



Dimensions and Components of Organizational Resilience Using Thematic Analysis Method

Mikael Parsa¹ Akbar Hasanpour²

Yousef Vakili³ Saeed Jafari Nia⁴

Article type: Article extracted from the doctoral dissertation



Received: 2021.10.21

Accepted: 2021.8.6

DOR: 20,1001,1,25381946./SSJ.2021,97091

Abstract

Today, resistance economy is considered as a tool for economic prosperity. In this regard, the word resilience in order to strengthen organizations has attracted the attention of many researchers. The resilience of organizations to crises has been one of the most important theoretical and applied concepts in management and organization literature in recent years. Today, despite Pay attention to resilience and its widespread use in various domains in relation to organizational resilience, there is limited theoretical and practical understanding of this concept in its evaluation and measurement. The purpose of this study is to identify the dimensions and components of organizational resilience. The research method is qualitative and textual thematic analysis. This research, in terms of the purpose, is development-functional type and in terms of data collection is descriptive and in terms of data certainty, it's kind of exploratory. Dimensions and components of resilience were extracted from 26 sources. The result of the literature review was the extraction of 43 basic themes (Component 2), 11 organizing themes (Component 1) and 3 general themes. The general themes include strategic, managerial and structural dimensions.

Key Words

Resistance economy, Organizational resilience, Dimensions and components of organizational resilience, Textual thematic analysis.

1. PhD Student in Behavioral Management, Faculty of Management, Kharazmi University, Tehran, Iran, mikaelparsa@gmail.com

2. Assistant Professor, Department of Business and Human Resources, Faculty of Management, Kharazmi University, Tehran, Iran (Corresponding Author), a.hasanpoor@khu.ac.ir

3. Assistant Professor, Department of Business and Human Resources, Faculty of Management, Kharazmi University, Tehran, Iran, y.vakili@khu.ac.ir

4. Assistant Professor, Department of Business and Human Resources, Faculty of Management, Kharazmi University, Tehran, Iran, Shamsj58@yahoo.com

ابعاد و مؤلفه‌های تاب‌آوری سازمانی با استفاده از روش تحلیل مضمون

میکائیل پارسا^۱

اکبر حسن‌پور^۲

یوسف وکیلی^۲

سعید جعفری نیا^۳

نوع مقاله: مقاله مستخرج از رساله دکتری

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۰/۵/۱۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۷/۳۰



فصلنامه مطالعات راهبردی ناجا، سال ششم، شماره ۲ (پیاپی ۲۰) - تابستان ۱۴۰۰ * ۱۰۰-۶۹

doi: 20,1001,1,25381946./SSJ.2021,97091

چکیده

امروزه، اقتصاد مقاومتی به‌عنوان ابزاری برای شکوفایی اقتصادی در نظر گرفته شده‌است. در این راستا واژه تاب‌آوری به‌منظور مقاوم‌سازی سازمان‌ها توجه بسیاری از پژوهشگران را به خود جلب کرده‌است. تاب‌آوری سازمان‌ها در برابر بحران، یکی از مفاهیم بسیار مهم و کاربردی در ادبیات مدیریت و سازمان در سال‌های اخیر بوده‌است؛ اما با وجود توجه به تاب‌آوری و کاربرد فراوان آن در حوزه‌های مختلف، درک نظری و عملی محدودی در ارزیابی و اندازه‌گیری تاب‌آوری سازمانی وجود دارد. هدف این پژوهش، شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های تاب‌آوری سازمانی است. روش پژوهش از نوع کیفی و به‌صورت تحلیل مضمون متنی است. این پژوهش از لحاظ هدف، از نوع توسعه‌ای - کاربردی و به‌لحاظ گردآوری داده‌ها، از نوع توصیفی و به‌لحاظ قطعیت داده‌ها، از نوع اکتشافی است. ابعاد و مؤلفه‌های تاب‌آوری از ۲۶ منبع استخراج گردیده‌است و نتیجه بررسی و تحلیل ادبیات، استخراج ۴۳ مضمون پایه (مؤلفه ۲)، ۱۱ مضمون سازمان‌دهنده (مؤلفه ۱) و ۳ مضمون فراگیر است. مضامین فراگیر شامل ابعاد راهبردی، مدیریتی و ساختاری است.

واژگان کلیدی: اقتصاد مقاومتی، تاب‌آوری سازمانی، ابعاد و مؤلفه‌های تاب‌آوری سازمانی، تحلیل مضمون متنی

۱. دانشجوی دکتری مدیریت رفتاری، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

mikaelparsa@gmail.com

۲. استادیار گروه کسب و کار و منابع انسانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

a.hassanpoor@khu.ac.ir

۳. استادیار گروه کسب و کار و منابع انسانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

y.vakili@khu.ac.ir

۴. استادیار گروه کسب و کار و منابع انسانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

Shamsj58@yahoo.com

مقدمه

امروزه، اقتصاد همه ابعاد زندگی اجتماعی و انسانی را تحت تأثیر قرار داده است (سیف، ۱۳۹۷) و رکودهای اقتصادی و شرایط تجارت جهانی چالش‌هایی را برای بسیاری از صنایع ایجاد کرده است (پال و همکاران^۱، ۲۰۱۴). از ویژگی‌های جهان امروز می‌توان به جهانی‌سازی اقتصاد، تولید انبوه، ظرفیت مازاد در غالب بازارها، رقابت شدید، حجم انبوه اطلاعات، دانش و ... اشاره کرد که این موارد، بیانگر یکپارچگی و پیچیدگی بازارهای جهانی و پویایی محیط فراروی شرکت‌ها و مؤسسات تولیدی و خدماتی است (شیلپا و سریماتی^۲، ۲۰۱۵؛ دینیر^۳، ۲۰۱۷). امروزه، بحث ماندگاری و پایداری در اغلب جوامع مطرح است و همواره شاهدیم که شرکت‌ها یا گروه‌ها برای اینکه بازاری را به انحصار خود درآورند، بهای گزافی را برای آن می‌پردازند و طبیعت دنیای امروز، رقابت‌های بی‌رحمانه برای بقاست (استادی و سلیمان پور، ۱۳۹۶). در چنین فضایی، سؤال بسیار مهمی که مطرح می‌شود این است که راز بقا و موفقیت سازمان‌ها در این بازار رقابتی چیست (شیلپا و سریماتی، ۲۰۱۵؛ دینیر، ۲۰۱۷). بر مبنای نظریات متخصصان مدیریت راهبردی، پاسخ به این سؤال در به کارگیری اقتصاد مقاومتی و حفظ و تداوم تاب‌آوری سازمانی و افزایش مزیت رقابتی پایدار یافت می‌شود (سیدنژاد فهیم و اقدامی، ۱۳۹۰). تاب‌آوری سازمان‌ها در برابر بحران، یکی از مفاهیم بسیار مهم و کاربردی در ادبیات مدیریت و سازمان در سال‌های اخیر بوده است (بلانکو^۴، ۲۰۱۸). این واژه، ابتدا در هاروارد بیزینس ریویو توسط هامیل و ویلیکانگیس^۵ (۲۰۰۳) مطرح شد (خيو و کيو، ۲۰۱۷). تاب‌آوری سازمانی زیرمجموعه سازمان مثبت‌نگر است و امروزه، حتی با وجود توجه به واژه تاب‌آوری و کاربرد فراوان آن در حوزه‌های مختلف، در ارزیابی و اندازه‌گیری آن، درک نظری و عملی محدودی وجود دارد (رفیعیان و همکاران، ۱۳۹۰). تاب‌آوری در بسیاری از حوزه‌های مختلف از جمله مدیریت، امنیت، بوم‌شناسی، روانشناسی، مدیریت سوانح، مدیریت سازمان، مهندسی و ... مورد بررسی قرار گرفته است؛ اما تعریفی که مورد پذیرش همگان باشد، در هیچ حوزه‌ای وجود ندارد (برگستروم و همکاران^۶، ۲۰۱۵). تاب‌آوری در حوزه سازمانی نیز از این قاعده مستثنی نیست. پژوهشگرانی مانند

-
1. Pal, Torstensson & Mattila
 2. Shilpa & Srimathi
 3. Denyer
 4. Blanco
 5. Hamel & Valikangas
 6. Xiao & Cao
 7. Bergström, Van Winsen & Henriqson

الباس و جیارام^۱ (۲۰۱۵)، کاند و لوسیمور^۲ (۲۰۱۶) و هو و همکاران^۳ (۲۰۱۸) تاب‌آوری سازمانی را به‌عنوان توانایی برای مقابله با تغییرات، خطرپذیری‌ها و تکانه‌های درونی و بیرونی در نظر گرفته‌اند. برخی مانند لینینلوک و گریفیزس^۴ (۲۰۱۰)، الیکسیو^۵ (۲۰۱۴) و اورتایز و بانسل^۶ (۲۰۱۵) تاب‌آوری را ظرفیتی برای مقابله با تغییرات، خطرپذیری و تکانه‌ها تعریف کرده‌اند و برخی دیگر آن را یک دارایی ضروری برای سازمان - در زمانی که با یک خطر روبه‌رو می‌شود - در نظر گرفته‌اند (رویژ-مارتین و همکاران^۷، ۲۰۱۸).

