفاده شده است. این پرسشنامه نیز در کل از 60 سؤال تشکیل شده است که به ترتیب 16 سؤال اول مربوط به بُعد سیالیت یا روانی، 11 سؤال بعدی مربوط به بُعد انعطاف‌پذیری، 22 سؤال ادامه مربوط به ابتکار یا اصالت و درنهایت 11 سؤال مختص بسط به جزئیات است.

به منظور اندازه‌گیری پایایی، یک نمونه اولیه شامل 35 پرسشنامه از هر کدام از پرسشنامه های خلاقیت و سرمایه اجتماعی پیش آزمون گردید و سپس با استفاده از داده‌های به دست آمده از آن پرسشنامه‌ها و به کمک نرم‌افزار آماری پی.اِ.اِس³، میزان پایایی محاسبه

1. Chang & Chuang
2. Torrance
3. PLS

گردید. در روش پی. ال. اس، پایایی شاخص^۱ به این منظور استفاده می‌گردد (Rivard & Huff, 1988). پایایی شاخص نیز با سنجش بارهای عاملی از طریق محاسبه مقدار همبستگی شاخص‌های یک سازه با آن سازه محاسبه می‌شود که اگر این مقدار برابر و یا بیشتر از مقدار 0/4 شود (Hulland, 1999)، مؤید این مطلب است که پایایی در مورد آن مدل اندازه‌گیری قابل قبول است. در تحقیق حاضر نتایج مربوط به پایایی شاخص نشان داد که بیشتر سؤالات دارای بار عاملی بالای 0/4 بودند و بقیه سؤالات که این خصیصه را نداشتند، حذف گردیدند (دو سؤال از پرسشنامه سرمایه اجتماعی و 7 سؤال از پرسشنامه خلاقیت).

روایی پرسشنامه توسط دو معیار روایی همگرا و واگرا که مختص مدل‌سازی معادلات ساختاری است، بررسی گشت. در قسمت روایی همگرا از معیار ای. وی. ای^۲ (میانگین واریانس استخراج‌شده) استفاده شد که نتایج این معیار برای متغیرهای پژوهش در جدول شماره (1) نشان داده شده است:

جدول 1. نتایج میانگین واریانس استخراج‌شده‌ی سازه‌های پژوهش

متغیر	بعد ساختاری	بعد رابطه‌ای	بعد شناختی	سیالیت	انعطاف‌پذیری	ابتکار	بسط به جزئیات
AVE	0/691	0/703	0/641	0/722	0/633	0/611	0/602

مقدار ملاک برای سطح قبولی ای. وی. ای، 0/5 می‌باشد (Hulland, 1999). همانگونه که از جدول بالا مشخص است، تمامی مقادیر ای. وی. ای مربوط به سازه‌ها از مقدار 0/5 بیشتر است و این مطلب مؤید این است که روایی همگرای پرسشنامه حاضر در حد قابل قبول است. در قسمت روایی واگرا، میزان تفاوت بین شاخص‌های یک سازه با شاخص‌های سازه‌های دیگر در مدل مقایسه می‌شود. این کار از طریق مقایسه جذر ای. وی. ای هر سازه با مقادیر ضرایب همبستگی بین سازه‌ها محاسبه می‌گردد. برای این کار یک ماتریس بایست تشکیل داد

1. Item Reliability

2. AVE

که مقادیر قطر اصلی ماتریس جذر ضرایب ای.وی.ای هر سازه می باشد و مقادیر پایین و بالای قطر اصلی ضرایب همبستگی بین هر سازه با سازه های دیگر است. این ماتریس در جدول 2 نشان داده شده است:

جدول 2. ماتریس مقایسه جذر ای.وی.ای و ضرایب همبستگی سازه ها (روایی واگرا)

