

## تأثیر سرمایه‌های ساختاری سازمان بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه

(مورد مطالعه‌ی: شرکت‌های دانش بینان مستقر در  
پارک علم و فناوری اقبال شهر بیزد)

کامبیز طالبی<sup>۱</sup> - عامر دهقان نجم‌آبادی<sup>۲\*</sup>

۱. دانشیار دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران

۲. کارشناسی ارشد کارآفرینی دانشگاه تهران

(تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۲/۱/۱۸، تاریخ تصویب: ۱۳۹۲/۳/۲۶)

### چکیده

از تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه به عنوان قلب کارآفرینی یاد می‌شود. به منظور تشخیص این فرصت‌ها لازم است توجه خاصی به سرمایه‌های ساختاری سازمان بسند. از این‌رو هدف این پژوهش، بررسی تأثیر سرمایه‌های ساختاری سازمان بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه در شرکت‌های دانش بینان پارک علم و فناوری اقبال شهر بیزد می‌باشد. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و به لحاظ روش جمع‌آوری و ماهیت داده‌ها، توصیفی همبستگی است. جامعه‌ی آماری پژوهش شامل ۷۵ نفر از مدیران اجرایی شاغل در این شرکت‌ها بود که با توجه به کم بودن تعداد آنها، براساس روش سرشاری، پرسش‌نامه نزد تمامی آنها توزیع شده و از این تعداد تنها ۶۶ پرسش‌نامه به طور کامل تکمیل و برگردانده شد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه استاندارد بود. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از روش حداقل مربوط جزبی و نرم‌افزار PLS2 Smart انجام شد. نتایج پژوهش نشان‌دهنده‌ی تأثیر مثبت و معنادار سرمایه‌ی ساختاری سازمان بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه در شرکت‌های دانش‌بینان است. هم‌چنین تأثیر شاخص‌های سازه‌ی سرمایه‌ی ساختاری بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه نیز بررسی شد که تأثیر سه شاخص اول یعنی فرهنگ سازمانی، فرایندهای سازمانی و نظام‌های اطلاعاتی معنادار بود اما سازه‌ی مالکیت فکری تأثیر معناداری بر روی تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه نشان نداد.

**واژه‌های کلیدی:** سرمایه‌ی ساختاری، تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه، فرهنگ سازمانی، فرایندهای سازمانی، نظام‌های اطلاعاتی

#### مقدمه

تغییر و تحولات در زمینه‌ی رقابت روزافزون و عدم اطمینان شرایط محیطی باعث شده تا سازمان‌های بزرگ که تغییرات اندکی در ساختار و روش‌های انجام فعالیت‌های خود می‌دهند، نتوانند با شرکت‌های کوچک که انعطاف‌پذیری، سرعت و نوآوری بالاتری دارند و در تشخیص و بهره‌برداری از فرصت‌های کارآفرینانه پیشگام هستند، رقابت کنند (Jenkins, 2009; Kontinen & Ojala, 2011) سازمان‌ها باید شرایطی را فراهم آورند که در سازمان، جو و روحیه‌ی کارآفرینی حکم فرما شده و افراد بتوانند به طور فردی و گروهی، در سازمان به فعالیت‌های کارآفرینانه پردازنند. از دیدگاه شین و ونکاتارامن<sup>۱</sup> (۲۰۰۰)، فرصت کارآفرینی به هر موقعیتی گفته می‌شود که در آن موقعیت‌ها بتوان محصولات، خدمات، مواد خام، بازار و شیوه‌های سازمان‌دهی جدیدی ارایه کرد. فرصت‌های جدید، عناصر اساسی و لازم برای شکل‌گیری فعالیت‌های کارآفرینانه محسوب می‌شوند و بدون فرصت، ایجاد یک سازمان برای تحقق اهداف کارآفرینانه، کاری عبث و بیهوده می‌باشد (Ramos et al., 2010).

پژوهش‌های پیرامون فرصت‌های کارآفرینانه در شاخه‌های مختلف انجام شده است. از جمله بعضی پژوهش‌ها بر تعریف فرصت به عنوان یک مفهوم تمرکز کرده‌اند، برخی فرایند کشف و یا خلق فرصت‌ها را برجسته کرده‌اند، بعضی فرایند بهره‌برداری از فرصت‌ها را بررسی کرده و در نهایت تعداد زیادی از محققان تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه را به عنوان یک سازه در پژوهش خود به کار برده و تأثیر سازه‌های دیگر را بر آن سنجیده‌اند (Ramos et al., 2010; Lumpkin & Lichtenstein, 2005). در این دسته از مطالعات مربوط به تشخیص فرصت، برخی پژوهش‌ها وجود داشته‌اند که در آن‌ها از سرمایه‌ی ساختاری که به عنوان بُعدی از سرمایه‌ی فکری شناخته می‌شود، به عنوان یکی از عوامل اثرگذار در تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه، نام برده‌اند (Puhakka, 2010). سرمایه‌ی

1. Shane & Venkataraman

ساختاری اشاره به ساختارها و فرایندهای موجود در درون یک سازمان دارد که کارکنان از آنها استفاده کرده و از این طریق دانش و مهارت‌های ایشان را به کار می‌گیرند (Wang & Chang, 2005). اگرچه در پژوهش‌های انجام شده بر تأثیر سرمایه‌ی ساختاری به عنوان بُعدی از سرمایه‌ی فکری بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه اشاره شده است، اما تا کنون به سرمایه‌ی ساختاری به عنوان یک بُعد جداگانه که بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه، تاثیرگذار می‌باشد، اشاره‌ای نشده و به نظر می‌رسد شکافی در پژوهش‌های پیرامون این موضوع وجود دارد که این پژوهش قصد پُر کردن این شکاف را دارد. از این‌رو سعی شده تا به این سوال اصلی پاسخ داده شود که آیا سرمایه‌ی ساختاری بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تأثیر دارد؟

### مبانی نظری و پیشینه‌ی تحقیق

#### تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه

با توجه به اهمیت فرصت در کارآفرینی، محققان همواره در تلاش برای درک مفهومی و تجربی از فرصت و فرایندهای مرتبط با آن بوده‌اند (Hansen et al., 2011). تشخیص فرصت به عنوان یکی از عناصر حیاتی رفتار کارآفرینانه و به عنوان یکی از مهم‌ترین توانایی‌های کارآفرینان موفق در بسیاری از پژوهش‌های حوزه‌ی کارآفرینی شناخته شده است (Tumasjan & Braun, 2012). شین و نکاتارمن (2000)، فرصت‌ها را موقعیت‌هایی می‌دانند که در آنها کالا/خدمات، بازارها و روش‌های سازماندهی جدید را می‌توان بواسطه‌ی داشتن اطلاعات درباره‌ی ابزارهای جدید، اهداف جدید و روابط جدید اهداف-ابزار معرفی کرد. افزون بر این، ویکهام<sup>1</sup> (2001) فرصت کسب‌وکار را به عنوان توان بالقوه برای معرفی کالا/خدمات به صورت بهتر و متمایز از آن‌چه که الان ارایه می‌شود، تعریف می‌کند (عزیزی و همکاران، ۱۳۹۱). تشخیص فرصت عبارتست از