درک تاب‌آوری در مواجهه با چالش‌هایی مانند بلایای طبیعی، تروریسم، رکود اقتصادی، مهاجرت گسترده، تهدیدهای اینترنتی، مسائل سلامتی و ... ضرورت بیشتری یافته‌است. فناوری‌های جدید مانند سامانه‌های یکپارچه با هوش مصنوعی، اینترنت و اقتصاد دورانی و ... فرصت‌ها و تهدیدهایی را به‌وجود آورده‌است. بسیاری از صنایع با گسترش پراکندگی بین‌المللی محصولات و خدمات آنها، جهانی شده‌اند و تقسیم زنجیره عرضه آنها، حفظ استانداردهای کیفیت نیروی کار و امنیت را به‌طور فزاینده‌ای مشکل کرده‌است (دینیر، ۲۰۱۷). علاوه بر عوامل طبیعی و فناورانه، بیمارهای همه‌گیر، حمله‌های تروریستی، رکود اقتصادی و خطاهای انسانی، تهدیدهای شدید و غیرقابل پیش‌بینی را سد راه عملیات سازمان‌ها قرار داده‌است (بهارما و همکاران^۸، ۲۰۱۱؛ زولی و هیلی^۹، ۲۰۱۲). تعداد سالانه این رویدادهای با خطرپذیری بالا، از حدود ۳۵۰ مورد در سال ۱۹۸۰ به حدود ۱۰۰۰ مورد در سال ۲۰۱۴ افزایش یافته‌است و زیان‌های مستقیم این حوادث از ۵۰ میلیارد دلار به ۲۵۰ میلیارد دلار رسیده‌است (خیو و کیو، ۲۰۱۷). این رخدادها و فاجعه‌های طبیعی در سرتاسر جهان و تأثیرات شدید آنها بر روی سازمان‌ها، ضرورت توجه بیشتر به تاب‌آوری سازمانی را یادآوری می‌کند (برایس و بروکس^{۱۰}، ۲۰۱۱). مانوئل و بلانکو (۲۰۱۸) بیان کرده‌اند که مدیریت متمرکز بر تاب‌آوری سازمانی می‌تواند به‌عنوان یک راهبرد پیش‌بینی مداوم و تعدیل اختلالات به‌وسیله تعادل کارایی و تطابق‌پذیری و به‌تبع آن، توانایی سازمان برای ایجاد

1. Alblas & Jayaram
2. Chand & Loosemore
3. Hu, Li, Holloway
4. Linnenluecke & Griffiths
5. Alexiou
6. Ortiz & Bansal
7. Ruiz-Martin, Rios, Wainer, Pajares, Hernández & López-Paredes
8. Bhamra, Dani & Burnard
9. Zolli & Healy
10. Braes & Brooks

مزایای رقابتی باشد (بلانکو، ۲۰۱۸). دینیر (۲۰۱۷) تاب‌آوری سازمانی را برای پاسخ به تهدیدها در مواجهه با شرایط چالش‌برانگیز، سازگار شدن، پذیرش فرصت‌ها و ارائه عملکرد پایدار به‌عنوان یک عامل ضروری در نظر گرفته‌است (دینیر، ۲۰۱۷). محققان مختلفی از جمله التای و گرین^۱ (۲۰۰۶)، گالیندو و باتتا^۲ (۲۰۱۳)، زوبل و خوانسا^۳ (۲۰۱۴) بر توجه بیشتر محققان به عوامل و ابعاد تاب‌آوری سازمانی تأکید کرده‌اند (کامالاهمادی و پاراست^۴، ۲۰۱۶). اناریلی و نونینو (۲۰۱۶) به این نکته اشاره کرده‌اند که ادبیات موجود هنوز نتوانسته‌است در مورد تاب‌آوری سازمانی به یک اجماع دست یابد (اناریلی و نونینو^۵، ۲۰۱۶)؛ همچنین، کانتور و سی^۶ (۲۰۱۵) نیز بیان کرده‌اند که هنوز توافق و اجماعی عمومی در مورد ابعاد تاب‌آوری وجود ندارد (کانتور و سی، ۲۰۱۵). درنهایت، استغان دوچیک^۷ (۲۰۱۹) اشاره کرده‌است که اگرچه در سال‌های اخیر، توجه مطالعات به‌سوی تاب‌آوری سازمانی بسیار زیاد شده‌است اما مفهوم این واژه پیچیده هنوز تکامل نیافته‌است و هنوز اجماعی درباره تاب‌آوری و ابعاد آن شکل نگرفته‌است (دوچیک، ۲۰۱۹).

درحقیقت، با توجه به افزایش چالش‌ها و اختلالات محیطی، اجتماعی و اقتصادی و نیز وجود تاب‌آوری به‌عنوان عاملی برای کمک به سازمان‌ها در این وضعیت، ضرورت توجه به تاب‌آوری اهمیت بیشتری پیدا می‌کند و در صورتی که سازمان‌ها بتوانند تاب‌آوری و عوامل و ابعاد آن را شناسایی و در فعالیت‌های روزانه خود به کار بگیرند، می‌توانند در برابر بحران‌ها و اختلالات محیطی واکنش بهتری از خود نشان دهند و عملکرد بهتری داشته باشند.

درحقیقت، از آنجا که به‌لحاظ نظری - همان‌طور که محققان اشاره کرده‌اند - ادبیات موجود در حوزه تاب‌آوری سازمانی هنوز نتوانسته‌است به اجماعی در مورد ابعاد و عوامل آن دست یابد و محققان بسیاری بر توجه بیشتر به این حوزه تأکید کرده‌اند و از لحاظ عملی، هنوز چارچوب جامعی برای بررسی تاب‌آوری سازمانی شکل نگرفته‌است و محققانی که به‌دنبال اندازه‌گیری تاب‌آوری سازمانی بوده‌اند، هر کدام از الگوهای مختلفی استفاده کرده‌اند که بخش‌های مختلفی از آن را پوشش می‌دهد؛ در نتیجه، با توجه به خلأ موجود، این پژوهش به‌دنبال بررسی ادبیات و ارائه

-
1. Altay & Green
 2. Galindo & Batta
 3. Zobel & Khansa
 4. Kamalahmadi & Parast
 5. Annarelli & Nonino
 6. Kantur & Say
 7. Duchek

چارچوب جامعی برای ابعاد تاب‌آوری سازمانی است که بتواند با بهره‌گیری از آنها در راستای توسعه اقتصاد مقاومتی به رشد و شکوفایی سازمان‌ها کمک نماید.

ادبیات پژوهش

هولینگ^۱ (۱۹۷۳) در مقاله‌ای با عنوان "تاب‌آوری و پایداری سیستم‌های اکولوژیکی" تاب‌آوری در ارتباط با اکولوژی و محیط‌زیست را این‌گونه تعریف کرده‌است: «تاب‌آوری یک اکوسیستم، معیاری از توانایی جذب تغییرات و اختلالات بدون تغییر در ساختار و عملکرد آن است». کامینگ و همکاران^۲ (۲۰۰۵) نیز در مقاله‌ای با عنوان "یک چارچوب اکتشافی برای اندازه‌گیری تاب‌آوری اکوسیستم‌ها" تاب‌آوری را توانایی یک سیستم به‌منظور حفظ موجودیتش در مواجهه با تغییرات داخلی و شوک‌های خارجی تعریف کرده‌اند. بعد از آن، تاب‌آوری در بسیاری از حوزه‌های دیگر مانند مهندسی توسط هولناگیل و همکاران^۳ (۲۰۰۶)، روانشناسی توسط پاولی^۴ (۲۰۰۹) و مدیریت سازمان توسط گیلبرت، ایرنینگ و فوستر^۵ (۲۰۱۲) توسعه داده‌شد (خیو و کیو، ۲۰۱۷).

از منظر مهندسی و علوم پایه، تاب‌آوری بر حسب سرعت بازگشت تعریف می‌شود. دینه و همکاران^۶ (۲۰۱۲) تاب‌آوری را توانایی یک سیستم به‌منظور بازگشت به وضع اولیه در زمانی که از جانب حوادث پیش‌بینی نشده مورد ضربه قرار می‌گیرد، تعریف کرده‌اند. همچنین، مهندسی تاب‌آوری به‌صورت جامع توسط هولناگیل و همکاران مورد بررسی قرار گرفته‌است. او در تحقیق خود، موفقیت را ناشی از توانایی سازمان‌ها، گروه‌ها و افراد به‌منظور پیش‌بینی خطرپذیری‌ها قبل از تبدیل آنها به حوادث و اتفاقات ناگوار می‌داند (هولناگیل و همکاران، ۲۰۰۶).

همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، در سال‌های اخیر نیز مفهوم تاب‌آوری در ادبیات مدیریت به‌کار رفته‌است و یک بیان ساده از آن بدین قرار است: «مقاومت در برابر شوک‌ها و فجایع گسترش‌یافته توأم با توانایی بازیابی و بازگشت به شرایط اولیه» (اناریلی و نونینو، ۲۰۱۶). درمورد زنجیره تأمین سازمان‌ها نیز می‌توان گفت که همانند مسابقات جهانی که ورزشکاران با یکدیگر در رقابت هستند و به‌طور مداوم تلاش می‌کنند تا با سرعت بیشتری بدون و عملکردشان را بالاتر ببرند، زنجیره تأمین

1. Holling
2. Cumming et al
3. Hollnagel, Woods & Leveson
4. Powley
5. Gilbert, Eyring & Foster
6. Dinh, Pasma, Gao & Mannan

پیشرفته هم به همین شکل، از سوی رقبا و مشتریان، برای تولید محصولات ویژه با هزینه‌های کم‌تر و کیفیت بیشتر زیر فشار روانی است (پونیس و اسپانوس^۱، ۲۰۰۹)؛ بنابراین، پدید آمدن مواردی مانند حوادث و خسارت‌های طبیعی و بی‌ثباتی مالی، توجه پژوهشگران را به مفهوم تاب‌آوری زنجیره تأمین جلب کرده است و آن را این‌گونه تعریف کرده‌اند: «تاب‌آوری زنجیره تأمین عبارت است از توانایی واکنش به اثرات منفی به‌وجودآمده از طریق اختلالاتی که به‌صورت آنی رخ خواهد داد» (بارروسو و همکاران^۲، ۲۰۱۱) و یا «قابلیت انطباق زنجیره تأمین برای کسب آمادگی در مقابل حوادث ناگهانی و واکنش به اختلالات توأم با حفظ عملکرد در سطح مطلوب و کنترل بر ساختار و عملکرد؛ که از سه جز آمادگی، پاسخ‌گویی و بازیابی به وجود می‌آید» (پونوماروف و هولکومب^۳، ۲۰۰۹).

در مدیریت استراتژیک، تاب‌آوری به‌عنوان یک فرآیند در نظر گرفته می‌شود که در آن شرکت‌ها با غلبه بر مشکلات ناشی از تغییرات و توسعه منابع به‌دنبال بازسازی خود هستند و از مزیت رقابتی برخوردار می‌شوند (هامیل و ویلیگانکیس^۴، ۲۰۰۳). برخی از پژوهشگران نیز به نقش نوآوری در ارتقای قابلیت شرکت به‌منظور احیاء و حفظ حیات شرکت اشاره نموده‌اند (رینمویلیر و وان باردویجک^۴، ۲۰۰۵). داشتن دید گسترده نسبت به تاب‌آوری در برخی پژوهش‌ها به‌عنوان تاب‌آوری استراتژیک نام‌گذاری شده است که شامل توانایی و توانمندی یک سازمان به‌منظور نوآوری الگوی کسب‌وکار و استراتژی‌های آن در مقابل تغییرات محیط کسب‌وکار به‌صورت پویا و مداوم است. تاب‌آوری راهبردی به‌دنبال ایجاد پاسخ‌گویی سریع و گذرا در برابر بحران‌ها نیست؛ بلکه بر پیش‌بینی‌های مداوم و برنامه‌ریزی شده تمرکز می‌کند تا بتواند بر اختلالاتی که به درآمد شرکت آسیب وارد می‌کنند، غلبه نماید. از سوی دیگر، شرکت برای موفقیت در زمان‌های آشفته باید درمورد موضوع تجدید قوا و بازسازی به مهارت کافی دست یافته باشد و این کار مستلزم تدوین راهبردی مناسب است که به‌طور مستمر به‌منظور بهره‌برداری از فرصت‌ها به وجود آمده و به‌طور مداوم بازنگری شود (هامیل و ویلیگانکیس^۴، ۲۰۰۳). مانوئل و بلانکو نیز تاب‌آوری سازمانی را با ویژگی‌های مقاومت، سازش و سازگاری به‌عنوان دارایی‌های اصلی و جذب شوک، سازمان‌دهی مجدد و یادگیری به‌عنوان ظرفیت‌های اصلی در نظر گرفته‌اند (بلانکو، ۲۰۱۸).

-
1. Ponis & Spanos
 2. Barroso, Machado & Cruz Machado
 3. Ponomarov & Holcomb
 4. Reinmoeller & van Baardwijk

جدول ۱. مفهوم تاب‌آوری از منظر حوزه‌های مختلف

تعریف	زمینه	پژوهشگر (سال)
تاب‌آوری یک اکوسیستم معیاری از توانایی جذب تغییرات و اختلالات بدون تغییر در ساختار و عملکردش است.	اکولوژی و محیط‌زیست	هولینگ (۱۹۷۳)
میزانی از اختلال که سیستم تحمل می‌کند قبل از آنکه به حالت دیگر تغییر یابد.	سیستم‌های اجتماعی - اکولوژیکی	کارپنتر و همکاران ^۱ (۲۰۰۱)
توانایی جذب شوک‌ها و فشارهای خارجی و بازگشت به حالت قبل و همچنین، بهره‌برداری از آنها به منظور قوی شدن است.	روان‌شناختی	موبرای ^۲ (۲۰۱۱)
شرکت‌ها با غلبه بر موانع ناشی از تغییرات و توسعه منابع چندگانه، به بازسازی خود اقدام می‌کنند و از مزیت رقابتی برخوردار می‌گردند.	مدیریت راهبردی	هامیل و ویلیگانکیس (۲۰۰۳)
تولید محصولات سفارشی‌تر و پیچیده با هزینه‌های پایین و کیفیت بالا تحت فشار روانی است.	زنجیره تأمین	پونیس و اسپانوس (۲۰۰۹)
توانایی یک سیستم به منظور بازگشت به وضع اولیه در زمانی که از جانب حوادث پیش‌بینی نشده مورد ضربه قرار می‌گیرد.	سیستم مهندسی	دینه و همکاران (۲۰۱۲)
مقاومت، سازش و سازگاری به‌عنوان دارایی‌های اصلی و جذب شوک، سازمان‌دهی مجدد و یادگیری به‌عنوان ظرفیت‌های اصلی در نظر گرفته شده‌است.	سازمانی	بلانکو (۲۰۱۸)

ادبیات سازمانی خاطر نشان می‌کند که تاب‌آوری، شایستگی ضروری برای سازمان مدرن و یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های درونی سازمان‌ها برای موفقیت در دنیای امروز است (رودریگیز، سانچیز و همکاران^۳، ۲۰۱۹). تاب‌آوری سازمانی بر روی موفقیت سازمان در بلندمدت تأثیر می‌گذارد و سازمان‌هایی که تاب‌آور هستند، در محیط‌های کاری نامطمئن، پیچیده و در حال تغییر، توانایی

1. Carpenter, Walker, Anderies & Abel

2. Mowbray

3. Rodríguez-Sánchez, Guinot, Chiva & López-Cabrales

بیشتری برای بقا و پیشرفت دارند (ناسویل و همکاران^۱، ۲۰۱۳؛ رویز، مارتین و همکاران، ۲۰۱۸). رودریگیز، سانچیز و همکاران (۲۰۱۹) به این نتیجه رسیدند که ادبیات موجود در زمینه تاب‌آوری سازمانی فاصله زیادی تا دستیابی به اجماع نظری و عملیاتی (یعنی اینکه چگونه یک سازمان می‌تواند تاب‌آور شود؟ چگونه فرآیندهای تاب‌آوری طراحی، ایجاد و حفظ شود؟ مؤلفه‌های لازم برای تاب‌آوری کدام هستند؟) دارند. از سوی دیگر، پژوهشگرانی مانند التای و گرین (۲۰۰۶)، گالیندو و باتتا (۲۰۱۳)، زوبل و خوانسار (۲۰۱۴)، اناریلی و نونینو (۲۰۱۶)، کانتور و سی (۲۰۱۵) و دوچی ک (۲۰۱۹) به دلیل عدم توافق درباره ابعاد و مؤلفه‌های تاب‌آوری سازمانی، نیاز به بررسی جامع‌تر در این حوزه را خاطر نشان کرده‌اند. همچنین، محققان پیشین که به بررسی ابعاد و مؤلفه‌های تاب‌آوری سازمانی پرداخته‌اند، اغلب از شاخص‌های موجود در پژوهش مک‌مانوس^۲ (۲۰۰۸) - که از بررسی سازمان‌های نیوزلند استخراج شده است - و پژوهش لی و همکاران^۳ (۲۰۱۳) - که توسعه یافته شاخص‌های مک‌مانوس است - استفاده کرده‌اند؛ در نتیجه، شاخص‌هایی که به صورت کلی قابلیت استفاده برای بسیاری از سازمان‌ها را داشته باشند، در حوزه تاب‌آوری وجود ندارد؛ بنابراین، این پژوهش در تلاش است تا ابعاد و مؤلفه‌های تاب‌آوری سازمانی را ارائه دهد تا خلأ موجود در این زمینه را پوشش دهد.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هدف، از نوع مطالعات کاربردی به‌شمار می‌رود و از نظر ماهیت داده‌ها، از نوع پژوهش‌های کیفی و از نظر قطعیت داده‌ها، از نوع اکتشافی است. روش کیفی مورد استفاده، روش تحلیل مضمون متنی است. تحلیل مضمون روشی برای شناسایی و تحلیل الگوهای معانی در یک مجموعه داده است که امکان تمرکز محقق بر داده‌ها را به شیوه‌های مختلف فراهم می‌کند. در تحلیل مضمون، محقق هم می‌تواند معانی آشکار داده‌ها را گزارش دهد و هم معانی، مفروضات و نظریه‌های پنهان کلمات، عبارات و جملات را استخراج کند (براون و کلارک، ۲۰۰۶: ۸۲). مضامین از درون کدها استخراج می‌شوند و با تحلیل تفسیری داده‌ها توسعه می‌یابند؛ ضمن اینکه، بحث درباره پدیده مورد بررسی با توجه به مضامین شناسایی شده انجام می‌شود (همان: ۸۸).

