

تأثیر گرایش کارآفرینانه بر یادگیری راهبردی: تبیین نقش راهبرد اثرسازی

سمیه تقوایی¹ - سیدرضا حجازی^{2*}

1. دانشجوی دکتری کارآفرینی دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران

2. دانشیار دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران

تاریخ دریافت: 1397/1/30

تاریخ پذیرش: 1397/4/20

چکیده

این پژوهش، با تاکید بر نقش راهبرد اثرسازی به مطالعه اثرگذاری گرایش کارآفرینانه بر یادگیری راهبردی می‌پردازد. یادگیری راهبردی در بردارنده توانایی بنگاه در ایجاد، جمع و تفسیر دانش راهبردی و عمل بر مبنای آن دانش به منظور ایجاد تغییر راهبرد راهبردی است. در حالی که ادبیات موجود، یادگیری راهبرد راهبردی را به عنوان نتیجه اجتناب‌ناپذیر گرایش کارآفرینانه معرفی می‌کند اما هنوز در مورد این که کدامیک از دو رویکرد رسمی و منعطف در ایجاد راهبرد تأثیر مثبتی بر این رابطه دارد، نتایج متناقضی در ادبیات دیده می‌شود. این پژوهش با تمرکز بر راهبرد اثرسازی به عنوان یک رویکرد منعطف و مبتنی بر کنترل در ایجاد راهبرد به مطالعه نقش میانجی آن در رابطه بین گرایش کارآفرینانه و یادگیری راهبردی می‌پردازد. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی - همبستگی می‌باشد. داده‌های این پژوهش از طریق توزیع پرسشنامه استاندارد در میان مالکان و مدیران ارشد 210 مورد از شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات که به طور تصادفی از بین 444 مورد انتخاب شده‌اند، جمع‌آوری شده است. به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش از روش مدل‌سازی معادله‌های ساختاری (با استفاده از نرم‌افزار Smart PLS.03) برای تجزیه و تحلیل داده‌های کمی استفاده کرده‌ایم. نتایج نشان می‌دهند که در یک بنگاه با گرایش کارآفرینانه، اتخاذ راهبردهای اثرسازانه تجربه‌گرایی و انعطاف‌پذیری به طور مثبت و راهبرد پیش‌تعهد به طور منفی، بر یادگیری راهبردی اثر می‌گذارند.

واژه‌های کلیدی: راهبرد اثرسازی، شرکت‌های دانش‌بنیان، گرایش کارآفرینانه، یادگیری راهبردی

مقدمه

یادگیری راهبردی بر اکتساب دانش راهبردی و استفاده از آن به منظور ایجاد تغییر راهبردی دلالت دارد (Pieterse, 2002). یادگیری راهبردی به عنوان یک قابلیت انطباقی بلندمدت به بنگاه اجازه می‌دهد تا از مسیر راهبردی فعلی دور شده و قابلیت‌های کلیدی‌اش را بازسازی کند (Siren & Kohtamäki, 2016). با توجه به تأثیر یادگیری راهبردی بر عناصر کلیدی بنگاه، طی یک دهه گذشته پژوهشگران به مطالعه محیط‌های سازمانی پرداخته‌اند که یادگیری راهبردی را تقویت می‌کنند (Anderson et al., 2009; Siren et al., 2012). یکی از آن‌ها، محیط‌های سازمانی‌ای است که گرایش کارآفرینانه به عنوان یک فرهنگ سازمانی (مبینی دهکردی و همکاران، 1395) در آن غالب است. گرایش کارآفرینانه بر ساخته‌ای راهبردی است که بر میزان نوآور بودن، پیشگامی و ریسک‌پذیری بنگاه دلالت دارد. نتایج پژوهش‌ها تأیید می‌کنند که گرایش کارآفرینانه تأثیر مهمی در پرورش محیط سازمانی‌ای دارد که در آن یادگیری رخ می‌دهد (Anderson et al., 2009; Siren et al., 2017). با این حال، پژوهش‌ها نشان می‌دهند که رابطه بین گرایش کارآفرینانه و یادگیری راهبردی می‌تواند تحت تأثیر بر ساخته‌های مختلف سازمانی قرار گیرد که رویکرد بنگاه به ایجاد راهبرد یکی از آن‌ها است (Anderson et al., 2009).

در مورد این که کدام رویکرد در ایجاد راهبرد موجب یادگیری راهبردی می‌شود، پژوهش‌ها نتایج متناقضی را نشان می‌دهند. مفهوم یادگیری راهبردی از تعامل نظریه‌های یادگیری سازمانی و مکتب یادگیری در ادبیات مدیریت راهبردی ایجاد شده است، از این رو بسیاری از پژوهش‌ها تأیید می‌کنند که در یک بنگاه کارآفرینانه، رویکردهای منعطف در ایجاد راهبرد در مقایسه با رویکردهای برنامه‌ریزی شده، یادگیری راهبردی بیشتری را به دنبال خواهند داشت (Mintzberg & Waters, 1985; Anderson et al., 2009). از آن‌جا که راهبردهای منعطف بیشتر بر تجربه کردن و اکتشاف استوار هستند، در نتیجه هم مقدار بیشتری دانش راهبردی ایجاد می‌کنند و هم این که سازمان را بیشتر به سمت تغییرات راهبردی هدایت می‌کنند. با این حال، برخی از پژوهشگران بر اثربخشی برنامه‌ریزی راهبردی (Brinckmann et al., 2010) و به طور خاص تأثیر مثبت آن بر یادگیری راهبردی (Anderson et al., 2009) تأکید می‌کنند.

اثرسازی یکی از رویکردهای ایجاد راهبرد در شرایط عدم اطمینان است (Sarasvathy, 2001) که ارتباطی قوی با رویکرد انطباقی دارد. راهبرد اثرسازی بر این مبنا قرار دارد که در محیط‌هایی که با عدم اطمینان بالا شناخته می‌شوند کسب و کارها به جای پیش‌بینی آینده‌های محتمل، با کاربست راهبردهای منعطف بر کنترل آینده تمرکز می‌کنند (Wiltbank et al., 2006). در یک بنگاه با رویکرد اثرسازانه، انعطاف‌پذیری موجب کنار گذاشتن تجربه‌های عملی عقیم و حرکت به سمت راهبردهای جدید می‌شود و هم‌چنین در مواجهه با رویدادها و دانش راهبردی غیرمنتظره و جدید، انعطاف‌پذیر بودن بنگاه را قادر می‌سازد که تغییر راهبردی انجام دهد (Chandler et al., 2011). بدین ترتیب می‌توان فرض کرد که در یک بنگاه با گرایش کارآفرینانه، احتمالاً اتخاذ یک راهبرد اثرسازی موجب ارتقای یادگیری راهبردی بنگاه می‌شود.

