

## بررسی رابطه بین مؤلفه‌های تاب‌آوری سازمانی با موفقیت و تداوم کسب و کار بانک‌ها

سالار خسروی<sup>۱</sup>، امیر نجفی<sup>۲\*</sup>، محمدرضا مرجانی<sup>۳</sup>، نبی اله محمدی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup>دانشجوی دکتری، گروه مدیریت صنعتی، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران  
<sup>۲</sup>دانشیار، گروه مهندسی صنایع، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران (عهده‌دار مکاتبات)

<sup>۳</sup>استادیار، گروه مهندسی صنایع، دانشگاه صنعتی قم، قم، ایران  
<sup>۴</sup>استادیار، گروه مدیریت، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران  
تاریخ دریافت: دی ۱۳۹۸، اصلاحیه: اسفند ۱۳۹۸، پذیرش: فروردین ۱۳۹۹

### چکیده

یکی از مهم‌ترین راهکارهای موفقیت و تداوم کسب و کار بانک‌ها، ایجاد ظرفیت پایداری به منظور مواجهه با تغییرات و تهدیدات محیطی است. در علم مدیریت رسیدن به چنین هدفی در قالب مفهومی با نام تاب‌آوری سازمانی نمود پیدا می‌کند. هدف اصلی در این پژوهش بررسی تأثیر مؤلفه‌های تاب‌آوری سازمانی در بانک آینده بر موفقیت و تداوم کسب‌وکار این بانک است. در این پژوهش از پرسشنامه تاب‌آوری سازمانی براساس مدل مک مانوس، استفاده شده است، که پس از تجزیه و تحلیل آماری با استفاده از برازش مدل‌های رگرسیونی نتیجه‌گیری شد که تاب‌آوری دارای تأثیر معنی‌دار بر موفقیت و تداوم کسب و کار در بانک آینده است. همچنین این پژوهش از طریق یافته‌های حاصل از مشاهدات و تجارب قبلی، اقدام به ارائه الگو و فرضیه در مورد مؤلفه‌های مؤثر بر تاب‌آوری نموده است. با استفاده از روش‌های پیمایشی برای بررسی عوامل از طریق تحلیل پاسخ‌ها به پرسش‌های مطرح شده، متغیرهای اثرگذار بر تاب‌آوری در ۵ دسته شناسایی شد. پس از مشاهده دقیق و نزدیک پارامترهای مورد پژوهش در بانک آینده و گردآوری داده‌ها از خبرگان بانک و معنا دادن به آنچه که جمع‌آوری شده است مشخص شد که مؤلفه‌های راهبردهای سازمانی، تمرکز بانکی، مزیت رقابتی، سپرده‌های بانکی و محصولات و خدمات کلیدی بر تداوم کسب و کار اثرگذار می‌باشند. سپس با استفاده از متغیرهای پژوهش و روش‌های تحلیلی رابطه علت و معلولی بین متغیرها ارائه شد.

**واژه‌های اصلی:** تاب‌آوری سازمانی، راهبردهای سازمانی، محصولات و خدمات کلیدی، مزیت رقابتی، موفقیت و تداوم کسب و کار.

### ۱- مقدمه

باشد. موارد پیش‌گفته با ایجاد بحران‌های کوچک و بزرگ تاب‌آوری بانک‌ها را تحت تأثیر قرار خواهند داد [۱۰].

در سه دهه اخیر، برخی اقتصادهای توسعه یافته، در حال توسعه و در حال گذار، بحران‌های بانکی شدیدی را تجربه کرده‌اند. بحران‌های مالی مکزیک (۱۹۹۵)، کشورهای آسیای جنوب شرقی (۱۹۹۷)، آرژانتین (۲۰۰۱) و بحران بانکی سال ۲۰۰۸ آمریکا که به سایر کشورهای جهان نیز سرایت کرد، از جمله این موارد هستند [۴].

برخی از این حوادث به لحاظ میزان اثرگذاری بر زندگی افراد و سازمان‌ها چه در سطح فردی و چه در سطح جمعی از چنان شدتی برخوردارند که زودن آثار و تبعات منفی و مخرب آن‌ها، گاه هیچ وقت ممکن نشده و یا سال‌های سال، به درازا می‌انجامد. پس، علاوه بر تلاش برای جلوگیری یا کاهش تأثیر حوادث بحرانی، اتخاذ یک رویکرد جامع برای دستیابی به تاب‌آوری و حفظ حیات سازمان مورد نیاز است. به عبارت دیگر، رویکردی مورد نیاز است که با در نظر گرفتن تمامی مخاطرات، نه تنها حفاظت بلکه آمادگی برای مقابله، کاهش اثرات سوء، پاسخ مناسب و بازبایی به وضعیت قبل از وقوع خطر و فراهم آوردن قابلیت مطلوب را میسر سازد [۴].

از آغاز قرن ۲۱ حوادث و رویدادهای ویران‌گری در سطح جهان روی داده است. علاوه بر حوادث طبیعی و غیرطبیعی، از جمله جنگ و خسارت‌های ناشی از آن، بحران‌های مالی پی در پی در سال‌های اخیر در انواع کشورها سازمان‌ها را تحت تأثیر قرار داده و بسیاری از کسب‌وکارها را تا سر حد نابودی کشانده است [۱۶].

اهمیت تاب‌آوری در بانک‌ها در طی سال‌های اخیر بیش از پیش خود را نشان داده است. کاهش رشد سپرده‌ها، کاهش توان تسهیلات‌دهی، فشارهای دولتی برای استقراض از سیستم بانکی، کاهش اعتبارات اسنادی و افزایش نرخ بهره بین بانکی از مهم‌ترین آثار بحران جهانی بر نظام بانکی کشور است. سال‌ها دوری از سیستم مالی بین‌المللی موجب شده تا اکثر بانک‌های ایرانی با استانداردهای کنترلی ضعیف و سیستم‌های فناوری اطلاعات غیرپیشرفته و اعمال حساسی و نظارتی ناکارآمد مواجه گردند. عدم توانایی در بازپس‌گیری وام‌های پرداخت شده و کوچک بودن اندازه بانک‌های ایران باعث شده تا در شرایطی که اقتصاد ایران در مسیر توسعه و رشد قرار دارد، توانایی بانک‌ها در پاسخگویی به درخواست‌ها محدود

\*asdnjf@gmail.com

است. هدف از BCM اطمینان از در دسترس بودن بی‌وقفه همه منابع کلیدی مورد نیاز برای پشتیبانی از فعالیت‌های کسب و کار در زمان اختلال و نیز تسریع در بازگشت به حالت عادی است. BCM با دیدی جامع بر مفهوم تداوم فرآیندهای کلیدی اعم از دستی یا مبتنی بر فناوری اطلاعات تمرکز دارد [۱۷].