در این پژوهش، برای استخراج شاخص‌ها و مضامین به بررسی منابع مرتبط پرداخته شده است

1. Näswall, Kuntz, Hodliffe & Malinen
2. McManus
3. Lee, Vargo & Seville

و نحوه نمونه‌گیری در این پژوهش، هدفمند بوده‌است. در جستجوی اولیه در گوگل، گوگل اسکولار و پایگاه‌های علمی معتبر (ساینس دایرکت^۱، اشپرنگر^۲، امیرالد^۳، تیلور و فرانسیس^۴ و ...) با واژه‌های تاب‌آوری سازمانی^۵، سازمان تاب‌آور^۶، تاب‌آوری در سازمان^۷ و تاب‌آوری شرکت^۸ در مجموع، ۱۲۱ منبع یافت شد. در مرحله اول، ۴۸ منبع به دلیل اینکه در مورد تاب‌آوری سازمانی نبودند، حذف شدند؛ در مرحله دوم، ۱۷ منبع تکراری از فهرست منابع کنار گذاشته شدند و در مرحله پایانی، برای استخراج مضامین، ۵۶ منبع مورد مطالعه دقیق قرار گرفت که مضامین و کدها از ۲۶ منبع استخراج گردید و از ۲۹ منبع دیگر، به دلیل هم‌پوشانی با سایر منابع، مضامینی برای استخراج یافت نشد.

با توجه به اینکه تاب‌آوری سازمانی توسط هامیل و ویلیگانکیس در سال ۲۰۰۳ مطرح شده‌است، در نتیجه، منابع مورد بررسی از سال ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۹ بوده‌است. برای سنجش پایایی در این پژوهش، از شاخص درصد توافق (ضریب کاپای کوهن) استفاده شده‌است. به این ترتیب، پس از پایان کدگذاری، حدود ۲۰ درصد از کدگذاری‌ها انتخاب و بار دیگر از سوی پژوهشگران کدگذاری شد. میزان تشابه فراوانی کدها با استفاده از این شاخص محاسبه شد که برای همه مؤلفه‌ها بالاتر از ۷۰ درصد تعیین شد.

یافته‌های پژوهش

پس از پایان کدگذاری اولیه، کدهای مشترک کنار یکدیگر قرار داده شدند تا درباره نحوه تلفیق و ترکیب کدهای مختلف برای تشکیل مضامین پایه تصمیم‌گیری شود. در جدول ۲ چند نمونه از مضامین پایه استخراج شده ارائه شده‌است.

1. Science Direct
2. Springer
3. Emerald
4. Tylor & Francis
5. Organization Resilience
6. Resilient Organization
7. Resilience in Organization
8. Enterprise Resilience

جدول ۲. نمونه‌هایی از مضامین استخراج شده^۱

کد استخراج شده	متن استخراج شده
داشتن چشم‌انداز راهبردی	اعضای سازمان‌هایی که چشم‌انداز واضح و مشخصی دارند، در زمان بحران، از ارتباطات بهتری با همدیگر برخوردار می‌باشند. افزایش آگاهی کارکنان از چشم‌انداز سازمان عامل مهمی در تاب‌آور بودن سازمان است (مک‌مأنوس، ۲۰۰۸، ص ۹۳).
ارتقای توان تصمیم‌گیری کارکنان	در سازمان‌های تاب‌آور، به کارکنان اختیار کافی برای تصمیم‌گیری مرتبط با کار آنها داده می‌شود (لی و همکاران، ۲۰۰۳: ۳۴). در این سازمان‌ها، قدرت و اختیار کافی داده می‌شود که بتوانند با واحدهای موردنیاز ارتباط برقرار کنند و آنها در مقابل عملکرد خودشان مسئول هستند (ولو، دانیلز و نویبیر ^۱ ، ۲۰۱۴: ۳۰۸).
حذف موانع بین واحدها	حذف موانع و دسترسی سریع افراد به یکدیگر باعث افزایش سرعت در ارتباطات می‌شود و مزیت رقابتی سازمان را بیشتر می‌کند. ارتباط و نزدیکی فیزیکی و عاطفی افراد، عامل مهمی در ایجاد تاب‌آوری است (استیگر ^۲ ، ۲۰۱۴: ۱۳).

در این مرحله، مضامین پایه و کدها به کمک خبرگان (۵ نفر از اساتید و ۴ نفر از دانشجویان دکتری) مورد بررسی قرار گرفت تا در نهایت، جمع‌بندی نهایی حاصل شد. در گام بعدی، ماهیت و مفهوم هر مضمون پایه، به‌طور دقیق‌تر شناسایی و نام‌های مناسب برای مضمون‌ها انتخاب شد. سپس مضامین سطوح بالاتر (مضامین سازمان‌دهنده) شناسایی شدند. بدین منظور، ابتدا مضامین اصلی - که وجه اشتراک بسیاری باهم داشته و یا حول یک موضوع خاص بودند - باهم ترکیب شده و یک مضمون سازمان‌دهنده را تشکیل دادند. مضامین سازمان‌دهنده، در واقع، مضامین اصلی مشابه را گروه‌بندی می‌کنند؛ سپس مضامین سازمان‌دهنده نیز بدین شیوه دسته‌بندی و ذیل مضامین فراگیر قرار گرفتند. نتایج این تحلیل، شامل شناسایی ۴۳ مضمون پایه، ۱۱ مضمون سازمان‌دهنده و ۳ مضمون فراگیر بود.

1. Olu-Daniels & Nwibere
2. Steger

جدول ۳. نتایج تحلیل مضمون متن^۱

مضامین فراگیر	مضامین سازمان دهنده	مضامین پایه	منابع	فراوانی
راهدردی بعد	برنامه‌ریزی راهبردی	داشتن چشم‌انداز راهبردی	مک مأنوس (۲۰۰۸)	۱
		داشتن برنامه راهبردی	مک مأنوس (۲۰۰۸)، تریسی ^۱ (۲۰۱۵)	۲
		انطباق با محیط سازمان	ایرول و همکاران ^۲ (۲۰۱۰)، الیکسیک و همکاران ^۳ (۲۰۱۳)، اگگون و کیسکین ^۴ (۲۰۱۴)، باراسا و همکاران ^۵ (۲۰۱۸)	۴
		حفظ موقعیت سازمان	کونها و همکاران ^۶ (۲۰۱۳)، (کانتو و سی) (۲۰۱۵)	۲
		تشخیص فرصت‌ها	اگگون و کیسکین (۲۰۱۴)، وان دیر ویگت و همکاران ^۷ (۲۰۱۵)	۲
ارزش‌های سازمانی	ارزش‌های سازمانی	تعهد به سازمان	گیسون وتارانت ^۸ (۲۰۱۰)، گیتیل و همکاران ^۹ (۲۰۰۶)، پاول و همکاران ^{۱۰} (۲۰۱۶)	۳
		اعتماد سازمانی	گیسون وتارانت (۲۰۱۰)، ولو-دانلیز و نویبیر (۲۰۱۴)	۲
		ایجاد اهداف مشترک میان اعضای سازمان	گیسون وتارانت (۲۰۱۰)، پاراسونس ^{۱۱} (۲۰۱۰)	۲
مدیریتی بعد	خلاقیت و نوآوری	خلق راه‌های متنوع	کانتو و سی (۲۰۱۵)، لینگنیک-هال و بیگ ^{۱۲} (۲۰۱۶)	۲
		خلاقیت و انعطاف‌پذیری در تصمیم‌گیری	مک مأنوس (۲۰۰۸)	۱
		کشف روش‌های جدید همکاری	وان دیر ویگت و همکاران (۲۰۱۵)، لو و همکاران ^{۱۳} (۲۰۱۸)	۲

- Tracey
- Erol, Sauser & Mansouri
- Aleksić, Stefanović, Arsovski, & Tadić
- Akgün & Keskin
- Barasa, Mbau & Gilson
- Cunha, Castanheira, Neves, Story, Rego & Clegg
- Van Der Vegt, Essens, Wahlström & George
- Gibson & Tarrant
- Gittell, Cameron, Lim & Rivas
- Paul, Bamel & Garg
- Parsons
- Lengnick-Hall & Beck
- Lv, Tian, Wei & Xi,