---

1. Wickham

فرایندی که بوسیله‌ی آن امکان ایجاد یک کسب و کار، محصول یا خدمت جدید و سودآور برای فرد فراهم می‌شود (Barringer & Ireland, 2007). پوهاکا (۲۰۱۰)، تشخیص فرصت را متشکل از ابعادی مانند پویش رقابتی که در رابطه با جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات بود و جست‌وجوی پیشگام فرصت از ارزش‌های آینده که در رابطه با تصویری خلاصه از آینده می‌باشد و هم‌چنین ایجاد راهکار نوآورانه‌ی خلق فرصت می‌داند که در ارتباط با فعالیت‌های مختلف اقتصادی است. این تقسیم‌بندی از آنجایی که ابعادی جدید و کاربردی را در مورد تشخیص فرصت معرفی کرده و تعداد زیادی از پژوهشگران از آن استفاده کرده‌اند، از این‌رو در این پژوهش نیز برای سنجش سازه‌ی تشخیص فرصت از آن استفاده شد.

عوامل زیادی بر فرایند تشخیص فرصت تأثیرگذارند که سرمایه‌ی فکری یکی از این عوامل است. در این پژوهش تمرکز بر سرمایه‌ی ساختاری به عنوان یکی از ابعاد سرمایه‌ی فکری افراد بوده و توانایی تفسیر متفاوت تحولات بازار را در فرد کارآفرین تقویت کرده و مهارت تشخیص فرصت وی را بهبود می‌بخشد.

### سرمایه‌ی ساختاری

سرمایه‌ی ساختاری یک سازمان اشاره به دانش ضمنی دارد که از طریق دانش عینی، مهارت‌ها، شایستگی‌ها و تجربه‌های کارکنان (سرمایه‌ی انسانی) در فرایندهای درونی سازمان جاری شده (Martínez, 2006) و به آشکال مختلف از قبیل نظام‌های اطلاعاتی، فرهنگ سازمانی و مالکیت فکری بروز می‌کند (Moon & Kym, 2006). اگرچه سرمایه‌ی ساختاری جزو دارایی‌های غیرمحسوس سازمان محسوب شده و در اسنادی مانند ترازنامه ظاهر نمی‌شود اما در اجزای مهم درونی مانند فرایندها، نظام‌ها و ساختارها جاری و متببور است (Stewart, 1997).<sup>1</sup> نیز، سرمایه‌ی ساختاری را کلیه‌ی دارایی‌ها و قابلیت‌های غیرانسانی سازمان معرفی می‌کند که برای برآورده کردن نیازهای بازار استفاده می‌شوند.

---

1. Bontis

از آنجا که محققان سرمایه‌ی ساختاری را از دیدگاه‌های مختلفی تعریف می‌کنند، به طبع آن، ابعاد گوناگونی نیز برای این متغیر در نظر می‌گیرند. استوارت (۱۹۹۷) سرمایه‌ی ساختاری را در ابعادی مانند فناوری اطلاعات، حق امتیازها، طرح‌ها و عالیم تجاری سازمان‌ها معرفی می‌کند. ادوبنsson و مالونه<sup>۱</sup> (۱۹۹۷) از دیدگاهی دیگر، ابعاد سرمایه‌ی ساختاری را به عوامل درونی (سرمایه‌ی سازمانی) و بیرونی (سرمایه‌ی مشتری) تقسیم کرده و برای سرمایه‌ی سازمانی، اجزایی مانند ساختار، فرهنگ و یادگیری سازمانی را متصور شده و در مورد سرمایه‌ی مشتری، عواملی مانند مدیریت ارتباط با مشتری، رضایت و وفاداری مشتری را برابر شمرده‌اند. در نهایت مون و کیم (۲۰۰۶) سرمایه‌ی ساختاری سازمان را مبتلور در عوامل درون‌سازمانی همچون فرهنگ سازمانی، فرایندهای سازمانی، نظام‌های اطلاعاتی و مالکیت فکری معرفی کرده‌اند. این تقسیم‌بندی از آنجایی که عوامل مهم درون‌سازمانی را دربر داشته و اهمیت دارایی‌های غیرملموس را یادآوری می‌کند، توسط عده زیادی از محققان استفاده شده و از این نظر ارزش دارد. از این‌رو برای سنجش سرمایه‌ی ساختاری در این پژوهش نیز از این تقسیم‌بندی استفاده شده که در ادامه توضیح مختصری راجع به ابعاد سرمایه‌ی ساختاری در این تقسیم‌بندی می‌دهیم.

﴿ فرهنگ سازمانی همان ارزش‌های اساسی، باورها و اصول اخلاقی جاری در یک سازمان است که نقش مهمی در نظام مدیریت سازمان ایفا می‌کند (مبینی و همکاران، ۱۳۹۱). یک سازمان با سرمایه‌ی ساختاری قوی، فرهنگی دارد که کارکنان را به نوآوری از طریق آزمون و خطا و یادگیری از شکست‌ها تشویق می‌کند (Bontis، 1998).

﴿ فرایندهای سازمانی اشاره به شیوه‌های انجام فعالیت‌های سازمانی دارد که در آنها افراد از منابع اطلاعاتی موجود در محیط کاری استفاده کرده و وظایف را به بهترین نحو انجام می‌دهند (Hobley & Kerrin, 2004).

﴿ نظام‌های اطلاعاتی به فناوری اطلاعاتی یک سازمان اشاره دارد که برای مدیریت

<sup>1</sup> Edvinsson & Malone

صحیح و کامل دانش در آن سازمان به کار می‌رود. و در نهایت چهارمین عنصر یعنی مالکیت فکری، ملموس‌ترین و آشکارترین بُعد سرمایه‌ی ساختاری است زیرا به‌طور قانونی در سازمان حفظ می‌شود (Moon & Kym, 2006). مالکیت فکری نوعی دارایی می‌باشد که از طریق ثبت اختراعات و علایم تجاری در هر سازمان به‌دست می‌آید. به تازگی با افزایش نرخ تجاری‌سازی حقوق مالکیت فکری ازسوی سازمان‌ها، اهمیت راهبردهای انتقال دانش و فناوری برای سرعت بخشیدن در کشف ایده‌ها و بهره‌برداری از فرصت‌های کارآفرینانه بیش از پیش برجسته شده است (Siegel et al., 2007).