هدف این پژوهش مطالعه تأثیر گرایش کارآفرینانه بر یادگیری راهبردی با تأکید بر نقش راهبرد اثرسازی است. به بیان دیگر، با استفاده از داده‌های به دست آمده از بنگاه‌های دانش‌بنیان به دنبال پاسخ به این پرسش می‌باشد که آیا اتخاذ راهبردهای تجربه‌گرایی، زیان قابل تحمل، انعطاف‌پذیری و پیش‌تعهد موجب می‌شود که رویکرد نوآورانه، پیشگامی و ریسک‌پذیری بنگاه به عنوان عامل جمیع دانش راهبردی و به دنبال آن ایجاد تغییر راهبردی عمل کند.

مروری بر مبانی نظری و پیشینه تحقیق

رابطه گرایش کارآفرینانه و یادگیری راهبردی

گرایش کارآفرینانه یک جهت‌گیری کلی و پایدار بوده و نشان‌دهنده تفکرات، تمایلات و علائق بنگاه نسبت به کارآفرینی است (Covin & Lumpkin, 2011). گرایش کارآفرینانه در ادبیات در سه بُعد نوآور بودن¹، پیشگامی² و ریسک‌پذیری³ تعریف می‌شود (Covin & Slevin, 1989). نوآور بودن بر تعهد شدید بنگاه به ارائه محصولات جدید به بازار اشاره دارد.

1. Innovativeness

2 Proactiveness

3 Risk taking

پیشگامی بیانگر دیدگاهی فرصت‌گراست که شامل حرکت‌های راهبردی بنگاه برای پیش‌بینی تقاضاهای آینده زودتر از سایر رقبا می‌باشد (Lumpkin & Dess, 2001). ریسک‌پذیری نیز به میزان میل به هزینه کردن منابع با پذیرش خروجی‌های نامطمئن و شکستی که احتمال رخداد آن معقول است اشاره دارد (Lumpkin & Dess, 2001).

یادگیری راهبردی نوعی از یادگیری سازمانی است که بر توانایی بنگاه در پردازش دانش راهبردی به‌منظور ایجاد تغییرات راهبردی دلالت دارد (Siren et al., 2012). یادگیری راهبردی به معنی مهارت و قابلیت بنگاه در انتشار و تفسیر دانش ناشی از کنش‌های راهبردی گذشته و استفاده از آن برای شکل دادن به راهبردهای آتی شرکت می‌باشد (Anderson et al., 2009). یادگیری راهبردی بنگاه را قادر می‌سازد تا از دانش راهبردی به‌دست آمده از کنش‌های کارآفرینانه و راهبردی پیشین، به‌گونه‌ای استفاده کند که موجب ایجاد مزیت رقابتی و عملکرد بهتر برای بنگاه شود (Covin et al., 2006; Kreiser, 2011).

ادبیات موجود نشان می‌دهد که گرایش کارآفرینانه یکی از عوامل اصلی ایجاد فرهنگ یادگیری در بنگاه بوده و موجب ارتقای قابلیت‌های یادگیری می‌شود (Kreiser, 2011; Hughes et al., 2007; Wang, 2008; Liu et al., 2002). اندرسون و همکاران¹ با تأیید رابطه مثبت گرایش کارآفرینانه و قابلیت یادگیری راهبردی نشان می‌دهند که برنامه‌ریزی راهبردی به عنوان یک فرایند رسمی ایجاد راهبرد، به‌عنوان میانجی در این رابطه عمل می‌کند. در پژوهشی دیگر، سایرین و همکاران² نشان می‌دهد زمانی که فعالیت‌های جست‌وجوی فرصت با بهره‌برداری از آن همراه می‌شود بیشترین تأثیر را بر یادگیری راهبردی دارد. سایرین و کوهااماکی³ اعتقاد دارند زمانی که سطح یادگیری در سازمان پایین یا متوسط است، برنامه‌ریزی راهبردی تأثیر زیادی در بهبود عملکرد بنگاه دارد. در حالی که در شرایطی که میزان یادگیری راهبردی در بنگاه بالا می‌باشد، تأثیر مثبت آن بر رابطه برنامه‌ریزی راهبردی و عملکرد بنگاه پایین است. با استفاده از داده‌های این پژوهش می‌خواهیم رابطه بین گرایش کارآفرینانه و یادگیری

1 Anderson et al. (2009)

2 Siren et al. (2012)

3 Siren and Kohtamaki (2016)

راهبردی را مورد آزمون قرار دهیم از این رو این فرضیه را ارائه می‌دهیم که:
فرضیه 1: رابطه مثبتی بین گرایش کارآفرینانه و یادگیری راهبردی وجود دارد.

نقش میانجی راهبرد اثرسازی در رابطه بین گرایش کارآفرینانه و یادگیری راهبردی

چاندلر و همکاران (2011)¹ راهبرد اثرسازی را در چهار بُعد تعریف می‌کنند. بُعد اول تجربه‌گرایی² نام دارد که در بردارنده نوعی یادگیری از مسیر سعی و خطا بوده و هم‌راستا با مفهوم تجربه برای ایجاد قابلیت (McGrath, 1999) است. بُعد دوم زیان قابل تحمل³ می‌باشد که شامل تلاش برای حداقل کردن ریسک مالی است تا حدی که در صورت شکست بنگاه، دچار بحران و مشکل نشود. بُعد سوم انعطاف‌پذیری⁴ نام دارد و با پذیرنده بودن نسبت به رویدادهای غیرمنتظره و تبدیل آن‌ها به فرصت‌های کسب و کار مرتبط است. در نهایت بُعد چهارم پیش‌تعهد⁵ است که بیانگر تلاش فعالانه کارآفرین برای جذب شرکایی است که بتوانند در سود و زیان پروژه شریک شده و نسبت به آن متعهد باشند (Sarasvathy et al., 2014). ایجاد چنین شراکت‌هایی علاوه بر این که موجب بسط منابع در دست کارآفرین می‌شود، در شکل دادن به اهداف مشترک نیز اثرگذار هستند (Mauer et al., 2017). در ادامه به بسط فرضیه‌های پژوهش در زمینه نقش هر یک از ابعاد استراتژی اثرسازی در رابطه بین گرایش کارآفرینانه و یادگیری راهبردی می‌پردازیم.

بُعد اول: راهبرد تجربه‌گرایی

منظور از تجربه‌گرایی دست به کار شدن و انجام سعی و خطا برای ایجاد محصولات یا مدل‌های مختلف کسب و کار می‌باشد. در اثرسازی، دیدگاه کارآفرین این است که با اقدام

1 Chandler et al. (2011)

2 Experimentation

3 Affordable loss

4 Flexibility

5 Pre-commitments

براساس ابزارهای در دست بنگاه و استفاده از آن‌ها، فرصت‌های جدیدی را توسعه دهد و با دریافت اطلاعات جدید جهت‌گیری‌اش را تغییر دهد (Fisher, 2012).

