

چکیده

پژوهش حاضر با هدف تاب آور کردن شرکت های تولیدی فعال در صنعت نساجی با رویکرد نوآوری انجام شده است. در این راستا، الگویی با استفاده از چارچوب پارادایم رئالیسم انتقادی پیشنهاد شده است. روش های مرور سیستماتیک ادبیات، تحلیل مضامین و رویش نظریه جهت تدوین الگوی نهایی سازمان تاب آور در صنعت نساجی با رویکرد نوآوری مبتنی بر چارچوب پارادایم رئالیسم انتقادی مورد استفاده قرار گرفتند. یافته های حاصل از روش مرور سیستماتیک ادبیات نشان دهنده اهمیت نوآوری مدل کسب و کار در تاب آور سازمانی در ادبیات مربوطه است. بعلاوه، انواع حوزه های نوآوری مدل کسب و کار در صنعت نساجی اعم از: نوآوری تکنولوژیکی، نوآوری اجتماعی و نوآوری سازمانی و قابلیت های لازم برای خلق تاب آور در این سه حوزه از ادبیات مربوطه شناسایی شدند. همچنین، فضای کسب و کار صنعت نساجی ایران با روش های تحلیل مضامین و رویش نظریه در راستای تکمیل الگوی تاب آور شرکت های تولیدی مورد بررسی قرار گرفته و نتایج نشان دهنده آسیب پذیر بودن صنعت نساجی ایران است و در مجموع ده آسیب در این مرحله شناسایی شده است. در نهایت، الگوی سازمان تاب آور با رویکرد نوآوری در شرکت های تولیدی صنعت نساجی ایران تدوین شده و با استفاده از توازن آسیب ها با قابلیت ها مورد آزمون قرار گرفت. با توجه به نتایج، در پژوهش حاضر برای غلبه بر هشت آسیب صنعت نساجی ایران، قابلیت متناظر شناسایی شده است. سرانجام، پیشنهادات کاربردی براساس نتایج تحقیق ارائه شده است.

کلید واژه:

تاب آور سازمانی، نوآوری مدل کسب و کار، رئالیسم انتقادی، صنعت نساجی

مقدمه

سازمان های امروزی دائماً با حجم زیادی از اختلال های بالقوه پیش بینی نشده و در حال رشد در وضعیت فعلی و برنامه هایشان مواجه هستند و بررسی سیر تاریخی سازمان ها نشان می دهد که سازمان های برجسته ضرورت این که در مدل های مدیریت ریسک خود سنجه های قابل اندازه گیری تاب اوری را نپذیرفته اند، محکوم به شکست شده اند و برای بقا و موفقیت در محیطی با عدم اطمینان و تغییر بالا، شرکت ها باید از مدل های سنتی مدیریت ریسک به سمت تاب آور حرکت کنند (Uche and Accra, 2015). همچنانکه هامل (2007) اذعان می کند، محیطی که کسب و کارها با آن در قرن 21 مواجه هستند بسیار بی ثبات تر از گذشته است. در این راستا، نیاز به قابلیت های مدیریتی و سازمانی جدیدی است. یکی از این قابلیتهای سازمانی، قابلیت تاب آور است که خلق این قابلیت نیز نیاز به سایر قابلیت ها دارد. بنابراین سازمان ها باید پارادایم های منسوخ شده قدیمی خود را که حفظ وضعیت موجود از طریق کنترل و پیش بینی پذیری بود به این سمت که واقعیت غیر قابل پیش بینی است تغییر دهند (هامل، 2007). نوآوری برای تاب آور سازمانی اساسی است (Naylor, 1999) و توانایی نوآوری مشخصه مهمی برای شرکت های تاب آور می باشد (Oudhuis, 2018). در طی دو دهه اخیر، توجه مدیران کسب و کار و پژوهشگران به سمت اهمیت نوآوری در

تدوین و تبیین الگوی سازمان تاب آور

با رویکرد نوآوری در شرکت های

تولیدی

(مورد مطالعه: صنعت نساجی ایران)

میرزا حسن حسینی

استاد گروه مدیریت، دانشگاه پیام نور،

تهران، ایران

ri.hosseini@yahoo.com

علی رضا علی احمدی

استاد دانشکده صنایع دانشگاه علم و

صنعت، تهران، ایران

Pe @iust.ac.ir

علی دلاور

استاد دانشکده مدیریت و حسابداری

دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

رومینا فرهادی نهاد (نویسنده مسئول)

دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی،

دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

r.farhadi@phd.pnu.ac.ir



ایجاد تاب آوری سازمانی معطوف شده است و نوآوری یکی از ابزارهایی است که ورود شرکت ها را به بازارهای جدید و فعلی تسهیل کرده و لبه رقابتی برای آنها ایجاد کرده و زمینه و فرصت های جدیدی را برای آنها با ارائه محصولات جدید و ایده های جدید به بازارهای محلی و بین المللی فراهم می کند. همچنانکه کسب و کارها در طی یک دوره زمانی فعالیت می کنند، با انواع چالش ها در محیط مواجه می شوند که برخی از این چالش ها منجر به شکست کسب و کار به ویژه زمانی که شرکت تاب آور نیست می شوند (Williams و همکاران، ۲۰۱۷). بنابراین نیاز به نوآوری به علت تغییرات مستمر در بازار در سال های اخیر به طور گسترده توسط شرکت ها و ادبیات علمی شناخته شده است (Lisboa و همکاران، ۲۰۱۱). در صنعت نساجی که حوزه مورد مطالعه پژوهش حاضر است نوآوری بسیار اساسی می باشد. زیرا صنعت نساجی شامل صدها فرایند از تولید پارچه گرفته تا لباس، که هر یک از آنها ارزشی به محصول اضافه می کنند و همچنین، صنعت نساجی بعد از صنایع مواد غذایی، دومین صنعت بزرگ جهان است که تقریباً ده درصد از انرژی جهان را مصرف می کند (Paras و همکاران، ۲۰۱۷). بعلاوه، مطابق با پال^۲ (۲۰۱۷) صنعت نساجی در کنار نفت، یکی از صنایع آلاینده و منابع تخلیه از لحاظ تاثیرات زیست محیطی هستند. بدین ترتیب، نوآوری در این صنایع برای تاب آوری و پایداری شرکت های تولیدی اهمیت بسیار زیادی دارد با این حال توسط تعداد کمی از محققان مورد توجه قرار گرفته است (برای مثال Aktuglu، ۲۰۰۱؛ Kincade و همکاران، ۲۰۰۷؛ Tyler و همکاران، ۲۰۰۶؛ پال، ۲۰۱۷). در راستای توضیحات فوق الذکر، پژوهش حاضر به دنبال چگونگی تاب آور کردن شرکت های تولیدی با استفاده از نوآوری در حوزه صنعت نساجی ایران است و سوال "چطور نوآوری به خلق تاب آوری در شرکت های تولیدی فعال در صنعت نساجی ایران کمک می کند؟" مورد توجه پژوهش حاضر قرار دارد.

۱. مبانی نظری تحقیق

۱.۱. اهمیت تاب آوری برای سازمان ها

تفکر تاب آوری انگیزه بسیار قوی برای سازمان ها است که مزیت رقابتی شان را بهتر کنند. ایجاد تاب آوری باعث توسعه توان بالقوه سازمان برای مانا بودن است. تفکر تاب آوری مستلزم این است که به سازمان مانند یک سیستم زنده نگاه شود که رابطه نزدیکی با سیستم های اجتماعی، محیطی و اقتصادی دارند (Fiksel، ۲۰۱۵). کمبود تاب آوری منجر به از بین رفتن کیفیت در ستاده های شرکت ها می شود که سبب عدم کارایی در استفاده از منابع درونی شده و در نهایت پایداری بلند مدت عملکرد کسب و کار که شامل مانایی اقتصادی است کاهش می یابد (Winnard و همکاران، ۲۰۱۴). بنابراین ظرفیت یک سیستم برای تحمل اختلال ها در حالی که ساختار و کارکردش را حفظ می کند نشان دهنده تاب آور بودن سیستم است (Fiksel، ۲۰۰۳). سیستم تاب آور دارای ویژگی هایی از قبیل: انطباق پذیری (ظرفیت انطباق یا تحول در واکنش به شرایط در حال تغییر)، انسجام (وجود نیروهای متحد کننده یا ارتباطی که از تداوم محافظت می کنند)، کارایی (ظرفیت کار به طور کارا با حداقل مصرف منابع) و تنوع (وجود استعدادهای چندگانه و سبک ها که امکان نوآوری را فراهم می کند) است (Fiksel، ۲۰۱۵) که در پژوهش حاضر به عنوان ویژگی های سازمان تاب آور مورد توجه قرار می گیرد.