۲	لی و همکاران (۲۰۱۳)، اسلان و اریزا ^۱ (۲۰۱۵)	تشویق و پاداش کارکنان در خصوص خلاقیت و نوآوری	مدیریت مشارکتی بعد مدیریتی آماده سازی منابع انسانی سازمان
۲	مک مأنوس (۲۰۰۸)، استیفانسن ^۲ (۲۰۱۰)	مشارکت کارکنان در تصمیم گیری ها در مواقع بحران	
۳	لی و همکاران (۲۰۱۳)، ولو-دانیلز و نویبیر (۲۰۱۴)، تریسی (۲۰۱۵)	ارتقای توان تصمیم گیری کارکنان	
۲	پاراسونس (۲۰۱۰)، کونها و همکاران (۲۰۱۳)	آمادگی کارکنان برای رویدادهای غیرمنتظره	
۲	استیفانسن و همکاران ^۳ (۲۰۱۰)، الیکسیک و همکاران (۲۰۱۳)	نظارت پیوسته برای شناسایی اختلالات سازمان	
۱	لی و همکاران (۲۰۱۳)	شرکت کارکنان در برنامه های شبیه سازی	
۱	مک مأنوس (۲۰۰۸)	تمرین و تکرار برنامه های پیش از بحران	
۳	گیسون وتارانت (۲۰۱۰)، استیگر (۲۰۱۴)، کانتو و سی (۲۰۱۵)	پشتکار و استقامت کارکنان	
۱	تایرنی ^۴ (۲۰۰۳)	توسعه کارکنان در تحمل فشارهای ناشی از بحران	
۲	وان دیر ویگت و همکاران (۲۰۱۵)، لینگنیک- هال و بیک (۲۰۱۶)	توسعه همکاری کارکنان	
۲	مک مأنوس (۲۰۰۸)، لینگنیک- هال و همکاران ^۵ (۲۰۱۱)	آگاهی کارکنان از نقش ها و مسئولیت ها	
	تایرنی (۲۰۰۳)	توانایی کارکنان در تشخیص مسائل و غلبه بر آسیب ها و دست یابی به اهداف	

1. Lengnick-Hall, Beck & Lengnick-Hall

2. Aslan & Araza

3. Stephenson

4. Stephenson, Vargo & Seville

5. Tierney

۳	تایرنی (۲۰۰۳)، لی و همکاران (۲۰۱۳)، باراسا و همکاران (۲۰۱۸)	مدیریت منابع مادی	مدیریت منابع
۴	مک مأنوس (۲۰۰۸)، باراسا و همکاران (۲۰۱۸)، کاردین و همکاران ^۱ (۲۰۱۸)، تینگبلاد و اودهویس ^۲ (۲۰۱۸)	مدیریت منابع مالی	
۳	استیفانسن (۲۰۱۰)، لینگنیک- هال و همکاران (۲۰۱۱)، لی و همکاران (۲۰۱۳)	مدیریت منابع اطلاعاتی	
۳	پاراسونس (۲۰۱۰)، اسلان و اریزا (۲۰۱۵)، باراسا و همکاران (۲۰۱۸)	مدیریت دانش یکپارچه	ارتباطات سازمانی
۲	مک مأنوس (۲۰۰۸)، کونها و همکاران (۲۰۱۳)	ارتباطات درون سازمانی	
۳	پاراسونس (۲۰۱۰)، گیسنگ و همکاران ^۳ (۲۰۱۰)، گیبسون و تارات (۲۰۱۰)	ارتباطات برون سازمانی	
۳	لینگنیک- هال و همکاران (۲۰۱۱)، لی و همکاران (۲۰۱۳)، وان دیر ویگت و همکاران (۲۰۱۵)	ارتباطات بین سازمانی	عارضه‌یابی و رفع مشکلات بحران
۳	تایرنی (۲۰۰۳)، کانتو و سی (۲۰۱۵)، دوچیک (۲۰۱۹)	اقدام سریع نسبت به بحران‌ها و اختلالات	
۳	پاراسونس (۲۰۱۰)، لی و همکاران (۲۰۱۳)	آگاهی و درک تهدیدهای سازمانی	
۳	کانتیور و اسیری- سی (۲۰۱۲)، دینیر (۲۰۱۷)، دوچیک (۲۰۱۹)	انتخاب پاسخ مناسب در بحران‌ها	
۲	کانتو و سی (۲۰۱۵)، دوچیک (۲۰۱۹)	به‌کارگیری سریع اقدامات در بحران‌ها	
۲	مک مأنوس (۲۰۰۸)، ایرول و همکاران (۲۰۱۰)	آگاهی از اولویت‌های بازیابی	

1. Carden, Maldonado & Boyd
2. Tengblad & Oudhuis
3. Gissing, Keys & Opper

۳	لینگنیک- هال و همکاران(۲۰۱۱)، لینگنیک- هال و بیگ(۲۰۱۶)، باراسا و همکاران(۲۰۱۸)	خودسازمان‌دهی	سازمان‌دهی	بعد ساختاری
۲	لی و همکاران(۲۰۱۳)، استیگر(۲۰۱۴)	حذف موانع بین واحدها		
۱	وان دیر ویگت و همکاران(۲۰۱۵)	انعطاف ساختاری		
۳	لینگنیک- هال و همکاران(۲۰۱۱)، کونها و همکاران(۲۰۱۳)، پال و همکاران(۲۰۱۴)	پاسخ‌گویی فردی و گروهی	تقسیم وظایف	
۲	وان دیر ویگت و همکاران(۲۰۱۵)، باراسا و همکاران(۲۰۱۸)	هماهنگی بین سرپرستان و کارکنان در واکنش به خطرات		
۳	لی و همکاران(۲۰۱۳)، ولو-دانیلز و نویبیر(۲۰۱۴)، کانتور و سی(۲۰۱۵)	تسهیم نقش بین اعضا		
۳	استیگر(۲۰۱۴)، وان دیر ویگت و همکاران(۲۰۱۵)، کانتور و سی(۲۰۱۵)	تشکیل گروه	گروه‌سازی	
۳	پاراسونس(۲۰۱۰)، استیفانسن(۲۰۱۰)، تریسی(۲۰۱۵)	کار گروهی		

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام این پژوهش، بررسی ابعاد و مؤلفه‌های تاب‌آوری سازمانی به‌شیوه تحلیل مضمون متن بود. پس بررسی ادبیات و استخراج مضامین از متون مختلف، ابعاد تاب‌آوری سازمانی شناسایی گردید که شامل سه بعد راهبردی، مدیریتی و ساختاری بودند.

الف. بعد راهبردی

ادبیات سازمانی تأیید کرده‌است که برنامه‌ریزی نقشی بسیار اساسی در مدیریت بحران سازمان‌ها برعهده دارد(لی و همکاران، ۲۰۱۳: ۳۵). بعد راهبردی در این پژوهش شامل مؤلفه‌های برنامه‌ریزی راهبردی و ارزش‌های سازمانی است. مؤلفه برنامه‌ریزی راهبردی دارای مقوله‌های داشتن چشم‌انداز راهبردی و داشتن برنامه راهبردی، انطباق با محیط سازمان، حفظ موقعیت سازمان و تشخیص فرصت‌ها است. مؤلفه ارزش‌های سازمانی دارای مقوله‌های تعهد به سازمان، اعتماد سازمانی و ایجاد اهداف مشترک میان اعضای سازمان است.

۱. داشتن چشم‌انداز راهبردی. اهمیت چشم‌انداز راهبردی برای همه سازمان‌های تاب‌آور واضح و روشن است و همه سازمان‌ها بیانیه چشم‌انداز یا هدف تعریف‌شده را سرلوحه فعالیت‌های خود قرار داده‌اند. برخی از سازمان‌ها بر خدمات مشتری، برخی بر حمایت از جامعه و برخی بر بهبود موفقیت سهامداران کلیدی تأکید می‌کنند (مک‌مأنوس، ۲۰۰۸: ۹۲). اعضای سازمان‌هایی که چشم‌انداز واضح و مشخصی دارند، در زمان بحران، ارتباطات بهتری با همدیگر برقرار می‌نمایند. افزایش آگاهی کارکنان از چشم‌انداز سازمان، عامل مهمی در تاب‌آور بودن سازمان است؛ همچنین، استفاده از چشم‌انداز به‌عنوان ابزاری واکنشی در برابر بحران‌ها در نظر گرفته شده‌است (مک‌مأنوس، ۲۰۰۸: ۹۳).

۲. داشتن برنامه راهبردی. سازمان‌ها به‌منظور کاهش اختلالات کسب‌وکار، به‌دنبال تهیه برنامه‌های راهبردی برای تداوم کسب‌وکار هستند. برخی از سازمان‌ها که دارای روابط کاری دو جانبه برای عملیات روزمره هستند، برنامه‌ریزی راهبردی یکی از آنها بر سازمان‌های دیگر تأثیر می‌گذارد (مک‌مأنوس، ۲۰۰۸: ۷۹). برنامه‌ریزی تداوم کسب‌وکار به‌عنوان یک راهبرد برای ارتقای تاب‌آوری سازمانی در نظر گرفته شده‌است (تریسی، ۲۰۱۵: ۲). فاجعه‌ها به سازمان‌ها یادآوری می‌کنند که آنها باید در فعالیت‌های تدوین برنامه برای تضمین پایداری و بقا درگیر شوند (تریسی، ۲۰۱۵: ۶).