پژوهش‌های زیادی درباره‌ی موضوع این تحقیق انجام نشده است و بیش‌تر مطالعات پیشین بر سرمایه‌ی فکری به‌عنوان یک متغیر اصلی تمرکز داشته و سرمایه‌ی ساختاری را به‌عنوان یک متغیر سطح دوم بررسی کرده‌اند (Rexhepi et al, 2013; Puhakka, 2010). مطالعات داخلی مرتبط با این تحقیق در دو دسته قرار می‌گیرند: دسته‌ی اول سازه‌ی تشخیص فرصت را در پژوهش‌های خود مطالعه کرده و متغیرهای دیگر را همراه با این سازه بررسی کرده‌اند (محمدی الیاسی و همکاران، ۱۳۹۰؛ عزیزی و همکاران، ۱۳۹۱). در بیش‌تر این مطالعات، تشخیص فرصت از عناصر مهم اثرگذار بر موفقیت کارآفرینی بیان شده که عواملی نظیر دانش سابق کارآفرین، شبکه‌ی اجتماعی وی و هوشیاری کارآفرینانه تأثیری مثبت بر آن دارند. دسته‌ی دوم، پژوهش‌هایی هستند که تمرکز اصلی بر سرمایه‌ی فکری و یا ابعاد آن بوده و آن را از دیدگاه کارآفرینی و با وارد کردن متغیرهای کارآفرینانه نظیر گرایش کارآفرینانه بررسی کرده‌اند (مهدی‌وند و زالی، ۱۳۹۰؛ یداللهی فارسی و رضوی، ۱۳۹۱). پژوهش‌های خارجی بیش‌تری که مرتبط با این تحقیق است، انجام شده و در اکثر آن‌ها دانش، سرمایه‌ای غیرملموس معرفی شده که بر تشخیص و بهره‌برداری از فرصت‌های کارآفرینانه در یک سازمان اثرگذار است. جدول شماره (۱) مهم‌ترین این پژوهش‌ها را همراه با نتایج آن‌ها نشان می‌دهد.

### چارچوب نظری پژوهش

مروری بر مبانی نظری پیشین و همچنین مطالعات قبلی مرتبط با این پژوهش، زمینه‌ی

لازم برای ارایه چارچوب نظری تحقیق را فراهم کرد. بر این اساس فرضیات زیر برای این پژوهش در نظر گرفته شده است:

جدول ۱. خلاصه‌ای از نتایج پژوهش‌های خارجی پیشین

محققان	موضوع	نتایج
Zahra et al (2005)	کارآفرینی و کاربردهایی برای تشخیص فرصت‌ها	فرهنگ سازمانی به عنوان عاملی اثرگذار در تشخیص فرصت‌های کارآفرینی شناخته شده است.
Ozgen & Baron (2007)	تأثیر منابع اجتماعی اطلاعات در تشخیص فرصت	میزان حضور کارکنان در شبکه‌ها بر تشخیص فرصت از سوی آنها تأثیر مثبت دارد و سطح بالاتر داشتن تخصصی در شبکه‌ها، باعث افزایش تأثیر این نوع شبکه‌ها بر تشخیص فرصت می‌شود.
Ramos et al (2010)	تأثیر سرمایه‌ی فکری و سرمایه‌ی اجتماعی بر تشخیص فرصت	دسترسی افراد به دانش و شبکه‌های اجتماعی بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تأثیر دارند.
Bhagavatula et al (2010)	تأثیر سرمایه‌ی انسانی و اجتماعی بر تشخیص فرصت	سرمایه‌ی اجتماعی هم به طور مستقیم و هم به طور غیرمستقیم از طریق سرمایه‌ی انسانی هم به طور مستقیم و هم به طور غیرمستقیم از طریق ارتباطات مدیریتی، یادگیری سازمانی و تسخیر فرصت‌ها
Li et al (2012)	ارتباطات مدیریتی، یادگیری سازمانی و تسخیر فرصت‌ها	تأثیر نقش تعديل گر یادگیری سازمانی در رابطه‌ی میان ارتباطات مدیریتی سازمان‌ها و کشف فرصت‌ها.
Jones et al (2012)	زمینه‌های پژوهش‌های بین‌المللی کارآفرینی	موفقیت یک سازمان در تشخیص فرصت‌های محیط، منوط به حمایت فرهنگ سازمانی آن از عواملی همچون نوآوری، ریسک‌پذیری و ... است.

فرضیه‌ی اصلی ( $H_a$ ): سرمایه‌ی ساختاری بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تأثیر مثبت دارد.

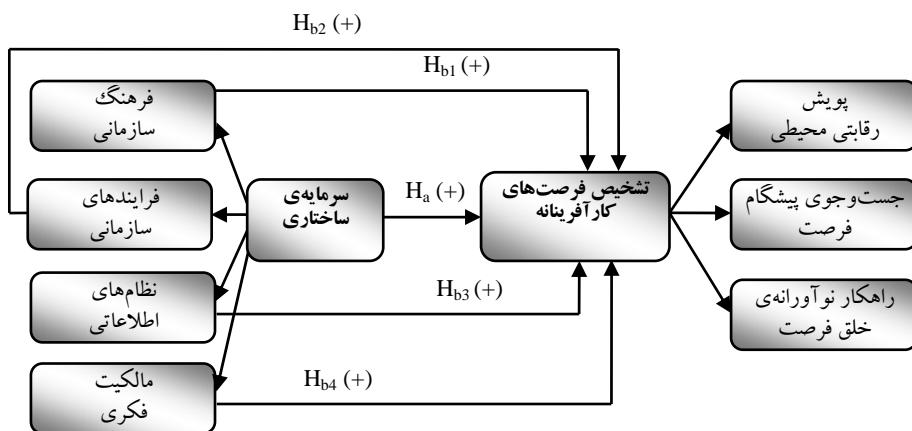
فرضیه‌ی فرعی ۱ ( $H_{b1}$ ): فرهنگ سازمانی بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تأثیر مثبت دارد.

فرضیه‌ی فرعی ۲ ( $H_{b2}$ ): فرایندهای سازمانی بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تأثیر مثبت دارد.

فرضیه‌ی فرعی ۳ ( $H_{b3}$ ): نظام‌های اطلاعاتی بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تأثیر مثبت دارد.

فرضیه‌ی فرعی ۴ ( $H_{b4}$ ): مالکیت فکری بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه تأثیر مثبت دارد.

