

ارزیابی عوامل مؤثر بر ظرفیت تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط (مورد مطالعه: قطعه‌سازان صنعت خودرو)

هستی چیت‌سازان*^۱ - علی داوری^۲ - محمد جلالی^۳

۱. استادیار دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران

۲. استادیار دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران

۳. کارشناسی ارشد کارآفرینی دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۹/۷

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۲/۲۵

چکیده

تاب‌آوری، یکی از مفاهیم مهم و حیاتی در علوم مختلف می‌باشد که در سال‌های اخیر توسط محققان حوزه کسب‌وکار و سازمان، مورد بررسی قرار گرفته است. تاب‌آوری به معنای ظرفیت یک کسب‌وکار برای زنده ماندن، انطباق و پایداری، در مواجهه شدن با تغییرات آشفته و پرتلاطم است. این پژوهش با هدف ارزیابی عوامل مؤثر بر ظرفیت تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط فعال در حوزه تولید قطعات خودرو صورت گرفته است. براین اساس، تحقیق حاضر بر مبنای هدف، کاربردی بوده و بر مبنای طرح تحقیق توصیفی-پیمایشی انجام شده است. جامعه آماری این پژوهش قطعه‌سازان صنعت خودرو در کشوراند. با استفاده از فرمول کوکران، ۹۹ شرکت به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده مورد تحلیل قرار گرفتند. پس از توزیع و جمع‌آوری پرسشنامه‌های استاندارد تحقیق، برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری و نرم‌افزار SmartPLS3 استفاده شد. یافته‌های پژوهش بیانگر آن است که دارایی‌ها و منابع سازمان ۳۴ درصد، و رقابت‌پذیری پویای سازمان ۴۱/۵ درصد از تغییرات تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط را تبیین می‌کنند. این در حالی است که متغیر یادگیری و فرهنگ، تأثیر معناداری بر ظرفیت تاب‌آوری نداشته است.

واژه‌های کلیدی: تاب‌آوری، دارایی‌ها و منابع، رقابت‌پذیری پویا، قطعه‌سازان صنعت خودرو، یادگیری و فرهنگ

مقدمه

محیط کسب و کار به طور مداوم در حال تغییر و مملو از ریسک است (Aleksic et al., 2013). مدیریت تغییر برای انطباق با آینده‌ای نامطمئن، به‌عنوان یک چالش مهم، نیازمند تاب‌آورتر شدن کسب و کارهای کوچک و متوسط است. اصول فعالیت‌های کسب و کار، به‌ویژه فعالیت‌های کارآفرینانه در شرکت‌های کوچک و متوسط، به میزان زیادی متأثر از شوک‌ها و بحران محیطی هستند (Hugginsa & Thompsonb, 2015). در صورتی که کسب و کارهای کوچک و متوسط نتوانند تاب‌آوری^۱ مناسبی در قبال بحران‌های احتمالی و مشکلات داشته باشند، و همچنین از انعطاف‌پذیری خوبی در تغییر استراتژی در مواقع لزوم برخوردار نباشند، در محیط بسیار متغیر و پیچیده فضای کسب و کار امروزی، محکوم به فنا و نابودی هستند (Hamel & Valikangas, 2003). علاوه‌براین، رفتار سازمانی و ویژگی‌های کسب و کارهای کوچک و متوسط، از محرک‌های اصلی در حرکت به سوی تاب‌آوری و پایدار شدن هستند (Moore & Manring, 2009). در سال‌های اخیر، به‌دلیل جهانی‌سازی بازارها و فعالیت‌ها و پیشرفت‌های تکنولوژیک، رقابت بین کسب و کارهای کوچک و متوسط در بازار جهانی به‌شدت افزایش یافته است و بقای آن‌ها به‌طور فزاینده‌ای به عوامل مختلف بستگی دارد. یکی از این عوامل، ظرفیت تاب‌آوری این نوع کسب و کارها با تمرکز بر استراتژی‌ها و تکنولوژی‌های‌شان است. با وجود بحران اقتصادی جهانی، کسب و کارهای کوچک و متوسط، تاب‌آوری خوبی در قالب یک کسب و کار پایدار از خود نشان داده‌اند. همچنین در کشور ما، با توجه به فضای پرتلاطم اقتصادی، لازم است کسب و کارهای کوچک و متوسط برای مقابله با تمام شوک‌ها، تغییرات و آشفتگی‌های محیطی و همچنین زنده ماندن و ادامه دادن به حیات خود و افزایش قدرت رقابت‌پذیری، در جهت تاب‌آوری خود گام بردارند. صنعت ساخت قطعات خودرو یکی از صنایع گسترده، اشتغال‌زا و مهم در ایران است که همواره در مقابل شوک‌های محیطی آسیب‌پذیر بوده. بسیاری از کسب و کارهای این بخش

1 Resilience

با نوسانات شدید نرخ ارز، تحریم‌ها و سایر بحران‌های اقتصادی و سیاسی، از فضای کسب‌وکار و رقابت خارج شده و نتوانسته‌اند خود را با شرایط جدید انطباق دهند. این صنایع با توجه به میزان اشتغال موجود در آن‌ها و اهمیتی که در صنعت فعلی کشور دارند، -و شاید بتوان به‌عنوان یک مزیت رقابتی در حوزه خودروسازی کشور از آن‌ها نام برد، نیازمند توسعه تاب‌آوری و عوامل رشددهنده آن هستند. با توجه به اینکه ارتقای تاب‌آوری اقتصادی، رویکرد اصلی در سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی است و یکی از شرط‌های تحقق اقتصاد مقاومتی در گروه بهبود تاب‌آوری اقتصاد کشور و کسب‌وکارها در برابر شوک‌های بیرونی و درونی است (ورمزیاری و ایمانی، ۱۳۹۶)، و از طرف دیگر، امروزه اهمیت و نقش کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در توسعه اقتصادی کشورها بر کسی پوشیده نیست، بنابراین هدف اصلی پژوهش حاضر، ارزیابی عوامل مؤثر بر ظرفیت تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در حوزه تولید قطعات خودرو است.