تجربه‌گرایی عنصر ذاتی بُعد نوآور بودن در گرایش کارآفرینانه است (Lumpkin & Dess, 1996). لامپکین و دس (1996)¹ نوآور بودن را به‌عنوان بازتابی از تمایل بنگاه به درگیر شدن با ایده جدید، نوآوری، تجربه‌گرایی و فرایندهای خلاق می‌دانند که امکان دارد منجر به تولید محصول جدید یا فرایندهای فناورانه شوند. تجربه‌گرایی، خروجی‌ها و اطلاعاتی را تولید می‌کند که در واقع بازخورد فرایند کارآفرینانه هستند و عواملی مانند آرزوهای² کارآفرینانه را در مورد شرایط بازار و برای تکرار بعدی به‌روز می‌کنند (Arend et al., 2015). کارآفرینان از تجربه‌گرایی همراه با یک آرزوی کلی برای پیگیری فرصت‌ها و برای آغاز فرآیند یادگیری استفاده می‌کنند. آن‌ها به محض این که تصمیم‌گیری می‌کنند و نتایج تصمیماتشان را می‌بینند، از اطلاعات جدید و گاهی ناخوشایند استفاده می‌کنند (Sarasvathy et al., 2014) تا کنش‌های تجربی غیربارور را رها کرده و رفتارشان را تغییر دهند به‌طوری که بتوانند فرصت‌های در حال ظهور را استفاده کنند (Chandler et al., 2011) و این به فرایند یادگیری راهبردی کمک می‌کند. در نتیجه این فرایند تجربه‌گرایی بنگاه یاد می‌گیرد که شکست‌ها را زود حذف کند و توجه‌اش را به یک مسیر موفق‌تر تغییر دهد (Chandler et al., 2011) و بدین طریق تغییر راهبردی رخ خواهد داد. در نتیجه می‌توان گفت در یک بنگاه با گرایش کارآفرینانه، احتمالاً میل به تجربه‌گرایی به‌طور هم‌زمان موجب خلق دانش راهبردی و هم‌چنین ایجاد تغییرات راهبردی می‌شود. بنابراین فرضیه زیر را ارائه می‌دهیم که:

فرضیه 2: راهبرد تجربه‌گرایی به‌عنوان میانجی در رابطه بین گرایش کارآفرینانه و یادگیری راهبردی عمل می‌کند.

بُعد دوم: راهبرد زیان قابل تحمل

بنگاهی که گرایش کارآفرینانه اتخاذ کرده با احتمال بیشتری شکست را تجربه می‌کند

1 Lumpkin & Dess, 1996

2 Aspiration

(Lumpkin & Dess, 1996). بنگاه‌های کارآفرینانه شکست‌های شان را به‌خوبی تحلیل می‌کنند تا بینش‌هایی در مورد علل این شکست پیدا کنند (Slater & Narver, 1995). شکست کارآفرینانه در مقایسه با موفقیت، یادگیری بیشتری برای بنگاه به همراه می‌آورد و دانش راهبردی ارزشمندی از آن خلق می‌شود (Anderson et al., 2009). اصل زیان قابل تحمل بر این منطبق استوار بوده و در شرایط عدم اطمینان که کارآفرینان نمی‌توانند پیش‌بینی دقیقی از میزان سودآوری گزینه‌های مختلف داشته باشند، به‌جای راهبرد حداکثر سود به‌دنبال یافتن راهی برای دستیابی به بازار هستند تا در صورت شکست، حداقل هزینه را متحمل شوند (Sarasvathy, 2001). این معیار تصمیم‌گیری اثرسازانه یعنی انتخاب گزینه با حداقل ریسک به کارآفرین اجازه می‌دهد تا به‌جای صرف زمان و منابع برای پیش‌بینی‌های نادقیق و غیرقابل اتکا با حداقل نگره داشتن زیان ناشی از شکست‌های احتمالی هزینه‌های یادگیری را کاهش دهد هر چند که این اصل دستیابی به درآمد در کوتاه‌مدت را سخت می‌کند اما موجب ایجاد چرخه یادگیری و ایجاد تغییر راهبردی می‌شود (Deligianni et al., 2015). بنابراین می‌توان فرض کرد که در یک بنگاه با گرایش کارآفرینانه راهبرد زیان قابل تحمل از طریق حداقل کردن هزینه تغییر، به‌عنوان محرک برای ایجاد تغییر راهبردی عمل می‌کند. از این رو این فرض را ارایه می‌دهیم که:

فرضیه 3: راهبرد زیان قابل تحمل به‌عنوان میانجی در رابطه بین گرایش کارآفرینانه و یادگیری راهبردی عمل می‌کند.

بعد سوم: راهبرد انعطاف‌پذیری

جست‌وجوی بازارهای جدید و تجربه ایجاد محصولات، راهبردها و فرایندهای جدید نشان دهنده انعطاف‌پذیر بودن بنگاه‌های کارآفرینانه هستند (Covin et al., 2006). انعطاف‌پذیری اثرسازانه بنگاه را قادر می‌سازد تا رویدادهای غیرمنتظره (چه منفی و چه مثبت) را به‌عنوان فرصتی برای ایجاد بازارها و محصولات جدید درک کند. تصمیم‌گیران اثرساز در مواجهه با این رویدادهای پیش‌بینی نشده انعطاف‌پذیری نشان می‌دهند. آن‌ها به‌جای اجتناب (رویکرد مکتب برنامه‌ریزی راهبردی) یا انطباق (رویکرد مکتب یادگیری)، اهداف و فرصت‌های جدیدی را از دل این رویدادها بیرون می‌کشند (Dew et al., 2009). از این رو، می‌توان فرض

کرد که در یک بنگاه با گرایش به نوآوری، پذیرنده بودن و منعطف بودن نسبت به تغییرات محیطی پیش‌بینی نشده از طریق تجمیع دانش راهبردی جدید موجب کنار گذاشتن تجربه‌های عملی عقیم و حرکت به سمت راهبردهای جدید و ایجاد تغییرات راهبردی می‌شود (Chandler et al., 2011). بنابراین، این فرضیه را ارایه می‌دهیم که:

فرضیه 4: راهبرد انعطاف‌پذیری به‌عنوان میانجی در رابطه بین گرایش کارآفرینانه و یادگیری راهبردی عمل می‌کند.