با توجه به فرضیات پژوهش که از مرور مبانی نظری پیشین تدوین شده‌اند، چارچوب نظری در نمودار شماره (۱) نشان داده شده است.



نمودار ۱. چارچوب نظری پژوهش

### روش‌شناسی

این پژوهش بر مبنای هدف از نوع کاربردی، از حیث گردآوری داده‌ها از نوع توصیفی-همبستگی و از نظر نوع داده‌های جمع‌آوری شده از نوع کمی (استفاده از پرسش‌نامه) می‌باشد. برای تحلیل داده‌های پرسش‌نامه از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد روش حداقل مربعات جزیی<sup>۱</sup> (PLS-SEM) و نرم‌افزار 2 Smart PLS استفاده شده است. دلیل استفاده از این روش، قابلیت تحلیل مدل‌های پیچیده با حجم اندک و عدم حساسیت به توزیع نرمال سازه‌ها (Diamantopoulos et al., 2012) می‌باشد. متغیرها در روش مدل‌سازی معادلات ساختاری در دو دسته‌ی پنهان و آشکار تقسیم‌بندی می‌شوند که متغیرهای پنهان (سازه‌ها) نیز در سطوح مختلف به کار برده می‌شوند. سازه‌های سطح اول<sup>۲</sup> (ابعاد) به طور مستقیم با سوالات در ارتباط هستند و سازه‌های سطح دوم<sup>۳</sup> با یک واسطه به سوالات مربوط می‌شوند. سازه‌ی سرمایه‌ی ساختاری براساس پرسش‌نامه‌ی استاندارد مون و کیم (2006، ص ۲۶۹) و همچنین سازه‌ی تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه با پرسش‌نامه‌ی استاندارد پوهاکا (2010، ص ۱۳)، سنجیده شده‌اند. در جدول شماره (۲)، سازه‌های پرسش‌نامه همراه با تعداد سوالات مربوط به هر یک آمده است.

- 
1. Partial Least Squares
  2. First-Order Factors
  3. Second-Order Factors

جدول ۲. سازه‌های سطح اول و دوم به همراه تعداد گویه‌های مربوطه

۶	۲	۸	۳	۵	۴	۳	سرمایه‌ی ساختاری	سازه‌های سطح اول
							تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه	

جامعه‌ی آماری پژوهش را مدیران کلیه‌ی شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری اقبال شهر یزد (۷۵ نفر) تشکیل می‌دهد. با توجه به کم بودن حجم جامعه، با استفاده از سرشماری، پرسشنامه‌ها میان کلیه‌ی افراد جامعه (مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان) توزیع شده و تعداد ۶۶ پرسشنامه تکمیل و جمع‌آوری شد (نرخ پاسخ‌دهی ۸۸٪).

برای بررسی میزان پایایی پرسشنامه از معیارهای روش حداقل مربعات جزیی استفاده شد. در این روش پایایی توسط دو معیار سنجش می‌شود: ۱) آلفای کرونباخ، ۲) پایایی ترکیبی (CR). ضریب آلفای کرونباخ بیانگر میزان توانایی سؤالات در تبیین مناسب ابعاد مربوط به خود است. ضریب پایایی ترکیبی نیز میزان همبستگی سؤالات یک بعد به یکدیگر برای برازش کافی مدل‌های اندازه‌گیری را مشخص می‌کند (Fornell & Larcker, 1981). با وجود این که مقدار آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی باید بالاتر از ۰/۷ باشد، اما در صورت کم بودن تعداد سؤالات و همچنین افراد نمونه‌ی آماری، مقدار ۰/۶ نیز قابل قبول می‌باشد (Moss et al., 1998). نتایج مربوط به پایایی پرسشنامه‌ی پژوهش توسط دو معیار یادشده در جدول شماره (۳) نشان داده شده و پایایی قابل قبول ابعاد مشهود است.

روایی پرسشنامه توسط دو معیار روایی هم‌گرا و واگرا و با استفاده از روش حداقل مربعات جزیی بررسی شد. روایی هم‌گرا نشان‌دهنده‌ی میزان توانایی شاخص‌های یک بعد

1. Composite Reliability

در تبیین آن بعد بوده و به منظور روایی واگرای قابل قبول نیز سازه‌های مدل پژوهش بایستی نسبت به سازه‌های دیگر همبستگی بیشتری با سؤالات خود داشته باشند (Hulland, 1999). روایی هم‌گرا از طریق معیار AVE<sup>1</sup> (میانگین واریانس استخراج شده) بررسی می‌شود که در صورت بیشتر شدن این معیار از ۰,۴، روایی هم‌گرا ابزار اندازه‌گیری تأیید می‌شود (Magner et al., 1996). مطابق با جدول شماره (۴)، تمامی مقادیر نشان‌دهنده‌ی روایی هم‌گرا مناسب پرسشنامه است.

جدول ۳. پایایی ابزار اندازه‌گیری پژوهش

پایایی توکیبی (CR)	آلفای کرونباخ	متغیرها	پایایی توکیبی (CR)	آلفای کرونباخ	متغیرها
۰,۷۹۶	۰,۷۰۲	بویش رقابتی محیطی	۰,۷۷۰	۰,۷۰۳	فرهنگ سازمانی
۰,۸۳۲	۰,۷۳۰	جست‌وجوی پیشگام فرست	۰,۸۵۶	۰,۸۱۱	فرایندهای سازمانی
۰,۸۴۶	۰,۷۲۴	راهکار نوآورانه‌ی خلق فرست	۰,۸۳۴	۰,۶۱۳	نظام‌های اطلاعاتی
			۰,۷۹۰	۰,۶۶۷	مالکیت فکری

جدول ۴. نتایج مقدار AVE برای سازه‌های پژوهش

فرهنگ سازمانی	فرایندهای سازمانی	نظام اطلاعاتی	مالکیت فکری	پویش محیط	جست‌وجوی پیشگام	راهکار نوآورانه	متغیرها
۰,۴۰۹	۰,۴۲۶	۰,۷۱۹	۰,۵۷۴	۰,۴۴۴	۰,۵۵۴	۰,۶۴۹	AVE

فورنل و لارکر (1981) برای بررسی روایی واگرای مقایسه‌ی جذر AVE هر سازه با مقادیر ضرایب همبستگی بین سازه‌ها را پیشنهاد کرده‌اند. همان‌طور که در ماتریس زیر (جدول شماره ۵) قابل مشاهده می‌باشد، مقادیر قطر اصلی ماتریس (جذر ضرایب AVE هر سازه) از مقادیر پایین (ضرایب همبستگی بین هر سازه با سازه‌های دیگر) بیشتر بوده و این مطلب نشان‌دهنده‌ی قابل قبول بودن روایی واگرای سازه‌هاست.