مروری بر مبانی نظری و پیشینه تحقیق

تاب‌آوری

مفهوم ساده تاب‌آوری در مقابل شوک‌ها و فاجعه‌ها، در ادامه مفاهیم توانایی بازیابی، زمان بازیابی و هزینه‌های بازیابی عنوان شده است (Annarelli & Nonino, 2016). تاب‌آوری، یک فاکتور مهم برای پایداری و دوام کسب‌وکارهاست (Halt & Milstein, 1999). به‌منظور توسعه کسب‌وکارهای کوچک و متوسط پایدار، تاب‌آوری به‌عنوان یک مفهوم اساسی در این حوزه، بسیار مهم و حیاتی است (Ates & Bititci, 2011). یک دیدگاه در مورد تاب‌آوری، بر توانایی کسب‌وکار برای مقابله با تمام اختلالات تأکید دارد (Ponomarov & Holcomb, 2009; Sheffi & Rice Jr, 2005). این مکتب فکری، متشکل از دیدگاه‌های مبتنی بر زنجیره تأمین و استراتژی‌های متمرکز بر مدیریت ریسک است (Sheffi & Rice Jr, 2005). هامل و

والیکانگاس^۱ (۲۰۰۳)، دیدگاهی کلان‌تر به تاب‌آوری دارند و از آن با عنوان «تاب‌آوری استراتژیک»^۲ نام می‌برند. این مفهوم به توانایی یک کسب‌وکار در جهت بازسازی پویای مدل کسب‌وکار و استراتژی‌های خود در مقابل تغییرات ناگهانی و پیش‌بینی نشده اشاره دارد. کریستوفر، پک و توویل^۳ (۲۰۰۶) و شفلی و رایس^۴ (۲۰۰۵)، بر این باورند که دو اصطلاح تاب‌آوری و مقاومت^۵ که در ادبیات تحقیق مدیریت به جای هم به کار می‌روند، با هم تفاوت دارند. آن‌ها این دو اصطلاح را به این صورت از هم متمایز کردند که مقاومت مترادف با قدرت فیزیکی در نظر گرفته می‌شود، درحالی‌که تاب‌آوری به توانایی یک سیستم در بازگشت به جایگاه اصلی خود، یا جایگاهی مطلوب‌تر پس از مختل شدن آن، اطلاق می‌شود. یاکوو، ولاچوس و ژانتوپولوس^۶ (۲۰۰۷)، با توجه به علم مدیریت عملیات، تاب‌آوری را تنها برحسب زمان بازیابی، یعنی توانایی بازگرداندن سریع عملیات، تفسیر می‌کنند. کاروالیو^۷ و همکاران (۲۰۱۲)، این مفهوم را با تمرکز بر تاب‌آوری زنجیره تأمین تعریف می‌کنند. نویسندگان مختلف، تاب‌آوری را به‌عنوان توانایی سیستم در بازگشت به جایگاه اصلی یا جایگاه جدید مطلوب‌تر، پس از تجربه کردن یک اختلال و اجتناب از حالت‌های شکست، در نظر گرفته‌اند (Elola, Parrilli & Rabellotti, 2013). اخیراً در مطالعات مدیریت، مفهوم تاب‌آوری با ابعاد استراتژیک اقدامات کارآفرینانه پیوند شده است. در این زمینه شفلی و رایس (۲۰۰۵) بیان می‌کنند، ایجاد یک شرکت تاب‌آور باید ابتکاری استراتژیک باشد که شیوه عملکرد شرکت را تغییر داده و مزیت رقابتی آن را افزایش دهد. شواهد به‌دست آمده توسط تیکسیرا و ورثر^۸ (۲۰۱۳) نشان می‌دهد، کسب‌وکارهای تاب‌آور پاسخ‌دهندگان پیشگامی هستند که توانایی پذیرش نوآوری‌های مخرب و تغییردهنده صنعت را دارند. واضح است که

1 Hamel & Valikangas

2 Strategic Resilience

3 Christopher, Peck & Towill

4 Sheffi, & Rice

5 robustness

6 Iakovou, Vlachos & Xanthopoulos

7 Carvalho

8 de Oliveira Teixeira & Werther

ایجاد تاب‌آوری و مقاومت کسب‌وکار نسبت به اختلالات، دیگر مبادله ساده‌ای میان متغیرهای شناسایی شده تاب‌آوری و انعطاف‌پذیری نیست، ولی باید به‌عنوان بخشی از فرایند تصمیم‌گیری در نظر گرفته شود که به تعیین استراتژی برای مزیت رقابتی منتهی می‌شود. با برآیند این نظرات، تعریف جامع تاب‌آوری سازمانی باید شامل مفاهیم بیان شده توسط کاروالیو و همکاران (۲۰۱۲) "تاب‌آوری به مثابه ظرفیت سیستم در بازگشت به جایگاه اصلی خود یا جایگاه جدید مطلوب‌تر"، رز و کراوسمن^۱ (۲۰۱۳) "تاب‌آوری ایستا و پویا"، شفلی و رایس (۲۰۰۵) "تاب‌آوری به‌عنوان یک ابتکار استراتژیک" و تیکسیرا و ورثر (۲۰۱۳) "سازمان تاب‌آور به‌عنوان یک پاسخ‌دهنده مقدماتی/پیشگام" باشد. در این پژوهش، تاب‌آوری به معنای ظرفیت یک سازمان برای زنده ماندن، انطباق و پایداری کسب‌وکار در هنگام مواجهه با تغییرات آشفتنه و پرتلاطم است. زمانی که پیش‌بینی آینده ممکن نیست، سازمان‌ها می‌توانند خودشان را برای انطباق با آشفتگی‌ها و عدم اطمینان‌های پیش‌رو، تجهیز کنند (Ates & Bititci, 2011).

تاب‌آوری در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط

مفهوم تاب‌آوری برای طیف گسترده‌ای از رشته‌ها به کار می‌رود و نمایانگر ظرفیت فرد، سازمان یا سیستم در منطبق شدن و واکنش نشان دادن به رویدادهای غیرمنتظره است. ادبیات تحقیق مربوط به تاب‌آوری در حوزه کسب‌وکارهای کوچک و متوسط، مفهومی کاملاً جدید است. بنگاه‌های کوچک و متوسط نقش مهمی در ایجاد اشتغال و نوآوری در کشور دارند و از این رو، از اهمیت به‌سزایی برخوردارند (پارساپور، براتی و رسول زاده، ۱۳۹۶). اندیشمندان مدیریت، تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط را به‌منظور درک چگونگی مواجهه شدن شرکت با تحولات غیرقابل پیش‌بینی در سناریوی جهانی، مانند بحران اقتصادی در سطح صنعت و سطح جهانی یا تغییر رفتار و انتظارات مصرف‌کنندگان، بررسی کرده‌اند (Conz, Denicolai & Zucchella, 2016). در کنار این مفهوم، برخی از

1 Rose & Krausmann

کسب و کارها با وجود رویارویی با شوک‌های مشابه و در شرایط مشابه، بر این رویدادها غلبه می‌کنند و قادر به سازگاری هستند، درحالی‌که دیگر شرکت‌ها در این کار موفق نیستند. در واقع باید گفت، واکنش به "رویدادهای غیرمنتظره" به تاب‌آوری شرکت وابسته است (Scholten & Scott & Fynes, 2014). بامرا، دنی و برنارد^۱ (۲۰۱۱)، براساس ۷۴ مقاله و تعریف متناظر در سطح شرکت، سه عنصر اصلی تاب‌آوری را چنین تعریف کرده‌اند: آمادگی و استعداد، پاسخ‌دهی و تطبیق/سازگاری، بازیابی یا اصلاح. گارمستانی^۲ و همکاران (۲۰۰۶)، با تحلیل عوامل تأثیرگذار بر تاب‌آوری کسب و کارهای کوچک و متوسط، بیان کرده‌اند که ظرفیت شرکت در مدیریت آشفتگی‌ها و ایجاد راه‌حل‌های جدید، در سطح سازمانی مبتنی بر پویایی‌های شرکت است و در سطح جغرافیایی، به محل و نزدیکی به شرکت‌های دیگر بستگی دارد.