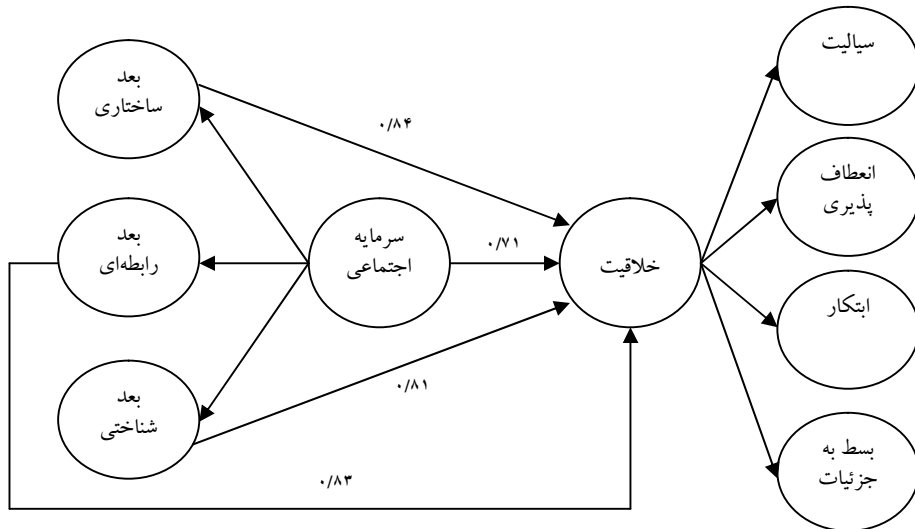
	بسط	ابتکار	انعطاف پذیری	سیالیت	بُعد شناختی	بُعد رابطه ای	بُعد ساختاری	سازه ها
سرمایه اجتماعی							0/831	بُعد ساختاری
					0/838		0/373	بُعد رابطه ای
				0/801	0/358		0/309	بُعد شناختی
خلاقیت			0/850	0/143	0/239	0/112		سیالیت
		0/796	0/454	0/234	0/211	0/176		انعطاف - پذیری
	0/782	0/515	0/512	0/342	0/289	0/218		ابتکار
	0/776	0/451	0/531	0/419	0/109	0/302		بسط به جزئیات

همان گونه که از ماتریس بالا مشخص می باشد، جذر ای.وی.ای هر سازه از ضرایب همبستگی آن سازه با سازه های دیگر بیشتر شده است که این مطلب، حاکی از قابل قبول بودن روایی واگرای سازه ها می باشد.

یافته های پژوهش:

در این مرحله رابطه علت و معلولی بین سرمایه اجتماعی همراه با ابعاد آن با خلاقیت در قالب بخش مدل ساختاری سنجیده شده است. همان طور که در شکل (3) نمایان است، تأثیر

سرمایه اجتماعی و ابعاد آن بر خلاقیت معنی دار و مثبت است. همچنین بُعد ساختاری سرمایه اجتماعی قوی ترین تأثیر را بر خلاقیت دارد.



شکل 3. ضرایب تأثیر علی مدل پژوهش

خروجی پی. ال. اس^۱ اثبات کننده فرض اصلی و همچنین فرضیه‌های فرعی تحقیق است که در جدول شماره (4) نمایان است. از آنجایی که تمامی مقادیر t بالای 1.96 هستند، تمامی فرضیه‌ها تایید می‌شوند.

جدول 4. بررسی فرضیه‌های پژوهش

نتیجه	مقدار آماره t-value	ضرایب استاندارد شده	فرضیه‌ها
قبول	13/46	0/71	سرمایه اجتماعی ← خلاقیت
قبول	17/98	0/84	بعد ساختاری ← خلاقیت
قبول	16/11	0/83	بعد رابطه‌ای ← خلاقیت
قبول	14/44	0/81	بعد شناختی ← خلاقیت

1. PLS

بحث و نتیجه گیری:

سازمان‌ها برای رقابت در دنیای پرتلاطم کنونی و حفظ موجودیت و امید به پیشرفت در آینده، نیازمند کارکنانی خلاق هستند و با داشتن این گنجینه با ارزش است که می‌توانند خود را با شرایط جدید وفق دهند و همگام با دگرگونی‌ها به پیش روند. بر اساس فرضیه‌های موجود در تحقیق به بحث و نتیجه‌گیری می‌پردازیم:

فرضیه اصلی: سرمایه اجتماعی به پیوندها، ارتباطات میان اعضای یک شبکه به عنوان منبع با ارزش اشاره دارد که با خلق هنجارها و اعتماد متقابل موجب تحقق اهداف اعضا می‌شود. بیان رابطه مستقیم در فرض بدین معناست که با کاهش یا افزایش مقدار عددی سرمایه اجتماعی، خلاقیت کارکنان نیز کاهش یا افزایش می‌یابد. سازمانی که دارای سرمایه اجتماعی خوبی باشد، می‌تواند با تأثیری که بر روی تبادل اطلاعات و انتقال دانش ضمنی و صریح دارد، موجب شکوفایی ایده‌های جدید در افراد شود و این ایده‌های جدید باعث خلاقیت در افراد می‌گردد و در نهایت این خلاقیت موجب نوآوری و کارآفرینی در سازمان خواهد شد. پس سازمانی که سرمایه اجتماعی غنی دارد می‌تواند به صورت بالقوه کارکنانی خلاق داشته باشد و برعکس. این فرض‌ها در تحقیق حاضر تأیید شده است؛ زیرا نوع ضریب همبستگی مثبت (مستقیم) است و ضرایب t در سطح اطمینان 95% قابل قبول هستند. نتایج این فرضیه با یافته‌های فروگذار و همکاران (1389) و داوودی و سروش (1389) همخوانی دارد. همچنین تحقیقات متعددی که بهبود خلاقیت کارکنان را از طریق تأثیر سرمایه اجتماعی بر عملکرد سازمان تأیید نموده بودند (مانند Moran, 2005; Lazarova & Taylor, 2009)، با پژوهش حاضر همسو هستند. از جمله مرلو و همکارانش (2006) معتقدند که ابعاد شناختی، ارتباطی و ساختاری سرمایه اجتماعی کارکنان باعث افزایش تسهیم دانش، ایجاد کانال‌های ارتباطی، و تسهیل رفتار مشارکتی در بین آنها باعث ایجاد خلاقیت و شکوفایی می‌شود. از این رو پژوهش آنها با نتایج فرضیه اصلی تحقیق حاضر همخوانی دارد.

فرضیه فرعی اول: بُعد ساختاری سرمایه اجتماعی بر خلاقیت کارکنان تأثیر مثبت و معنادار دارد. بُعد ساختاری در رابطه با ساختارها و فرایندهای مدیریتی، نظیر پاسخگویی مدیران و رهبران بر عملکردشان، شفافیت در تصمیم گیری، میزان تصمیم گیری و اقدام بر اساس کار گروهی است. با توجه به ادبیات تحقیق و چارچوب نظری که فرضها بر مبنای آن تهیه شده بود، فرض بر این بود که ساختارها و روابط افقی و عمودی که در آن تصمیم گیری و کار گروهی مطرح است، بر خلاقیت کارکنان مؤثر است؛ زیرا داشتن ساختار سازمانی مناسب در تصمیم گیری و انجام دادن کار به صورت گروهی موجب ایده پروری و نوآوری در سازمان و در نهایت باعث خلاقیت کارکنان می شود. این فرضیه در تحقیق حاضر تأیید شده است؛ زیرا نوع ضریب همبستگی مثبت (مستقیم) است و همچنین ضرایب t در سطح اطمینان 95% قابل قبول می باشند. بنابراین، می توان نتیجه گیری نمود که اگر شرکت ریخته گری شهر صنعتی کاوه دارای بُعد ساختاری سرمایه اجتماعی مناسب تری باشد، خلاقیت کارکنان آن بهبود می یابد. نتایج این فرضیه با یافته های داوودی و سروش (1389) و شوقی و شفیع زاده (1391) همخوانی دارد. عربیون و همکاران (1390) نیز بیان کردند که تعاملات افراد سازمان از جنبه های ساختاری تأثیر معناداری بر بهبود وضعیت کارآفرینی افراد (که خلاقیت یکی از ابعاد آن است) دارد. از این رو نتیجه تحقیق آنها با پژوهش حاضر همسو است. کراتزر و همکارانش (2006) نیز در مطالعه تیم های تحقیق و توسعه مجازی، نتیجه گرفتند که تکرار تعاملات در تیم ها، اثر منفی بر خلاقیت تیم ها دارند. بنابراین آنها کار گروهی را مانعی برای بروز خلاقیت معرفی می کنند و از این لحاظ با فرضیه حاضر، همسو نیستند.