1. Average Variance Extracted

جدول ۵. ماتریس مقایسه جذر AVE و ضرایب همستگی شاخص‌ها (روایی و اگرا)

مفهوم		سرمایه‌ی ساختاری					تشخیص فرصت		
مفهوم	شاخص‌ها	فرهنگ سازمانی	فرایندهای سازمانی	نظام‌های اطلاعاتی	مالکیت فکری	پویش محیط	جست‌وجوی پیشگام	راهکار نوآرانه	
سرمایه‌ی ساختاری	فرهنگ سازمانی	۰,۶۴۰***							
	فرایندهای سازمانی	۰,۵۱۱***	۰,۶۵۳***						
	نظام‌های اطلاعاتی	۰,۶۰۱***	۰,۳۸۰**	۰,۸۴۸***					
	مالکیت فکری	۰,۴۵۸***	۰,۱۹۶***	۰,۵۴۸***	۰,۷۵۸***				
تشخیص فرصت	پویش محیط	۰,۳۹۵**	۰,۳۷۴**	۰,۱۰۵**	۰,۰۴۳***	۰,۶۶۶***			
	جست‌وجوی پیشگام	۰,۱۳۴**	۰,۴۵۴***	۰,۲۸۴**	۰,۱۴۵**	۰,۵۰۱***	۰,۷۶۳***		
	راهکار نوآرانه	۰,۵۱۷***	۰,۶۲۵***	۰,۵۲۹***	۰,۳۶۷***	۰,۴۰۲***	۰,۵۰۲***	۰,۸۰۶***	

\*\*\* معنادار در سطح ۰,۹۹

\*\* معنادار در سطح ۰,۹۵

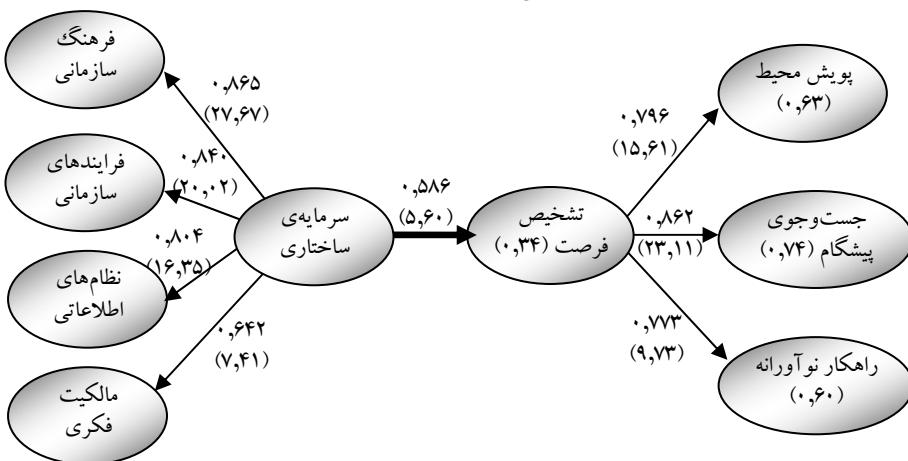
### یافته‌ها

از میان افراد نمونه ۶۴ درصد مرد و ۳۶ درصد زن بوده و از نظر سنی ۴۷ درصد از پاسخ دهنده‌گان سنیان کمتر از ۳۰ سال، ۳۸ درصد از آنها سنیان بین ۳۰ تا ۴۰ و ۱۵ درصد از آنها بیشتر از ۴۰ سال سن داشته و ۵۴ درصد آنها مدارک کارشناسی داشته‌اند.

بعد از بررسی پایایی و روایی در این بخش، رابطه‌ی علت و معلولی بین سرمایه‌ی ساختاری و ابعاد آن بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه توسط نرم‌افزار Smart PLS بررسی شده است. به این ترتیب در ابتدا برای آزمودن فرضیه‌ی اصلی پژوهش، متغیر سرمایه‌ی ساختاری به عنوان سازه‌ی برونزا و متغیر تشخیص فرصت به عنوان سازه‌ی درونزا در یک مدل ترسیم شد. خروجی به دست آمده از اجرای مدل حاوی ضرایب استاندارد شده و ضرایب معناداری  $t$  (مقادیر داخل پرانتز) در نمودار شماره (۲) آمده است. وقتی مقدار  $t$  مربوط به یک مسیر در بازه‌ی بیشتر از  $+1/96$  باشد، بیانگر معنادار بودن تأثیر سازه‌های مشخص در آن مسیر بر یکدیگر و در پی آن تأیید فرضیه‌ی اصلی پژوهش می‌باشد (Vinzi et al., 2010). براساس نمودار شماره (۲)، ضریب  $t$  بین دو سازه‌ی اصلی پژوهش (۰,۶۰) بیشتر از  $+1/96$  بوده که مبنی پذیرش فرضیه‌ی اصلی پژوهش است. همچنین مقادیر  $R^2$  که نشان‌دهنده‌ی میزان تبیین تغییرات سازه‌ها توسط یکدیگر می‌باشد،

نیز نشان می‌دهد که در حدود ۳۴ درصد از تغییرات متغیر تشخیص فرصت توسط سرمایه‌ی ساختاری تبیین می‌شود. مقدار  $R^2$  سازه‌ی تشخیص فرصت در درون دایره‌ی مربوط به آن نشان داده شده است.

در نمودار شماره (۲) مقادیر روی مسیرهای میان سازه‌ها از دو نوع هستند. ضرایب استانداردشده بار عاملی میان سازه‌ها که مشابه با ضرایب رگرسیونی هستند. نوع دوم مقادیر  $\alpha$  هستند که روی مسیرها و داخل پرانتز نشان داده شده‌اند.