عوامل مؤثر بر تاب‌آوری کسب و کارهای کوچک و متوسط

بررسی پیشینه تحقیق نشان از این دارد که عوامل مختلف در تاب‌آور شدن کسب و کارهای کوچک و متوسط نقش دارند. این عوامل مطابق با نظر پال، تورستنسن و ماتیلا (۲۰۱۴)، در سه گروه کلی خلاصه می‌شود که شامل دازایی‌ها و منابع سازمان، رقابت پذیری پویا و یادگیری و فرهنگ سازمانی است. محدودیت منابع، به‌عنوان یک بازدارنده کلیدی تاب‌آوری کسب و کارهای کوچک و متوسط در نظر گرفته می‌شود. این درحالی است که قابلیت دسترسی به منابع نیز عاملی توانمندساز و بالقوه برای تاب‌آوری کسب و کارهای کوچک و متوسط است (Sullivan-Taylor & Branicki, 2011). از این رو، نتایج تحقیقات گذشته نشان می‌دهند که کسب و کارهای کوچک و متوسط عمدتاً از فقدان منابع مختلف نظیر کنترل، نقدینگی و زمان کم و فشرده برای پاسخگویی به خلاءهای بازار و نیازهای مشتریان، رنج می‌برند (Herbane, 2010). به‌طور مشابه، وان گیلز^۳ (۲۰۰۵) تشریح کرده است که

1 Bhamra, Dani & Burnard

2 Garmestani

3 Van Gils

کسب‌وکارهای کوچک و متوسط از محدودیت منابع، عمدتاً در بخش‌های مواد اولیه (مرتبط با صرفه‌جویی نسبت به مقیاس و حوزه‌های مربوطه)، مالی (جریان نقدی و تأمین سرمایه) و منابع تکنولوژیک رنج می‌برند. از طرفی، قابلیت توسعه پویا برای پاسخگویی فعال و سریع در مقابل بحران‌ها بسیار مهم است. همانطور که برنارد و بامرا^۱ (۲۰۱۱) ادعا کرده‌اند، این قابلیت، عاملی تعیین‌کننده و اساسی برای انعطاف‌پذیری سازمان یا توانایی سازمان در جهت سازگاری لازم برای توسعه تاب‌آوری است. تاب‌آوری می‌تواند از طریق انعطاف‌پذیری عملیاتی نظیر ساخت فرایندها و استفاده از مواد استاندارد و با قابلیت‌های اجرایی و عملیاتی، مدیریت ناب و اثربخش، نزدیک ساختن عملیات به میزان تقاضا، ایجاد کارایی از طریق برنامه‌های آموزشی، یکپارچگی کامل فرایندها، تکنیک‌های مهندسی هم‌زمان و کوتاه‌سازی زمان تحویل محصول در شرکت‌ها ایجاد شود (Peck, 2006). دمر، ویکری و کالانتون^۲ (۲۰۱۱)، نیاز به «اجرای بازسازی و بازآفرینی»^۳ در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط از طریق مشارکت دادن مشتریان در زنجیره ارزش، برون‌سپاری نوآوری، تشکیل ائتلاف و ... را برای ایجاد تاب‌آوری، برجسته می‌سازند. تاب‌آوری، از طریق توسعه دانش تخصصی افراد و گروه‌ها در یک سازمان برای پاسخگویی مناسب و مؤثر نسبت به شرایط ناآشنا یا چالش‌برانگیز، افزایش می‌یابد. بنابراین یادگیری و فرهنگ سازمانی، به‌طور کلی نقش مهم و حیاتی در ایجاد تاب‌آوری سازمانی ایفا می‌کنند که در مورد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط، تأثیری به مراتب بالاتر در شکل‌گیری تاب‌آوری دارد (دمر، ویکری و کالانتون، ۲۰۱۱). از دیدگاه عسگری، عظیمی و انجوم^۴ (۲۰۱۳)، رهبری در سازمان می‌تواند اطمینان و خوش‌بینی در میان کارکنان ایجاد کند، احساسی شفاف نسبت به چشم‌انداز سازمان ایجاد کرده و نیز در سازمان ایجاد حس جمع‌گرایی کند. همچنین ساتویک^۵ و همکاران (۲۰۱۷)، اظهار داشته‌اند که رهبری در سازمان

1 Burnard & Bhamra

2 Demmer, Vickery & Calantone

3 Executing renewal

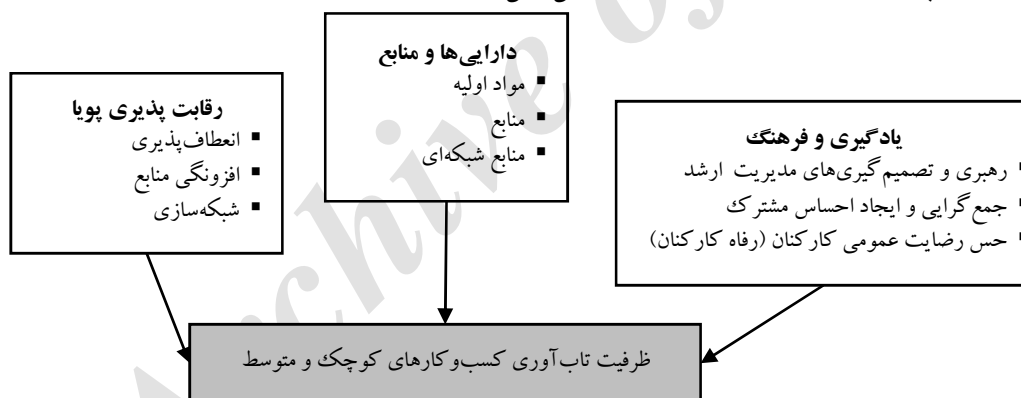
4 Asgary, Azimi & Anjum

5 Southwick

می تواند در برگشت سریع کسب و کار به حالت گذشته پس از وقوع بحران، نقش تسهیل گر و تشویق کننده داشته باشد. در کنار رهبری، نقش بهره مندی از کارکنان مسئولیت پذیر که حس مالکیت به سازمان داشته باشند، همراه با بهبود مستمر، از طریق به اشتراک گذاری دانش و یادگیری برای سازمان، در جهت ایجاد تاب آوری و به دنبال آن تضمین پایداری عملکرد در بلندمدت، ضروری است (Keller & Price, 2011).