فرضیه فرعی دوم: بُعد رابطه ای سرمایه اجتماعی بر خلاقیت کارکنان به طور مثبت مؤثر است. همان گونه که در مبانی نظری پژوهش اشاره گشت، بعد رابطه ای اشاره به سطح اعتماد بین افراد و همچنین هنجارهای مشترک آنها دارد. به طوری که اگر آنها توان حل اختلافات و کاهش هنجارهای منفی بین خود را داشته باشند و میزان تعامل را در میان خود به خوبی حفظ نمایند، اعتماد بین آنها افزایش می یابد و به این ترتیب از به اشتراک گذاشتن ایده ها و تفکرات

خلاقانه و نوآور با یکدیگر واهمه‌ای ندارد و پیرو آن میزان خلاقیت در آنها بهبود می‌یابد. فرضیه فرعی دوم تحقیق حاضر نیز از طریق ضریب مثبت و معناداری ضریب t در سطح اطمینان 95% تأیید گشت. تأیید فرضیه حاضر با قسمتی از نتایج چن و همکاران (2008) مطابق است؛ زیرا آنها نیز به تأثیر مثبت ارتباطات اجتماعی و گره‌های ارتباطی بین شبکه‌ها بر خلاقیت صحه گذاشته‌اند ولی آن قسمت از نتایج آنها که اعتماد متقابل را بی ارتباط با خلاقیت دانسته است، با پژوهش حاضر همسو نیست. کراتزر و همکارانش (2006) نیز نتیجه‌گیری غیر همسو با پژوهش حاضر داشته‌اند. به اعتقاد آنها تکرار تعاملات اثر منفی بر خلاقیت تیم‌ها دارند زیرا تعاملات اجتماعی اعضای تیم‌ها، پدیده‌ای پیچیده و چندوجهی است اما نتیجه‌گیری پژوهش چن (2006) همسو با نتایج فرضیه حاضر است؛ زیرا وی تعارض بین کارکنان را پیش‌بینی کننده‌های مهمی برای خلاقیت تیم‌ها می‌داند و اضافه می‌کند که هرچه سرمایه اجتماعی بین کارکنان غنی‌تر گردد، از تعارضات بین آنها کاسته می‌شود که این امر موانع ایجاد خلاقیت در آنها را کاهش می‌دهد.

فرضیه فرعی سوم: بُعد شناختی سرمایه اجتماعی بر خلاقیت کارکنان تأثیر مثبت و معنادار دارد. بعد شناختی در رابطه با پدیده‌هایی نظیر ارزش‌ها، نگرش‌ها، تعهدات، مشارکت و اعتماد موجود در سیستم می باشد. سازمان‌هایی که در آن مشارکت، تعهد و اعتماد در سطح بالاتری قرار دارد، افراد زمان کمی را صرف حراست و حمایت از خود در جهت استثمار نشدن در تعاملات اقتصادی و نظارت بر اعمال خلاف شرکا و همکاران می نمایند و تبادل اطلاعات در سطح اعتماد بالا بیشتر صورت می‌گیرد و اینها باعث می‌شود تا فرد زمان زیادی را جهت فکر کردن، خلاقیت، نوآوری و در نهایت کارآفرینی داشته باشد. این فرض‌ها در تحقیق حاضر تأیید شده است، زیرا نوع ضریب همبستگی مثبت (مستقیم) است و سطح معناداری آن بالای 95% است. این مسئله گویای این است که اگر شرکت صنعتی مورد نظر، دارای بعد شناختی سرمایه اجتماعی بهتر و مناسب‌تری باشد، خلاقیت کارکنان بیشتر می‌شود. نتایج این فرضیه با یافته‌های شوقی و شفیع زاده (1391) و چن و همکاران (2007)،