بُعد چهارم: راهبرد پیش‌تعهد در شراکت

پیش‌تعهد به معنی ایجاد شراکت به‌منظور بسط ابزار و به اشتراک گذاشتن ریسک در فرایند خلق فرصت‌های جدید است. کارآفرین اثرساز به‌جای پیگیری اهداف از پیش تعیین شده، درگیر انتخاب شرکایی می‌شود که با خود ایده‌ها و منابع را به‌همراه می‌آورند و در ریسک نیز شریک می‌شوند (Sarasvathy, 2001). گرایش کارآفرینانه محرکی قوی است که بنگاه را بر می‌انگیزد تا منابع‌اش را وارد یک رابطه شراکتی کند. در مقایسه با بنگاه‌های محافظه کار، بنگاه‌هایی که سطح بالاتری از گرایش کارآفرینانه دارند فهم بهتری از اهمیت منابع در دست‌شراک دارند. چنین بنگاه‌هایی احتمالاً در مدیریت منابع جمع‌آوری شده‌ای که خروجی شان نامطمئن است، بهتر عمل می‌کنند (Li et al., 2017). بنابراین، می‌توان گفت بنگاهی که گرایش به نوآور بودن، پیشگامی و پذیرش ریسک را اتخاذ کرده با گرفتن تعهد از شرکا، پیش از این که ایده یا هدف کسب و کار مشخص باشد، به‌طور نظام‌مند و از طریق رابطه دانش با دیگر شرکا، دانش راهبردی بیشتری را جمع‌آوری می‌کند. در این شراکت که اهداف در تعامل شکل می‌گیرند، اهدافی وجود دارند که ریسک معقول‌تری دارند (Dew et al., 2009) و چون این دانش در تعامل ایجاد شده و به اشتراک گذاشته شده است، در نتیجه احتمال تغییر راهبردی را نیز افزایش می‌دهد. از این‌رو این فرضیه را ارائه می‌دهیم که:

فرضیه 5: راهبرد پیش‌تعهد در شراکت به‌عنوان میانجی در رابطه بین گرایش کارآفرینانه و یادگیری راهبردی عمل می‌کند.

روش‌شناسی

روش‌شناسی و جامعه آماری

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی - همبستگی می‌باشد. داده‌های این پژوهش از طریق پرسشنامه ساختاریافته که توسط بنیان‌گذاران و مدیران ارشد شرکت‌های دانش‌بنیان در حوزه فناوری اطلاعات تکمیل شده‌اند، به دست آمده است. جامعه آماری پژوهش شامل شرکت‌های دانش‌بنیانی است که بر مبنای آیین‌نامه ارزیابی شرکت‌ها و مؤسسه‌های دانش‌بنیان¹ تعریف و دسته‌بندی شده‌اند. براساس این آیین‌نامه شرکت دانش‌بنیان شامل شرکت یا مؤسسه خصوصی/تعاونی است که به منظور گسترش و کاربرد اختراعات و نوآوری‌ها و تجاری‌سازی نتایج به دست آمده از تحقیق و توسعه (شامل طراحی و تولید کالا/خدمات) در حوزه فناوری‌های برتر ایجاد شده‌اند و در سه گروه نوپای نوع یک و دو و تولیدی نوع یک دسته‌بندی شده‌اند.

بر این اساس، جامعه این پژوهش شامل 444 شرکت کوچک و متوسط دانش‌بنیان حوزه فناوری اطلاعات می‌باشند که در لیست معاونت علم و فناوری ریاست جمهوری به ثبت رسیده‌اند. در گردآوری اطلاعات در مرحله اول با این شرکت‌ها تماس گرفته و مشارکت آن‌ها برای تکمیل پرسشنامه جلب شد. شرکت‌هایی که تمایل به مشارکت نداشتند با گزینه‌های دیگر در لیست جایگزین شدند تا این که در نهایت تعداد پرسشنامه‌های تکمیل شده به حد مورد نظر رسید. براساس فرمول کوکران و با سطح خطای 5 درصد در سطح اطمینان 95 درصد تعداد حداقل نمونه برای انجام این پژوهش 206 عدد به دست آمده است. پس از ارسال 250 عدد پرسشنامه از طریق ایمیل، تعداد 210 عدد پرسشنامه معتبر که قابلیت تجزیه و تحلیل را داشتند به دست آمده است. این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار Smart PLS.03 و با روش مدلیابی معادلات ساختاری به بررسی روابط بین متغیرها پرداخته است. این روش، مدلی آماری برای بررسی روابط بین متغیرهای مکنون و متغیرهای آشکار می‌باشد. به منظور بررسی برازش مدل ساختاری پژوهش و روابط مفروض بین متغیرها از معیار مقدار t-values استفاده شده است.

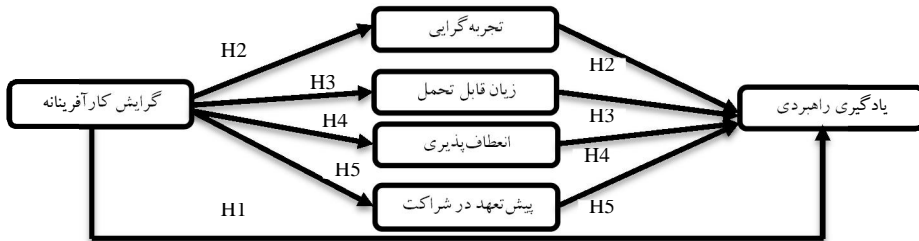
ابزار اندازه‌گیری متغیرها

گرایش کارآفرینانه - براساس گویه‌های ارائه شده توسط کووین و اسلوین (1989)² و در مقیاس 7 تایی لیکرت سنجش شد. این گویه‌ها به گونه‌ای ایجاد شده‌اند تا بتوانند سه بُعد

1 مصوبه «کارگروه ارزیابی و تشخیص صلاحیت شرکت‌ها و مؤسسه‌های دانش‌بنیان و نظارت بر اجرا»، مورخ 96/02/10

2 Covin & Slevin (1989)

گرایش کارآفرینانه شامل نوآر بودن، پیشگامی و ریسک‌پذیری را اندازه‌گیری کنند (Covin et al., 2006).



شکل 1. چارچوب نظری پژوهش

راهبرد اثرسازی - شامل چهار راهبرد تجربه‌گرایی، زیان قابل تحمل، انعطاف‌پذیری و پیش‌تعهد در شراکت است که از طریق شاخص‌های پیشنهاد شده توسط چندلر و همکاران (2007 و 2011)¹ سنجش شده‌اند.

یادگیری راهبردی - بر اساس شاخص‌هایی که توسط ساین² پیشنهاد و اعتبار سنجی شده‌اند مورد سنجش قرار گرفته‌اند. گویه‌ها به گونه‌ای ایجاد شده‌اند تا بتوانند چهار بُعد یادگیری راهبردی شامل خلق، توزیع، تفسیر و اجرای دانش راهبردی را اندازه‌گیری کنند (Anderson et al., 2009; Covin et al., 2006).

متغیر کنترل - در این پژوهش چهار متغیر زمینه‌ای به عنوان متغیر کنترل در نظر گرفته شده‌اند. اول، اندازه بنگاه است که از طریق تعداد کارمندان آن اندازه‌گیری شده است. دوم، سن بنگاه که از طریق تعداد سال‌هایی که بنگاه مشغول به این کسب‌وکار است اندازه‌گیری شده است. سوم، مالکیت بنگاه که در یکی از سه مجموعه خصوصاً، نیمه خصوصی، دولتی می‌توانست قرار داشته باشد که جامعه این پژوهش شامل بنگاه‌های خصوصی است. چهارم، با توجه به اهمیت عامل فناوری در فرایند یادگیری، نوع صنعت نیز به عنوان متغیر کنترل در نظر گرفته شده و جامعه این پژوهش شامل بنگاه‌های دانش‌بنیان فعال در صنعت فناوری اطلاعات است.