۲.۱. نقش نوآوری در تاب آوری

نوآوری عنصر کلیدی برای بقا و رشد بلند مدت سازمان می باشد و نقش مهمی در چگونگی انطباق شرکت ها و واکنش آنها به تغییرات در محیط ایفا می کند. در این راستا، اگر چه نوآوری به عنوان عنصر مهمی برای رشد و بقای بلند مدت یک شرکت است، نقش آن در افزایش تاب آوری یک سازمان بسیار زیاد است (Kamalahmadi and Mellat Parast، ۲۰۱۶). ادبیات گسترده ای درباره نوآوری وجود دارد و بیشتر افراد در حوزه علمی و اجرایی درباره دستیابی به عملکردی عالی از طریق نوآوری توافق نظر دارند که سازمان ها از طریق نوآوری می توانند خودشان را نسبت به رقبا از نظر محصولات یا فرایندها و دستیابی به سهم بازار بیشتر متمایز کنند (Vidal و همکاران، ۲۰۱۴). در شرکت های نوآور بیشتر احتمال پذیرش راه حل های نوآورانه برای حل و فصل کردن مشکلات و غلبه بر تاثیرات منفی غیر قابل پیش بینی ناشی از اختلالات وجود دارد. بدین ترتیب این شرکت ها تاثیرات ریسک اختلال ها را مجدداً ارزیابی کرده و سرمایه گذاری بیشتری روی راه حل های نوآورانه برای حداقل کردن مشکلات ناشی از آنها انجام می دهند. در نتیجه، نوآوری باعث افزایش قابلیت یک شرکت برای خلق ایده هایی می شود که بتوانند به سرعت مشکلات را حل کرده و دستیابی به راه حل های بلند مدت در مواجهه با ریسک ها را تسهیل کند. در واقع نوآوری زمانی که شرکت ها با مشکلات و اختلالات و سختی ها روبرو می شوند بسیار حائز اهمیت بوده و به آنها کمک می کند تا در برابر رویدادهای مخرب که در شرکتشان رخ می دهد، تاب آور شوند (Ponomarov and Golgeci، ۲۰۱۳). بنابراین مطابق با تومک^۲ و همکاران (۱۹۹۸) و واکر و سالت^۴ (۲۰۰۶)، برای ایجاد ظرفیت انطباقی به منظور تاب



آوری شرکت ها باید به استقبال نوآوری بروند. زیرا تنها زمانی که شرکت ها منابع کافی برای نوآوری اختصاص دهند می توانند بر اختلال ها و تلاطم ها غلبه کرده و خود را با تغییرات سریع در محیط انطباق دهند (Reinmoeller and Van Baardwijk, 2005).

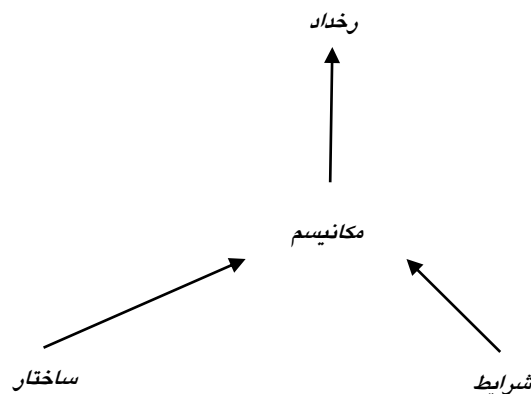
۲. روش شناسی تحقیق

در پژوهش حاضر پارادایم رئالیسم انتقادی مورد توجه قرار گرفته است. زیرا با توجه به اینکه این تحقیق مطالعه موردی بوده و به طور خاص تاب آوری در شرکت های تولیدی فعال در صنعت نساجی مورد بررسی قرار می گیرد، انجام آن به دلیل تعداد محدود موارد و نمونه مورد بررسی با اثبات گرایی قابل توجیه نیست. تفسیرگرایی هم می تواند به تحقیق مطالعه موردی مرتبط باشد اما هدفش بیشتر معرفت شناسانه است تا اینکه به بررسی دستورالعمل های انجام مطالعه موردی و چگونگی شکل گیری نظریه بپردازد. اما رئالیسم انتقادی مفروضه هستی شناسی دارد که واقعیت وجود دارد اما معمولاً درک واقعیت سخت است. براساس رئالیسم انتقادی میان جهان واقعی، جهان عملی (تحقق یافته) که توسط جهان واقعی خلق می شود و رویدادهای تجربی که ما می توانیم بگیریم و ثبت کنیم تمایز وجود دارد (Easton, 2010؛ مینجرز، 1393). هدف اساسی رئالیسم انتقادی تبیین و پاسخ به سوال "چه چیزی باعث رخ دادن این پدیده ها شده است" است (Easton, 2010). شکل (1) چارچوب پارادایم رئالیسم انتقادی سیر (2000) را نشان می دهد. مطابق با این چارچوب: ساختار - ساختار یا پیش زمینه اشاره به مجموعه ای به هم مرتبط شده از اُبژه ها یا اقدامات است. برای مثال سازمان ها در برگیرنده نهادهایی از قبیل دپارتمان ها، افراد، فرایندها و منابع قرار گرفته درون شی یا درون خود ساختار می باشند که روی یکدیگر تاثیر می گذارند (Pal, 2013). در پژوهش حاضر قابلیت های تاب آوری شناسایی شده با رویکرد نوآوری برای تاب آور کردن شرکت های تولیدی در صنعت نساجی به عنوان پیش زمینه ها شناسایی می شود.

مکانیسم - براساس سیر (1992) "درخواست دلیل چیزی با پرسش این سوال است: چه چیزی باعث رخ دادن آن می شود، چه چیزی آن را ایجاد، خلق، تولید یا تعیین می کند، یا چه چیزی آن را توانمند می کند یا چه چیزی به آن منجر می شود (نقل از Pal, 2013). در پژوهش حاضر نوآوری به عنوان مکانیسم ایجاد تاب آوری در نظر گرفته می شود.

شرایط - مطابق با سیر (1992) فرآیندهای اجتماعی عمیقاً در بافت های درونی و بیرونی که آن ها را ایجاد کرده اند و فرایندهای سطح شرکت ها را احاطه کرده اند، جاگذاری شده است (نقل از Pal, 2013). در پژوهش حاضر فضای کسب و کار صنعت نساجی ایران به عنوان شرایط (بافت) در نظر گرفته شده است.

رخداد - مطابق با سیر (1992) رخدادها یا پیامدها اشاره به چیزی دارند که رئالیست های انتقادی آنها را بررسی می کنند یعنی رفتارهای بیرونی یا قابل مشاهده افراد، سیستم ها و غیره همچنان که رخ می دهند. با این وجود روش های تحقیق علوم اجتماعی داده هایی را خلق می کنند که گزارش می شوند به جای اینکه مستقیماً مشاهده شوند (نقل از Pal, 2013). در پژوهش حاضر با توجه به اینکه چگونگی تاب آور کردن شرکت های تولیدی صنعت نساجی ایران مطرح است پس شرکت تولیدی تاب آور به عنوان پیامد یا رخداد این چارچوب فرآیندی می باشد.



شکل (1) چارچوب پارادایم رئالیسم انتقادی سیر (2000) (نقل از Easton: 2010, 123)



از آنجاییکه طرح تحقیق حاضر براساس پارادایم رئالیسم انتقادی است، این پژوهش مستلزم دو مرحله است: مرحله اول تدوین الگوی مفهومی و مرحله بعد تایید یا عدم تایید عناصر الگوی مفهومی است (Sobh and Perry, ۲۰۰۵). در مرحله اول با استفاده از روش های مرور سیستماتیک ادبیات، تحلیل مضامین و رویش نظریه تدوین الگوی تاب آوری شرکت های تولیدی صنعت نساجی ایران با رویکرد نوآوری مبتنی بر چارچوب پارادایم رئالیسم انتقادی انجام شده است. برای شناسایی ساختار (پیش زمینه) و مکانیسم در چارچوب پارادایم رئالیسم انتقادی از روش مرور سیستماتیک ادبیات استفاده شده است. مطابق با ریذلی^۱ (۲۰۱۲)، نیاز برای مرور سیستماتیک ادبیات از تشخیص اهمیت اقدامات مبتنی بر شواهد تجربی برای استفاده تصمیم گیرندگان و خط مشی گذاران در عمل است. برای مرور سیستماتیک ادبیات در پژوهش حاضر، روش های پیشنهادی توسط ترنفلد^۲ و همکاران (۲۰۰۳)، پریرا^۳ و همکاران (۲۰۱۴)، هون^۴ (۲۰۱۳)، پیل بیم و ویلسون^۵ (۲۰۱۲) و هونشتاین^۶ و همکاران (۲۰۱۵) مورد توجه قرار گرفته است. بعلاوه فضای کسب و کار صنعت نساجی ایران با استفاده از روش های تحلیل مضامین (Braun and Clarke, ۲۰۰۶: ۸۷) و رویش نظریه (Oreilly و همکاران, ۲۰۱۲) در راستای تکمیل الگوی پیشنهادی پژوهش مبتنی بر چارچوب پارادایم رئالیسم انتقادی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. مراحل تدوین الگوی سازمان تاب آور با رویکرد نوآوری در صنعت نساجی در پژوهش حاضر مطابق با شکل (۲) است.

در مرحله دوم برای آزمون الگوی مفهومی پژوهش روش شناسی تخصصی تاب آوری (Pettit و همکاران, ۲۰۱۳) استفاده شده است. بدین منظور قابلیت های متناظر از میان قابلیت های شناسایی شده در پژوهش حاضر برای غلبه بر هر یک از آسیب های صنعت نساجی ایران از ادبیات تحقیق شناسایی شده و مورد آزمون قرار گرفته است. در این مرحله جهت گردآوری اطلاعات، پرسشنامه ای با ۴۹ گویه مورد استفاده قرار گرفت. متغیرهای تحقیق با استفاده از طیف پنج گزینه ای لیکرت مورد سنجش قرار گرفتند. سوالات مرتبط با آسیب ها با توجه به شاخص های شناسایی شده از مطالعات کیفی (روش های تحلیل مضامین و رویش نظریه) در پژوهش حاضر به طور محقق یافته می باشند. سوالات مرتبط با قابلیت ها نیز با توجه به مطالعات پال (۲۰۱۷) و باکن^{۱۲} و همکاران (۲۰۱۴) می باشد. جامعه آماری تحقیق حاضر شرکت های تولیدی کوچک در محدوده بازار بزرگ شهر تهران می باشد. با توجه به اینکه آمار مشخصی از آنها در دسترس نبود با استفاده از روش های نمونه گیری هدفمند (با استفاده از گلوله برفی) و در دسترس (میرزایی, ۱۳۸۸) شرکت های تولیدی شناسایی شده است. پس از توزیع پرسشنامه ها به ۳۰ نفر به عنوان پیش آزمون، میزان پایا و روا بودن ابزار اندازه گیری مورد بررسی قرار گرفت و در نهایت ۴۸ پرسشنامه قابل تجزیه تحلیل جمع آوری شده و با استفاده از نرم افزار Spss18 در راستای پاسخ به سوال اصلی پژوهش در دو گام مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. در گام اول تک بعدی بودن، پایایی و روایی متغیرها محاسبه شده و سپس در گام دوم، ضرایب همبستگی آسیب ها با قابلیت های متناظر و سطح معناداری آنها مورد آزمون قرار گرفت.