نمودار ۲. خروجی نرم افزار Smart PLS برای بررسی فرضیه‌ی اصلی

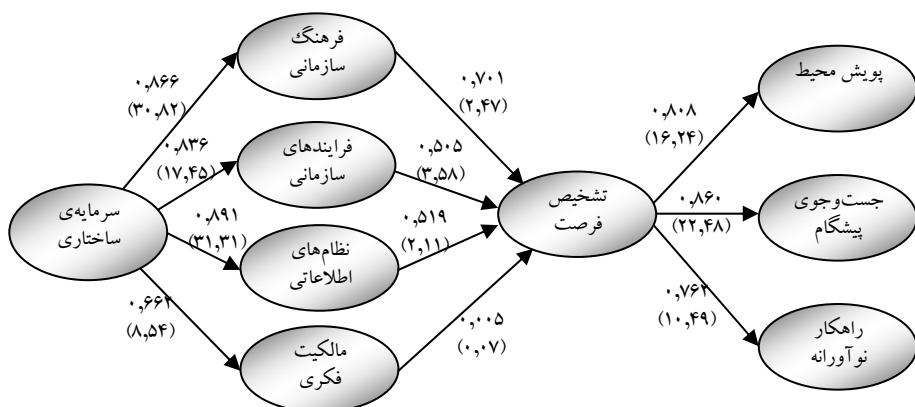
برازش کلی مدل بالا توسط معیار GOF نیز بررسی گشت که فرمول آن در زیر آمده است:

$$GoF = \sqrt{com \times R^2} = \sqrt{0 / 455 \times 0 / 578} = 0 / 507$$

به طوری که  $com$  نشانه‌ی میانگین مقادیر اشتراکی هر سازه بوده و  $R^2$  نیز مقدار میانگین مقادیر  $R^2$  سازه‌ی درون‌زای مدل همراه ابعاد را نشان می‌دهد که در نمودار شماره (۲) داخل دایره‌ها نمایش داده شده‌اند. با توجه به بیشتر شدن مقدار GOF از ۰,۳۶ (Aiken et al., 2008)، برازش کلی مدل پژوهش تأیید می‌شود.

بعد از تأیید فرضیه‌ی اصلی، نوبت به سنجش فرضیه‌های فرعی پژوهش می‌رسد که برای این کار مدلی مشکل از ابعاد سرمایه‌ی ساختاری به عنوان سازه‌های بروزنزا و

تشخیص فرصت به عنوان سازه‌ی درونزا ترسیم شده و توسط نرم‌افزار اجرا شد. خروجی به دست آمده از اجرای این مدل حاوی ضرایب استاندارد شده و ضرایب  $\beta$  در نمودار شماره (۳) قابل مشاهده است. همان‌گونه که این نمودار نشان می‌دهد، ضرایب  $\beta$  سه مسیر با مبدأ سه بُعد فرهنگ سازمانی، فرایندهای سازمانی و نظام‌های اطلاعاتی به ترتیب برابرند با: ۰/۴۷۱؛ ۰/۵۷۷؛ ۰/۱۱۲. هم‌چنین ضرایب  $\alpha$  مسیر با مبدأ مالکیت فکری برابر با ۰/۰۶۵ است. از میان ابعاد سرمایه‌ی ساختاری، بُعد فرهنگ سازمانی تأثیر قوی‌تری با توجه به ضریب استاندارد مسیر مربوط به آن (۰/۰۱۰) بر تشخیص فرصت دارد.



نمودار ۳. خروجی نرم‌افزار Smart PLS برای بررسی فرضیه‌های فرعی

## بحث و نتیجه

در این پژوهش، نشان داده شد که در صورت توجه به سرمایه‌های ساختاری، فرصت‌های کارآفرینانه بیشتری توسط افراد تشخیص داده می‌شود. در این پژوهش، افزون‌بر تایید فرضیه‌ی اصلی که تاثیر سرمایه‌ی ساختاری بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه را نشان داد، فرضیات فرعی پژوهش از قبیل تاثیر فرهنگ سازمانی، فرایندهای سازمانی و نظام‌های اطلاعاتی بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه نیز تایید شدند و تنها فرضیه‌ی فرعی چهارم پژوهش که تاثیر مالکیت فکری بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه را بیان می‌کرد، رد شد.

با پذیرش فرضیه‌ی اصلی، مشخص شد که سرمایه‌ی ساختاری بر تشخیص فرصت‌های

کارآفرینانه اثرگذار بوده و در سازمانی با سرمایه‌ی ساختاری قوی، تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه با سهولت بیشتری انجام می‌شود. راموس و همکاران (۲۰۱۰) نیز با تأیید تأثیر سرمایه‌ی فکری بر تشخیص فرصت، دست‌یابی کارکنان یک سازمان به دانش بیرونی را در تقویت توان تشخیص فرصت از سوی آنها کلیدی دانسته و سرمایه‌ی ساختاری را در این میان اثرگذار برشمرده‌اند. آنها نتیجه گرفتند که دانش جاری شده در ساختار و فرایندهای سازمانی، باعث تسهیل فرایند اکتساب دانش کارکنان و در پی آن تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه می‌شود. ادوینسون و مالونه (۱۹۹۷) نیز سرمایه‌ی ساختاری سازمان را یک نوع قابلیت ضمنی معرفی کرده‌اند که حامی بهره‌وری کارکنان از طریق ارتقای توان تشخیص فرصت در آن‌هاست. از این‌رو نتایج پژوهش‌های محققان یادشده با نتیجه‌ی به‌دست آمده از تأیید فرضیه‌ی اصلی این پژوهش هم‌خوانی دارد.

فرضیه‌ی فرعی اول تحقیق به تأثیر فرهنگ سازمانی بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه اشاره دارد. با تأیید این فرضیه مشخص شد که در صورت حمایت ارزش‌ها، هنجارها و باورهای یک سازمان از تلاش کارکنان برای افزایش خلاقیت و نوآوری، احتمال شناسایی و بهره‌برداری از فرصت‌ها توسط آنان افزایش می‌یابد. زهراء و همکاران (۲۰۰۵) در نتایج خود بیان کردند که در سازمانی با فرهنگ حامی خلاقیت و نوآوری کارکنان، کارآفرینی سازمانی رشد و تعالی یافته و کارکنان به شناسایی و بهره‌برداری از فرصت‌های بکر محیط تشویق می‌شوند. محققان دیگری نظیر جونز و همکاران (۲۰۱۲) نیز موفقیت یک سازمان در تشخیص فرصت‌های محیط را منوط به حمایت فرهنگ سازمانی آن از عواملی هم‌چون نوآوری، ریسک‌پذیری، یادگیری فعال و شبکه‌سازی می‌دانند. با توجه به تأیید تأثیر فرهنگ سازمانی بر تشخیص فرصت‌ها در فرضیه‌ی فرعی اول، از این نظر نتایج پژوهش‌های یادشده با این پژوهش همسو است.