1 Chandler et al., 2007, 2011

2 Siren, 2012

شاخص‌های ارزیابی پایایی و روایی ابزار اندازه‌گیری

به منظور ارزیابی پایایی ابزار اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش از ضریب آلفای کرونباخ و شاخص پایایی ترکیبی¹ استفاده شده است. همان‌گونه که در جدول 1 مشاهده می‌شود، مقدار ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی همه متغیرها بر مبنای پیشنهاد نونالی و برن اشتاین (1994)² بیش از حداقل قابل قبول یعنی 0/7 می‌باشد. بنابراین می‌توان گفت ابزار اندازه‌گیری متغیرها پایایی خوبی دارد.

جدول 1. شاخص‌های ارزیابی پایایی و روایی ابزار اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش

شماره متغیر	متغیر	آلفای کرونباخ	شاخص پایایی ترکیبی	شاخص روایی هم‌گرا	1	2	3	4	5	6
1	پیش‌تعهد شراکت	0/739	0/884	0/792	0/890					
2	گرایش کارآفرینانه	0/867	0/889	0/503	0/571	0/709				
3	تجربه‌گرایی	0/788	0/786	0/556	0/544	0/678	0/746			
4	انعطاف‌پذیری	0/758	0/846	0/580	0/692	0/571	0/639	0/762		
5	زبان قابل تحمل	0/791	0/828	0/619	0/445	0/633	0/649	0/530	0/787	
6	یادگیری راهبردی	0/870	0/892	0/566	0/458	0/641	0/686	0/614	0/566	0/752

به منظور ارزیابی روایی هم‌گرا³ از شاخص میانگین واریانس استخراج شده⁴ و برای سنجش روایی واگرا⁵ از شاخص جذر میانگین واریانس استخراج شده استفاده شده است. همان‌طور که جدول (1) نشان می‌دهد، مقادیر میانگین واریانس استخراج شده بیشتر از حداقل قابل قبول یعنی 0/5 که توسط بگری و یی (1988)⁶ پیشنهاد شده است، می‌باشد. بنابراین متغیرهای پژوهش از روایی هم‌گرا برخوردارند. هم‌چنین با توجه به این که مقادیر جذر میانگین واریانس استخراج شده بیشتر از میزان همبستگی متغیر مورد نظر با دیگر متغیرهاست، می‌توان گفت متغیرها دارای اعتبار هستند و روایی واگرای آن‌ها نیز تأیید می‌شود.

یافته‌ها

1 Composite Reliability

2 Nunnally and Bernstein, 1994

3 Convergent Validity

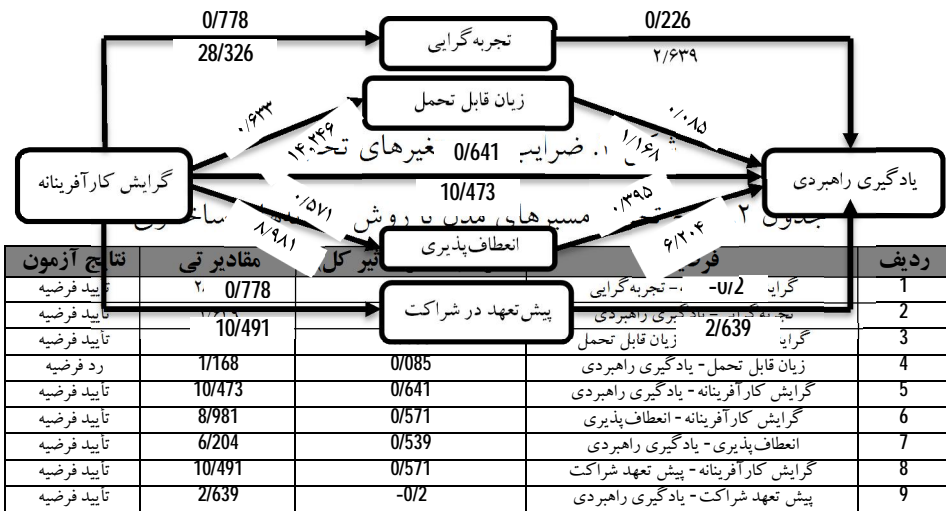
4 Average Variance Extracted

5 Divergent Validity

6 Bagozzi and Yi, 1988

توصیف جمعیت شناختی نمونه

پاسخ دهندگان به پرسشنامه‌ها از لحاظ جنسیت 80 درصد مرد و 20 درصد زن بوده‌اند؛ از لحاظ میزان تحصیلات 8 درصد کارشناس؛ 55 درصد کارشناسی ارشد و 37 درصد دکتری بوده‌اند؛ از نظر سنی 52 درصد در رده 25-35؛ 42 درصد در رده 35-45 و 6 درصد باقی مانده بالاتر از 45 سال بوده‌اند. از نظر سابقه کاری 53 درصد دارای سابقه 1-5 سال و 47 درصد دارای سابقه بیشتر از 5 سال بوده‌اند.



آزمون فرضیه‌ها

در این مرحله، به منظور بررسی برازش مدل ساختاری پژوهش و روابط مفروض بین متغیرها از معیار مقدار t-values استفاده شده است. بر اساس شکل 1، ضریب t مربوط به هشت رابطه موجود در مدل، بیشتر از 1/96 بوده و تنها ضریب t مربوط به یک رابطه (یعنی رابطه بین زیان قابل تحمل و یادگیری راهبردی) کمتر از 1/96 است. این یعنی به غیر از فرضیه شماره 3 بقیه فرضیه‌های پژوهش در سطح اطمینان 95 درصد معنادار هستند.

در گام بعدی، برای مشخص کردن میزان تأثیر متغیرهای پیش‌بینی‌کننده بر متغیرهای وابسته، به بررسی ضرایب استاندارد شده بار عاملی مربوط به مسیرهای هر یک از فرضیه‌ها پرداخته شده است. این ضرایب بیان می‌کنند تغییرات متغیرهای وابسته تا چند درصد توسط متغیرهای مستقل تبیین می‌شود. این میزان تأثیر در شکل (2) و جدول (2) قابل مشاهده است.