همخوانی دارد. پیشقدم و ذبیحی (2011)، نیز از آنجایی که متغیرهای فرهنگی و اجتماعی را بر خلاقیت افراد در سطح سازمان مؤثر دانسته‌اند، با پژوهش حاضر همخوانی دارند. همچنین موران (2005) نیز توافق نظر کارکنان بر ارزش‌ها، هنجارها، نگرش‌ها و تعهدات سازمانی را بر تسهیل فرآیندهای خلاقانه آنها مؤثر بیان می‌کند و از این‌رو با فرضیه حاضر همسو می‌باشد. پیشنهادهای کاربردی مهم ناشی از نتایج این تحقیق که در مورد شرکت ریخته‌گری شهر صنعتی کاوه انجام شد به شرح زیر ارائه می‌گردد.

الف - پیشنهادهای مربوط به خلاقیت:

با توجه به نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها، هر چند از نظر میانگین، خلاقیت کارکنان به حد متوسط نزدیک است ولی هنوز با شرایط لازم برای خلاقیت کارکنان ایده آل فاصله دارد و برای بهبود آن می‌توان پیشنهادهایی ارائه نمود که اهم آنها عبارتند از:

§ شناسایی عوامل تأثیرگذار در رشد خلاقیت کارکنان و حذف یا تقویت آنها توسط مدیران.

§ برگزاری دوره‌های آموزشی شناخت روش‌های پرورش خلاقیت.

§ پیشنهاد می‌شود مدیران از طریق ایجاد نظام پیشنهادات و اتاق‌های فکر، ایده‌ها، تجربه‌های موفق یا ناموفق، راهکارها و نوآوری‌ها و استراتژی‌های جدید در این حوزه را جمع‌آوری و مورد بررسی قرار دهند.

§ پیشنهاد می‌شود که به افزایش خلاقیت و نوآوری با استفاده از رویکردهای زیر پرداخته شود:

استفاده از تکنیک‌های افزایش خلاقیت و نوآوری از قبیل: پایش (تحرك) مغزی، ارتباط اجباری، گردش تخیلی، سؤالات ایده‌برانگیز، تکنیک، الگو برداری از طبیعت، تفکر موازی، ایجاد هسته پژوهشی و نوآوری در سازمان.

ب - پیشنهادهای مربوط به سرمایه اجتماعی

§ برنامه ریزی برای غنی سازی فرهنگ اجتماعی و سازمانی: مدیریت سازمانی به طور عمده باتوجه به نقش رهبری می تواند موجب تقویت مؤلفه‌های نظیر احساس هویت گروهی و سازمانی مشترک، احساس تعلق به آینده ای مشترک، مشارکت، اعتمادهای بین فردی و گروهی و موارد مشابه شود. در این باره مدیران سازمان ها با ایجاد نظام های مشارکتی، برگزاری مراسم و جلسه‌های عمومی با کارکنان، حمایت روانی از کارکنان و ایفای مناسب نقش رهبری می‌توانند در جهت غنی سازی فرهنگ سازمانی، گام بردارند.

§ تشویق و تشکیل گروه‌ها و انجمن های تخصصی در سازمان: تشویق به ایجاد و تقویت نهادهای اجتماعی یکی از راه حل‌های ساختاری برای افزایش سرمایه اجتماعی است. افراد در قالب نهادهای اجتماعی دارای هویت مشترکی می‌گردند و زمینه همکاری‌های گروهی در آنها تقویت می‌شود. ایجاد چنین نهادهایی در سطوح سازمانی نیز امکان پذیر است. تشکیل گروه ها و انجمن های حرفه ای و تخصصی در سازمان‌ها، با مشارکت داوطلبانه کارشناسان و متخصصان، می‌تواند موجب افزایش سرمایه اجتماعی در سازمان‌ها گردد.

§ احساس مسئولیت اجتماعی: هرگاه افراد سازمان، اطمینان حاصل کنند که مدیریت سازمان نسبت به آنها احساس مسئولیت می کند و به پاسخگو بودن در مقابل جامعه حساس می باشد، تلقی مثبتی نسبت به سازمان پیدا می‌کنند و در پرتو این جو، اطمینان و اعتماد، بیشتر می‌شود و فضای بی اعتمادی تعدیل می یابد.