۳. انطباق با محیط سازمان. در درون یک محیط در حال تغییر، یک سازمان نیاز دارد که برای پاسخ به نوسانات محیطی با آن منطبق شود. تاب‌آوری به‌عنوان تطابق و جذب تغییرات و اختلالات محیطی در نظر گرفته شده‌است (الیکسیک و همکاران، ۲۰۱۳: ۱۲۳۹). سازمان‌ها این توانایی را دارند که خود را با محیط اطرافشان تطبیق دهند و به‌سرعت، خود را بازیابی نمایند. هر قدر که میزان تطابق افزایش یابد، تاب‌آوری بیشتر خواهد بود (ایرول و همکاران، ۲۰۱۰: ۱۱۹). تاب‌آوری یک سازمان به ظرفیت‌های آن برای یادگیری و انطباق با محیط بستگی دارد (اکگون و کیسکین، ۲۰۱۴: ۶۹۱۹). همچنین، تاب‌آوری به‌عنوان توانایی یک سازمان برای جذب، انطباق و تحول در مواجهه با چالش‌ها مفهوم‌سازی می‌شود (باراسا و همکاران، ۲۰۱۸: ۷).

۴. حفظ موقعیت سازمان. تاب‌آوری سازمانی به‌عنوان ظرفیت مقاومت یک سازمان در مقابل شرایط نامطلوب و ناگوار و به‌عنوان ظرفیت سازمان برای حفظ موقعیت در نظر گرفته شده‌است (کانتو و سی، ۲۰۱۵: ۴۵۷). کارکنان در سازمان‌های تاب‌آور به‌دنبال حفظ موقعیت خود و سازمان هستند (کانتو و سی، ۲۰۱۵: ۴۶۶). سازمان‌های با تاب‌آوری بالا، آمادگی بیشتری برای

ایجاد رویکردهای پایدار برای حل مشکلات و حفظ ظرفیت تطابق‌پذیری دارند (کونها و همکاران، ۲۰۱۳: ۳).

۵. تشخیص فرصت‌ها. روابط بین کارکنان به‌وسیله تفکر آزاد و مسائل جمعی مشخص می‌شود که آنها را قادر می‌سازد تا از منابع به‌صورت جمعی استفاده کنند، اطلاعات را پردازش کنند، مسائل ضروری را درک کنند و فرصت‌ها را برای بهره‌برداری تشخیص دهند (وان دیر ویگت و همکاران، ۲۰۱۵: ۷). یک سازمان باید اقدامات پیشگیرانه‌ای را برای اطمینان از پیشرفت در مقابل مشکلات و اختلالات انجام دهد و نه اینکه در مقابل آنها فقط واکنش نشان دهد بلکه باید قابلیت‌های جدیدی را ایجاد نموده و توسعه دهد و فرصت‌های جدیدی را ایجاد نماید (اگگون و کیسکین، ۲۰۱۴: ۶۹۱۸).

۶. تعهد به سازمان. سازمان‌های تاب‌آور به‌دنبال ایجاد تعهد در میان اعضای آن هستند (گیبسون و تارانت، ۲۰۱۰: ۸). کارکنانی که تعهد بالاتری نسبت به سازمان دارند، می‌توانند اثرات مثبت بیشتری برای سازمان به ارمغان آورند. تعهد کارکنان باعث واکنش بهتر آنها در زمان بحران‌ها و در نتیجه، باعث تاب‌آوری بیشتر سازمان می‌شود (گیتیل و همکاران، ۲۰۰۶: ۳۲۵). شاید به‌همین دلیل است که تعهد کارکنان به سازمان از بالاترین ارزش‌هایی است که یک سازمان می‌خواهد برای کارکنان خود به وجود بیاورد (پاول و همکاران، ۲۰۱۶: ۳۰۸).

۷. اعتماد سازمانی. اعتماد در سازمان‌های تاب‌آور، نقش مثبت و مؤثری دارد (ولو، دانیلز و نویبیر، ۲۰۱۴: ۲۹۳). در سازمان‌های تاب‌آور، اعتماد و هماهنگی داخلی قدرتمندی میان اعضای آن وجود دارد (گیبسون و تارانت، ۲۰۱۰: ۸). ایجاد محیطی مناسب در سازمان باعث افزایش جنبه‌های فرهنگی سازمان مانند اعتماد و وفاداری در سازمان می‌شود (گیبسون و تارانت، ۲۰۱۰: ۱۱).

۸. ایجاد اهداف مشترک میان اعضای سازمان. سازمان‌های تاب‌آور به‌دنبال ایجاد اهداف عمومی مشترک در میان اعضا هستند (گیبسون و تارانت، ۲۰۱۰: ۸). یک سازمان تحت اضطراب زیاد، نیازمند وحدت قوی در اهداف است. کارکنان نیاز دارند که از شعار "یکی برای همه" و روحیه گروهی قوی برخوردار باشند. سازمان تاب‌آور اشتیاق زیادی برای چالش‌ها دارد و بحران را به‌عنوان یک فرصت در نظر می‌گیرد (پاراسونس، ۲۰۱۰: ۱۹).

ب. بعد مدیریتی

رویدادها و حوادث مخرب باعث شده‌است که مدیریت سازمان‌ها به مفهوم تاب‌آوری در حوزه سازمانی توجه بیشتری نمایند. چالش‌های مدیریتی، تاب‌آوری سازمانی را از یک مجموعه

اقدامات پیشگیرانه به یک مجموعه فعالیت‌های پیش‌نگرانه برای تقویت کارایی سازمان تبدیل نموده‌است (اناریلی و نونینو، ۲۰۱۶: ۳). بعد مدیریتی در این پژوهش، دارای شش مؤلفه است: خلاقیت و نوآوری، مدیریت مشارکتی، آماده‌سازی منابع انسانی سازمان، مدیریت منابع، ارتباطات سازمانی و عارضه‌یابی و رفع مشکلات بحران. هر کدام از این مؤلفه‌ها دارای مقوله‌های گوناگونی هستند که در ادامه، به توضیح و تشریح آنها پرداخته شده‌است.

۱. خلق راه‌حل‌های متنوع. سازمان‌های تاب‌آور باید برای دستیابی به موفقیت، راه‌حل‌های متنوعی ایجاد نمایند (کانتو و سی، ۲۰۱۵: ۴۶۶). تاب‌آوری یک سازمان به توانایی آن سازمان برای ایجاد راه‌حل‌های جدید و مناسب بستگی دارد (لینگنیک، هال و بیک، ۲۰۱۶: ۹). تاب‌آوری شناختی یک سازمان را قادر می‌سازد تا تعیین کند که آیا تجزیه و تحلیل‌ها می‌تواند منجر به خلق راه‌حل‌های گوناگون شود یا خیر (لینگنیک، هال و بیک، ۲۰۱۶: ۲۴).

۲. خلاقیت و انعطاف‌پذیری در تصمیم‌گیری. سازمان‌هایی که منابع مالی زیادی در دسترس داشته باشند، اغلب در فرآیندهای تصمیم‌گیری انعطاف‌پذیرتر و خلاق‌تر هستند (مک‌مأنوس، ۲۰۰۸: ۸۳). مدیران میانی در سازمان‌هایی که بینش راهبردی انعطاف‌پذیر دارند، درباره مشکلات با اعضا بحث و جدل کمتری دارند (مک‌مأنوس، ۲۰۰۸: ۹۲). سازمان‌هایی که نسبتاً انعطاف‌پذیر هستند، ظرفیت لازم برای تصمیم‌خلاقانه و پشتیبانی از یک شبکه بزرگ سازمانی و رهبری را دارا هستند (مک‌مأنوس، ۲۰۰۸: ۱۱۳).

۳. کشف روش‌های جدید همکاری. در طول بحران‌ها، نقش‌های رسمی، کافی و مناسب نیستند و در زمان بحران، باید روش‌های جدیدی اختراع شوند و راه‌های جدیدی برای همکاری ایجاد شود (وان دیر ویگت و همکاران، ۲۰۱۵: ۸). تاب‌آورترین شرکت‌ها آنهایی هستند که به‌طور مداوم بین چهار راهبرد نوآورانه - یعنی مدیریت دانش، اکتشاف، همکاری و کارآفرینی - تعادل پویا ایجاد می‌کنند (لو و همکاران، ۲۰۱۸: ۴) و به‌طور پیوسته به دنبال فناوری پیشرفته و الگوهای جدید کسب‌وکار از طریق همکاری و همبستگی هستند (لو و همکاران، ۲۰۱۸: ۱۴).

۴. تشویق و پاداش کارکنان در خصوص خلاقیت و نوآوری. کارکنان برای به‌کارگیری دانش خود، به شیوه‌های نوین برای حل مشکلات فعلی و جدید تشویق می‌شوند و برای به‌کارگیری رویکردهای نوآورانه و خلاقانه در ایجاد راه‌حل‌ها به آنها پاداش داده می‌شود (لی و همکاران، ۲۰۱۳: ۳۴). خلاقیت و نوآوری تأثیر بسیار بزرگی بر توسعه کسب‌وکار دارد و همچنین، بر تعادل میان کار و زندگی مؤثر است. سازمان‌های تاب‌آور مجموعه‌ای از مهارت‌ها را در کارکنان به وجود می‌آورند

که باعث بهبود عملکرد فردی و سازمانی می‌شوند (اسلان و اریزا، ۲۰۱۵: ۲۹۲).