چارچوب مفهومی تحقیق

به طور کلی عوامل درونی و محیطی مختلفی بر ظرفیت تاب آوری کسب و کارهای کوچک و متوسط اثر دارند. برخی از این عوامل در ارتباط با وسعت دارایی ها و منابع کسب و کار است (Sheffi & Rice Jr, 2014; Scholten, Scott & Fynes, 2014)؛ برخی دیگر در ارتباط با پویایی و رقابت پذیری است (Garmestani et al., 2006) و دسته سوم در مباحث یادگیری و فرهنگ طی مراحل رشد کسب و کار ریشه دارد (pal, Torstensson & Mattila, 2013). در تحقیق حاضر با توجه به مطالعات انجام شده و مرور ادبیات تحقیق، چارچوب مفهومی که برگرفته از تحقیق پال و همکاران (۲۰۱۴) است، به شکل ذیل ارائه شده:



شکل ۱. چارچوب مفهومی پژوهش

بر این اساس، فرضیه های پژوهش حاضر عبارتند از:

- ◀ فرضیه اول: دارایی‌ها و منابع بر ظرفیت تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط فعال در حوزه تولید قطعات خودرو تأثیر معناداری دارد.
- ◀ فرضیه دوم: رقابت‌پذیری پویا بر ظرفیت تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط فعال در حوزه تولید قطعات خودرو تأثیر معناداری دارد.
- ◀ فرضیه سوم: یادگیری و فرهنگ سازمانی بر ظرفیت تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط فعال در حوزه تولید قطعات خودرو تأثیر معناداری دارد.

روش‌شناسی

رویکرد این پژوهش، کمی بوده و از منظر دسته‌بندی تحقیقات بر حسب هدف، کاربردی و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها (طرح تحقیق)، پژوهشی توصیفی-پیمایشی به‌شمار می‌رود. جامعه آماری شامل مدیران و اعضای هیأت مدیره شرکت‌های کوچک و متوسط فعال در حوزه تأمین قطعات خودرو است. به‌منظور نمونه‌گیری آماری، از بین شرکت‌های کوچک و متوسط (کسب‌وکارهای با کمتر از ۲۵۰ نفر کارمند، طبق تعریف اتحادیه اروپا) با عمر حداقل ۱۰ سال، شرکت‌کننده در نهمین نمایشگاه بین‌المللی قطعات و مجموعه‌های خودرو (۱۴۵ شرکت)، ۱۰۵ شرکت کوچک و متوسط با نمونه‌گیری تصادفی ساده و بر مبنای فرمول کوکران به شرح ذیل، در نظر گرفته شدند:

$$n = \frac{(z)^2(p)(q)(N)}{(d)^2(N-1) + (z)^2(p)(q)} = \frac{(1.96)^2(0.5)(0.5)(145)}{(0.05)^2(144) + (1.96)^2(0.5)(0.5)} = \frac{139.258}{1.3204} = 105/466$$

از آنجا که فضای کسب‌وکار کشور طی ۱۰ سال اخیر به علت نوسانات شدید نرخ ارز، تحریم‌ها و ... بسیار آسیب‌پذیر بوده و با بررسی صورت گرفته در این مدت بسیاری از قطعه‌سازان دچار ورشکستگی شده‌اند، این حوزه می‌تواند به‌عنوان حوزه‌ای مهم برای سنجش ظرفیت تاب‌آوری مطرح باشد. همچنین به دلیل آنکه این کسب‌وکارها اوج التهاب فضای کسب‌وکار، مشکلات تحریم‌ها و نوسانات ارز سال‌های اخیر را کاملاً حس کرده و از شوک‌ها و بحران‌ها با موفقیت خارج شده‌اند، بنابراین شامل این قید زمانی هستند. برای اطمینان از کفایت پرسشنامه‌های برگشتی، ۱۳۰ پرسشنامه استاندارد بین مدیران یا اعضای هیأت

مدیره شرکت‌ها توزیع شد تا تعداد پرسشنامه‌های دریافتی بتواند حداقل حجم نمونه آماری را پوشش دهد. در نهایت، ۱۱۰ پرسشنامه برگشت داده شد که از این تعداد، ۹۹ پرسشنامه برای تحلیل معتبر شناخته شد. به منظور جمع‌آوری داده‌های این پژوهش، از پرسشنامه استاندارد پال و همکاران (۲۰۱۴) و مالاک (۱۹۹۸) استفاده شد. پرسشنامه توزیعی، شامل ۱۲ گویه مربوط به مؤلفه دارایی‌ها و منابع (مواد اولیه ۷ گویه، منابع مالی ۳ گویه، منابع شبکه‌ای ۲ گویه)، ۱۳ گویه مربوط به مؤلفه رقابت‌پذیری پویا (انعطاف‌پذیری ۵ گویه، افزودن منابع ۳ گویه، شبکه‌سازی ۵ گویه)، ۱۰ گویه مربوط به مؤلفه یادگیری و فرهنگ (جمع‌گرایی و ایجاد احساس مشترک ۳ گویه، رهبری و تصمیم‌گیری مدیریت ارشد ۲ گویه، حس رضایت عمومی کارکنان ۵ گویه) و در نهایت بخش آخر شامل ۶ گویه برای سنجش ظرفیت تاب‌آوری بوده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری، با رویکرد حداقل مربعات جزئی و نرم‌افزار SmartPLS3 (نسخه حرفه‌ای^۱)، استفاده شده است. دلیل استفاده از این روش، قابلیت آن برای داده‌هایی با حجم پایین و نیز داده‌های غیرنرمال است. در این رویکرد، برازش مدل در سه حالت مورد بررسی قرار می‌گیرد: مدل اندازه‌گیری (پایایی معرف‌ها یا همان بار عاملی شاخص‌ها، پایایی شامل آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی و روایی شامل روایی همگرا^۲ و روایی واگرا^۳)، مدل ساختاری (ضریب تعیین^۴) و مدل کلی (شاخص نیکویی برازش).