برخلاف روش‌های بازیابی گذشته، BCM تنها یک درمان نیست، بلکه پیشگیری نیز هست. BCM نه تنها در برخورد با حوادثی که رخ داده توانمند بوده، بلکه در پیشگیری از بحران و حوادث پس از آن نیز توانایی بالایی دارد [۱۸].

هدف از اتخاذ رویکردهای تداوم کسب و کار، دستیابی به بازگشت‌پذیری در سازمان است. از این رو، دستیابی به بازگشت‌پذیری، بخشی جدایی‌ناپذیر از رویکردهای تداوم کسب و کار است و همه این رویکردها باید با دیگر عوامل بازگشت‌پذیری به شکل یکپارچه درآیند. بازگشت‌پذیری توصیف‌کننده ظرفیت افراد و سیستم‌ها برای تسهیل عملکرد سازمانی و حفظ ارتباطات عملکردی در مواقع بروز اختلالات چشمگیر است که در نتیجه قابلیت سازمان در به‌کارگیری منابع و شایستگی‌ها در مدیریت تقاضا، پاسخ‌ها و تغییرات رخ می‌دهد و به نوعی ظرفیت سازگاری و حفظ کارکردهای مطلوب سازمان تحت چالش و فشار شمرده می‌شود [۱۱].

در مرجع [۱۹] در پژوهشی با عنوان یک چارچوب ارزیابی خطر برای سیستم‌های مدیریت تداوم کسب و کار بیان داشتند که هر سازمان در معرض خطرات متعددی قرار دارد (مثل حملات سایبری و اختلالات ناشی از بلایای طبیعی). برای پاسخ دادن به این خطرات، یک سیستم مدیریت ریسک مؤثر باید اجرا شود. مدیریت تداوم کسب و کار یکی از جدیدترین چارچوب‌های مدیریت ریسک است که سازمان‌ها را قادر می‌سازد تا با رفع خطرات شناخته شده خود توانایی‌های خود را بهبود بخشند. ارزیابی ریسک یکی از بخش‌های اصلی سیستم مدیریت تداوم کسب و کار است.

موفقیت کسب و کار به عنوان توانایی کسب و کار برای دستیابی به هدف مورد نظر سازمان تعریف شده است. این دستاورد کسب و کار با توجه به اهداف کسب و کار تعیین می‌شود [۷]. بنابراین، موفقیت کسب و کار نشان می‌دهد که کسب و کار به چه میزان سودآور، مؤثر و کارآمد است. یک کسب و کار به موفقیت نمی‌رسد، مگر اینکه عوامل مرتبط عملکرد قابل توجهی داشته باشند. در این رابطه، مطالعات انجام شده در مورد موفقیت کسب و کار، عوامل متعددی را بیان می‌کنند که می‌توانند موفقیت کسب و کار را تعیین کنند [۲].

بر این اساس، در این پژوهش به بررسی تأثیر مؤلفه‌های تاب‌آوری سازمانی بر موفقیت و تداوم کسب و کار در بانک آینده پرداخته می‌شود.

این تحقیق با هدف بررسی ارتباط بین تاب‌آوری و میزان موفقیت بانک‌ها به دنبال پاسخگویی به این سوال است که آیا تاب‌آوری سازمانی در یک بانک بر میزان موفقیت و تداوم کسب و کار آن تأثیرگذار است و کدام مؤلفه‌های تاب‌آوری بر موفقیت و تداوم کسب و کار بانک مؤثرند؟ فرضیه اصلی تحقیق اینگونه تعریف شده است: تاب‌آوری تأثیر معنی‌دار بر موفقیت و تداوم کسب و کار در بانک آینده دارد.

پس یکی از علل ضرورت و اهمیت این موضوع این است که بحران‌های بانکی پرهزینه هستند و به منظور جلوگیری از این بحران‌ها تلاش‌های بسیاری باید انجام گیرد.

از سوی دیگر، جوامع برای اینکه تاب‌آور باشند، بر خدمات فراهم‌شده توسط سازمان‌ها متکی هستند تا آن‌ها را به برنامه‌ریزی، پاسخ و بازیابی برای موقعیت‌های اضطراری و بحران‌ها قادر سازند [۱۵].

نتایج عدم مطالعه تاب‌آوری سازمانی در صنعت بانکداری کشور می‌تواند منجر به رکود و حتی ایجاد بحران‌های ورشکستگی در بانک‌های کشور شود. بحرانی که می‌تواند آثار مخربی بر اقتصاد کشور نیز با توجه به وابستگی متقابل اقتصاد دولتی و بانک‌ها به یکدیگر، داشته باشد. شناسایی ابعاد و مولفه‌های تاب‌آوری سازمانی می‌تواند این امکان را به مدیران بانکی بدهد که با شناسایی نقاط اساسی و ابعاد و مولفه‌های تاب‌آوری سازمانی، برای افزایش آن در سازمان و مجموعه خود تلاش نمایند و بدین ترتیب یک راهبرد و طرح منسجم و پیوسته برای بهبود شرایط بانکی برای مقابله با بحران‌ها و حواث داشته باشند. [۱].

تاب‌آوری در زبان انگلیسی به معنی بازگشت به حالت قبل یا موقعیت اصلی است. واژه تاب‌آوری اولین بار، در اواسط دهه ۱۸۰۰ برای استفاده در یک مثال برای توصیف توانایی جامعه ژاپن برای بهبود در مقابل زلزله استفاده شد. با این وجود اولین کاربردهای واژه تاب‌آوری سازمانی (Resilience) دقیقاً مشخص نیست. مرجع [۷] با این وجود قدیمی‌ترین منبعی که ما در ارتباط با این موضوع با آن مواجه شدیم مربوط به سال ۱۹۷۳ میلادی می‌دانند. از آنجا که تاب‌آوری یک موضوع بین رشته‌ای است در علوم مختلف نظیر روانشناسی، فیزیک، مهندسی، مدیریت، اقتصاد، تعاریف متفاوتی از آن ارائه شده است. در لغت‌نامه وبستر تاب‌آوری به معنای «توانایی برای بازیابی بعد از وقوع فاجعه یا تغییر» تعریف شده است. تاب‌آوری در مهندسی سازه‌ها به مفهوم «بازگشت سریع پس از تنش، تحمل تنش بیشتر، کاهش تخریب در اثر مقدار معینی از تنش» ارائه شده است [۳].