در فرضیه‌ی فرعی دوم تأیید شد که فرایندهای سازمانی بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه اثرگذار هستند. با گاؤتیولا<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۰) با اشاره به تأثیر مهم سرمایه‌ی

---

1. Bhagavatula and et al

انسانی و اجتماعی بر تشخیص فرصت‌ها در سازمان‌ها، بیان می‌کنند که هر چه موانع سازمانی در راه تعالیٰ وضعیت کارآفرینی افرد کمتر باشد و شیوه‌های انجام کارها طوری طراحی شده باشند که مانع بروز خلاقيت کارکنان نشود، تشخیص فرصت‌ها محتمل‌تر خواهد بود. لی و همکاران (۲۰۱۲) نیز بیان می‌کنند که در صورت پیروی فرایندهای انجام عملیات در یک سازمان از یادگیری، روابط میان سازمان‌ها در سطح مدیریت ارشد، می‌تواند باعث افزایش توان کشف فرصت‌های آنها شود. با جمع‌بندی مقالات این قسمت، مشخص می‌شود که یافته‌های به دست آمده از تأیید فرضیه‌ی فرعی دوم این تحقیق با نتایج پژوهش‌های آنها هم خوانی دارد.

فرضیه‌ی سوم تحقیق، تأثیر نظام‌های اطلاعاتی در یک سازمان را بر تشخیص فرصت‌ها تأیید کرد. پژوهش‌های متعددی درباره‌ی تأثیر اطلاعات در شناسایی و بهره‌برداری از فرصت‌ها انجام شده است که در مهم‌ترین آن‌ها به‌طور نمونه آردیچویلی و همکارانش (۲۰۰۳) و اُزگِن و بارون (۲۰۰۷)، با اشاره به تأثیر معنادار حضور افراد سازمان در شبکه‌های اجتماعی خارج از سازمان بر افزایش توان تشخیص فرصت‌ها توسط آنان، اطلاعات به اشتراک گذاشته شده در این شبکه‌ها را عاملی کلیدی در افزایش سطح دانش افراد بیان می‌کنند. با تأیید فرضیه‌ی فرعی سوم، هم‌سو بودن نتایج پژوهش‌های یادشده با این پژوهش روشن می‌شود.

فرضیه‌ی فرعی چهارم این پژوهش به تأثیر بُعد مالکیت فکری بر تشخیص فرصت‌ها اختصاص داشت. این فرضیه برخلاف فرضیات قبلی تأیید نشد که شاید دلیل آن کاربرد نداشتن بحث مالکیت فکری نزد سازمان‌ها و شرکت‌ها در کشور ما است. از آنجایی که مالکیت فکری نوعی از مالکیت غیر مادی بوده و مربوط به حقوقی می‌شود که موضوع آن نتیجه‌ی برخی فرایندهای فکری می‌باشد، لازمه‌ی حفظ و نگهداری از آن در یک سازمان منوط به اخذ سیاست‌های درون‌سازمانی بهمنظور صیانت از این حقوق است. سیگل و همکاران (۲۰۰۷) نتیجه گرفتند که به تازگی با افزایش نرخ تجاری‌سازی حقوق مالکیت فکری از سوی سازمان‌ها، اهمیت راهبردهای انتقال دانش و فناوری برای سرعت بخشیدن در کشف ایده‌ها و بهره‌برداری از آن‌ها بیش از پیش برجسته شده است. محققانی مانند

فریدمن و سیلبرمن<sup>۱</sup> (۲۰۰۳) نیز تبعیت افراد سازمان در حفظ و نگهداری از دارایی‌های فکری مانند اختراعات جدید را در افزایش توان رقابتی سازمان از طریق شناسایی و بهره‌برداری از فرصت‌ها خاطر نشان می‌کنند. بدلیل تأیید نقش مالکیت فکری بر تشخیص فرصت‌ها در نتایج پژوهش‌های یادشده، نتیجه‌گیری این پژوهش از این نظر با آنها هم‌سو نیست.

### پیشنهادها

با توجه به مرور مبانی نظری و حصول یافته‌های مهم در این پژوهش، پیشنهادهایی ارایه می‌شود که قسمت اول این پیشنهادها، با توجه به ادبیات و فرضیات پژوهش کاربردی بوده و در مورد شرکت‌های مطالعه شده به شرح زیر ارایه می‌شود:

﴿ اهمیت موضوع سرمایه‌ی ساختاری و تأثیر آن بر تشخیص فرصت‌ها نشان می‌دهد که شرکت‌ها بایستی سازوکار مشخصی برای حفظ دانش و همچنین انتشار دانش ایجاد شده از طریق افراد سازمان (سرمایه‌ی انسانی) و جاری کردن آن در فرایندهای سازمانی طراحی کنند.

﴾ پیشنهاد می‌شود فرهنگ سازمانی مناسبی به منظور حمایت از خلاقیت و نوآوری افراد به کار گرفته شود و حفظ و صیانت از حقوق مالکیت فکری افراد سازمان در اجزای فرهنگ سازمانی نیز گنجانده شود.

﴿ پیشنهاد می‌شود نظام‌های اطلاعاتی شرکت‌ها به گونه‌ای طراحی شوند که با حفظ حقوق دارایی‌های فکری هر یک از کارکنان، دسترسی آزاد به اطلاعات برای افراد سازمان تسهیل شده تا تسهیم دانش در اجزای درونی برقرار شود.

قسمت دوم پیشنهادها مربوط به پژوهش‌های آینده است که به شرح زیر ارائه می‌شود: با توجه به پژوهش‌های اندکی که درباره‌ی سازه‌ی سرمایه‌ی ساختاری انجام شده و اهمیتی که این مفهوم برای شرکت‌ها دارد، پیشنهاد می‌شود مقیاسی بومی حاوی ابعاد و

---

1. Friedman & Silberman

شاخص‌ها برای سرمایه‌ی ساختاری مطرح شده و میان شرکت‌های داخل کشور آزموده شود. طراحی این مقیاس می‌تواند در انجام پژوهش‌های آتی کارساز و مفید واقع شود. هم‌چنین رابطه‌ی میان سرمایه‌ی ساختاری و تشخیص فرصت‌ها را می‌توان با وارد کردن متغیرهای میانجی از قبیل مدیریت دانش و یادگیری سازمانی سنجید. متغیرهای تعدیل گر نیز می‌توانند رابطه‌ی میان دو متغیر اصلی پژوهش را دست‌خوش تغییرات معنادار قرار دهند که متغیرهای محیطی از قبیل پویایی و پیچیدگی محیط در این باره پیشنهاد می‌شود.