یافته‌ها

میانگین عمر سازمانی شرکت‌های پاسخ‌دهنده، ۱۹/۶۵۶ سال بوده است. به لحاظ جنسیت، ۷۸/۸ درصد پاسخ‌دهندگان مرد و ۲۱/۲ درصد زن بودند. تمام پاسخ‌دهندگان، مدیران عامل (۶۰ درصد) و اعضای هیأت مدیره شرکت‌ها (۴۰ درصد) بوده‌اند. از نظر سطح تحصیلات

-
- 1 Professional
 - 2 AVE (Average Variance Extracted)
 - 3 Discriminant Validity
 - 4 Coefficient of Determination

۸/۲ درصد مدرک دیپلم، ۴/۱ درصد فوق‌دیپلم، ۶۰/۲ درصد کارشناسی، ۲۶/۵ درصد کارشناسی ارشد و ۱ درصد دکترا داشتند. همچنین میانگین سن پاسخ‌دهندگان حدود ۳۵/۵ سال، با انحراف معیار ۸/۹ سال، بوده است. برای پاسخ‌گویی به سؤالات پژوهش از مدل‌سازی معادلات ساختاری و رویکرد حداقل مربعات جزئی استفاده شد. مطابق جدول ۱ مشاهده می‌شود که تمام مقادیر ضرایب معناداری برای رابطه میان سازه‌های پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد، از ۱/۹۶ بیشتر است که نشان می‌دهد صحت و معناداری رابطه بین سازه‌ها در سطح اطمینان ۹۵ درصد است. همچنین تمام بارهای عاملی گویه‌های پژوهش بالاتر از ۰/۵۰ بوده است که نشان‌دهنده وجود شرایط مناسب برای تمام گویه‌ها برای حضور در روند تحلیل است.

جدول ۱. نتایج تحلیل عاملی - تأییدی

متغیرهای تحقیق	گویه پرسشنامه	بار عاملی استاندارد	ضرایب معناداری	گویه پرسشنامه	بار عاملی استاندارد	ضرایب معناداری
دارایی‌ها و منابع کسب‌وکار	A۳	۰/۷۴۲	۱۲/۵۸۱	A۸	۰/۹۲۳	۷۳/۰۵۰
	A۴	۰/۷۶۲	۱۶/۴۱۱	A۱۰	۰/۹۱۹	۴۶/۷۲۸
	A۵	۰/۷۶۴	۱۱/۴۱۲	A۱۱	۰/۸۵۸	۴/۸۴۱
	A۶	۰/۶۸۶	۹/۵۰۰	A۱۲	۰/۹۴۲	۶/۶۷۷
رقابت پذیری پویا	B۱	۰/۷۰۱	۱۰/۶۶۶	B۸	۰/۸۰۸	۱۶/۶۵۵
	B۲	۰/۷۱۰	۸/۰۱۷	B۹	۰/۸۱۱	۱۹/۸۳۷
	B۳	۰/۷۶۸	۱۴/۷۱۸	B۱۰	۰/۸۱۹	۲۲/۲۶۱
	B۴	۰/۸۲۲	۲۶/۹۹۶	B۱۱	۰/۷۵۵	۱۰/۸۱۷
	B۵	۰/۸۲۱	۲۲/۹۹۲	B۱۲	۰/۵۲۱	۴/۴۱۱
	B۶	۰/۸۴۷	۲۸/۳۸۲	B۱۳	۰/۶۶۴	۷/۸۹۶
	B۷	۰/۷۷۹	۱۲/۵۶۸	-	-	-
یادگیری و فرهنگ	C۱	۰/۸۶۹	۲۹/۱۹۲	C۵	۰/۸۹۳	۳۱/۱۷۰
	C۲	۰/۸۳۷	۱۶/۱۴۹	C۶	۰/۸۱۸	۱۵/۴۴۸
	C۳	۰/۸۴۵	۳۳/۷۷۹	C۷	۰/۸۸۷	۴۶/۲۵۳
	C۴	۰/۸۸۴	۳۲/۱۷۰	C۱۰	۰/۸۳۱	۱۸/۹۰۷
ظرفیت تاب‌آوری	D۱	۰/۹۲۶	۲۵/۷۴۵	D۵	۰/۶۴۵	۴/۸۲۲
	D۴	۰/۹۴۱	۴۴/۷۹۵	-	-	-

توجه: گویه‌های (A1-A2-A7-A9-C8-C9-D2-D3-D6) برای افزایش پایایی و روایی متغیرهای مربوطه و به دلیل پایین بودن بار عاملی، از طریق نتایج تحلیل عاملی - تأییدی حذف شدند.

همچنین به منظور بررسی پایایی از آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده شده است. بالاتر بودن ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی از ۰/۷۰ در مورد سازه‌های اصلی پژوهش، تأییدکننده پایایی سازه‌های پژوهش است. برای تعیین روایی همگرا، از شاخص میانگین واریانس استخراج شده استفاده شده است. بر مبنای نظر فورنل و لارکر (۱۹۸۱)، حداقل میزان قابل قبول برای میانگین واریانس استخراج شده برابر با ۰/۵ است. همان‌طور که اطلاعات جدول ۲ نشان می‌دهد، میانگین واریانس استخراج شده برای هر سازه از ۰/۵ بالاتر است که این موضوع روایی همگرایی مناسب مدل را تأیید می‌کند. شاخص R^2 نشان از تأثیری دارد که متغیر(های) برون‌زا بر یک متغیر درون‌زا می‌گذارد. هرچه مقدار R^2 مربوط به سازه‌های درون‌زای یک مدل بیشتر باشد، نشان از برازش بهتر مدل است.

جدول ۲. محاسبه آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی، میانگین واریانس استخراج شده، R^2 (GOF=۰/۶۸۵)

R^2	AVE	پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ	سازه‌های پژوهش
-	۰/۵۱۳	۰/۷۴۷	۰/۷۴۸	دارایی‌ها و منابع سازمان
۰/۷۸۰	۰/۵۸۸	۰/۸۲۸	۰/۷۲۳	مواد اولیه
۰/۵۵۹	۰/۸۴۹	۰/۹۱۸	۰/۸۲۱	منابع مالی
۰/۲۰۱	۰/۸۱۲	۰/۸۹۶	۰/۷۷۸	منابع شبکه‌ای
-	۰/۷۱۰	۰/۸۷۹	۰/۸۷۷	رقابت پذیری پویا
۰/۷۵۳	۰/۵۸۷	۰/۸۷۶	۰/۸۲۴	انعطاف‌پذیری
۰/۸۰۱	۰/۶۵۹	۰/۸۵۳	۰/۷۴۴	افزونگی منابع
۰/۵۷۶	۰/۵۲۲	۰/۸۴۲	۰/۷۶۶	شبکه‌سازی
-	۰/۸۰۹	۰/۹۲۷	۰/۸۹۸	یادگیری و فرهنگ
۰/۷۶۱	۰/۷۲۳	۰/۸۸۷	۰/۸۰۹	جمع‌گرایی و ایجاد احساس مشترک
۰/۸۳۳	۰/۷۹۰	۰/۸۸۲	۰/۷۳۳	رهبری و تصمیم‌گیری مدیریت ارشد
۰/۸۳۵	۰/۷۱۵	۰/۸۸۳	۰/۸۰۱	حسن رضایت عمومی کارکنان
۰/۶۶۸	۰/۷۲۰	۰/۸۸۳	۰/۷۹۳	ظرفیت تاب‌آوری