تاب‌آوری سازمانی یعنی استفاده از ظرفیت‌ها، منابع فنی، اقتصادی و اجتماعی سازمان برای توسعه مهارت‌های بلندمدت و شایستگی‌ها، به شیوه کارآمد، قابل اعتماد و انعطاف‌پذیر، به نحوی که به عنوان راهی برای مدیریت چالش‌ها و بهره‌برداری از فرصت‌ها باشد. از منظر سازمانی، تاب‌آوری، تنظیم و تعدیل ظرفیت‌ها یا توانایی‌ها تعریف می‌شود [۱۷]. مفهوم مدیریت تداوم کسب و کار در اواسط دهه ۱۹۸۰ میلادی، به عنوان یک روش جدید برای مدیریت ریسک، توسعه داده شد. حفظ تداوم عملیات روزمره سازمانی، در هر زمان و در هر شرایطی وظیفه کلیدی مدیران سازمان بوده است و این اصل، پایه و اساس BCM را تشکیل می‌دهد.

مدیریت تداوم کسب و کار، یک فرآیند مدیریتی جامع و کنشگرایانه است که هدف آن اطمینان از دستیابی مستمر به اهداف حیاتی کسب و کار

تحلیل کرد. او نتیجه گرفت که دو استراتژی زیر در واکنش به خطرات معرفی شده به وسیله روند تکنولوژیکی با اهمیت‌اند:

۱. پیش‌بینی به‌عنوان یک استراتژی برای ارزیابی آسیب‌پذیری و اجتناب از خطرات بالقوه.

۲. تاب‌آوری به‌عنوان ظرفیتی برای مدیریت خطرات غیرمترقبه. رویز مارتین (۲۰۱۸) [۱۴] بین سازمان‌های تاب‌آور و سازمان‌های بادوام ویژگی‌های مشترکی را شناسایی کرده‌اند.

ریچارد و دیگران (۲۰۱۰) فرآیند تاب‌آوری عملیاتی را بررسی کرده و آن را این‌گونه تعریف می‌کنند: توانایی یک سازمان در سازگاری با ریسک‌هایی که قابلیت‌های عملیاتی اصلی را تحت تأثیر قرار می‌دهند. بر این اساس خدمتی از منظر عملیاتی تاب‌آور است که بتواند در زمان‌های اختلال یا فشار به مأموریتش بپردازد، و قادر باشد پس از این فشار به شرایط نرمال بازگردد.

نورالافروز زین‌العابدین<sup>۱</sup> (۲۰۱۸) [۲۱]. برخی از قابلیت‌های کاهش‌دهنده آسیب‌پذیری‌های سازمان را شناسایی کرده: انعطاف‌پذیری در عملیات، ظرفیت منابع، اثربخشی عملیات، انطباق‌پذیری در پاسخگویی به چالش‌ها و همکاری با زنجیره تأمین.

رایت و همکاران (۲۰۱۲) چگونگی به‌کارگیری اصول تفکر سیستمی در توسعه چارچوب تحقیقات تاب‌آوری بنگاه‌ها را بررسی می‌کنند؛ مجموعه‌ای از ویژگی‌ها را برای یک سیستم تاب‌آور پیشنهاد می‌کنند؛ پیش‌بینی، مدیریت روابط خارج از سازمان، آمادگی، مدیریت منابع، آگاهی موقعیتی، مدیریت استراتژیک، و مدیریت دانش برخی از این ویژگی‌ها هستند.

مارتین و لینلکو در سال ۲۰۱۵ تحقیق جامعی در مورد تاب‌آوری کسب و کار انجام داده و این تحقیق توسعه و شکاف‌های موجود در دانش کسب و کار و تحقیق مدیریت در مورد تاب‌آوری را بر اساس مرور منظم انتشارات اثرگذار میان ۳۳۹ مقاله، کتاب و فصل‌های کتاب چاپ شده در سال‌های ۱۹۹۷ تا ۲۰۱۴ را مشخص می‌سازد. آنالیز این موارد ثبت شده نشان می‌دهد که تحقیق تاب‌آوری در ۵ جریان تحقیق یا خطوط تحقیقی توسعه یافته است که تاب‌آوری را به صورت زیر نشان می‌دهد:

- واکنش‌های سازمانی به تهدیدهای خارجی.
- اعتبار سازمانی.
- قدرت‌های کارمند.
- سازگاری مدل‌های کسب و کار.
- اصول طراحی که آسیب‌پذیری‌های چرخه‌ی تأمین و قطع آن را کاهش می‌دهد.
- محققان بر این باورند که روش‌های اندکی وجود دارد که بتوان تشخیص داد آیا یک سازمان پتانسیل تاب‌آوری را دارد یا خیر. و قبل از نمایش واکنش تاب‌آوری یا عدم تاب‌آوری این کار دشوار است [۶].
- بحران مالی جهانی که در اواسط سال ۲۰۰۷ آغاز شد، نامناسب بودن قوانین بانکی موجود را با توجه به ثبات سیستماتیک امنیتی برجسته کرد.

فرضیه‌های فرعی نیز بدین شرح‌اند:

- تمرکز بانکی تأثیر معنی‌دار بر موفقیت و تداوم کسب و کار در بانک آینده دارد.
- رقابت بانکی دارای تأثیر معنی‌دار بر موفقیت و تداوم کسب و کار در بانک آینده دارد.
- میزان سپرده‌های بانکی دارای تأثیر معنی‌دار بر موفقیت و تداوم کسب و کار در بانک آینده دارد.
- محصولات و خدمات کلیدی تأثیر معنی‌دار بر تاب‌آوری سازمان در بانک آینده دارد.
- راهبردها تأثیر معنی‌دار بر تاب‌آوری سازمان در بانک آینده دارد.

## ۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

میر در سال ۱۹۸۲، نتیجه گرفت که تاب‌آوری تحت تأثیر استراتژی سازمان و منابع آن است. در حالی که بقا به وسیله ایدئولوژی‌های شرکت شکل می‌گیرد و با ساختار سازمانی محدود می‌گردد. استاو و مایر در سال ۱۹۸۱ و ۱۹۸۲، راهی را پیدا کردند که سازمان‌ها به تهدیدات خارجی در خصوص فرایندهای سازمانی واکنش نشان می‌دادند. این فرایندها منجر به واکنش تابعی و غیرتابعی می‌شدند که بر یک جایگیری استراتژیک سازمان و تداوم کسب و کار اثر می‌گذارد. با این وجود، تنش بین پیشنهادات در دو مقاله و برخی سؤالات مهم دیگر تاکنون حل نشده است. بخصوص این سؤال که چگونه سازمان‌ها می‌توانند از تهدیدات شدید در امان باشند و تاب‌آوری را در واکنش به هدف فعال سازند و این‌که چگونه تاب‌آوری می‌تواند در میان سطوح فردی، گروهی و سازمانی با موفقیت اعمال شود. تنها پس از یازدهم سپتامبر بود که تحقیقات تاب‌آوری بر اهمیت تهدیدات خارجی تأکید کرد و بنابراین شروع به بازبینی مجدد تحقیق استاو (۱۹۸۱) و مایرز (۱۹۸۲) کردند. مقالات استاو (۱۹۸۱) و مایرز (۱۹۸۲) در ابتدا، اثر اندکی روی رشته تاب‌آوری داشتند؛ با این حال، مایرز (۱۹۸۲) برای اولین بار از تاب‌آوری به‌عنوان مفهومی در کسب و کار و ادبیات مدیریت استفاده کرد [۵].

بر اساس بررسی‌های انجام شده در دهه‌های ۸۰ و ۹۰ میلادی، تاب‌آوری به‌عنوان قابلیت اعتبار، در تحقیقات علمی مشاهده شد. در این راستا با توجه به وقوع حوادث و فجایع بزرگ علاقه چشمگیری در تحقیق و جستجوی عوامل و عواقب آن‌ها به وجود آوردند؛ علاقه‌ی آکادمیک از وقایع خارجی و عواقب آن‌ها برای سازمان به سمت اعتبارپذیری سازمانی داخلی تغییر کرد بخصوص اعتبارپذیری فرایندهای پیچیده بین سازمانی و اجتناب از شکست‌های کوچک، انحراف‌ها و ناهنجاری‌های دیگر می‌تواند به‌طور بالقوه‌ای رخدادهای با عواقب بالا را کاهش دهد [۵].

مرج [۱۲]، اولین مفاهیم تئوری تاب‌آوری را به صورت قابلیت اطمینان و تئوری حادثه نرمال معرفی کرد و بیان کرد که سیستم‌های تکنولوژیکی با ریسک بالا در برابر شکست و خطا آسیب‌پذیرند؛ زیرا آنها به صورت رو به رشدی برای اجرا توسط افراد، پیچیده و سخت می‌باشند.

<sup>۱</sup> Nurul Afroz Zainal Abidin

نوآوری این تحقیق، ارائه مدلی برای بررسی تاب‌آوری سازمانی، در صنعت بانکداری از طریق مولفه‌های تحقیق می‌باشد که صنعت بانکداری کشور در شرایط حاضر با آن مواجه می‌باشد. این مدل می‌تواند الگویی برای اندازه‌گیری تاب‌آوری بانک در شرایط بحران محسوب گردد.

### ۳- روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر، از نظر زمان انجام پژوهش (سال ۱۳۹۷)، مقطعی محسوب می‌گردد. از سوی دیگر مطالعه با انجام یک مداخله (علت) در زمان حال شروع و با شناسایی معلول‌های احتمالی در آینده مورد پیگیری قرار می‌گیرد. بنابراین آینده‌نگر است. در بخش توصیفی از روش‌های پیمایشی برای بررسی ماهیت ویژگی‌ها و ادراک‌ها از طریق تحلیل پاسخ‌ها به پرسش‌هایی که به هنگام تدوین مطرح شده‌اند استفاده می‌شود. پرسشنامه تاب‌آوری سازمانی از مدل [۹] که دارای ۳ مؤلفه اصلی و ۲۱ بعد و ۶۷ گویه می‌باشد گرفته شده است.

پس از مشاهده دقیق و نزدیک پارامترهای مورد پژوهش در بانک آینده و گردآوری داده‌ها از خبرگان بانک از طریق پرسشنامه و معنا دادن به آنچه که جمع‌آوری شده است این تحقیق به انجام رسیده است.

سپس با استفاده از متغیرهای پژوهش و روش‌های تحلیلی رابطه علت و معلولی بین متغیرها ارائه شد.

با توجه به مطالعات انجام شده مدل مفهومی در شکل (۱) ارائه شده است.

با توجه به اینکه این پرسشنامه ترجمه شده و بخشی از آن محقق ساخته بوده، برای تعیین روایی ظاهری و محتوایی (CVR) پرسشنامه، نخست آن را به تأیید ۵ نفر از خبرگان رسانیده‌ایم؛ سپس برای به دست آوردن پایایی، آن را روی ۴۵ نفر خیره اجرا کرده‌ایم و از آلفای کرانباخ استفاده شده است (ضریب پایایی پرسشنامه بالاتر از ۰/۷ به دست آمده است).

تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش و برازش مدل‌های رگرسیونی با استفاده از نرم‌افزار SPSS انجام شده است. در نهایت با استفاده از مفاهیم آماری معنی شده است.

در این پژوهش جامعه ۴۵ نفر از مدیران بانک آینده بود. روش نمونه‌گیری سرشماری می‌باشد و هر ۴۵ نفر پرسشنامه را تکمیل کرده‌اند. دامنه سنی حدود ۲۳ درصد از نمونه آماری بین ۴۱ تا ۵۰ سال قرار دارد؛ در حالی که سن ۲۷ درصد آن‌ها بین ۵۱ تا ۶۰ سال می‌باشند و ۴۷ درصد از آن‌ها بین ۳۱ تا ۴۰ سال می‌باشند. همچنین ۳ درصد کمتر از ۳۰ سال سن دارند. همچنین ۵۷ درصد از نمونه آماری، دارای تحصیلات فوق‌لیسانس می‌باشند. این رقم در مورد افراد با تحصیلات دکتری ۳۰ درصد است و ۲۳ درصد از نمونه مورد بررسی دارای تحصیلات لیسانس هستند. مدل مفهومی پژوهش مطابق با شکل زیر ارائه شده است.

پس از بررسی عادی یا نرمال بودن کشفیدگی یا چولگی توزیع داده‌ها، از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد تا از نرمال بودن داده‌ها اطمینان حاصل گردد.

به نظر می‌رسد چهارچوب‌های قانونی برای محدود کردن ریسک‌های بیش از اندازه بانک‌ها کافی نباشند، و در نتیجه شامل برخی قصورها در پرداخت بدهی بانک‌ها در طول دوران بحران می‌شود. در نتیجه با توجه به نیاز به تغییر چهارچوب قانونی، توافقی عام بین دانشگاهیان و قانون‌گذاران با هدف معرفی قوانین جدید صورت گرفت؛ این قوانین با هدف افزایش تاب‌آوری بانک‌ها و سیستم مالی است.