شکل (۲) مراحل تدوین الگوی سازمان تاب آور با رویکرد نوآوری

۳. یافته های تحقیق

۳.۱.۳. مراحل تدوین الگوی سازمان تاب آور با رویکرد نوآوری در صنعت نساجی

در این بخش با بکارگیری روش شناسی معرفی شده مبتنی بر رئالیسم انتقادی طی شش مرحله در شکل (۲) به الگوی تاب آور با رویکرد نوآوری دست یافته ایم. اینک هر یک از مراحل دستیابی به الگوی پیشنهادی بدین شرح ارائه می شود:

۳.۱.۳.۱. مرحله اول: چارچوب بندی سوال تحقیق

اولین مرحله برای انجام مرور سیستماتیک ادبیات شناسایی سوال تحقیق برای جلوگیری از هر گونه ابهامی در مراحل مرور می باشد (Hohenstien و همکاران، ۲۰۱۵). آنچه این بخش از تحقیق به عنوان سوال تحقیق مطرح می شود عبارتست از: "چطور نوآوری به خلق تاب آور در شرکت های تولیدی فعال در صنعت نساجی ایران کمک می کند؟"

۳.۱.۳.۲. مرحله دوم: شناسایی تحقیقات مرتبط

در این مرحله شناسایی کلمات کلیدی و به طور کلی استراتژی مورد استفاده برای یافتن و شناسایی تحقیقات مرتبط مطرح است (Hoon، ۲۰۱۳). مجموعه ای از کلمات کلیدی سازگار با اصطلاح "innovation" و همراه با حداقل یکی از کلمات "resilient"، "resiliency"، "resilience" در عنوان یا چکیده یا کلمات کلیدی مقالات و واژه "resilien*" در همه متن ها با استفاده از پایگاه داده "google scholar" و "gigalib" مورد جستجو قرار گرفت. در این راستا، در ابتدا غربالگری از طریق عناوین، چکیده ها، کلیدواژه ها و سپس مقدمه، نتیجه گیری و جستجو در محتوای مقالات توسط پژوهشگر انجام شد.

۳.۱.۳.۳. مرحله سوم: معیارهای احتساب/عدم احتساب

مشخص کردن معیارهای احتساب و عدم احتساب اهمیت بسیار زیادی دارد زیرا اعتبار مرور وابسته به کیفیت مطالعات انتخابی است (Hoon، ۲۰۱۳). در مطالعه حاضر، مرور مقالات محدود به مقالات چاپ شده به زبان انگلیسی^{۱۳} و مقالات مجلاتی بود که مورد داورى تخصصی قرار گرفته اند. دلیل این امر تضمین کیفیت بالایی است که این مقالات دارند. از آنجایی که فرایند داورى تخصصی مقالات، شاخص کیفیتی است برای ارزیابی دقت روش شناسی و مفهومی مقاله، در این راستا لایت و پیلمر^{۱۴} (۳۵:۱۹۸۴) اذعان می کنند که محدود کردن مرور به مطالعات چاپ شده در مجلات معتبر، باعث افزایش کنترل کیفیت می شود. همه مجلات داورى شده الزامات دقیق و معقولی برای چاپ مقاله دارند. این فرایند معمولاً منجر به محصول فنی بهتری می شود (نقل از Hohenstien و همکاران، ۲۰۱۵). بعلاوه در مطالعه حاضر مقالاتی که مبتنی بر اهمیت نوآوری در خلق تاب آور در حوزه مطالعات سازمان، مدیریت و کسب و کار هستند مورد توجه محقق قرار گرفتند.

۳.۱.۳.۴. مرحله چهارم: استخراج و کدگذاری داده ها

با توجه به سوال تحقیق، یک فرم کدگذاری مناسب متشکل از مشخصات کلی مقاله (نویسنده/ها، سال انتشار، عنوان مجله، عنوان مقاله و نوع مطالعه)، هدف اصلی یا سوال اصلی مقاله، چارچوب نظری مقاله و یافته های مقاله تهیه شده و پس از آن مقاله های مناسب با توجه به معیارهای احتساب/عدم احتساب استخراج و کدگذاری شدند.

۳.۱.۳.۵. مرحله پنجم: تحلیل یافته ها

برای تحلیل داده ها در مطالعه حاضر، آنچه اهمیت دارد هدف پژوهش می باشد. با توجه به اینکه این پژوهش به دنبال تاب آور ساختن شرکت ها از طریق نوآوری است، لذا داده ها با این هدف جمع آوری، کدگذاری و تحلیل شدند. برای انجام مرحله پنجم، از روش تحلیل محتوا استفاده شده است. مارینگ^{۱۵} (۲۰۰۸) (نقل از Seuring and Gold، ۲۰۱۲) چهار مرحله را برای انجام تحلیل محتوا مطرح می کند که عبارتند از:



۱.۳.۱.۵. جمع آوری متون: متون مورد تحلیل قرار گرفته، جدا شده و تعریف واحد تحلیل

در این مرحله مطابق با کلید واژه های شناسایی شده در مرحله دوم مرور و همچنین مطابق با معیارهای احتساب و عدم احتساب تعیین شده در مرحله سوم مرور، مقالات چاپ شده روی تاب آوری سازمانی از سال ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۷ در مجلات انگلیسی زبان که مورد داوری تخصصی قرار گرفته اند، شناسایی شدند. دلیل انتخاب سال ۲۰۰۳ این است که اولین بار توسط هامل و والیکانگاس^{۱۶} در سال ۲۰۰۳ مقاله ای روی تاب آوری سازمانی نگارش شده که در آن بر اهمیت توجه سازمان ها به نوآوری در دستیابی به تاب آوری مورد بحث قرار گرفته است. بنابراین واحد تحلیل مقالات هستند.

۱.۳.۲.۵. توصیف ویژگی ها: ارائه ویژگی های رسمی از متون ارزیابی شده برای تحلیل محتوا

همانطور که در مرحله چهارم روش مرور سیستماتیک مطرح شد، محقق یک فرم کدگذاری در راستای هدف پژوهش حاضر طراحی کرده و بر اساس آن اقدام به جمع آوری داده های مورد نیاز کرد. سپس چک لیست کاملی از اطلاعات توصیفی مقالات در راستای فرایند کدگذاری با استفاده از اطلاعاتی از نظر نام نویسنده، نام مجله، سال انتشار، عنوان مقاله و نوع مطالعه در هر یک از این مقالات در ابتدا استخراج شد. در جستجوی مقالات مرتبط، نوع مطالعه مورد توجه قرار گرفته است. پیل بین^{۱۷} و همکاران (۲۰۱۲)، در تقسیم بندی مطالعات پژوهشی، آنها را به سه دسته تقسیم بندی کردند که عبارتست از: مقالات تحلیلی که آماری، مفهومی و یا ریاضیاتی هستند. دسته دوم مطالعات تجربی که شامل طرح های تجربی، نمونه آماری، مطالعه موردی و تحقیق آمیخته هستند و دسته سوم مقالات مرور ادبیاتی. براین اساس در مطالعه حاضر، با توجه به اینکه هدف از مطالعه چگونگی تاب آور کردن شرکت ها با استفاده از نوآوری است و در این راستا قابلیت های خلق تاب آوری از طریق نوآوری مورد توجه قرار دارد، لذا نمونه گیری هدفمند در این مطالعه مطابق با فینگلد-کامت^{۱۸} (۲۰۱۰) استفاده شده است. همچنین، به دلیل احتساب انواع مطالعات برای مرور در پژوهش حاضر، روش یکپارچه شده مطابق با ساینی و شلونسکی^{۱۹} (۲۰۱۲) مورد توجه محقق قرار گرفته است. با توجه به محدود بودن مقالات مرتبط با تاب آوری سازمانی با رویکرد نوآوری در مجموع ۶ مقاله با توجه به معیارهای احتساب/عدم احتساب از سال ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۷ شناسایی شده و در تحلیل نهایی مدنظر قرار گرفتند. که از میان این شش مقاله، چهار مقاله در قالب مقالات تحلیلی(مفهومی) قرار داشتند در حالی که مقاله Carayannis و همکاران (۲۰۱۴) هم تحلیلی(مفهومی) و هم تجربی و مقاله Golgeci and Ponomarov (۲۰۱۳) نیز در گروه مطالعات تجربی قرار گرفت.

۱.۳.۳.۵. انتخاب مقوله ها: استخراج مقوله های مرتبط

در فرایند تحلیل داده ها با توجه به سوال اصلی پژوهش محقق به شناسایی قابلیت هایی پرداخت که از طریق آنها بتواند با استفاده از فرایند نوآوری، سازمان را تاب آور سازد. بدین منظور، محقق به کدگذاری متون شناسایی شده از روش مرور سیستماتیک ادبیات پرداخت. در فرایند کدگذاری، محقق داده های حاصل از هر مقاله که در مرحله توصیف ویژگی ها شناسایی شده اند را مرور کرده و لیستی از قابلیت های تاب آوری سازمانی با رویکرد نوآوری(جدول ۱) را براساس داده های بدست آمده از مرحله توصیف ویژگی ها تهیه کرد. در نهایت، قابلیت هایی که فراوانی بیشتری نسبت به سایر قابلیت های تاب آوری سازمانی از طریق نوآوری داشتند(۵۰٪) انتخاب شدند (John و همکاران، ۲۰۰۶). مطابق با یافته های ارائه شده در جدول(۱)، نوآوری مدل کسب و کار با توجه به اینکه فراوانی بیشتری نسبت به سایر قابلیت های تاب آوری سازمانی دارد(۵۰٪) به عنوان عاملی که می تواند سازمان تاب آور از طریق نوآوری خلق کند در پژوهش حاضر انتخاب می شود.