- § آموزش کارکنان: یکی از مهم ترین فرایندهای موجود در سازمان ها برای ایجاد سرمایه اجتماعی، فرایندهای آموزشی است. آموزش های عمومی، به ویژه کلاس های خاص ارتباطات، نقش اصلی را در ایجاد سرمایه اجتماعی ایفا می کنند.
- § به کارگیری از رویه های استخدامی که در آن، تنها به تخصص افراد دقت نشود، بلکه به اجتماعی بودن فرد، یعنی توانایی فرد در ارتباط برقرار کردن با دیگران و علاقه فرد به کارگروهی، نیز دقت نمایند (از تست های خاص روان شناسی در این مورد می توان استفاده نمود).
- § استفاده از شاخص های سرمایه اجتماعی در سیستم های ارزیابی عملکرد.

منابع

- پیرخافی، علیرضا. (1384). خلاقیت: مبانی و روش های پژوهش. تهران: هزاره ققنوس.
- داوودی، امیرحسین؛ و سروش، سعیده. (1389). رابطه سرمایه اجتماعی با کارآفرینی سازمانی در شرکت آلومینیوم پارس ساوه. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه.
- رشیدی، اسماعیل؛ و شهرآرای، مهرناز. (1387). بررسی رابطه خلاقیت با منبع کنترل. فصلنامه اندیشه های تازه در علوم تربیتی 3(3): 81-99
- رضایی، سعید؛ و منوچهری، مهشید. (1387). بررسی اعتبار، روایی و هنجاریابی آزمون خلاقیت تورنس در بین دبیران دبیرستان های تهران. مجله روانشناسی و علوم تربیتی 38(3): 47-68.
- شوقی، بهزاد؛ و شفیع زاده، رضا. (1391). بررسی ارتباط میان سرمایه اجتماعی و کارآفرینی سازمانی. اولین همایش ملی مدیریت و کارآفرینی، 27 و 28 مرداد 1391، خوانسار.
- عربیون، ابوالقاسم؛ دهقان نجم آبادی، عامر؛ رضازاده، آرش؛ زرنگاریان، یوسف، و ساعدی تپه رشت، توفیق. (1390). تأثیر ساختار سازمانی بر گرایش کارآفرینانه افراد سازمان (مورد مطالعه:

کتابخانه‌های دانشگاه تهران مستقر در شهر تهران). نشریه تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی 45(56):13-26.

فروگذار، حامد؛ نمازی، نویدرضا؛ و حمیدی، حمیدرضا. (1389). ارزیابی ابعاد شناختی و ساختاری سرمایه اجتماعی در کارآفرینی، اولین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، نوآوری و کارآفرینی، 27 و 28 بهمن 1389، شیراز.

کلانتری، خلیل. (1388). مدل سازی معادلات ساختاری در تحقیقات اجتماعی، اقتصادی (با برنامه لیزرل و سیمپلیس). تهران: فرهنگ صبا.

Algezauai, S., and Filieri, R. (2010). Investigating the role of social capital in innovation: sparse versus dense network. *Journal of Knowledge Management* 14(6) : 891-909.

Amabile, T. M. (1998). How to Kill Creativity. *Harvard Business Review* 76(5): 77-78.

Chang, H. H. & Chuang, S.-S. (2011). Social Capital and Individual Motivations on Knowledge Sharing: Participant Involvement as a Moderator. *Information & Management* 48(1): 9-18.

Chang, S. C., Tein, S. W., and Lee, H. M. (2010). Social capital, creativity, and new product advantage: an empirical study. *International Journal of Electronic Business Management* 8(1): 43-55.

Chen, C. N., Tzeng, L. C., Ou, W. M., and Chang, K. T. (2007). The Relationship among Social Capital, Entrepreneurial Orientation, Organizational Resources and Entrepreneurial Performance for New Ventures. *Contemporary Management Research* 3(3): 213-232.