قانون‌گذاران در تلاشند تا از بحران‌های بانکی جلوگیری کنند و اگرچه موفق به کنترل شرایط داخلی بوده‌اند اما در حقیقت مقابله با بحران‌های موجود در سطح بین‌المللی دشوار است.

بحران‌های بانکی پرهزینه هستند، و به منظور جلوگیری از آن‌ها تلاش‌های بسیاری باید انجام شود. زیان وارده بر حدود ۶٪ از تولید ناخالص داخلی را وابسته به بحران‌های بانکی در اواخر قرن ۲۰ برآورد کرده‌اند.

با توجه به پیشینه پژوهش‌های انجام شده، همواره موفقیت و تداوم کسب و کار بنگاه‌ها و به ویژه بانک‌ها هدف اصلی این دست پژوهش‌ها بوده و تاب‌آوری سازمانی در کنار سایر عوامل از مهم‌ترین شاخص‌های مؤثر در موفقیت و تداوم کسب و کار بانکی بوده که در پژوهش‌های قبلی با وجود اشاره به ابعاد مشخصی از این ارتباط به صورت خاص به ارتباط میان تاب‌آوری سازمانی و موفقیت و تداوم کسب و کار پرداخته نشده که در این پژوهش به صورت مشخص به این ارتباط پرداخته می‌شود. بر این اساس، این تحقیق با هدف بررسی ارتباط بین تاب‌آوری و میزان موفقیت بانک‌ها انجام شده و به دنبال پاسخ به این سوال بوده که آیا مؤلفه‌های تاب‌آوری سازمانی در یک بانک بر میزان موفقیت و تداوم کسب و کار آن تأثیرگذارند؟

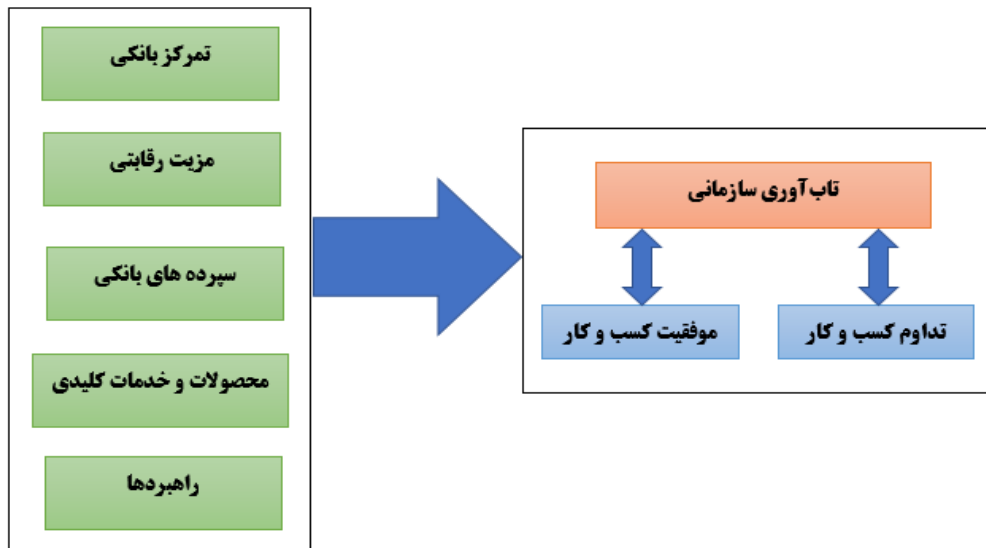
یکی از مدل‌های اندازه‌گیری تاب‌آوری سازمانی توسط [۹] ارائه شده است که مدل نسبتاً جامعی است. از نظر این مدل تاب‌آوری سازمانی در سه محور اصلی و ۱۵ شاخص فرعی تقسیم می‌گردد.

شاخص‌های سنجش تاب‌آوری سازمانی در تحقیق پیش‌گفته به شرح جدول (۱) می‌باشد.

جدول (۱): شاخص‌های سنجش تاب‌آوری سازمانی در مدل مک مانوس

آگاهی موقعیتی	مدیریت آسیب‌پذیری‌های کلیدی	قابلیت تطابق‌پذیری
نقش‌ها و مسئولیت‌ها درک خطرات و پیامدها	استراتژی برنامه‌ریزی مشارکت در تمرینات	اندیشه سیلویی ارتباطات و روابط
آگاهی ارتباطی	قابلیت و ظرفیت منابع داخلی	چشم‌انداز استراتژیک و پیش‌بینی نتایج
آگاهی بیمه‌ای	قابلیت و ظرفیت منابع خارجی	دانش و اطلاعات
اولویت‌های بازسازی	اتصال سازمانی	ساختارهای رهبری، هدایت و مدیریت

این پژوهش از طریق یافته‌های حاصل از مشاهدات و تجارب قبلی، اقدام به ارائه الگو و فرضیه پرداخته است. بنابراین این پژوهش استقرائی محسوب می‌شود.



شکل (۱): مدل مفهومی پژوهش (نویسنده)

$$A = \alpha + \lambda \times B_2 + \varepsilon \quad (۲)$$

$$A = \alpha + \lambda \times B_3 + \varepsilon \quad (۳)$$

$$A = \alpha + \lambda \times B_4 + \varepsilon \quad (۴)$$

$$A = \alpha + \lambda \times B_5 + \varepsilon \quad (۵)$$

در جدول (۳) متغیرهای پژوهش توضیح داده شده‌اند:

جدول (۳): متغیرهای مدل رگرسیونی

نوع متغیر	نماد	نام متغیر
مستقل	B <sub>1</sub>	تمرکز بانکی
مستقل	B <sub>2</sub>	رقابت بانکی
مستقل	B <sub>3</sub>	میزان سپرده‌های بانکی
مستقل	B <sub>4</sub>	محصولات و خدمات کلیدی
مستقل	B <sub>5</sub>	راهبردها و راهبردها
وابسته	A	تداوم کسب و کار

هنگام بررسی نرمال بودن داده‌ها فرض صفر مبتنی بر توزیع نرمال داده‌ها در نظر گرفته شد. این فرض در سطح خطای ۵٪ آزمون شد. بنابراین اگر سطح معنی‌داری آماره آزمون بزرگتر مساوی ۰/۰۵ به دست آید، در این صورت دلیلی برای رد فرض صفر مبتنی بر اینکه داده نرمال است، وجود نخواهد داشت. به عبارت دیگر توزیع داده‌ها نرمال خواهد بود. برای آزمون نرمالیت فرض‌های آماری به صورت زیر تنظیم شد:

H<sub>0</sub>: توزیع داده‌های مربوط به هر یک از متغیرها نرمال است.