۵. مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری در مواقع بحران. تعداد کمی از سازمان‌ها کارکنان را به‌عنوان سهامدار در نظر می‌گیرند و ترس و انتظارات کارکنان در بحران به‌خوبی درک نمی‌شود و در تصمیم‌گیری‌ها و مسئولیت‌ها مشارکت داده نمی‌شوند و این امر بسیار مهم است که کارکنان به‌عنوان بخشی از سازمان در نظر گرفته شوند (مک‌مأنوس، ۲۰۰۸: ۷۶). مشارکت و درگیری باعث می‌شود که کارکنان ارتباط بین کار خود، تاب‌آوری سازمان و موفقیت بلندمدت را درک کنند و باعث می‌شود که سازمان بتواند از مهارت‌هایشان برای حل مشکلات استفاده نمایند (استیفانسن، ۲۰۱۰: ۱۷۸).

۶. ارتقای توان تصمیم‌گیری کارکنان. در سازمان‌های تاب‌آور، به کارکنان اختیار کافی برای تصمیم‌گیری مرتبط با کار آنها داده می‌شود و اختیارات به‌طور کامل به آنها تفویض شده و آنها را قادر می‌سازد تا به بحران‌ها پاسخی مناسب دهند (لی و همکاران، ۲۰۱۳: ۳۴). در این سازمان‌ها به کارکنان قدرت و اختیار کافی داده می‌شود که بتوانند با واحدهای موردنیاز ارتباط برقرار کنند. آنها همچنین، در مقابل عملکرد خود مسئول هستند (ولو، دانیلز و نویبیر، ۲۰۱۴: ۳۰۸). مشارکت افراد در فعالیت‌های تصمیم‌گیری و تفویض اختیار در سراسر سازمان به کارکنان اجازه می‌دهد تا در مواقع بحران، خلاقیت خود را برای گذر از آن به کار بگیرند (تریسی، ۲۰۱۵: ۱۱).

۷. آمادگی افراد برای رویدادهای غیرمنتظره. سازمان‌ها نیاز دارند که کارکنان آنها قبل از رویدادهای غیرمنتظره از آنها آگاهی یابند، خود را برای آن آماده نمایند و با همدیگر همکاری کنند (پاراسونس، ۲۰۱۰: ۱۹). سازمان‌ها نیاز دارند تا ظرفیتی را برای تغییر در بحران‌ها آماده کنند که هم بتواند شوک‌ها را پیش‌بینی کند و هم بتواند به آنها پاسخ دهند (کونها و همکاران، ۲۰۱۳: ۲۸).

۸. نظارت پیوسته برای شناسایی اختلالات سازمان. یکی از مسائل کلیدی در تاب‌آوری، توانایی نظارت پیوسته یک سازمان برای پیگیری عامل‌ها برای شناسایی اختلالات و موقعیت آن است. ابزار قابل اتکا و مهم برای ارزیابی تاب‌آوری سازمانی، داشتن فرایندهای متفاوت در ارتباط با نظارت پیوسته در محیط داخلی و خارجی سازمان است (الیکسیک و همکاران، ۲۰۱۳: ۱۲۳۹). نقاط قوت تاب‌آوری سازمانی به نظارت مداوم بر محیط خارجی برمی‌گردد که بر روندها و تغییرات محیطی در طول زمان نظارت می‌کند (استیفانسن و همکاران، ۲۰۱۰: ۳۰).

۹. شرکت کارکنان در برنامه‌های شبیه‌سازی. کارکنان در سناریوها و برنامه‌های شبیه‌سازی شده برای واکنش عملی به بحران‌ها شرکت می‌کنند (لی و همکاران، ۲۰۱۳: ۳۴).

سازمان‌ها به این نکته پی برده‌اند که داشتن برنامه برای مواقع اضطراری به تنهایی کافی نیست؛ بلکه باید این برنامه عملیاتی شود و از مؤثر بودن آن اطمینان حاصل نمایند. کارکنان باید بخشی از زمان کاری خود را به تمرین درباره نحوه واکنش به شرایط اضطراری اختصاص دهند(لی و همکاران، ۲۰۱۳: ۳۶).

۱۰. تمرین و تکرار برنامه‌های پیش از بحران. سازمان‌ها ادعا می‌کنند که مانع مهم برای برنامه‌های تمرینی، نبود دسترسی به نیروی انسانی مناسب و نبود اشتیاق برای تأثیرگذاری تمرین‌ها بر روی فعالیت روزانه و نبود دستیابی به اهداف تمرین است. سازمان‌ها باید بر روی تمرینات قبل از بحران تمرکز کنند و از منافی که می‌توانند از این تمرینات به دست آورند، آگاهی یابند(مک مأنوس، ۲۰۰۸: ۸۰).

۱۱. پشتکار و استقامت کارکنان. کارکنان برای دستیابی به موفقیت، از خود مقاومت نشان می‌دهند(کانتو و سی، ۲۰۱۵: ۴۶۶). مقاومت و اعتمادبه‌نفس کارکنان باعث می‌شود که در مواقع بحران، عملکرد بهتری از خود نشان دهند(استیگر، ۲۰۱۴: ۱۶). مقاومت کارکنان توانمندی و استحکام سازمان برای تحمل اثرات فوری بحران‌ها را افزایش می‌دهد(گیسون و تارانت، ۲۰۱۰: ۱۱).
۱۲. توسعه کارکنان در تحمل فشارهای ناشی از بحران. در سازمان باید ظرفیت لازم برای تحمل نیروها و تقاضاهایی که به‌وسیله فاجعه‌ها و بحران‌ها به وجود می‌آید، وجود داشته باشد. عناصر، سیستم‌ها و دیگر واحدهای سازمانی باید بتوانند فشارها را تحمل کنند؛ بدون آنکه متحمل زیان شوند(تایرنی، ۲۰۰۳: ۳).

۱۳. توسعه همکاری کارکنان. افزایش آگاهی برای فهم چگونگی واکنش به بحران برای مدیریت آنها، نیازمند دانش بیشتر از فرآیندهای همکاری در سازمان در بین کارکنان است(وان دیر ویگت و همکاران، ۲۰۱۵: ۱۱). رهبران گروه‌های بررسی نشانه‌های بحران درمورد کمبود همکاری هشدار می‌دهند و تأکید می‌کنند که کارکنان باید نحوه همکاری و هماهنگی را در زمان‌های عادی تمرین و تکرار نمایند(لینگنیک، هال و بیک، ۲۰۱۶: ۱۳).

۱۴. آگاهی کارکنان از نقش‌ها و مسئولیت‌ها. در سازمان‌های تاب‌آور کارکنان از نقش‌ها و مسئولیت‌های خود و دیگران آگاهی دارند و مشکلات مهم را با آگاهی از نقش‌ها و مسئولیت‌ها ابراز می‌کنند(مک مأنوس: ۲۰۰۸: ۷۲). تلاش برای افزایش تاب‌آوری در سازمان باید هماهنگ با واحد منابع انسانی باشد. نقش منابع انسانی در توسعه و سرمایه‌گذاری بر روی ظرفیت تاب‌آوری سازمان، باید با توسعه مسئولیت‌های کارکنان هماهنگ باشد(لینگنیک، هال و همکاران، ۲۰۱۱: ۲۵۳).

۱۵. توانایی کارکنان در تشخیص مسائل و غلبه بر آسیب‌ها و دست‌یابی به اهداف.

کارکنان باید از ظرفیت لازم برای شناسایی مشکلات، تعیین اولویت‌ها و به‌کارگیری منابع در سازمان برخوردار باشند و باید ظرفیتی برای تعیین اولویت‌ها و به‌کارگیری منابع برای غلبه بر صدمات و آسیب‌ها در سازمان موجود باشد. سازمان باید از ظرفیت موردنیاز برای دست‌یابی به اهداف و اولویت‌ها به‌شیوه‌ای سریع برخوردار باشد (تایرنی، ۲۰۰۳: ۳). سازمان‌ها باید بتوانند به‌سرعت بر فاجعه‌ها و بحران‌ها غلبه کنند (تایرنی، ۲۰۰۳: ۴).

۱۶. مدیریت منابع مادی. وقتی سازمان‌ها به‌نحو صحیح از منابع مادی استفاده کنند، می‌توانند بر بحران‌ها و اختلالات غلبه نمایند (باراسا و همکاران، ۲۰۱۸: ۷). سازمان‌ها باید منابع داخلی را برای اطمینان از توانایی آنها در حین انجام کار روزانه و نیز افزایش ظرفیت در طول بحران، مدیریت نمایند (لی و همکاران، ۲۰۱۳: ۳۴). واحدهای سازمان با برخورداری از ظرفیت مازاد و ذخیره احتیاطی می‌توانند به نیازها و اهداف اجرایی خود در زمان بحران‌ها و رویدادهای مخرب دست یابند (تایرنی، ۲۰۰۳: ۳).