جدول (۱) فراوانی و درصد فراوانی قابلیت های تاب آوری سازمانی شناسایی شده در حوزه نوآوری

درصد فراوانی	فراوانی	Hamel and valikan gas(2003)	Reinmoller and Baardwijk(2005)	Teixeira and Werther(2013)	Buliga et al.(2016)	Carayannis et al.(2014)	Golgeci and Ponomarov(2014)	مطالعه
								قابلیت تاب آوری



درصد فراوانی	فراوانی	Hamel and valikan gas(2003)	Reinmoe ller and Baardwijk(2005)	Teixeira and Werther(2013)	Buliga et al.(2016)	Carayannis et al.(2014)	Gölgeci and Ponomarov(2014)	مطالعه
								قابلیت تاب آوری
۵۰٪	۳	✓			✓	✓		نوآوری مدل کسب و کار
۱۶٪	۱		✓					مدیریت دانش
۱۶٪	۱		✓					بهره برداری
۱۶٪	۱		✓					همکاری
۱۶٪	۱		✓					کارآفرینی
۱۶٪	۱			✓				تعامل رهبری با زیردستان
۳۳٪	۲			✓			✓	فرهنگ سازمانی باز
۱۶٪	۱			✓				برنامه ریزی استراتژیک
۳۳٪	۲			✓			✓	نوآوری را شیوه زندگی شان قرار دادن
۱۶٪	۱				✓			دو سوتوانی زمینه ای سازمانی
۱۶٪	۱						✓	ارائه تصویر ذهنی نوآور بودن از شرکت در میان سایر رقبای شرکت
۳۳٪	۱						✓	اختصاص منابع مالی لازم برای نوآوری
۱۶٪	۱						✓	نوآوری در تکنولوژی ها، فرایندها، تکنیک ها و/ یا ایده های محصول

۴.۵.۱.۳. اعتباریابی تحلیل محتوا: ارزیابی مقوله های پیشنهادی

مانند سایر روش های تحلیل داده ها، دقت نتایج تحلیل محتوا وابسته به پایایی و روایی مشاهدات است. برای تعیین پایایی از ثبات در پژوهش حاضر استفاده شده است. ثبات اشاره به میزانی دارد که نتایج تحلیل محتوا در طی زمان سازگار باشد. این ملایم ترین شاخص برای پایایی می باشد. زمانی که محتوای یکسان توسط یک کدگذار در دو بازه زمانی مختلف محاسبه می شود که می تواند دلالت بر ثبات داشته باشد. از آنجایی که کدگذار و محتوا یکسان هستند، تغییرات غیر قابل کنترل احتمال کمی وجود دارد که رخ دهد (Miller and Yang, ۲۰۰۸). همچنین، بحث میان تیم تحقیقاتی (محقق و اساتید راهنما و مشاور) درباره یافته های تحلیل محتوا دلالت بر تایید روایی دارد (Seuring and Gold, ۲۰۱۲).

۶.۱.۳. تدوین الگوی مفهومی مبتنی بر دیدگاه رئالیسم انتقادی در صنعت نساجی

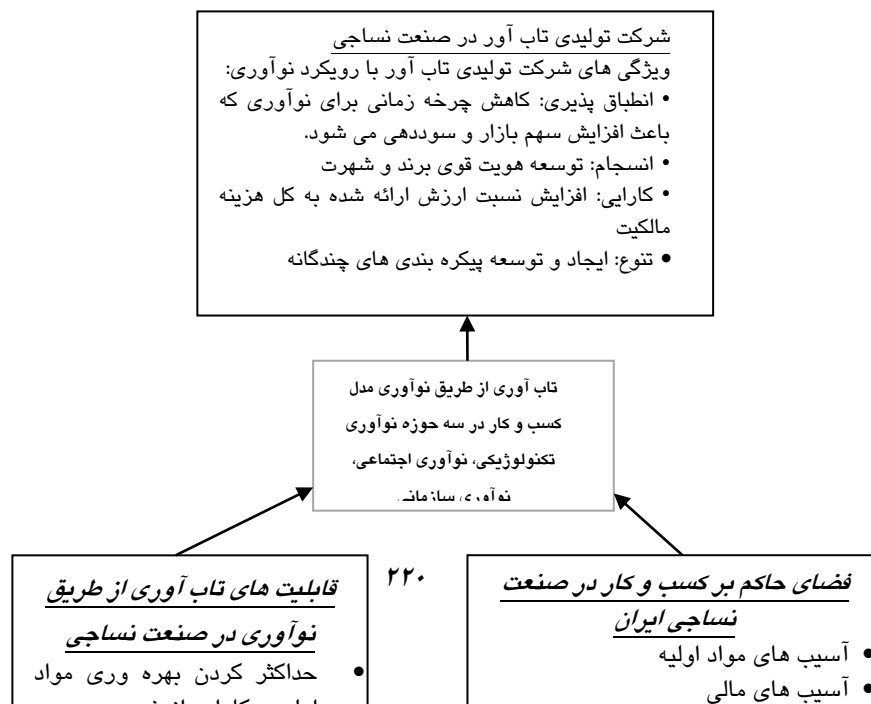
در پژوهش حاضر، با توجه به یافته های حاصل از روش مرور سیستماتیک (مراحل اول تا پنجم)، اهمیت نوآوری مدل کسب و کار در خلق سازمان تاب آور شناسایی می شود. در این راستا با توجه به اینکه در مطالعه حاضر صرفاً صنعت نساجی مورد توجه قرار دارد، سه حوزه نوآوری مدل کسب و کار در صنعت مربوطه با توجه به مطالعه پال (۲۰۱۷) شناسایی شده است که عبارتند از: (۱) نوآوری تکنولوژیکی، (۲) نوآوری اجتماعی و (۳) نوآوری سازمانی. همچنین الگوی مفهومی پژوهش حاضر با توجه به چارچوب پارادایم رئالیسم انتقادی در شکل (۳) ارائه شده است. براساس این چارچوب: مکانیسم در پژوهش حاضر نوآوری مدل کسب و کار در سه حوزه تکنولوژیکی، اجتماعی و سازمانی است.



ساختارها (پیش زمینه ها) عبارتند از: حداکثر کردن بهره وری مواد اولیه و کارایی انرژی (شامل طراحی محصولات زیست محیطی، رویکردهای تولید ناب و تمیز، و کاهش ضایعات می باشد)؛ خلق ارزش از ضایعات (اقتصاد دایره ای) (مفهوم خلق ارزش از طریق ضایعات با ایده ترمیم به جای یکبار مصرف بودن است که با طراحی و بهینه کردن محصولات، اجزا و مواد از چرخه های چندگانه جداسازی و استفاده مجدد امکان پذیر می شود)؛ جانشین شدن با فرایندهای قابل احیا و طبیعی (تولید سبز) (این فعالیت ها به دنبال کاهش تاثیرات صنعت توسط جانشین شدن با منابع و فرایندهای طبیعی برای خلق فرایندهای صنعتی مساعد محیطی است که به کاهش استفاده از عرضه منابع محدود سیاره و کاهش ضایعات و آلودگی ناخواسته کمک می کند)؛ ارائه کارکردها به جای مالکیت (فراهم کردن خدماتی که نیازهای استفاده کننده را بدون داشتن فیزیکی آن محصول برآورده می کند و در اینجا کارکرد و دسترسی بیش از مالکیت محصول ارزشمند است)؛ تصویب نقش نظارت (تصویب نقش نظارت به دنبال حداکثر کردن تاثیرات مثبت اجتماعی و محیطی شرکت ها روی جامعه از طریق تضمین سلامتی و رفاه ذینفعان شامل جامعه و محیط است و این نقش هم به نوعی می تواند به معنای خلق ارزش از ضایعات باشد)؛ تشویق کارایی (تشویق کارایی به دنبال کاهش و تعدیل نرخ و حجم استفاده است)؛ هدفگذاری مجدد کسب و کار برای جامعه/محیط (سازمان های اجتماعی و کسب و کارهای اجتماعی نمونه هایی از سازمان هایی هستند که مزیت های اجتماعی و محیطی را به مزیت های اقتصادی از طریق یکپارچه کردن معادله سود اجتماعی به مدل کسب و کار اولویت می دهند)؛ راه حل های توسعه مقیاس (راه حل های توسعه مقیاس به معنای ارائه راه حل های پایدار در مقیاس وسیع برای حداکثر کردن منفعت جامعه و محیط است) (Bocken و همکاران، ۲۰۱۴؛ Pal، ۲۰۱۷).

شرایط (باقت) که دلالت بر فضای کسب و کاری دارد که شرکت های تولیدی صنعت نساجی ایران در آن فعالیت دارند. به منظور بررسی فضای کسب و کار حاکم بر این صنعت، داده های ثانویه مطابق با پیشنهاد جانسون^{۲۰} و همکاران (۲۰۱۳) مورد توجه قرار گرفت و مصاحبه های چاپ شده از مسئولین، متخصصان و مدیران و صاحبان مشاغل در صنعت شناسایی شدند که در این راستا ابتدا به منظور آشنایی با داده ها (انتقال داده ها، خواندن، خواندن مجدد داده ها، اشاره به سمت ایده های اولیه) محقق، نگاه کلی به منابع منتشر شده انداخت و متوجه شد که صنعت نساجی ایران با آسیب جدی مواجه است. آسیب های موجود در فضای کسب و کار که این صنعت با آن مواجه است در پژوهش حاضر در دو گام شناسایی شدند. در گام اول از طریق روش تحلیل مضامین (Braun and Clarke، ۲۰۰۶: ۸۷) داده های ثانویه فوق الذکر و مصاحبه با مدیران نه شرکت تولیدی صنعت نساجی (به دلیل اشباع نظری مصاحبه ها ادامه پیدا نکرد) با استفاده از روش رویش نظریه و اصول حاکم بر این روش (Oreilly و همکاران، ۲۰۱۲) برای جمع آوری داده های اولیه در گام دوم و اعتباریابی نتایج گام اول انجام شده و برای بررسی روایی مطابق با جانسون و همکاران (۲۰۱۳) صرفاً از قابلیت اعتبار برای تایید روایی پژوهش های کیفی استفاده شد، که در پژوهش حاضر با استفاده از نمونه گیری هدفمند و زاویه بندی داده ها (داده های ثانویه و اولیه) که معادل روایی در تحقیقات کمی است برای تایید قابلیت اعتبار یافته های حاصل در راستای شناسایی آسیب های صنعت نساجی ایران استفاده شده است. براساس نتایج، ده آسیب شناسایی شدند (شکل ۳).