H<sub>1</sub>: توزیع داده‌های مربوط به هر یک از متغیرها نرمال نیست.

در جدول (۲) نتایج حاصل از آزمون نرمال بودن کولموگروف-اسمیرنوف خلاصه شده است.

جدول (۲): نتایج حاصل از آزمون نرمال بودن کولموگروف-اسمیرنوف

نتیجه	معنی‌داری	ضریب بدست آمده	گویه‌ها
تأیید نرمال بودن توزیع آماری	۰/۲۵	۰/۰۳۶	تمرکز بانکی
تأیید نرمال بودن توزیع آماری	۰/۲۸	۰/۰۳۳	رقابت بانکی
تأیید نرمال بودن توزیع آماری	۰/۱۲	۰/۰۹۹	میزان سپرده‌های بانکی
تأیید نرمال بودن توزیع آماری	۰/۲۰	۰/۰۴۵	محصولات و خدمات کلیدی
تأیید نرمال بودن توزیع آماری	۰/۲۲	۰/۰۳۸	راهبردها و راهبردها
تأیید نرمال بودن توزیع آماری	۰/۲۳	۰/۰۳۷	تداوم کسب و کار

با توجه به نتیجه بدست آمده نرمال بودن توزیع همه گویه‌ها مورد تأیید می‌باشد.

برای بررسی فرضیه‌ها مدل‌های رگرسیونی ذیل تخمین زده می‌شود (روابط ۱ تا ۵):

$$A = \alpha + \lambda \times B_1 + \varepsilon \quad (۱)$$

نتایج حاصل از اجرای مدل‌ها در جدول (۴) ارائه شده است.

جدول (۴): نتایج حاصل از تحلیل مدل‌ها-بررسی فرضیه‌ها

متغیرهای مستقل									
راهبردها	$\alpha$	محصولات	$\alpha$	منابع	$\alpha$	مزیت	$\alpha$	تمرکز	$\alpha$
۰/۲۶	۳/۲۱	۰/۹۲	۰/۳۵	۰/۸۷	۰/۵۶	۰/۹۲	۰/۳۳	۰/۸۰	۰/۸۳
۰/۱۰	۰/۴۶	۰/۰۳	۰/۱۵	۰/۰۶	۰/۲۶	۰/۰۵	۰/۲۲	۰/۰۵	۰/۲۱
۲/۳۸*	۶/۹۲**	۲۵/۱۲**	۲/۲۷*	۱۴/۲۸**	۲/۲۹*	۱۷/۹۵**	۱/۵۰ns	۱۶/۲۰**	۳/۹۱**
۰/۰۲	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۲	۰/۰۰۰	۰/۰۲	۰/۰۰۰	۰/۱۴	۰/۰۵	۰/۰۵
۵/۶۹		۶۳۱/۰۹		۲۰۴/۱۳		۳۲۲/۳۴		۲۶۲/۷	
۰/۰۲		۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		۰/۰۰۰	
۰/۱۷		۰/۹۳		۰/۸۲		۰/۸۸		۰/۸۵	
۱/۶۱		۲/۴۳		۲/۰۷		۲/۴۹		۲/۳۱	
زیر ۰/۰۵		زیر ۰/۰۵		زیر ۰/۰۵		-		-	
زیر ۰/۰۰۱		زیر ۰/۰۰۱		زیر ۰/۰۰۱		زیر ۰/۰۰۱		زیر ۰/۰۰۱	
-		-		-		غیرمعنادار		ns	

$$F = \frac{\frac{ESS}{K-1}}{\frac{RSS}{N-k}} \quad (7)$$

برای تصمیم‌گیری در مورد پذیرش یا رد فرضیه صفر، آماره F به دست آمده با F جدول که با درجات آزادی K-1 و N-K در سطح خطای ( $\alpha$ ) ۵٪ محاسبه شده، مقایسه شده است. اگر F محاسبه شده بیشتر از F جدول باشد ( $F > F_{\alpha(K-1, N-K)}$ ) مقدار عددی تابع آزمون در ناحیه بحرانی قرار گرفته و فرض صفر ( $H_0$ ) رد می‌شود. در این حالت با ضریب اطمینان ۹۵٪ کل مدل معنی‌دار خواهد بود. در صورتی که مقدار F محاسبه شده کمتر از F جدول باشد فرض  $H_0$  پذیرفته شده و معنی‌داری مدل در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید قرار نمی‌گیرد. با توجه به آماره F در این پژوهش صحت هر چهار مدل رگرسیونی مورد تأیید است. همچنین برای بررسی اثر معنی‌داری متغیرها بر متغیر وابسته از آزمون t استفاده شده است. برای بررسی معنی‌دار بودن ضرایب متغیرهای مستقل در هر مدل از آماره t استفاده شده است. فرضیه صفر در آزمون t به صورت (۸) خواهد بود:

$$\begin{cases} H_0: \beta_1 = 0 \\ H_1: \beta_1 \neq 0 \end{cases} \quad (8)$$

که به وسیله آماره T به شرح (۹) صحت آن مورد بررسی قرار می‌گیرد:

$$T = \frac{\hat{\beta}_1 - \beta_1}{SE(\hat{\beta}_1)} \sim t_{\alpha, N-K} \quad (9)$$

برای تصمیم‌گیری در مورد پذیرش یا رد فرضیه صفر، آماره T به دست آمده با t جدول که با درجه آزادی N-K در سطح اطمینان ۹۵٪ محاسبه شده مقایسه می‌شود. چنانچه قدرمطلق T محاسبه شده از t جدول بزرگتر باشد ( $|T| > t_{\alpha, N-K}$ )، مقدار عددی تابع آزمون در ناحیه بحرانی

بر اساس نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها (جدول شماره ۳) نتایج زیر حاصل می‌شود:

- از مدل اول با توجه به معنی‌داری ضریب تأثیر تمرکز بانکی بر تداوم کسب و کار نتیجه‌گیری می‌شود که مؤلفه تمرکز بانکی بر تداوم کسب و کار تأثیر معنی‌دار دارد.

- از مدل دوم با توجه به معنی‌داری ضریب تأثیر مزیت رقابتی بر تداوم کسب و کار نتیجه‌گیری می‌شود که مؤلفه مزیت رقابتی بر تداوم کسب و کار تأثیر معنی‌دار دارد.

- از تخمین مدل سوم با توجه به معنی‌داری ضریب تأثیر میزان منابع مالی بر تداوم کسب و کار نتیجه‌گیری می‌شود که مؤلفه میزان منابع مالی بر تداوم کسب و کار تأثیر معنی‌دار دارد.