همان‌طور که در جدول (2) مشاهده می‌شود، به غیر از مقدار تی مربوط به فرضیه شماره 4، بقیه مقادیر بزرگ‌تر از 1/96 است. در نتیجه می‌توان گفت همه فرضیه‌ها به غیر از فرضیه شماره 3 تأیید می‌شوند. یعنی نتایج این پژوهش نقش میانجی سه متغیر تجربه‌گرایی، انعطاف‌پذیری و پیش‌تعهد در شراکت را در رابطه بین گرایش کارآفرینانه و یادگیری راهبردی تأیید می‌کند و نقش میانجی زیان‌قابل‌تحمل در این رابطه تأیید نمی‌شود. اما برای تعیین شدت تأثیر متغیرهای میانجی تحقیق از آماره واریانس محاسبه شده¹ استفاده می‌شود. این مقدار بین 0 و 1 است و هرچه به یک نزدیک‌تر باشد، نشان از قوی‌تر بودن تأثیر متغیر میانجی دارد. در واقع، این مقدار نسبت اثر غیرمستقیم بر اثر کل را می‌سنجد (داوری و رضازاده، 1392). به‌طور مثال این مقدار برای متغیر میانجی تجربه‌گرایی به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$VAF = \frac{0/77 * 0/22}{(0/77 * 0/22) + 0/21} = 0/44$$

جدول 3. مقادیر آماره واریانس محاسبه شده به ازای سه متغیر

ردیف	متغیر میانجی	آماره واریانس محاسبه شده
1	تجربه‌گرایی	0/44
2	انعطاف‌پذیری	0/58
3	پیش‌تعهد در شراکت	0/35

عدد به‌دست آمده مساوی است با 0,4 یعنی 40 درصد از اثر کل گرایش کارآفرینانه بر یادگیری راهبردی به شیوه‌ای غیرمستقیم توسط متغیر میانجی تجربه‌گرایی تبیین می‌شود. مقادیر آماره واریانس محاسبه شده به ازای سه متغیری که نقش میانجی آن‌ها تأیید شده در جدول (3) آمده است.

همان‌طور که جدول 3 نشان می‌دهد آماره واریانس محاسبه شده متناظر با متغیر انعطاف‌پذیری مساوی است با 0/58 یعنی 58 درصد از اثر کل گرایش کارآفرینانه بر یادگیری راهبردی به شیوه‌ای غیرمستقیم توسط متغیر میانجی انعطاف‌پذیری تبیین می‌شود. و هم‌چنین آماره متناظر با پیش‌تعهد در شراکت مساوی است با 0/35 یعنی 35 درصد از اثر کل گرایش کارآفرینانه بر یادگیری راهبردی به شیوه‌ای غیرمستقیم توسط متغیر میانجی پیش‌تعهد شراکت تبیین می‌شود.

بحث و نتیجه گیری

این پژوهش به مطالعه تأثیر گرایش کارآفرینانه بر یادگیری راهبردی با تأکید بر نقش راهبرد اثرسازی پرداخته است. یافته‌های این پژوهش در مورد رابطه گرایش کارآفرینانه و یادگیری راهبردی تأییدی بر یافته‌های ادبیات موجود می‌باشد (Anderson et al., 2009; Siren & Kohtamäki, 2016). نتایج این پژوهش نشان می‌دهد همان‌طور که فرض کرده بودیم رابطه ای مثبت و از نظر آماری قابل قبول بین گرایش کارآفرینانه و یادگیری راهبردی وجود دارد. رفتار کارآفرینانه بنگاه (نوآور بودن، پیشگامی و ریسک‌پذیر بودن) دانش راهبردی خلق می‌کند و بنگاه را به سمت تغییر راهبردی هدایت می‌کند و از این طریق موجب می‌شود تا یادگیری راهبردی در بنگاه ایجاد شود.

راهبرد اثرسازی در چهار بُعد اصلی تجربه‌گرایی، زیان قابل تحمل، انعطاف‌پذیری و هم‌چنین پیش‌تعهد مفهومی سازی شده است (Chandler et al., 2011). نتایج نشان می‌دهند که به غیر از راهبرد زیان قابل تحمل، دیگر ابعاد راهبرد اثرسازی به‌عنوان میانجی در رابطه بین گرایش کارآفرینانه و یادگیری راهبردی عمل می‌کنند. به بیانی دیگر، گرایش کارآفرینانه از طریق سه راهبرد تجربه‌گرایی، انعطاف‌پذیری و پیش‌تعهد بر یادگیری راهبردی بنگاه اثر می‌گذارد. هرچند که علامت ضریب مسیر پیش‌تعهد - یادگیری راهبردی نشان می‌دهد که راهبرد پیش‌تعهد به‌طور منفی بر یادگیری راهبردی اثرگذار است. در مقابل، فرضیه مرتبط با راهبرد زیان قابل تحمل در رابطه بین گرایش کارآفرینانه و یادگیری راهبردی از نظر آماری معنادار نبوده و تأیید نشده است.

در مورد راهبرد تجربه‌گرایی، شواهد این پژوهش نشان می‌دهد که یک رابطه علی بین گرایش کارآفرینانه و تجربه‌گرایی و هم‌چنین بین تجربه‌گرایی و یادگیری راهبردی وجود دارد. به بیان دیگر، تجربه‌گرایی سازوکاری است که طی آن رابطه بین گرایش کارآفرینانه و یادگیری راهبردی شکل می‌گیرد و احتمالاً تجربه‌گرایی به‌عنوان یک سازوکار ارزیابی در رابطه بین گرایش کارآفرینانه و یادگیری راهبردی عمل می‌کند. بدین صورت که تجربه‌گرایی علاوه بر این که دانش راهبردی جدیدی تولید می‌کند می‌تواند به‌عنوان سازوکاری برای کنترل درستی یا نادرستی دانش راهبردی ایجاد شده توسط گرایش کارآفرینانه عمل کند. در چنین

شرایطی تجربه‌گرایی به‌بنگاه کمک می‌کند تا از مشتریان و بازار بازخورد بگیرد (Nicholls- Nixon et al., 2000) و یادگیری از طریق عمل¹ ایجاد شود (Huber, 1991) که بنگاه می‌تواند با استفاده از آن تصمیم‌های راهبردی خود را به‌روز کرده، تغییرات راهبردی و به‌دنبال آن یادگیری رخ دهد (Minniti & Bygrave, 2001). از این‌رو، یافته‌های ما هم‌راستا با مباحثه‌های پیشین در مورد تأثیر تجربه‌گرایی در بنگاه‌های جدید (Deligianni et al., 2015) با قرار دادن آن در زمینه یادگیری راهبردی است.

به‌طور مشابه پیش‌بینی شده بود که در یک بنگاه با گرایش کارآفرینانه، انعطاف‌پذیری منجر به افزایش یادگیری راهبردی و ایجاد تغییر راهبردی می‌شود که نتایج به‌دست آمده از تحلیل داده‌های این پژوهش، این فرضیه را نیز تأیید می‌کند. انعطاف‌پذیری که موجب بداهه‌پردازی (Vera & Crossan, 2005) می‌شود، بیانگر قابلیت‌های انطباقی بنگاه برای مواجهه با عوامل غیرقابل پیش‌بینی است (Loch et al., 2008). از این‌رو انعطاف‌پذیری موجب می‌شود تا بنگاه بتواند در مواجهه با عوامل پیش‌بینی نشده، به‌سرعت راهبرد جدیدی را اتخاذ و اجرا کند (Dooley et al., 2000) و از این طریق موجب ایجاد یادگیری راهبردی شود. به‌طور دقیق‌تر می‌توان گفت انعطاف‌پذیر بودن این قابلیت را به مدیران بنگاه می‌دهد تا در مواجهه با اطلاعات غیرمنتظره و جدید، دانش راهبردی که در نتیجه یک گرایش کارآفرینانه تجمع و منتشر شده بود را از نو تفسیر کنند. این قابلیت به‌روز‌سازی دانش راهبردی بنگاه را قادر می‌سازد تا به نوسازی و تغییر راهبردی دست بزند.