## منابع

- عزیزی، شهریار؛ موتمنی، علیرضا؛ عبداللهپور، امیررضا (۱۳۹۱)، بررسی الگوی عوامل فردی و اجتماعی موثر بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه، *فصلنامه توسعه کارآفرینی، سال پنجم، جلد دوم، صص: ۷-۲۵*.
- میینی دهکردی، علی؛ رضازاده، آرش؛ دهقان نجم‌آبادی، عامر؛ دهقان نجم‌آبادی، منصور (۱۳۹۱)، تأثیر فرهنگ سازمانی بر گرایش کارآفرینانه سازمان (مطالعه موردی: شرکت خودروسازی زامیاد)، *فصلنامه توسعه کارآفرینی، سال پنجم، جلد دوم، صص: ۶۶-۴۷*.
- محمدی الیاسی، قبر؛ رکنی، ندا؛ طبی، سید کمیل (۱۳۹۰)، نقش شبکه‌های اجتماعی در تشخیص فرصت‌های کارآفرینی، *فصلنامه توسعه کارآفرینی، سال چهارم، جلد اول، صص: ۷-۲۶*.
- مهدی‌وند، میرمحسن؛ زالی، محمدرضا (۱۳۹۰)، تأثیر سرمایه فکری بر گرایش کارآفرینانه و عملکرد سازمانی در کسب و کارهای نانو، *فصلنامه توسعه کارآفرینی، سال چهارم، جلد چهارم، صص: ۶۶-۴۷*.
- یداللهی فارسی، جهانگیر؛ رضوی، سید مصطفی (۱۳۹۱)، نقش سرمایه‌ی اجتماعی و سرمایه‌ی انسانی در کارآفرینی جوانان در روستاهای بخش کربال، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره ۷۹، صص: ۱۱۵-۱۰۳.
- Aiken, A. C., DeCarlo, P. F., Kroll, J. H., Worsnop, ... (2008). O/C and OM/OC ratios of primary, secondary, and ambient organic aerosols with high-resolution time-of-flight aerosol mass spectrometry. *Environmental science & technology*, 42(12), 4478-4485.
- Ardichvili, A., Cardozo, R., & Ray, S. (2003). A theory of entrepreneurial opportunity identification and development. *Journal of Business Venturing*, 18(1), 105-123.
- Barringer B. & Ireland D. (2007) Entrepreneurship: Successfully Launching New Ventures, 2nd edn. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Bhagavatula, S., Elfring, T., Van Tilburg, A., & Van De Bunt, G. G. (2010). How social and human capital influence opportunity recognition and resource mobilization in India's handloom industry. *Journal of Business Venturing*, 25(3), 245-260.
- Bontis, N. (1998). Intellectual capital: an exploratory study that develops

- measures and models. *Management decision*, 36(2), 63-76.
- Diamantopoulos, A., Sarstedt, M., Fuchs, C., Wilczynski, P., & Kaiser, S. (2012). Guidelines for choosing between multi-item and single-item scales for construct measurement: a predictive validity perspective. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40(3), 434-449.
- Edvinsson, L. & Malone, M. (1997), *Intellectual Capital: Realizing your Company's True Value by Finding its Hidden Brainpower*, Harper Collins, New York, NY.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 39-50.
- Friedman, J., & Silberman, J. (2003). University Technology Transfer: Do Incentives, Management, and Location Matter?, *Journal of Technology Transfer*, 28(1), 81-85.
- Hansen, D. J., Shrader, R. & Monllor, J. (2011). Defragmenting Definitions of Entrepreneurial Opportunity. *Journal of Small Business Management*, 49(2), 283-304.
- Hobley, S., & Kerrin, M. (2004). Measuring progress at the front line. *Knowledge Management Review*, 7, 12-15.
- Hulland, J. (1999). Use of partial least squares in strategic management research: a review of four recent studies. *Strategic management journal*, 20(2), 195-204.
- Jenkins, H. (2009). A business opportunity model of corporate social responsibility for small-and medium-sized enterprises *Business Ethics, A European Review*, 18(1), 21-36.
- Jones, M. V., Covello, N., & Tang, Y. K. (2012). International entrepreneurship research (1989–2009): A domain ontology and thematic analysis. *Journal of Business Venturing*, 26(6), 632-659.
- Kontinen, T., & Ojala, A. (2011). International Opportunity Recognition among Small and Medium-Sized Family Firms. *Journal of Small Business Management*, 49(3), 490-514.
- Li, Y., Chen, H., Liu, Y., & Peng, M. W. (2012). Managerial ties, organizational learning, and opportunity capture: A social capital perspective. *Asia Pacific Journal of Management*, 1-21.
- 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.
- Magner, N., Welker, R. B., & Campbell, T. L. (1996). Testing a model of cognitive budgetary participation processes in a latent variable structural equations framework. *Accounting and Business Research*, 27(1), 41-50.
- Martínez, T. M. R. (2006). A procedure to design a structural and measurement model of intellectual capital: an exploratory study. *Information & Management*, 43(5), 617-626.

- Moon, Y., & Kym, H. (2006). A model for the value of intellectual capital. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 23(3), 253–269.
- Moss, S., Prosser, H., Costello, H., Simpson, N., Patel, P., Rowe, S., ... & Hatton, C. (1998). Reliability and validity of the PAS-ADD Checklist for detecting psychiatric disorders in adults with intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 42(2), 173-183.
- Ozgen, E., & Baron, R. A. (2007). Social sources of information in opportunity recognition: Effects of mentors, industry networks, and professional forums. *Journal of business venturing*, 22(2), 174-192.
- Puhakka,V.(2010).Versatile and flexible use of intellectual capital in entrepreneurial opportunity discovery. *Journal of Management Research*, 2(1), 1-26.
- Rexhepi, G., Ibraimi, S., Veseli, N. (2013). Role of Intellectual Capital in Creating Enterprise Strategy. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 75, 44-51.
- Ramos, A. R., Medina-Garrido, J. A., Lorenzo-Gómez, J. D (2010). What you know or who you know? The role of intellectual and social capital in opportunity recognition. *International Small Business Journal*, 28(6), 566-582.
- Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of management review*, 25(1), 217-226.
- Siegel, D. S., Veugelers, R., & Wright, M. (2007). Technology transfer offices and commercialization of university intellectual property: performance and policy implications. *Oxford Review of Economic Policy*, 23(4), 640-660.
- Stewart, T.A. (1997), *Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations*, Doubleday/Currency, New York, NY.
- Tumasjan, A., & Braun, R. (2012). In the eye of the beholder: How regulatory focus and self-efficacy interact in influencing opportunity recognition. *Journal of Business Venturing*, 27(6), 622-636.
- Vinzi, V. E., Trinchera, L., & Amato, S. (2010). PLS path modeling: from foundations to recent developments and open issues for model assessment and improvement. *Handbook of Partial Least Squares*, 47-82.
- Wang, W. Y; Chang, C. (2005), Intellectual capital and performance in causal models Evidence from the information technology industry in Taiwan, *Journal of Intellectual Capital*, 6(2), 222-236.
- Zahra, S. A., Korri, J. S., & Yu, J. (2005). Cognition and international entrepreneurship: implications for research on international opportunity recognition and exploitation. *International business review*, 14(2), 129-146.