- از تخمین مدل چهارم با توجه به معنی‌داری ضریب تأثیر محصولات و خدمات کلیدی بر تداوم کسب و کار نتیجه‌گیری می‌شود که مؤلفه محصولات و خدمات کلیدی بر تداوم کسب و کار تأثیر معنی‌دار دارد.

- از تخمین مدل پنجم با توجه به معنی‌داری ضریب تأثیر راهبردها بر تداوم کسب و کار نتیجه‌گیری می‌شود که مؤلفه راهبردها بر تداوم کسب و کار تأثیر معنی‌دار دارد.

برای بررسی معنی‌دار بودن مدل رگرسیون از آماره F استفاده شده است. فرضیه صفر در آزمون F به صورت (۶) و (۷) خواهد بود:

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0 \quad (6)$$

$$H_1: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \dots \neq \beta_k \neq 0$$

که به وسیله آماره F در (۷) صحت آن مورد بررسی قرار می‌گیرد:

صورت رسمی در آن صورت پذیرفته است، این اثر به خوبی نمایان است. در سال ۱۳۹۲ بانک آینده از سه نهاد مالی مستقل تشکیل شد و این امر یکی از نکات موفقیت و تداوم کسب و کار این بانک به دلیل ایجاد مزیت‌های رقابتی ایجاد شده است. همچنین در همین راستا بانک آینده به عنوان پیشرو در بانک‌های ایرانی در سال ۱۳۹۶ مدیریت دارایی و بدهی یکی از مؤسسات مالی و اعتباری را بر عهده گرفته که علاوه بر ایفای مسئولیت خود در اقتصاد کلان کشور موجبات فراهم شدن موفقیت‌های بیشتری در نظام بانکی را برای خود فراهم ساخته است. بنابراین اصل تمرکز در بانک به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر موفقیت و تداوم کسب و کار باید همواره مورد توجه باشد.

تغییرات محیطی و فناوری، افزایش سطح دانش و توسعه تکنولوژی، بالا رفتن آگاهی و انتظارات مشتریان، تخریب بانک‌های نوپا از سوی رقبا، باعث گسترش دامنه رقابت بین بانک‌ها شده است. بنابراین بانک‌ها باید دائماً با ایجاد مزیت‌های رقابتی نسبت به حفظ جایگاه و سهم خود از بازار به منظور کسب موفقیت و تداوم کسب و کار تلاش نمایند.

تکمیل‌کنندگان پرسشنامه در بانک آینده به عنوان یک بانک نوپا و به دلیل سطح رقابت بسیار شدید سایر بانک‌ها افزایش رقابت بانکی را به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر موفقیت و تداوم کسب و کار خود بیان نموده‌اند.

منابع پولی و جذب سپرده‌های بانکی به عنوان شاگرد حیاتی هر بانک یکی از مؤثرترین دلایل کسب موفقیت و تداوم کسب و کار بانک‌ها است. زیرا بدون جذب سپرده‌های بانکی امکان تخصیص منابع و ادامه حیات بانک ممکن نمی‌باشد. بنابراین باید بانک‌ها به ویژه بانک آینده بر راه‌های افزایش و جذب بیشتر سپرده‌های بانکی به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر موفقیت و تداوم کسب و کار توجه داشته باشند.

با عنایت به کنترل نرخ سود توسط بانک مرکزی ج.ا.ایران و عدم امکان ارائه مزیت رقابتی از طریق قیمت و نرخ سود، یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر موفقیت و تداوم کسب و کار در هر بانکی ارائه محصولات و خدمات کلیدی و با کیفیت است.

امروزه بانک‌ها به صورت بنگاه‌های اقتصادی نیمه مستقل رفتار می‌کنند. تغییرات روزمره و شتاب‌زده در سطح جامعه و تغییر مؤلفه‌های اقتصادی جامعه به صورت تابعی از شرایط محیطی اطراف، لاجرم بانک‌ها را مجبور می‌کند تا برای تضمین دوره بقای سوددهی خود به صورت مداوم و تکرارپذیر اهداف عملیاتی خود را متناسب با چشم‌انداز و اهداف کلان خود بازنگری کرده و برای رسیدن به آن مسیر روشنی را تعریف کند. در یک نگاه سیستماتیک به توسعه پایدار عملکرد بانک‌ها، باید بانک را به عنوان یک مجموعه متشکل از انواع ذی‌نفعان و صاحبان فرآیندهای عملکردی دید که در راستای تحقق اهداف و چشم‌انداز بلندمدت به فکر ایجاد توسعه هستند. بنابراین تدوین راهبردهای مناسب به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر موفقیت و تداوم کسب و کار محسوب می‌گردد.

در نهایت پیشنهاد می‌شود در آینده پژوهشگران آتی عوامل مؤثر بر موفقیت و تداوم کسب و کار را با روش‌هایی کمی رتبه‌بندی نمایند تا جایگاه متغیرهای مورد بررسی در این پژوهش به خصوص تاب‌آوری در

قرار گرفته و فرض صفر ( $H_0$ ) رد می‌شود. در این حالت با ضریب اطمینان ۹۵٪ ضریب موردنظر ( $\beta_1$ ) معنی‌دار خواهد بود که دلالت بر وجود ارتباط بین متغیر مستقل و وابسته دارد. در رگرسیون‌های انجام شده در این پژوهش در تمام موارد متغیر مستقل دارای اثر معنی‌دار بر متغیرهای وابسته می‌باشد.

آماره دوربین واتسون نیز در هر پنج معادله در حد نرمال می‌باشد که نمایانگر عدم احتمال وجود خود همبستگی سریالی در مدل می‌باشد. با توجه به تأیید کلیه فرضیه‌های فرعی، فرضیه اصلی پژوهش نیز تأیید می‌شود و می‌توان در جدول (۵) کلیه فرضیه‌های پژوهش را مورد بررسی قرار داد:

جدول (۵): بررسی فرضیه‌های پژوهش

ردیف	فرضیه	نتیجه
اصلی	تاب‌آوری تأثیر معنی‌دار بر موفقیت و تداوم کسب و کار در بانک آینده دارد	تأیید
فرعی اول	تمرکز بانکی تأثیر معنی‌دار بر موفقیت و تداوم کسب و کار در بانک آینده دارد	تأیید
فرعی دوم	رقابت بانکی تأثیر معنی‌دار بر موفقیت و تداوم کسب و کار در بانک آینده دارد	تأیید
فرعی سوم	میزان سپرده‌های بانکی تأثیر معنی‌دار بر موفقیت و تداوم کسب و کار در بانک آینده دارد	تأیید
فرعی چهارم	محصولات و خدمات کلیدی تأثیر معنی‌دار بر تاب‌آوری سازمان در بانک آینده دارد	تأیید
فرعی پنجم	راهبردها تأثیر معنی‌دار بر تاب‌آوری سازمان در بانک آینده دارد	تأیید