برخلاف آنچه که فرض شده بود شواهد نقش میانجی راهبرد زیان‌قابل تحمل در ارتباط بین گرایش کارآفرینانه و یادگیری راهبردی را تأیید نمی‌کنند. به‌واقع در این پژوهش همبستگی مثبت و قابل ملاحظه‌ای از نظر آماری بین راهبرد زیان‌قابل تحمل و یادگیری راهبردی مشاهده نشده است. آن‌طور که فرض شده بود بنگاه‌های با گرایش کارآفرینانه احتمالاً بر مبنای راهبرد حداقل کردن زیان (و نه حداکثر کردن سود) در انتخاب راهبرد عمل می‌کنند. به‌علاوه انتظار می‌رفت با حداقل نگه‌داشتن زیان ناشی از شکست‌های احتمالی هزینه‌های یادگیری را کاهش دهد و در نتیجه موجب ایجاد چرخه یادگیری و ایجاد تغییر

راهبردی می‌شود (Deligianni, 2015). بنابراین به نظر می‌رسد که راهبرد زیان قابل تحمل و ادراک از ریسک باید مورد مطالعه بیشتری قرار گیرد (Read et al., 2009).

هرچند که نتایج به دست آمده از تحلیل داده‌ها نقش میانجی‌ای که پیش‌تعهد در رابطه بین گرایش کارآفرینانه و یادگیری راهبردی دارد را تایید می‌کنند اما برخلاف آن چه که در فرضیه آخر پیش‌بینی شده بود این متغیر ارتباطی منفی با یادگیری راهبردی دارد. به بیان دیگر گرایش کارآفرینانه باعث افزایش رفتار پیش‌تعهد می‌شود اما سطح پایین راهبرد پیش‌تعهد باعث ایجاد یادگیری راهبردی می‌شود. این شواهد را می‌توان بدین گونه توجیه کرد که هرچند پیش‌تعهد در شراکت، ذخیره دانش راهبردی بنگاه را افزایش می‌دهد اما احتمالاً اهداف مشترکی که با مشارکت بین بنگاه و دیگر ذی‌نفعان مانند مشتریان و تأمین‌کنندگان شکل گرفته‌اند، موجب کاهش استفاده از دانش راهبردی و عدم هم‌گرایی در تغییر راهبردی می‌شوند و از این طریق بر یادگیری راهبردی تأثیر منفی دارند.

پیشنهادها

هرچند ادبیات موجود، بر ایجاد یادگیری راهبردی ناشی از اتخاذ گرایش کارآفرینانه تأکید می‌کند اما نتایج به دست آمده از تحلیل داده‌های این پژوهش نشان می‌دهد که گرایش کارآفرینانه نسبت به یادگیری راهبردی تنها 21 درصد قدرت پیش‌بینی‌کنندگی را دارد. هم‌چنین در بین متغیرهای میانجی به ترتیب انعطاف‌پذیری و راهبرد تجربه‌گرایی، بیشترین نقش میانجی را ایفا می‌کنند. همان‌طور که بارون و کنی (1986)¹ اشاره می‌کنند در چنین شرایطی بر ساخته‌های میانجی عامل به نسبت قدرتمندی در تأثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته هستند. از این‌رو، یکی از پیشنهادها کاربردی این پژوهش این است که احتمالاً تنها اتخاذ یک گرایش کارآفرینانه برای ایجاد یادگیری راهبردی کافی نیست و این گرایش می‌تواند در کنار اتخاذ یک راهبرد تجربه‌گرایی و داشتن رویکردی منعطف نسبت به رویدادهای محیطی، یادگیری راهبردی بیشتری برای بنگاه به همراه داشته باشد. به بیان دیگر برای این که بتوانیم یادگیری راهبردی بیشتری از طریق اتخاذ گرایش کارآفرینانه داشته باشیم حداقل اتخاذ این دو راهبرد

1 Baron & Kenny (1986)

اثرسازی یعنی تجربه‌گرایی و انعطاف‌پذیری لازم است. به‌طور خلاصه می‌توان گفت اگرچه بنگاه‌های کارآفرین، یادگیری راهبردی بالاتری دارند با این حال همین بنگاه‌ها اگر رویکرد تجربه‌گرایی را اتخاذ کنند و در برابر رویدادها و اطلاعات محیطی منعطف باشند می‌توانند یادگیری راهبردی‌شان را تا سطح بالاتری افزایش دهند.

انتخاب رویکرد اثرسازانه به‌عنوان متغیر میانجی به این علت بود که به‌طور نظری حدس زدیم که این برساخته به‌عنوان یک راهبرد منعطف با گرایش کارآفرینانه رابطه داشته باشد. با توجه به اهمیت تفکر راهبردی در موفقیت کسب‌وکارهای کارآفرینانه (طالبی و همکاران، 1395)، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی به مطالعه روابط متقابل بین رویکرد اثرسازی با دیگر گرایش‌های راهبردی بنگاه متمرکز شوند. هم‌چنین با توجه به اهمیت اتخاذ هم‌زمان چندین گرایش سازمانی (Cadogon, 2012; Hakala, 2011) پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های آتی با تمرکز بر گرایش اثرسازانه¹ به‌عنوان یک برساخته راهبردی سطح بنگاه (Werhahn et al., 2015) به مطالعه تأثیر اتخاذ هم‌زمان دو گرایش و برساخته در سطح بنگاه بر یادگیری راهبردی پردازند. هم‌چنین در حالی که این پژوهش به نقش میانجی اثرسازی در رابطه بین رویکرد اثرسازانه و یادگیری راهبردی پرداخته است، پژوهش‌های آتی می‌توانند بر اثر تعدیل‌گرانه آن در این رابطه متمرکز شوند.