همچنین ویژگی های شرکت تولیدی تاب آور با رویکرد نوآوری مطابق با فیکسل (۲۰۱۵) براساس انطباق پذیری، انسجام، کارایی و تنوع در شکل (۳) ارائه شده اند.





شکل (۳) الگوی مفهومی تاب آوری شرکت های تولیدی صنعت نساجی ایران با رویکرد نوآوری

۲.۳. آزمون (تایید / عدم تایید) الگوی مفهومی پیشنهادی

در ابتدا تک بعدی بودن، پایایی و روایی متغیرهای تحقیق مورد بررسی قرار گرفت (جدول ۲). ضریب آلفا برای بررسی پایایی مورد استفاده قرار گرفت. مطابق با نتایج کلیه متغیرها میزان قابل قبول (بالای ۰/۷) را برآورده می کنند (Nunnally, ۱۹۷۸). بعلاوه، بار عاملی کلیه متغیرها بالای ۰/۵ می باشد که تاییدی بر روایی آنها است (Boo و همکاران، ۲۰۰۹). تحلیل عامل اکتشافی با استفاده از همبستگی بالای ۰/۵ آیتم های یک متغیر و بالای ۰/۴ بودن بار عاملی تک تک آیتم های یک متغیر (Park, ۲۰۰۹) جهت بررسی تک بعدی بودن انجام شد.

جدول (۲) تک بعدی بودن، پایایی و روایی

متغیر	گویه	همبستگی درونی	بار عاملی
آسیب های مالی ($\alpha=0/911$)	FV1	شرکت ما مشکل سرمایه در گردش و نقدینگی ندارد.	۰/۸۶۰
	FV2	در صنعت نساجی امنیت سرمایه گذاری برای سرمایه گذار وجود دارد.	۰/۸۵۱
	FV3	اعطای تسهیلات و نرخ سود تسهیلات بانکی برای شرکت های تولیدی مناسب است.	۰/۹۳۰
	FV4	پرداخت های مشتری به موقع است.	۰/۹۱۳
آسیب های مواد اولیه ($\alpha=0/942$)	RMV1	قیمت مواد اولیه نوسان نداشته و بسیار مناسب است.	۰/۸۸۷
	RMV2	ما با کمبود مواد اولیه مواجه نیستیم.	۰/۸۹۴
	RMV3	مواد اولیه تولید شده در ایران از کیفیت بالایی برخوردار است.	۰/۹۴۶
	RMV4	عملکرد پتروشیمی ها (برای مثال از نظر عرضه محصولات پتروشیمی در داخل کشور، واردات و تعرفه ایفای پلی استر و غیره) رضایتبخش است.	۰/۹۶۹
آسیب های نیروی انسانی ($\alpha=0/929$)	HRV1	نیروی انسانی متخصص در صنعت نساجی وجود دارد.	۰/۹۷۰
	HRV2	ما با ضعف مدیریت مواجه نیستیم.	۰/۹۳۷
	HRV3	بهره وری و مسئولیت پذیری نیروی انسانی شاغل در شرکت های تولیدی بالا است.	۰/۸۹۸



متغیر	گویه	همبستگی درونی	بار عاملی
آسیب های تکنولوژی ($\alpha=0/949$)	TV1	ماشین آلات و تجهیزات مورد استفاده ما به روز و مدرن هستند.	۰/۹۷۶
	TV2	ماشین آلات خریداری شده از خارج (برای مثال کشور چین) از کیفیت بالایی برخوردار هستند.	۰/۹۷۶
آسیب های مرتبط با تولید (اعم از طراحی، رنگ، مُد و برندینگ) و توزیع ($\alpha=0/928$)	P& DV1	ما با مشکلاتی (از قبیل غیر فعال بودن درصد بالایی از ظرفیت کارخانه های نساجی، بی توجهی به طرح و رنگ و مد، عقب بودن از بسیاری از کشورها در حوزه مد و طراحی و برندینگ و غیره) در تولید، طراحی، رنگ، مُد و برندینگ برای فعالیت در صنعت نساجی مواجه نیستیم.	۰/۸۶۶
	P& DV2	ما با مشکلاتی (از قبیل نداشتن فروشگاه های زنجیره ای تخصصی، هزینه بالای شبکه توزیع، شکل سنتی زنجیره توزیع صنایع نساجی و غیره) برای توزیع محصولاتمان مواجه نیستیم.	۰/۹۶۶
آسیب های تغییرات اجتماعی/فرهنگی ($\alpha=0/912$)	SV1	محصولات تولید داخلی بر محصولات خارجی توسط مشتریان و فروشندگان ایرانی ترجیح داده می شود.	۰/۸۳۹
	SV2	فرهنگسازی در مردم برای خریدن محصول خارجی در ایران انجام می شود.	۰/۸۳۹
آسیب های زیست محیطی/سلامتی/ایمنی ($\alpha=0/848$)	EV1	صنعت نساجی در فهرست صنایع آلاینده از سوی سازمان محیط زیست قرار ندارد.	۰/۹۳۲
	EV2	صنعت نساجی مشمول قانون مشاغل سخت و زیان آور نیست.	۰/۹۳۲
آسیب های مرتبط با دولت و نهادهای تصمیم گیرنده و قانون گذار در ایران ($\alpha=0/911$)	GV1	دولت و نهادهای قانون گذار از تولید، تولیدکننده و کسب و کار در صنعت نساجی حمایت می کنند.	۰/۸۹۳
	GV2	ما با مشکلات صادرات (از قبیل عدم حمایت های قانونی مورد نیاز برای دستیابی ساده تر به بازارهای صادراتی، عدم ایجاد برندهای ملی جهت ارائه در بازارهای جهانی، عدم حمایت دولت از تولید صادرات محور و غیره) مواجه نیستیم.	۰/۸۸۷
	GV3	ما با مشکلات واردات (از قبیل حجم بالای واردات رسمی، ضابطه مند و قانونمند نبودن واردات، شکست برخورد با واردکنندگان غیررسمی، عدم تعیین تعرفه مناسب برای جلوگیری از واردات بی رویه، قاچاق و غیره) مواجه نیستیم.	۰/۸۷۷
GV4	سیاست های اقتصادی دولت (برای مثال مهار رکود تورمی و یا ایجاد امنیت اقتصادی به دلیل سیاست های داخلی و خارجی کشور) موفق است.	۰/۸۶۷	
GV5	قوانین مالیاتی کشور به نفع تولیدکننده است.	۰/۸۳۱	
GV6	قوانین تامین اجتماعی به نفع تولیدکننده است.	۰/۸۸۴	
GV7	سیاست های بین المللی تدوین شده (از قبیل تقویت روابط بین المللی، همکاری با برندهای خارجی و غیره) توسط دولت موفقیت آمیز است.	۰/۸۸۲	
آسیب های تحریم های بین المللی / پسابرجام / ارز ($\alpha=0/908$)	SV1	نوسانات در پول های رایج و قیمت ها (برای مثال پیامدهای شوک ارزی و مشکلات نرخ ارز) در ایران وجود ندارد.	۰/۸۹۵
	SV2	تحریم ها مشکلی برای تولیدکننده و تولید در ایران ایجاد نکرده است.	۰/۹۱۴
	SV3	پسابرجام به نفع تولید و تولیدکننده است.	۰/۸۷۳
آسیب های ناشی از فشارهای بازار و شرایط تقاضا ($\alpha=0/855$)	DEV1	شرایط بازار داخل و خارج کشور از نظر رقابتی مناسب است.	۰/۹۳۵
	DEV2	تقاضا برای تولیدات قابل پیش بینی است.	۰/۷۴۷
حداکثر کردن بهره وری مواد اولیه و کارایی انرژی ($\alpha=0/926$)	P1	شرکت ما از تولید ناب (یعنی حداقل کردن ضایعات در فرایند تولید) استفاده می کند.	۰/۹۶۵
	P2	شرکت ما از تولید تمیز (یعنی کاهش انتشار گازهای گلخانه ای از فرایندهای تولید) استفاده می کند.	۰/۸۶۲
خلق ارزش از ضایعات (اقتصاد دایره ای) ($\alpha=0/922$)	CE1	شرکت ما از طریق استفاده مجدد از منابعی که می توانند مواد اولیه ای برای محصولات جدید باشند، برای تولید کالای جدید با ارزش و کیفیت برابر یا بالاتر از محصولات اولیه استفاده می کند.	۰/۸۵۲
	CE2	شرکت ما از بازیافت برای تبدیل مواد اولیه محصولات فعلی برای تولید محصولات جدید استفاده می کند.	۰/۹۱۸
CE3	شرکت ما به تولید محصولات گیاهی با استفاده از مواد اولیه گیاهی می پردازد.	۰/۸۵۵	