بر مبنای نظر چین^۱ (۱۹۹۸)، سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به‌عنوان ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای R^2 معرفی شده‌اند. در تحقیق حاضر، مقدار ضریب تعیین ۰/۶۶۸

1 Chin

برای متغیر تاب آوری نشان از آن دارد که ۶۶/۸ درصد از تغییرات این متغیر توسط سه عامل دارایی ها و منابع، رقابت پذیری پویا و یادگیری و فرهنگ سازمانی تبیین می شود. همچنین برای ارزیابی برازش مدل کلی، از شاخص GOF استفاده شده است. مطابق نظر تننهاوس^۱ و همکاران (۲۰۰۵)، سه مقدار ۰/۱۰، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای شاخص تناسب مدل معرفی شده اند که برای پژوهش حاضر، مقدار ۰/۶۸۵ حاکی از برازش بسیار مناسب مدل است.

همچنین برای بررسی روایی واگرا، از معیار فورنل لارکر (۱۹۸۱) استفاده شده است. اطلاعات جدول ۳ بیانگر آن است که مدل از روایی واگرای مناسبی برخوردار است.

جدول ۳. ماتریس بررسی روایی واگرای سازه های تحقیق

سازه ها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
تاب آوری	۰/۸۴۸									
افزونگی منابع	۰/۷۳۳	۰/۸۱۲								
انعطاف پذیری	۰/۵۶۲	۰/۶۷۱	۰/۷۶۶							
جمع گرایی	۰/۴۰۸	۰/۳۹۲	۰/۴۴۴	۰/۸۵۰						
حس رضایت عمومی	۰/۵۲۷	۰/۳۱۱	۰/۴۶۵	۰/۶۵۳	۰/۸۴۶					
رهبری و تصمیم گیری	۰/۵۲۵	۰/۲۸۵	۰/۴۲۳	۰/۷۱۰	۰/۸۰۸	۰/۸۸۹				
شبکه سازی	۰/۵۰۴	۰/۵۹۵	۰/۵۳۵	۰/۴۴۷	۰/۴۱۶	۰/۴۶۸	۰/۷۲۳			
منابع شبکه ای	۰/۲۶۲	۰/۳۳۲	۰/۲۸۷	۰/۲۱۷	۰/۳۲۳	۰/۱۷۲	۰/۳۰۵	۰/۹۰۱		
منابع مالی	۰/۴۵۰	۰/۳۲۳	۰/۳۸۸	۰/۱۸۴	۰/۲۷۰	۰/۱۹۸	۰/۳۵۹	۰/۱۵۸	۰/۹۲۱	
مواد اولیه	۰/۷۱۳	۰/۶۷۸	۰/۶۳۵	۰/۳۸۳	۰/۳۲۰	۰/۴۰۲	۰/۵۵۶	۰/۲۱۳	۰/۴۳۶	۰/۷۳۹

در نهایت پس از اطمینان از برازش مناسب مدل، با توجه به یافته های تحقیق، فرضیه های تحقیق در جدول (۴) بررسی شده اند.

1 Tenenhaus

جدول ۴. بررسی فرضیه‌های تحقیق

نتیجه	β	t-value	مسیر فرضیه‌های تحقیق
تأیید	۰/۳۴۰	۲/۹۲۳	تأثیر دارایی‌ها و منابع شرکت بر ظرفیت تاب‌آوری
تأیید	۰/۴۱۵	۲/۹۴۸	تأثیر رقابت‌پذیری پویای شرکت بر ظرفیت تاب‌آوری
عدم تأیید	۰/۱۸۲	۱/۷۷۸	تأثیر یادگیری و فرهنگ شرکت بر ظرفیت تاب‌آوری

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف ارزیابی عوامل مؤثر بر ظرفیت تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط انجام شد. نتایج تحقیق نشان داد، دارایی‌ها و منابع سازمان ۳۴ درصد و رقابت‌پذیری پویا ۴۱/۵ درصد از تغییرات متغیر ظرفیت تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط را تبیین می‌کند. این درحالی است که تأثیر یادگیری و فرهنگ بر ظرفیت تاب‌آوری، معنادار نبوده است. همچنین در سطحی پایین‌تر، مشخص شد از بین مؤلفه‌های دارایی‌ها و منابع کسب‌وکار، مؤلفه‌های "کفایت و دسترسی مواد اولیه، منابع مالی و منابع شبکه‌ای"، از بین مؤلفه رقابت‌پذیری پویای کسب‌وکار، مؤلفه‌های "افزونگی منابع، انعطاف‌پذیری و شبکه‌سازی" و از میان مؤلفه یادگیری و فرهنگ، مؤلفه "حس رضایت عمومی (رفاه کارکنان)، رهبری و تصمیم‌گیری مدیریت ارشد و جمع‌گرایی"، به ترتیب اولویت دارای بیشترین نقش در ارتباط با متغیر مربوطه بوده‌اند. در تبیین نتایج باید گفت، به نظر می‌رسد عمده‌ترین دلیل تاب‌آوردن کسب‌وکارهای مورد مطالعه در کشور، قدرت رقابت‌پذیری پویای آن‌ها بوده است. این رقابت‌پذیری به‌طور خاص ناشی از قدرت کسب‌وکارها در انعطاف‌پذیری بیشتر، افزونگی منابع برای روزهای بحرانی و قدرت آن‌ها در شبکه‌سازی در تمام سطوح تأمین و توزیع بوده است. این نکات به کسب‌وکارها کمک کرده است با توجه به شوک‌های محیطی و التهاب موجود در فضای کسب‌وکار، با ایجاد انعطاف‌پذیری در سطوح و ظرفیت و مقیاس‌های تولید، بتوانند برنامه‌های خود را به‌خوبی مدیریت کنند. همچنین داشتن برنامه‌های جایگزین و سناریوهای از پیش تعیین‌شده در این مسیر، به کمک کسب‌وکارها آمده است. از طرفی دیگر، افزونگی منابع برای روزهای بحرانی که ممکن است شرکت در تأمین منابع دچار مشکل شود، توانسته است بر افزایش تاب‌آوری کسب‌وکار تأثیر بگذارد. این