منابع

- داوری، علی؛ رضازاده، آرش. (1392). مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار PLS. طالبی، کامبیز؛ سجادی، سید مجتبی؛ رسولیان، پریسا (1395). «شناسایی مختصات تفکر راهبردی کارآفرینانه»، توسعه کارآفرینی، 9(4): 633-652.
- مبینی دهکردی، علی؛ نانکلی، علیرضا؛ جامه بزرگی، محمدجواد (1395). بررسی تأثیر گرایش کارآفرینانه بر بین‌المللی سازی شرکت‌های موجود در صنعت شیشه و بلور ایران با نقش میانجی‌گری فرهنگ سازمانی، توسعه کارآفرینی، 9(4): 711-729.
- Anderson, B., Covin, J., and Slevin, D. (2009). Understanding the relationship between entrepreneurial orientation and strategic learning capability: an empirical investigation. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 3, 218–240.
- Arend, R. J., Sarooghi, H., and Burkemper A. (2015). Effectuation as ineffectual? Applying the 3E theory-assessment framework to a proposed new theory of entrepreneurship. *Academy of Management Review*, 40 (4), 630-651.
- Baron, R. M., and Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6): 1173–1182.
- Brinckmann, J., Grichnik, D., and Kapsa, D. (2010). Should entrepreneurs plan or just storm the castle? A meta-analysis on contextual factors impacting the business planning–performance relationship in small firms. *Journal of Business Venturing*, 25, 24–40.
- Cadogan, J. W. (2012). International marketing strategic orientations and business success: Reflections on the path ahead. *International Marketing Review*, 29(4): 340–348.
- Chandler, G. N., DeTienne, D. R., and Mumford, T. V. (2007). Causation and effectuation: Measurement development and validation. *Frontiers of Entrepreneurship Research*, 27(13), article 3.
- Chandler, G. N., DeTienne, D. R., McKelvie A., and Mumford T. V. (2011). Causation and effectuation processes: a validation study. *Journal of Business Venturing*, 26(3): 375–390.
- Covin, J. G., and Lumpkin, G. T. (2011). Entrepreneurial orientation theory and research: reflections on a needed construct', *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35(5): 855–872.
- Covin, J. G., and Slevin, D. P. (1989). Strategic management of small firms in hostile and benign environments. *Strategic Management Journal*, 10(1): 75–87.
- Covin, J., Green, K., and Slevin, D. (2006). Strategic process effects on the entrepreneurial orientation-sales growth rate relationship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 30, 57–81.
- Deligianni, I., Voudouris, I., and Lioukas, S. (2015). Do Effectuation Processes Shape the Relationship Between Product Diversification and Performance in New Ventures. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41, 349–377.

- Dew, N., Read, S., Sarasvathy, S. D., and Wiltbank, R. (2009). Effectual versus predictive logics in entre-preneurial decision-making: Differences between experts and novices. *Journal of Business Venturing*, 24(4), 287–309.
- Dooley, R. S., Fryxell, G. E., and Judge, W. Q. (2000). Belaboring the not-so-obvious: Consensus, commitment, and strategy implementation speed and success. *Journal of Management*, 26(6), 1237–1257.
- Fisher, G. (2012). Effectuation, causation, and bricolage: a behavioral comparison of emerging theories in entrepre- neurship research. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 36(5): 1019–1051.
- Hakala, H. (2011). Strategic orientations in management literature: three approaches to understanding the interaction between market, technology, entrepreneurial and learning orientations. *International Journal of Management Reviews*, 13(2), 199–217.
- Huber, G.P. (1991). Organizational learning: The contributing processes and the literatures. *Organization Science*, 2(1), 88–115.
- Hughes, M., Hughes, M., and Morgan, R. (2007). Exploitative learning and entrepreneurial orientation align- ment in emerging young firms: Implications for market and response performance. *British Journal of Management*, 18, 359–375.
- Kreiser, P. (2011). Entrepreneurial orientation and organizational learning: the impact of network range and network closure. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35, 1025–1050.
- Li, L., Jiang, F., Pei, Y., and Jiang, N. (2017). Entrepreneurial orientation and strategic alliance success: The contingency role of relational factors. *Journal of Business Research*, 72, 46–56.
- Liu, S. S., Luo, X., and Shi, Y. (2002). Integrating customer orienta- tion, corporate entrepreneurship, and learning orientation in organizations-in-transition: an empirical study. *International Journal of Research in Marketing*, 19(4): 367–382.
- Loch, C. H., Solt, M. E., and Bailey, E. M. (2008). Diagnosing unforeseeable uncertainty in a new venture. *Journal of Product Innovation Management*, 25(1), 28–46.
- Lumpkin, G.T., and Dess, G. G. (1996). Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. *Academy of Management Review*, 21(1): 135–172.
- Lumpkin, G.T., and Dess, G. G. (2001). Linking two dimensions of entrepreneurial orientation to firm performance: the moderating role of environment and industry life cycle. *Journal of Business Venturing*, 16(5): 429–451.
- Mauer, R., Wuebker, R., Schlueter, J., and Brettel, M. (2017). Prediction and Control: An Agent-Based Simulation of the Entrepreneurial Problem Space (April 11, 2017). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2951422> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2951422>.
- McGrath. R.G. (1999). Falling forward: real options reasoning and entrepreneurial failure. *Academy of Management Review*, 24(1): 13–30.
- Minniti, M. and Bygrave, W. (2001). A dynamic model of entrepreneurial learnin. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 25(3), 5–16.
- Nicholls-Nixon, C. L., Cooper, A. C., and Woo, C. Y. (2000). Strategic experimentation: Understanding change and performance in new ventures. *Journal of Business Venturing*, 15, 493–521.

- Nunnally, J. C., and Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory*. McGraw-Hill. New York.
- Mintzberg, H., and Waters, J. A. (1985). Of strategies, deliberate and emergent. *Strategic Management Journal*, 6(3): 257–272.
- Pietersen, W. (2002). *Reinventing Strategy: Using Strategic Learning to Create and Sustain Breakthrough Performance*. John Wiley & Sons: Hoboken, NJ.
- Slevin, D.P., and Covin, J.G. (1997). Strategy formation patterns, performance, and the significance of context. *Journal of Management* 23(2): 189–209.
- Sirén, C. (2012). Unmasking the capability of strategic learning: A validation study. *The Learning Organization*, 19(6), 497–517.
- Sirén, C., and Kohtamäki, M. (2016). Stretching strategic learning to the limit: The interaction between strategic planning and learning. *Journal of Business Research*, 69, 653–663.
- Sirén, C., Kohtamäki, M., and Kuckertz, A. (2012). Exploration and exploitation strategies, profit performance and the mediating role of strategic learning: escaping the exploitation trap. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 6(1), 18–41.
- Sirén, C., Hakala, H., Winsent, J., and Grichnik, D. (2017). Breaking the Routines: Entrepreneurial Orientation, Strategic Learning, Firm Size, and Age. *Long Range Planning*, 50 (2), 145–167.
- Sarasvathy, S. D. (2001). Causation and effectuation: toward a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency. *Academy of Management Review*, 26(2): 243–263.
- Sarasvathy, S., Kumar, K., York, J. G., and Bhagavatula, S. (2014). An effectual approach to international entrepreneurship: Overlaps, challenges and provocative possibilities. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 38(1), 71–93.
- Slater, S. F., and Narver, J. C. (1995). Market orientation and the learning orientation. *Journal of Marketing*, 59(3), 63–74.
- Vera, D. and Crossan, M. (2005). Improvisation and innovative performance in teams. *Organization Science*, 16, 203–224.
- Wang, C. (2008). Entrepreneurial orientation, learning orientation, and firm performance. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 32, 635–657.
- Werhahn, D., Mauer, R., Flatten, T. C., and Brettel, M. (2015). Validating effectual orientation as strategic direction in the corporate context. *European Management Journal*, 33(5), 305–313.
- Wiltbank, R., Dew, N., Read, S., and Sarasvathy, S.D. (2006). What to do next? The case for non-predictive strategy. *Strategic Management Journal*, 27(10), 981–998.