متغیر	گویه	همبستگی درونی	بار عاملی
جانشین شدن با فرایندهای قابل احیا و طبیعی (تولید سبز) ($\alpha=0/978$)	GP1	شرکت ما محصولات سبز از منابع تجدید پذیر یا سیستم های انرژی یا منابعی که تاثیرات محیطی را کاهش می دهد (برای مثال جایگزین کردن رنگ های شیمیایی با رنگ های ارگانیک/خوش خیم در تولید نساجی) تولید می کند.	0/989
	GP2	شرکت ما از طریق حداقل کردن استفاده از منابع طبیعی و با استفاده از ضایعات (برای مثال استفاده از گزینه های جایگزین برای پنبه مثل پالپ چوب شیمیایی یا پارچه بازیافتی) به تولید سبز می پردازد.	0/989
ارائه کارکردها به جای مالکیت ($\alpha=0/881$)	F1	شرکت ما از کسب و کار مبتنی بر اجاره برای محصولات با کیفیت بالا یا محصولات فصلی استفاده می کند.	0/945
	F2	شرکت ما امکان تعمیر رایگان در فروشگاه یا ارائه ضمانت نامه برای محصولاتی که ممکن است در حین استفاده آسیب ببیند را فراهم می کند.	0/945
تصویب نقش نظارت ($\alpha=0/929$)	SR1	شرکت ما از گواهینامه های شفافیت (یعنی استانداردها و برجسب های زیست محیطی برای تولید محصولات نساجی) در محصولات تولیدی استفاده می کند.	0/909
	SR2	شرکت ما نقش فعال در بازیافت محصولات در انتهای چرخه عمر آنها توسط خرده فروشان و مشتریان داخل کشور را بر عهده دارد.	0/968
	SR3	در صنعت نساجی واردکنندگانی وجود دارند که مسئولیت جمع آوری محصولات نساجی استفاده شده یا ضایعاتی از سایر کشورها را دارند.	0/923
تشویق کارایی ($\alpha=0/920$)	ES1	در ایران تبلیغات گسترده برای تغییر فرهنگ مدگرایی و مصرف گرایی وجود دارد.	0/967
	ES2	شرکت ما محصولاتی تولید می کند که از حداقل مواد اولیه و انرژی استفاده می کنند تا در نهایت هزینه های تولید کاهش یافته و قیمت نهایی محصول ارزانتر شود.	0/967
هدفگذاری مجدد کسب و کار برای جامعه/محیط ($\alpha=0/844$)	REP1	شرکت ما هم برای حداکثر کردن سود خود فعالیت می کند و هم اهداف غیرانتفاعی را برای خدمت به جامعه و محیط زیست دنبال می کند.	0/930
	REP2	شرکت ما با سازمان های غیر انتفاعی (خیریه ای) برای ارائه و خلق ارزش به جامعه با هدف انسان گراییانه همکاری می کند.	0/930
راه حل های توسعه مقیاس ($\alpha=0/800$)	S1	شرکت ما از مشارکت افراد، سایر شرکت های فعال در صنعت نساجی و سرمایه گذاران برای کنار هم قرار دادن ایده های آنها در کسب و کار با استفاده اینترنت بهره می برد.	0/935
	S2	شرکت ما از نوآوری باز (مشارکت همه جامعه از قبیل مشتری ها، تامین کننده ها، دانشگاهها، دانشجویان، مراکز تحقیقاتی، صنایع دیگر، انجمن ها و غیره) برای دستیابی به ایده ها و نوآوری های جدید استفاده می کند.	0/935

در گام دوم در راستای شناسایی قابلیت های لازم از میان قابلیت های شناسایی شده در پژوهش حاضر برای غلبه بر آسیب های صنعت نساجی ایران مطالعات پال (2017) و باکن و همکاران (2014) مورد توجه قرار گرفت. مطابق با نتایج، برای آسیب های مالی (V1)، آسیب های نیروی انسانی (V3) و آسیب های مرتبط با دولت و نهادهای تصمیم گیرنده و قانون گذار در ایران (V8) هیچ قابلیت متناظری از ادبیات نظری یافت نشد. در حالی که برای سایر آسیب ها، قابلیت های متناظر شناسایی و مورد آزمون قرار گرفتند. بدین منظور، ارتباط میان هشت متغیر مرتبط با آسیب ها و هشت قابلیت تاب آوری با استفاده از ضرایب همبستگی و سطح معناداری آنها مورد بررسی قرار گرفت و مطابق با نتایج کلیه ضرایب در سطح 0/001 معنادار هستند (جدول 3).

جدول (3) ضرایب همبستگی (سطح معناداری 0/001) قابلیت ها با آسیب های مرتبط

عامل آسیب	شانگر عامل	عامل قابلیت متصل شده	شانگر عامل	ضریب همبستگی
آسیب های مواد اولیه	V2	حداکثر کردن بهره وری مواد اولیه و کارایی انرژی	1	0/835
		خلق ارزش از ضایعات (اقتصاد دایره ای)	2	0/582



عامل آسیب	شانگر عامل	عامل قابلیت متصل شده	شانگر عامل	ذ	ضریب همبستگی			
		جانشین شدن با فرایندهای قابل احیا و طبیعی (تولید سبز)		C	۰/۷۹۴			
		تصویب نقش نظارت		C	۰/۶۹۳			
		تشویق کارایی		C	۰/۷۱۶			
آسیب های تکنولوژیکی	V4	حداکثر کردن بهره وری مواد اولیه و کارایی انرژی		C	۰/۶۳۵			
		خلق ارزش از ضایعات (اقتصاد دایره ای)		C	۰/۶۸۵			
		جانشین شدن با فرایندهای قابل احیا و طبیعی (تولید سبز)		C	۰/۵۹۷			
آسیب های تولید (عم از طراحی، رنگ، مد و برندینگ) و توزیع	V5	حداکثر کردن بهره وری مواد اولیه و کارایی انرژی		C	۰/۷۸۱			
		خلق ارزش از ضایعات (اقتصاد دایره ای)		C	۰/۶۴۸			
		جانشین شدن با فرایندهای قابل احیا و طبیعی (تولید سبز)		C	۰/۶۲۹			
		ارائه کارکردها به جای مالکیت		C	۰/۶۸۴			
		تصویب نقش نظارت		C	۰/۶۱۶			
		تشویق کارایی		C	۰/۶۱۰			
		هدفگذاری مجدد کسب و کار برای جامعه/محیط		C	۰/۶۸۶			
		راه حل های توسعه مقیاس		C	۰/۷۸۹			
		آسیب های زیست محیطی/سلامتی/ایمنی		V6	حداکثر کردن بهره وری مواد اولیه و کارایی انرژی		C	۰/۸۳۴
					خلق ارزش از ضایعات (اقتصاد دایره ای)		C	۰/۶۷۰
جانشین شدن با فرایندهای قابل احیا و طبیعی (تولید سبز)	C		۰/۷۸۸					
ارائه کارکردها به جای مالکیت	C		۰/۸۰۱					
تصویب نقش نظارت	C		۰/۷۶۴					
تشویق کارایی	C		۰/۷۰۸					
آسیب های تغییرات اجتماعی/فرهنگی	V7		ارائه کارکردها به جای مالکیت				C	۰/۷۴۸
			تصویب نقش نظارت				C	۰/۶۵۱
		تشویق کارایی	C	۰/۶۹۷				
		راه حل های توسعه مقیاس	C	۰/۷۲۱				
آسیب های تحریم های بین المللی/پساپرجام/ارز	V9	حداکثر کردن بهره وری مواد اولیه و کارایی انرژی		C	۰/۶۶۸			
		خلق ارزش از ضایعات (اقتصاد دایره ای)		C	۰/۸۰۱			
		جانشین شدن با فرایندهای قابل احیا و طبیعی (تولید سبز)		C	۰/۸۳۵			
		ارائه کارکردها به جای مالکیت		C	۰/۹۰۹			
		تصویب نقش نظارت		C	۰/۸۸۸			
		تشویق کارایی		C	۰/۸۳۷			
آسیب های ناشی از فشارهای بازار و شرایط تقاضا	V10	حداکثر کردن بهره وری مواد اولیه و کارایی انرژی		C	۰/۵۸۶			
		خلق ارزش از ضایعات (اقتصاد دایره ای)		C	۰/۷۶۷			
		جانشین شدن با فرایندهای قابل احیا و طبیعی (تولید سبز)		C	۰/۶۷۸			



عامل آسیب	شانگر عامل	عامل قابلیت متصل شده	ذ	ضریب همبستگی
		ارائه کارکردها به جای مالکیت	C	۰/۷۸۷
		تصویب نقش نظارت	C	۰/۸۷۶
		تشویق کارایی	C	۰/۶۸۷
		هدفگذاری مجدد کسب و کار برای جامعه/محیط	C	۰/۶۶۳
		راه حل های توسعه مقیاس	C	۰/۸۲۱

نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر چگونگی خلق تاب آوری در شرکت های تولیدی صنعت نساجی ایران با استفاده از نوآوری می باشد. بدین منظور در مرحله اول الگوی مفهومی تحقیق براساس چارچوب پارادایم رئالیسم انتقادی تدوین شده است. به منظور تدوین الگو، ابتدا با استفاده از مرور سیستماتیک ادبیات، مطالعات مرتبط با هدف پژوهش و پاسخگویی به سوال اصلی پژوهش شناسایی شده و یافته ها نشان دهنده اهمیت تاثیر نوآوری مدل کسب و کار در تاب آوری سازمانی است. با توجه به اینکه نوآوری به طور موردی در صنعت نساجی مورد بررسی قرار گرفته، در این راستا سه حوزه نوآوری برای نوآوری مدل کسب و کار در صنعت مورد بررسی شناسایی شده که عبارتند از: نوآوری تکنولوژیکی، نوآوری اجتماعی و نوآوری سازمانی (Pal, 2017). در صنعت نساجی و پوشاک مطابق با پال (2017) نوآوری تکنولوژیکی با استفاده از حداکثر کردن بهره وری مواد اولیه و کارایی انرژی، خلق ارزش از ضایعات (اقتصاد دایره ای) و جانشین شدن با فرایندهای قابل احیا و طبیعی (تولید سبز) است، نوآوری اجتماعی از ارائه کارکردها به جای مالکیت و تصویب نقش نظارت می تواند در مدل کسب و کار شرکت جایگذاری شود، و در نهایت نوآوری سازمانی از نظر هدفگذاری مجدد کسب و کار برای جامعه/محیط و راه حل های توسعه مقیاس مورد توجه قرار گرفته است. بعلاوه با تحلیل فضای کسب و کار در صنعت نساجی ایران ده آسیب شناسایی شدند. آسیب های مواد اولیه با مطالعه توکاموهابو^{۲۱} و همکاران (2017) که آسیب های مواد اولیه را یکی از تهدیداتی می دانند که بر تاب آوری شرکت های تولیدی در کشورهای در حال توسعه تاثیرگذار است، سازگار است. آسیب مالی بامطالعات وربانو و ورتیرینتی^{۲۲} (2011) و چادهوری^{۲۳} و همکاران (2015) سازگار است. آسیب های نیروی انسانی، آسیب های تکنولوژی و آسیب های مرتبط با تولید (اعم از طراحی، رنگ، مُد و برندینگ) و توزیع با مطالعه پتیت و همکاران (2013) که این سه آسیب را به همراه آسیب های مالی و مواد اولیه زیرمجموعه مقوله بالاتر تحت عنوان آسیب محدودیت منابع قرار می دهد سازگار است. آسیب تغییرات اجتماعی/فرهنگی سازگار با مطالعه پتیت^{۲۴} و همکاران (2013) است که آسیب های تغییرات اجتماعی/فرهنگی در مقوله بالاتر تحت عنوان فشارهای بیرونی قرار داده است که این فشارها به طور مشخص شرکت را هدف قرار می دهند اما محدودیت های کسب و کار را خلق می کنند. همچنین وربانو و ورتیرینتی (2011) نیز روندهای جمعیت شناسی و اجتماعی-فرهنگی را یکی از ابعاد آسیب های استراتژیک مطرح می سازند. آسیب های محیطی/سلامتی/ایمنی و آسیب های مرتبط با دولت و نهادهای تصمیم گیرنده و قانون گذار در ایران نیز با مطالعه پتیت و همکاران (2013) سازگار است زیرا آنها آسیب های مرتبط با مسائل سیاسی/قانونی در مقوله بالاتر تحت عنوان فشارهای بیرونی قرار داده اند. وربانو و ورتیرینتی (2011) نیز مقررات و روندهای سیاسی را یکی از ابعاد آسیب های استراتژیک مطرح می سازند. آسیب های تحریم های بین المللی/پساپرجام/ارز^{۲۵} که مطابق با مطالعات چادهوری و همکاران (2015) و کومار^{۲۶} (2010) می باشد. سپس در مرحله دوم تحقیق برای تایید/عدم تایید الگوی مفهومی تحقیق از تاب آوری متوازن شده (توازن آسیب ها با قابلیت ها) استفاده شده است. بدین منظور ابتدا با استفاده از ادبیات تحقیق قابلیت های متناظر از میان هشت قابلیت شناسایی شده در پژوهش حاضر برای غلبه بر هر یک از آسیب های ده گانه صنعت نساجی ایران شناسایی شدند. براساس نتایج، قابلیت های متناظر برای غلبه بر هشت آسیب صنعت مورد بررسی از ادبیات مربوطه شناسایی شده و سپس آزمون معناداری با استفاده از ضریب همبستگی به طور تجربی نتایج حاصل از ادبیات نظری را تایید کرد.



از لحاظ نظری، پژوهش حاضر، از چارچوب پارادایم رئالیسم انتقادی بهره برده که کمتر مورد توجه محققان در حوزه های سازمان و مدیریت قرار گرفته است و می تواند برای نظریه سازی مورد استفاده قرار گیرد. معرفت شناسی سنتی پارادایم ها توسط رئالیسم انتقادی پوشانده شده است. زیرا روش شناسی این پارادایم از یک نسبیست معرفتی استفاده می کند یعنی شیوه های مختلفی برای دانستن را در نظر می گیرد (Oliver, 2011).

از لحاظ کاربردی، پژوهش حاضر اهمیت نوآوری مدل کسب و کار را در خلق تاب آوری سازمانی شناسایی کرده است و از این لحاظ، سه نوآوری تکنولوژیکی، اجتماعی و سازمانی در صنعت نساجی به همراه قابلیت های لازم برای خلق هر یک از آنها شناسایی شده است. بعلاوه آسیب های کلی که صنعت نساجی ایران با آن مواجه است نیز در این پژوهش با استفاده از روش های تحلیل مضامین و رویش نظریه شناسایی شده است. با توجه به بررسی توازن آسیب ها/قابلیت، یافته های پژوهش حاضر این امکان را برای مدیران و مسئولین صنعت نساجی ایران فراهم می سازد که بتوانند که برای رفع هشت آسیب از ده آسیب شناسایی شده در صنعت مذکور از قابلیت نوآوری متناسب استفاده کنند. در این راستا، مطابق با پال (2017) و باکن و همکاران (2014) می توانند برای افزایش قابلیت حداکثر کردن بهره وری مواد اولیه و کارایی انرژی از تولید ناب و تولید تمیز؛ افزایش قابلیت خلق ارزش از ضایعات (اقتصاد دایره ای) به عنوان مثال از بازیافت و محصولات گیاهی؛ افزایش قابلیت جانشین شدن با فرایندهای قابل احیا و طبیعی (تولید سبز) برای مثال با استفاده از نوآوری سبز که شامل جایگزین کردن رنگ های شیمیایی با رنگ های ارگانیک/خوش خیم در تولید نساجی از طریق تغییرات بنیادی بیشتر از قبیل ظهور زمینه شیمی سبز که به دنبال استفاده از فرایندهای طبیعی در حال وقوع به جای فرایندهای صنعتی سنتی است. قابلیت ارائه کارکردها به جای مالکیت برای مثال می تواند با استفاده از مدل های کسب و کار مبتنی بر اجاره یا تسهیل توسعه عمر محصول از طریق تعمیر و نگهداری خدمت و فروش محصول با دوام از طریق ضمانت افزایش یابد. قابلیت تصویب نقش نظارت برای مثال یا از طریق نظارت بالادستی با استفاده از استانداردها و برچسب های زیست محیطی برای تولید محصولات نساجی از طریق مدیریت جریان ورودی از مواد اولیه گرفته تا اجزای شیمیایی در راستای حذف مواد مضر از فرایند تولید و تنظیم و کنترل استانداردها برای تولید یا از طریق نظارت پایین دستی که در آن تولیدکننده محصولات که ناسالم تر بوده یا به محیط زیست آسیب میزند را از خط تولید خودش حذف میکند، می تواند افزایش یابد. قابلیت تشویق کارایی به عنوان مثال از طریق تغییر در فرهنگ سریع مد، ایجاد بازاری برای کالاهای دست دوم یا مدل های کسب و کار با صرفه روی تهیه محصولات و خدمات با دوام برای بازارهای کم درآمد مورد توجه قرار دارد. قابلیت هدفگذاری مجدد کسب و کار برای جامعه/محیط برای مثال از طریق مدل های ترکیبی کسب و کار (بخشی با هدف سوددهی و بخشی با هدف غیر انتفاعی) و در نهایت قابلیت راه حل های توسعه مقیاس برای مثال از طریق مدل های کسب و کار مشارکتی شامل مدل های کسب و کار همکار-به-همکار، جمع سپاری و نوآوری باز می توانند افزایش یابند.

یکی از مباحثی که در انجام تحقیقات حائز اهمیت است تعمیم پذیری یافته های تحقیق است. مطالعات انجام شده ذیل پارادایم رئالیسم انتقادی به دنبال تعمیم نظریه های پیشنهادی هستند نه تعمیم داده ها به کل جامعه آماری که در اثبات گرایمی مورد توجه قرار دارد زیرا تعمیم نظری بسیار با دوام بوده و می تواند در طی زمان و مکان مورد استفاده قرار گیرد (Edwards و همکاران، 2014). بنابراین تکرار پذیری^{۳۱} به جای تعمیم پذیری که مختص تحقیقات اثبات گرایانه است در طرح تحقیق پژوهش حاضر که مبتنی بر پارادایم رئالیسم انتقادی است مورد توجه قرار گرفت. تکرارپذیری در تحقیق رئالیسم انتقادی، انتخاب موارد است که می تواند نتایج یکسان بدست آید یا بدست نیاید (Sobh and Perry, 2005). در این راستا، رئالیست های انتقادی باید بپذیرند که در سایر بافت های مورد مطالعه، ساختار ها (در مطالعه حاضر قابلیت های تاب آوری می باشند) و مکانیسم ها (در مطالعه حاضر نوآوری مدل کسب و کار با تاثیرپذیری از فضای کسب و کار صنعت نساجی ایران به عنوان بافت مورد توجه قرار گرفته است) نیاز به بررسی دارند و ممکن است ساختارها و مکانیسم های دیگری نیز شناسایی و بررسی شوند (Sobh and Perry, 2005) که این امر می تواند در تحقیقات آتی مورد توجه محققان قرار گیرد.

منابع

۱. مینجرز، جان (۱۳۹۳)، تحقق تفکر سیستمی: دانش و کنش در علم مدیریت، ترجمه: عادل آذر و سعید جهانیان، تهران: سمت.
۲. میرزایی، خلیل (۱۳۸۸)، پژوهش و پژوهشگری و پژوهشنامه نویسی (جلد اول)، تهران: جامعه شناسان.
3. Aktuglu, Z. (2001). A detailed study calculating the cost of preparing a collection. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 5(2), 145-153.
4. Bocken, N.M.P., Short, S., Rana, P., & Evans, S. (2014). A literature and practice review to develop sustainable business model archetypes. *Journal of Cleaner Production*, 65, 42-56.