افزونگی می‌تواند شامل بهره‌بردن از تأمین‌کنندگان جایگزین و نیز کاهش قدرت چانه‌زنی تأمین‌کنندگان باشد. در کنار این موارد، قدرت شبکه‌سازی کسب‌وکارها و ایجاد فضای همکاری بهتر با همکاران، تأمین‌کنندگان، توزیع‌کنندگان و خریداران که عمده‌تأ شرکت‌های خودروساز بوده‌اند، موجب شده کسب‌وکارها در مواقع بحرانی ضمن برخورداری از حمایت‌های مختلف، در مقابل شوک‌های محیطی ایستادگی کنند. پس از رقابت‌پذیری، دارایی‌ها و منابع شرکت‌ها نقش مهمی در تاب‌آوری آن‌ها داشته‌اند. به‌نظر می‌رسد کفایت مواد اولیه و منابع مالی، دو عامل اصلی و مهم در این بخش بوده‌اند که کمک کرده‌اند در شرایط بحرانی، شرکت‌ها بتوانند با داشتن ذخیره اطمینان کافی در مواد اولیه و منابع مالی کافی، به فعالیت تولیدی خود ادامه دهند و اختلال زیادی در فرایند تولید آن‌ها به وجود نیاید. در نهایت نتایج نشان داد، یادگیری و فرهنگ سازمان تأثیر معناداری بر تاب‌آوری کسب‌وکارها نداشته است. در تبیین این نتیجه نیز باید گفت، مباحث نرم‌سازمانی نظیر یادگیری و فرهنگ در وضعیت کنونی سازمان‌ها و شرکت‌های ایرانی آن‌چنان‌که باید نقش خود را پیدا نکرده‌اند. در صنعت قطعه‌سازی نیز با توجه به ماهیت کوچک و متوسط بودن شرکت‌ها و نیز فضای خشک و ماشینی آن‌ها، توجه به مسائل مهمی نظیر یادگیری و فرهنگ هیچ‌گاه در اولویت نبوده و به همین سبب، این متغیر تأثیر معناداری بر ظرفیت تاب‌آوری این کسب‌وکارها نداشته است. از مقایسه نتایج پژوهش حاضر با تحقیقات پیشین، می‌توان دریافت که نتایج این پژوهش در مورد تأثیر رقابت‌پذیری پویا بر تاب‌آوری، هم‌راستا با نتایج مطالعات پال و همکاران (۲۰۱۴)، سالیوان تیلور و شفای و رایس (۲۰۰۵) است. در مورد تأثیر دارایی‌ها و منابع سازمان بر تاب‌آوری، نتایج پژوهش حاضر تأییدکننده مطالعات پال و همکاران (۲۰۱۴) و شفای (۲۰۰۵) است، و در نهایت در مورد یادگیری و فرهنگ شرکت بر تاب‌آوری، نتایج این پژوهش هم‌راستا با نتایج پژوهش‌های پال و همکاران (۲۰۱۴)، کلر و پرایس (۲۰۱۱) بوده است. لازم به یادآوری است که این تحقیق برای نخستین بار به سنجش کمی مدل پال و همکاران (۲۰۱۴) پرداخته است. همچنین در رابطه با مشارکت کاربردی تحقیق، باید گفت این پژوهش برای نخستین بار سازه تاب‌آوری را که ریشه در سازوکارهای اقتصاد مقاومتی دارد، در فضای

کسب و کارهای کوچک و متوسط در ایران که نقش مهمی در ارتقای توان اقتصادی کشور دارند، بررسی کرده است. این کار می‌تواند به افزایش توانمندی کسب و کارهای کوچک و متوسط برای بقا در فضای ملتهب رقابتی کمک زیادی کند.

پیشنهادها

در مورد مؤلفه انعطاف‌پذیری، توصیه می‌شود برآوردهای عرضه و تقاضا، براساس سناریوهای مختلف و تجارب قبلی، به‌طور مستمر مورد بازبینی قرار گیرند تا در شرایط بحرانی و تغییر در میزان عرضه و تقاضا بتوانند عملکرد قابل قبولی داشته باشند. همچنین پیشنهاد می‌شود سیستم‌های هوش بازار و کسب و کار راه‌اندازی شود. این کار کمک می‌کند بسیاری از بحران‌ها و شوک‌های محیطی، پیش از وقوع تا حدود زیادی پیش‌بینی شده و پاسخگویی لازم به آن‌ها صورت گیرد. توصیه می‌شود تصمیم‌گیری‌ها تا حد ممکن منعطف بوده و قابلیت اجرایی کردن سریع داشته باشند؛ زیرا در مواقع بحرانی، مهم‌ترین بخش، توانایی پاسخگویی سریع به تغییرات است. در این زمینه داشتن طرح و برنامه از قبل پیش‌بینی شده برای مقابله و پاسخ سریع به تغییرات و آشفتگی‌های محیطی بسیار کمک‌کننده است. توصیه می‌شود کسب و کارها تشکیل ائتلاف‌های استراتژیک و شبکه‌های کسب و کار با یکدیگر و با شرکت‌های خودروساز را با ارائه پیشنهادهای جذاب جدی بگیرند، زیرا منفعت دوجانبه در پی دارد و مبتنی بر مزیت‌های رقابتی شرکت است. همچنین ایجاد ائتلاف و همکاری با شرکت‌های خارجی، به‌ویژه در قالب ائتلاف‌های استراتژیک می‌تواند تا حد زیادی در مواقع بحرانی کمک‌کننده باشد. داشتن ذخیره اطمینان در موجودی کالا و سایر دارایی‌ها و منابع سازمانی نیز مورد دیگری است که می‌تواند در مواقع بحرانی بسیار کمک‌کننده باشد. در مورد محدودیت‌های پژوهش باید گفت، در این تحقیق اثر عوامل بازدارنده یا تسهیلگر خارجی و محیطی نظیر تغییرات در صنعت و سیاست‌گذاری‌های مرتبط با صنعت، به‌طور جداگانه بررسی نشده‌اند. با شناسایی این عوامل و بررسی آن‌ها در تحقیقات آتی می‌توان به شناخت عمیق‌تری در حوزه تاب‌آوری دست پیدا کرد. محدودیت دیگر این پژوهش، محدود بودن تحقیقات در حوزه تاب‌آوری کسب و کارهای کوچک و متوسط در داخل و خارج بوده که

دانش و شناخت موجود در این بخش را محدود ساخته است. لازم است محققان در تحقیقات مختلف کمی و کیفی، به توسعه دانش این بخش در محیط‌ها و صنایع مختلف پردازند. برای تحقیقات آتی پیشنهاد می‌شود: این تحقیق و مدل آن در دیگر بسترهای مطالعاتی و سایر صنایع مورد توجه قرار گیرد، از سایر مدل‌های موجود در زمینه تاب‌آوری سازمانی استفاده شود، و نیز عوامل تأثیرگذار بازدارنده یا تسهیل‌گر محیطی و کلان بر تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط مورد مطالعه قرار گیرد.