#### ۴- نتیجه گیری

این تحقیق با هدف بررسی ارتباط بین تاب‌آوری و میزان موفقیت بانک‌ها انجام شده و به دنبال پاسخ به این سوال بوده که آیا مؤلفه‌های تاب‌آوری سازمانی در یک بانک بر میزان موفقیت و تداوم کسب و کار آن تأثیر گذارند؟

با توجه به نتیجه حاضر و معنی‌داری تأثیرگذاری تاب‌آوری سازمانی بر موفقیت و تداوم کسب و کار در بانک آینده برای مدیران کلیه بانک‌ها پیشنهاد می‌شود با توجه به نتایج پژوهش حاضر برای بهبود و موفقیت و تداوم کسب و کار سودآور، شاخص‌های بانکی همچون تمرکز، رقابت، میزان سپرده‌های بانکی، محصولات و خدمات کلیدی و همچنین راهبردها را مورد بازبینی قرار دهند تا بهترین راهبرد برای افزایش تاب‌آوری بانک خویش را انتخاب نمایند.

بر اساس نتایج این تحقیق در بانک آینده و با عنایت به اصل تمرکز بانکی، که به معنای کاستن از بانک‌های کوچک و توسعه و گسترش بانک‌های بزرگ با افزایش تعداد شعب است، مشخص شد اصل تمرکز بانکی دارای تأثیر معناداری بر موفقیت و تداوم کسب و کار است. با توجه به اینکه بانک آینده پس از انقلاب اسلامی فرآیند ادغام مؤسسات مالی به

- [19] Torabi, S. A., Giahi, R., Sahebjamnia, N., (2016), **An Enhanced Risk Assessment Framework for Business Continuity**, Safety Science, 89: 201-218.
- [20] Wildavsky, A.B., (1988), **Searching for Safety**, Piscataway, NJ: Transaction Publishers.
- [21] Zainal, A., Nurul, A., (2018), **Resilience Of Malaysian Public Sector Construction Industry To supply Chain Disruptions**, A Thesis Submitted To The University Of Huddersfield In Partial Fulfillment Of The Requirements For The Degree Of Doctor Of Philosophy, Global Disaster Resilience Centre School Of Art, Design And Architecture University Of Huddersfield .

میان کلیه عوامل مؤثر بر موفقیت و تداوم کسب و کار مشخص گردد. همچنین پیشنهاد می‌گردد، مدل پیشنهادی در سایر بانکها بکار گرفته شود و نتایج با ماحصل این تحقیق مقایسه شود. در نهایت، اندازه‌گیری تاب‌آوری فنی بانکها بر اساس داده‌های مالی و با استفاده از مدل‌های ریاضی پیشنهاد می‌گردد.

## منابع و مأخذ

- [۱] خواجه پور ،محمود، فارس‌یجانی ،حسن، صداقت پرست،الدار،(۱۳۹۸)، ارائه الگویی برای تاب‌آوری سازمانی در صنعت بانکداری، مطالعات مدیریت بهره‌وری، شماره ۳۷ ، ۶۱-۸۱
- [2] Asra, J.M., Khan, M.A., Hunjra, A.I., Rehman, R. A.U., Azam, A. I., (2011), **Determinants of Business Success of Small and Medium Enterprises**, International Journal of Business and Social Science. 2(20): 274-280.
- [3] Bujones, A. K., Jaskiewicz, K., Linakis, L., Mcgirr, M., (2013), **A Framework for Analyzing Resilience in Fragile and Conflict-Affected Situations**, Columbia University SIPA.
- [4] Hryckiewicz, A., Lukasz, K., (2017), **Banking Business Models and the Nature of Financial Crisis**, Journal of International Money and Finance, 71: 1-24.
- [5] Linnenluecke, M. K., (2017), **Resilience in Business and Management Research: A Review of Influential Publications and a Research Agenda**, International Journal of Management Reviews, 19(1): 4-30.
- [6] Linnenluecke, M.K., Griffiths, A., (2012), **Assessing Organizational Resilience to Climate and Weather Extremes: Complexities and Methodological Pathways**, Climatic Change, 113(3-4): 933-947.
- [7] Lucky, I.O.E., Minai, S.M., (2011), **Re-Investigating the Effect of Individual Determinants, External Factor and Firm Characteristics on Small Firm Performance During Economic Downturn**, African Journal of Management, 6(1).
- [8] Manyena, S., (2006), **The Concept of Resilience Revisited**, Disasters, 30: 433-450.
- [9] Mcmanus, S., (2008), **Organisational Resilience in New Zealand**, Phd Thesis, University of Canterbury.
- [10] Moshiri, S., Nadali, M., (2013), **The Determinants of Banking Crises in Iranian**, Journal of Economic Research. 13(48): 1-27.
- [11] Paton, D., Johnston, D., (2006), **Disaster Resilience: An Integrated Approach**, Charles C Thomas Pub Ltd.
- [12] Perrow, C., (1984), **Normal Accidents: Living with High-risk Technologies**, New York, NY: Basic Books.
- [13] Rose, A., (2007), **Economic Resilience to Natural and Man - made Disasters: Multidisciplinary Origins and Contextual Dimensions**. Environmental Hazards, 7(4), 383-95.
- [14] Ruiz, M. C.,(2018), **A Framework to Study the Resilience of Organizations: A Case Study of a Nuclear Emergency Plan** , A thesis submitted to the Faculty of Graduate Studies and Research, Ottawa-Carleton Institute for Electrical and Computer Engineering.
- [15] Stephenson, A., (2010), **Benchmarking the Resilience of Organisations**, a Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy in the Civil and Natural Resources Engineering Department; University of Canterbury.
- [16] Squazzoni, F., Dondio, P., Casarin, R., (2016), **Resilience of an Online Financial Community to Market Uncertainty shocks During the Recent Financial Crisis**, Computaial science. 16: 190-199.
- [17] Tammineedi, R. M., (2010), **Business Continuity Management: A Standards-Based Approach**, Information Security Journal: A Global Perspective. 19(1): 36-50.
- [18] Tari, F., Alavimanesh, S.M., (2011), **Improving the Business Environment in the Fifth Development Plan**, Parliament and strategy. 18(67): 47-89.