5. Boo, S., Busser, J., & Baloglu, S. (2009). A model of customer-based brand equity and its application to multiple destinations. *Tourism management*, 30(2), 219-231.
6. Buliga, O., Scheiner, C.W., & Voigt, K.-I. (2016). Business model innovation and organizational resilience: towards an integrated conceptual framework. *Journal of Business Economics*, 86(6), 647-670.
7. Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3, 77-101.
8. Carayannis, E.G., Grigoroudis, E., Sindakis, S., & Walter, C. (2014). Business model innovation as antecedent of sustainable enterprise excellence and resilience. *Journal of Knowledge Economics*, 5, 440-463.
9. Chowdhury, M., & Quaddus, M. (2015). A multiple objective optimization based QFD approach for efficient resilient strategies to mitigate supply chain vulnerabilities: the case of garment industry of Bangladesh. *Omega*, 57, 5-21.
10. Easton, G. (2010). Critical realism in case study research. *Industrial Marketing Management*, 39, 118-128.
11. Edwards, P., Mahoney, J.O., & Vincent, S. (2014). *Studying organizations using critical realism: a practical guide*. Oxford University Press, U.K.
12. Fiksel, J. (2003). Designing resilient, sustainable systems. *Environmental Science & Technology*, 37(23), 5330-5339.
13. Fiksel, J. (2015). *Resilient by design: creating businesses that adapt and flourish in a changing world*. Island Press.
14. Finfgeld-Connett, D. (2010). Generalizability and transferability of meta-synthesis research findings. *Journal of Advance Nursing*, 66(2), 246-254.
15. Golgeci, I., & Ponomarev, S.Y. (2013). Does firm innovativeness enable effective responses to supply chain disruption? An empirical study. *Supply Chain Management: An International Journal*, 18(6), 604-617.
16. Hamel, G., & Valikangas, L. (2003). The quest for resilience. *Harvard Business Review*, 1-14.
17. Hamel, G. (2007). *The future of management*. Boston: Harvard Business School Press.
18. Hoon, C. (2013). Meta-synthesis of qualitative case studies: an approach to theory building. *Organizational research methods*, 16(4), 522-556.
19. Hohenstien, N.-O., Feisel, E., & Hartmann, E. (2015). Research on the phenomenon of supply chain resilience: a systematic review and paths for further investigation. *International Journal of Physical Distribution & Logistics*, 45(1/2), 90-117.
20. John, D.R., Loken, B., Kim, K., & Monga, A.B. (2006). Brand concept map: a methodology for identifying brand association networks. *Journal of Marketing Research*, 43(4), 549-563.
21. Johnson, N., Elliott, D., & Drake, P. (2013). Exploring the role of social capital in facilitating supply chain resilience. *Supply Chain Management: An International Journal*, 18(3), 324-336.
22. Kumar, S.K., Tiwari, M.K., & Babiceanu R.F. (2010). Minimization of supply chain cost with embedded risk using computational intelligence approaches. *International Journal of Production Research*, 48(13), 3717-3739.
23. Kamalahmadi, M., & Mellat Parast, M. (2016). A review of the literature on the principles of enterprise and supply chain resilience; major findings and directions for future research. *International Journal of Production Economics*, 171, 116-133.
24. Kincaid, D.H., Regan, C., & Gibson, F.Y. (2007). Concurrent engineering for product development in mass customization for the apparel industry. *International Journal of Operation and Production Management*, 27(6), 627-649.
25. Lisboa, A., Skarmeas, D., & Lages, C. (2011). Entrepreneurial orientation, exploitative and explorative capabilities and performance outcomes in export markets: a resource based approach. *Industrial Marketing Management*, 40(8), 1274-1284.
26. McEvoy, P., & Richards, D. (2006). A critical realist rationale for using a combination of quantitative and qualitative methods. *Journal of Research in Nursing*, 11(1), 66-78.
27. Miller, G. J., & Yung, K. (2008). *Handbook of research methods in public administration*, Taylor & Francis group, LLC
28. Naylor, J. (1999). *Management*, Harlow, England: Prentice Hall.



29. Nunnally, J.C. (1978). *Psychometric theory*. (2nd ed), New York: McGraw-Hill.
30. Oliver, c. (2011). Critical realist grounded theory: a new approach for social work research. *British Journal of Social work*, 1-17.
31. Oreilly, K., Paper, D., & Marx, S. (2012). Demystifying grounded theory for business research. *Organizational Research Methods*, 15(2), 247-262.
32. Oudhuis, M. (2018). Organizational resilience and stagnation at a fashion company. In: Tengblad, S., Oudhuis, M. (eds). *The resilience framework, organization, and employment*. Springer, Singapore.
33. Pal, R. (2013). [Organizational resilience through crisis strategic planning](#). Doctoral dissertation, Tampere University of Technology.
34. Pal, R. (2017). Sustainable design and business models in textile and fashion industry, in sustainability in the textile industry(ED) S.S. Muthu, Textile science and clothing technology, Springer Nature, Singapore, PP.109-138.
35. Paras, M.K., Pal,R., & Ekwall,D.(2017).Systematic literature review to develop a conceptual framework for a reuse-based clothing value chain, *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*,1-28.
36. Park, S.H. (2009).The antecedent and consequences of brand image: based on Keller's customer-based brand equity. Doctoral Dissertaiton. The Ohio State University.
37. Pettit, T.J., Croxton, K.L., & Fiksel, J. (2013). Ensuring supply chain resilience: development and implementation of an assessment tool. *Journal of Business Logistics*34 (1), 46-76.
38. Pereira, C.R Christopher, M., & Da Silva, A.L. (2014).Achieving Supply Chain Resilience: the role of procurement. *Supply Chain Management: An International Journal*, 19 (5/6), 626-642.
39. Pilbeam, C., Alvarez, G., & Wilson, H. (2012). The governance of supply network: a systematic literature review. *Supply Chain Management: An International Journal*, 17(4), 358– 376.
40. Reinmoeller, P., & Baardwijk, N.V. (2005).The link between diversity and resilience. *MITSloan Management Review*, 46(4), 61-65.
41. Ridly, D. (2012).*The literature review: a step by step guide for students*, 2nd edition, Sage Publication, London.
42. Sayer, A. (2000). *Realism and social science*, Sage, London.
43. Saini, M., & Shlonsky, A. (2012).*Systematic synthesis of qualitative research*, Oxford University Press, UK.
44. Seuring, S., & Gold, S. (2012).Conducting content-analysis based literature reviews in supply chain management. *Supply Chain Management: An International Journal*, 17 (5), 544 – 555.
45. Sobh, R., & Perry, C. (2005).Research design and data analysis in realism research. *European Journal of Marketing*, 40(11/12), 1194-1209.
46. Teixeira, E.D., & Werther, O. (2013).Resilience: continuous renewal of competitive advantages, *Business Horizons*, 56,333-342.
47. Thomke, S., von Hippel, E., & Franke, R. (1998). Modes of experimentation: an innovation process-and competitive-variable. *Research Policy*, 27(3), 315–332.
48. Tranfield, D., Denyer, D. & Smart, P. (2003).Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. *British Journal of Management*, 14(3), 207-222.
49. Tukamuhabwa, B. & Stevenson, M. (2017).Supply chain resilience in a developing country context: a case study on the interconnectedness of threats, strategies and outcomes. *Supply Chain Management: An International Journal*,22(6),486-505
50. Tyler, D., Heeley, J. & Bhamra, T.(2006).Supply chain influences on new product development in fashion clothing, *Journal of Fashion Marketing and Management*,10(3),316-328.
51. Uche, A.L. & Accra, J.S. (2015).Process innovation and organizational resilience in public universities in south-south Nigeria. *International Journal of Management Studies and Resource*, 3(2), 102-111.
52. Verbano, C., & Venturini, K. (2011). Development paths of risk management: approaches, methods and fields of application. *Journal of Risk Research*, 14 (5), 519-550.
53. Vidal, R., Carvalho, H., & Cruz-Machado, V.A. (2014).Strategic resilience development: a study using Delphi. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 281, 1245-1255.
54. Walker, B., & Salt, D. (2006). *Resilience Thinking: Sustaining Ecosystems and People in a Changing World*. Island Press.
55. Williams, A., Eke C, B., & Anyanwu, S.A. (2017).Innovation and organizational resilience: a study of selected food and beverage firms in Port Harcourt. *International Journal of Advanced Academic Research, Social & Management Sciences*, 3(6), 1-15.



56. Winnard, J., Adcroft, A., & Lee, J. (2014). Surviving or flourishing? Integrating business resilience and sustainability. *Journal of Strategy and Management*, 7(3), 303-315.

پی نوشت

¹Hamel

²Pal

³Thomke

⁴Walker and Salt

⁵Sayer

⁶Ridly

⁷Tranfield

⁸Pereira

⁹Hoon

¹⁰Pilbeam and Wilson

¹¹Hohenstien

¹²Bochan

¹³دلیل عدم احتساب مقالات فارسی زبان، تاکید محقق بر استفاده از داده های دست اول بوده است. زیرا مقالات فارسی زبان در حوزه تاب آوری به طور کلی از منابع مجلات انگلیسی زبان استفاده کرده اند. بعلاوه، در مقالات فارسی مقاله ی مرتبط با تاب آوری با رویکرد نوآوری یافت نشد.

¹⁴Light and Pillemer

¹⁵Mayring

¹⁶Hamel and valikangas

¹⁷Pilbeam

¹⁸Finfgeld-Connett

¹⁹Saini and Shlonsky

²⁰Johnson

²¹Tukamuhabwa

²²Verbano and Venturini

²³Chowdhury

²⁴Pettit

²⁵Kumar

²⁶Replication