Archive of SID

منابع

پارساپور، سارا؛ براتی، جواد و رسولزاده، مریم. (۱۳۹۶). عوامل اثرگذار بر پایداری بنگاه‌های کوچک و کارآفرین، مورد مطالعه: بنگاه‌های صنعتی شهرستان مشهد. توسعه کارآفرینی، ۱۰(۱): ۴۱-۶۰.

ورمزیاری، حجت و ایمانی، بابک. (۱۳۹۶). تحلیل تاب آوری کسب و کارهای روستایی در شهرستان ملکان. توسعه کارآفرینی، ۱۰(۱): ۱۸۱-۲۰۰.

Aleksić, A., Stefanović, M., Arsovski, S., & Tadić, D. (2013). An assessment of organizational resilience potential in SMEs of the process industry, a fuzzy approach. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, 26(6): 1238-1245.

Annarelli, A., & Nonino, F. (2016). Strategic and operational management of organizational resilience: Current state of research and future directions. *Omega*, 62(3): 1-18.

Asgary, A., Azimi, N., & Anjum, M. I. (2013). Measuring small businesses disaster resiliency: case of small businesses impacted by the 2010 flood in Pakistan. *International Journal of Business Continuity and Risk Management*, 4(2): 170-187.

Ates, A., & Bititci, U. (2011). Change process: a key enabler for building resilient SMEs. *International Journal of Production Research*, 49(18): 5601-5618.

Bhamra, R., Dani, S., & Burnard, K. (2011). Resilience: the concept, a literature review and future directions. *International Journal of Production Research*, 49(18): 5375-5393.

Burnard, K., & Bhamra, R. (2011). Organisational resilience: development of a conceptual framework for organisational responses. *International Journal of Production Research*, 49(18): 5581-5599.

Carvalho, H., Barroso, A. P., Machado, V. H., Azevedo, S., & Cruz-Machado, V. (2012). Supply chain redesign for resilience using simulation. *Computers & Industrial Engineering*, 62(1): 329-341.

Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern methods for business research*, 295(2): 295-336.

Christopher, M., Peck, H., & Towill, D. (2006). A taxonomy for selecting global supply chain strategies. *The International Journal of Logistics Management*, 17(2): 277-287.

Conz, E., Denicolai, S., & Zucchella, A. (2016). Innovation strategies for resilient SMEs: A case study in the Italian wine industry. In *9th Academy of Wine Business Research Conference* (p. 76).

De Oliveira Teixeira, E., & Werther, W. B. (2013). Resilience: Continuous renewal of competitive advantages. *Business Horizons*, 56(3): 333-342.

Demmer, W. A., Vickery, S. K., & Calantone, R. (2011). Engendering resilience in small- and medium-sized enterprises (SMEs): a case study of Demmer Corporation. *International Journal of Production Research*, 49(18): 5395-5413.

- Elola, A., Parrilli, M. D., & Rabellotti, R. (2013). The resilience of clusters in the context of increasing globalization: The Basque wind energy value chain. *European Planning Studies*, 21(7): 989-1006.
- Fornell, C., & Larcker, D. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Garmestani, A. S., Allen, C. R., Mittelstaedt, J. D., Stow, C. A., & Ward, W. A. (2006). Firm size diversity, functional richness, and resilience. *Environment and Development Economics*, 11(4): 533-551.
- Halt, S. L., & Milstein, M. B. (1999). Global Sustainability and the Creative Destruction of Industries. *Sloan Management Review*, 41(1), 23-33.
- Hamel, G., & Valikangas, L. (2003). The quest for resilience. *Harvard business review* (81 (September-October)), 52-65.
- Herbane, B. (2010). Small business research: Time for a crisis-based view. *International Small Business Journal*, 28(1): 43-64.
- Huggins, R., & Thompson, P. (2015). Local entrepreneurial resilience and culture: the role of social values in fostering economic recovery. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 8(2): 313-330.
- Huggins, R., & Thompson, P. (2015). Local entrepreneurial resilience and culture: the role of social values in fostering economic recovery. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 8(2): 313-330.
- Iakovou, E., Vlachos, D., & Xanthopoulos, A. (2007). An analytical methodological framework for the optimal design of resilient supply chains. *International Journal of Logistics Economics and Globalisation*, 1(1): 1-20.
- Keller, S., & Price, C. (2011). *Beyond performance: How great organizations build ultimate competitive advantage*: John Wiley & Sons.
- Mallak, L. (1998). Resilience in the Healthcare Industry. Paper Presented at the 7th Annual Industrial Engineering Research Conference, Banff, Alberta, Canada, 9-10 May.
- Moore, S. B., & Manring, S. L. (2009). Strategy development in small and medium sized enterprises for sustainability and increased value creation. *Journal of Cleaner Production*, 17(2): 276-282.
- Pal, R., Torstensson, H., & Mattila, H. (2014). Antecedents of organizational resilience in economic crises—an empirical study of Swedish textile and clothing SMEs. *International Journal of Production Economics*, 147: 410-428.
- Peck, H. (2006). Reconciling supply chain vulnerability, risk and supply chain management. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 9(2): 127-142.
- Ponomarov, S. Y., & Holcomb, M. C. (2009). Understanding the concept of supply chain resilience. *International Journal of Logistics Management*, 20(1): 124-143.
- Ringle, C. M., Wende, S., & Becker, J. M. (2015). SmartPLS 3. *Boenningstedt: SmartPLS GmbH*, <http://www.smartpls.com>.
- Rose, A., & Krausmann, E. (2013). An economic framework for the development of a resilience index for business recovery. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 2(5): 73-83.

- Scholten, K., Sharkey Scott, P., & Fynes, B. (2014). Mitigation processes–antecedents for building supply chain resilience. *Supply Chain Management: An International Journal*, 19(2): 211-228.
- Sheffi, Y., & Rice Jr, J. B. (2005). A supply chain view of the resilient enterprise. *MIT Sloan Management Review*, 47(1): 41-48.
- Southwick, F. S., Martini, B. L., Charney, D. S., & Southwick, S. M. (2017). Leadership and resilience. In *Leadership today* (pp. 315-333). Springer, Cham.
- Sullivan-Taylor, B., & Branicki, L. (2011). Creating resilient SMEs: why one size might not fit all. *International Journal of Production Research*, 49(18): 5565-5579.
- Tenenhaus, M., Vinzi, V. E., Chatelin, Y. M., & Lauro, C. (2005). PLS path modeling. *Computational statistics & data analysis*, 48(1): 159-205.
- Van Gils, A. (2005). Management and Governance in Dutch SMEs. *European Management Journal*, 23(5): 583-589.

Archive of SID