Chen, M., Chang, Y., & Hung, S. (2008). Social Capital and Creativity in R&D Project Teams. *R&D Management* 38(1): 21-34.

Chen, M.-H. (2006). Understanding the benefits and detriments of conflict on team creativity process. *Creativity and Innovation Management* 15(2): 105-116.

Cheng, H. H. (2012). The Effect of Social Capital on Creativity in Information Systems Development Projects: The Mediating Effect of Knowledge Integration. *World Academy of Science, Engineering and Technology* 64(4): 788-793.

Chou, Y. K. (2006). Three simple models of social capital and economic growth. *The Journal of Socio-Economics* 35(3): 889-912.

Coleman, J. S. (1998). *Foundations of Social Theory*. Cambridge: Harvard University Press.

Florida, R., Cushing, R., & Gates, G. (2002). When social capital stifles innovation. *Harvard Business Review* 80(8): 19-31.

Gilson, Lucy L., John E. M., Christina E. S., and Thomas M. R. (2005). Creativity and Standardization: Complementary or Conflicting Drivers of Team Effectiveness? *Academy of Management Journal* 48(3): 521-523.

- Goyal, A., and Ahkilesh, K. B. (2007). Interplay among innovativeness, cognitive intelligence, emotional intelligence and social capital of work teams. *Team Performance Management* 13(7): 206-226.
- Heirman, A., and Clarysse, B. (2007). Which tangible and intangible assets matter for innovation speed in start-ups? *Journal of Product Innovation Management* 24(2): 303-315.
- Hulland, J. (1999). Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic management journal* 20(2): 195-204.
- Kleijnen, M., Ruyter, K. d., and Wetzels, M. (2007). An Assessment of Value Creation in Mobile Service Delivery and the Moderating Role of Time Consciousness. *Journal of Retailing* 83(1): 33-46.
- Kratzer, J., Leenders, R. J., and van Engelen, J. M. L. (2006). Team polarity and creative performance in innovation teams. *Creativity and Innovation Management* 15(6): 96-104.
- Lazarova, M., Taylor, S. (2009). Boundaryless Careers, Social Capital, and Knowledge Management: Implications for Organizational Performance. *Journal of Organizational Behavior* 30(5): 119-139.
- Madjar, N. (2005). The Contributions of Different Groups of Individuals to Employees' Creativity. *Advances in Developing Human Resources* 7(2): 182-206.
- Makel, M., and Plucker, J. (2008). *Handbook of Giftedness in Children* Marion, T. J., Thevenot, H., and Simpson, T. W. (2007). A cost-based methodology for evaluating product platform commonality sourcing decisions with two examples. *International Journal of Production Research* 45(22): 5285-5308.
- Merlo, O., Bell, S. J., Mengüç, B., Whitwell, G. J. (2006). Social capital, customer service orientation and creativity in retail stores. *Journal of Business Research*, 59(3): 1214-1221.
- Moran, P. (2005). Structural versus relational embeddedness: social capital and managerial performance. *Strategic Management Journal* 26(2): 1129-1151.
- Ofir, C., Raghuram, P., Brosh, G., Monroe, K. B., and Heiman, A. (2008). Memory Based Store Price Judgments: The Role of Knowledge and Shopping Experience. *Journal of Retailing* 84(4): 414-423.
- Pishghadam, R., and Zabihi, R. (2011). Social and Cultural Capital in Creativity. *Canadian Social Science* 7(2): 32-38.
- Rivard, S., and Huff, S. L. (1988). Factors of Success for End-User Computing. *Communications of the ACM* 31(5): 552-561.
- Song, M., Podoyntitsyna, K., van der Bij, H., and Halman, J. (2008). Success factors in new ventures: a meta-analysis. *Journal of Product Innovation Management* 25(1): 7-20.
- Stoltzfus, G., Nibbelink, B. L., Vredenburg, D., and Thyrum, E. (2011). Gender, gender role, and creativity. *Social Behavior and Personality* 39(3): 425-432.
- Yang, H. L., and Cheng, H. H. (2010). Creativity of student information system projects: From the perspective of network embeddedness. *Computers & Education* 54(1): 209-221.