۱۷. مدیریت منابع مالی. منابع مالی اغلب از دارایی‌های سرمایه‌گذاری شده و ظرفیت‌های درآمدی تشکیل شده‌است (تینگبلاد و اودهویس، ۲۰۱۸: ۳). سازمان‌های فاقد بدهی و برخوردار از منابع مالی، اغلب در فرآیندهای تصمیم‌گیری انعطاف‌پذیرتر و خلاق‌تر هستند و در طول بحران‌ها تصمیم‌های بهتری اتخاذ می‌کنند (مک‌آنوس، ۲۰۰۸: ۸۳). منابع مالی برای به‌کارگیری سایر منابع موردنیاز سازمان در زمان بحران‌ها ضروری است (باراسا و همکاران، ۲۰۱۸: ۷). سازمان‌های دارای وضعیت مالی بهتر، بعد از وقوع بحران‌ها عملکرد بهتری از خود به جا گذشته‌اند (کاردین و همکاران، ۲۰۱۸: ۵).

۱۸. مدیریت منابع اطلاعاتی. اطلاعات مهم در مکان‌های خاصی ذخیره می‌شود تا کارکنان در زمان نیاز بتوانند به آنها دست یابند (لی و همکاران، ۲۰۱۳: ۳۴). بخش منابع انسانی در مواقع بحران، می‌تواند با به اشتراک‌گذاری اطلاعات به تصمیم‌گیری‌ها کمک نماید (لینگنیک، هال و همکاران، ۲۰۱۱: ۲۴۸). در واقع، ذخیره و اشتراک‌گذاری اطلاعات منجر به واکنش سریع و متناسب با شرایط به وجود آمده می‌شود (لینگنیک، هال و همکاران، ۲۰۱۱: ۲۵۰). سازمان‌ها باید یک کپی پشتیبان^۱ از داده‌ها و اطلاعات خود را برای مواقع اضطراری ذخیره نمایند (استیفانسن، ۲۰۱۰: ۱۵۸).

۱۹. مدیریت دانش یکپارچه. مدیریت دانش شامل تضمین ارتباط میان راهبردها، اهداف

سازمانی و دستاوردها در سازمان است (باراسا و همکاران، ۲۰۱۸: ۷). دانش به‌هم‌پیوسته تضمین می‌کند که سازمان دارای روابطی مطمئن با سهامداران، عرضه‌کنندگان و ... است. سازمان‌هایی که از دانش به‌هم‌پیوسته قوی برخوردارند، روابط دوستی دو جانبه‌ای را با سازمان‌های هم‌سطح در صنعت و خارج از صنعت برقرار می‌سازند (پاراسونس، ۲۰۱۰: ۱۹). کارکنان سازمان باید دانش تکنیکی موردنیاز را جذب و آنها را با دانش موجود در سازمان ترکیب نمایند (اسلان و اریزا، ۲۰۱۵: ۲۹۶). اگرچه ظرفیت تطابق‌پذیری یک سازمان به دانش قبلی متکی است اما باید دانش جدیدی نیز به دست آورند و آنها را با دانش‌های قبلی پیوند زده و برای استفاده در آینده ذخیره نمایند (اسلان و اریزا، ۲۰۱۵: ۲۹۷).

۲۰. ارتباطات درون‌سازمانی. افراد، گروه‌ها، سازمان‌ها و جوامع، به‌دنبال ایجاد ساختاری از ارتباطات قوی و مؤثر برای فعال‌سازی عناصر ساختاری به‌شيوه‌ای هستند که باعث تطابق‌پذیری و پاسخ‌گویی آنها می‌شود (کونها و همکاران، ۲۰۱۳: ۴). وجود تعاملات قوی باعث رشد وابستگی سازمان به سرمایه انسانی می‌شود (همان: ۱۱). دست‌یابی و انتقال اطلاعات مؤثر، یک عامل حیاتی در زمان بحران‌ها است؛ اما زمانی می‌تواند مؤثر باشد که همه کارکنان درک کنند که به چه اطلاعاتی، از چه نوعی و در چه زمانی نیاز دارند. در اثر نبود مسیرهای ارتباطی مؤثر و تعریف‌شده، سازمان‌ها با جریان موفقیت‌آمیز اطلاعات در زمان بحران مشکل خواهند داشت (مک‌مأنوس، ۲۰۰۸: ۹۰).

۲۱. ارتباطات برون‌سازمانی. تبادل اطلاعات بین همه سهامداران ضروری است و باید اطلاعات به‌طور صحیح و سریع بین افراد مبادله شود. شبکه‌های ارتباطی باید در دسترس همه کسانی باشد که در عملیات شرکت مشارکت دارند (پاراسونس، ۲۰۱۰: ۱۹). برای موفقیت باید نیازهای جامعه درک شود و برای تعامل، جریانی دوطرفه از ارتباطات برقرار شود (گیسنگ و همکاران، ۲۰۱۰: ۴۰). ارتباطات مناسب و کافی باعث ایجاد این فهم و آگاهی می‌شود که چگونه خطرهای سازمان‌ها به وجود می‌آید و تغییر می‌کند. آگاهی‌ها و ارتباطات، توانایی سازمان‌ها را برای یادگیری از حوادث قبلی افزایش می‌دهند (گیسسون و تارانت، ۲۰۱۰: ۸).

۲۲. ارتباطات بین‌سازمانی. تاب‌آوری سازمانی به‌طور گسترده‌ای به‌وسیله روابط با سازمان‌های دیگر و محیط تحت‌تأثیر قرار می‌گیرد. بسیاری از سازمان‌های امروزی به هم مرتبط و زنجیره‌های تأمین آنها به هم متصل هستند (وان دیر ویگت و همکاران، ۲۰۱۵: ۸). سازمان‌های تاب‌آور برای تأمین منابع موردنیاز، روابط خود را با عرضه‌کنندگان و متحدان راهبردی ایجاد نموده و توسعه می‌دهند. منابع از طریق شبکه‌های سازمان و روابط سازمانی ایجاد می‌شود (لینگنیک، هال و

همکاران، ۲۰۱۱: ۲۴۷). سازمان‌ها باید قادر به همکاری با دیگران باشند و با همدیگر مشارکت نمایند تا بتوانند چالش‌های غیرمنتظره را مدیریت نمایند (لی و همکاران، ۲۰۱۳: ۳۵).

۲۳. اقدام سریع نسبت به بحران‌ها و اختلالات. سازمان‌ها باید در بروز اقدام سریع و مناسب در زمان بحران‌ها و فاجعه‌ها توانمند باشند (تایرنی، ۲۰۰۳: ۴) و در مقابل چالش‌ها، واکنش سریع نشان دهند (کانتو و سی، ۲۰۱۵: ۴۶۶). محققان معتقدند که سازمان‌ها باید سیگنال‌های بحران را به صورت سریع شناسایی کنند و پاسخ مناسبی برای آن آماده نمایند و از تشدید آنها جلوگیری کنند (دوچیک، ۲۰۱۹: ۱۱). در سازمان‌های تاب‌آور، شبکه‌های سازمانی مترکام باعث می‌شود که اختلالات به سرعت تشخیص داده شده و از گسترش آنها جلوگیری شود (وان دیر ویگت و همکاران، ۲۰۱۵: ۷).

۲۴. آگاهی و درک تهدیدهای سازمانی. آگاهی، پیش‌بینی و فهم تهدیدهای در حال ظهور را ممکن می‌سازد و به سازمان‌ها کمک می‌کند تا خود، کارکنان و آسیب‌پذیری‌های زنجیره تأمین را دریابند. یک سازمان آگاه، دانشی برای شناسایی و تفسیر سیگنال‌ها دارد (پاراسونس، ۲۰۱۰: ۱۸). سازمان‌ها باید از چیزی که در اطراف آنها رخ می‌دهد و چیزهایی که به اطلاعات حال و آینده معنی می‌دهند، آگاه باشند (لی و همکاران، ۲۰۱۳: ۳۱).

۲۵. انتخاب پاسخ مناسب در بحران‌ها. سازمان‌های تاب‌آور توانایی خاصی در ارائه پاسخی متناسب با وضعیت دارند (دوچیک، ۲۰۱۹: ۱۵). سازمان‌های تاب‌آور برای بدترین شرایط آماده می‌شوند و استانداردهایی را برای ارائه پاسخ‌های وضعیتی به وجود می‌آورند (کانتیور و اسیری، ۲۰۱۲: ۷۶۲). یک وظیفه مهم رهبران در سازمان‌های تاب‌آور، انتخاب پاسخ مناسب و کمک به افراد در زمان بحران‌ها برای فهم ماهیت چالش‌هایی است که سازمان با آنها روبه‌رو است (دینیر، ۲۰۱۷: ۲۳).

۲۶. به‌کارگیری سریع اقدامات در بحران‌ها. سازمان‌های تاب‌آور در زمان بحران‌ها قادرند به سرعت به تغییرات پاسخ دهند (لی و همکاران، ۲۰۱۳: ۳۶). سازمان‌ها باید در مقابل چالش‌ها به دنبال به‌کارگیری سریع اقدامات باشند (کانتو و سی، ۲۰۱۵: ۴۶۶). در زمان بحران، باید تصمیم‌های سریع گرفته شود؛ زیرا شکست‌ها می‌توانند پیامدهای وحشتناکی را در بر داشته باشند. سازمان‌ها برای تصمیم‌گیری و واکنش‌های سریع نیازمند ساختار و مسئولیت‌های واضح هستند (دوچیک، ۲۰۱۹: ۱۵).

۲۷. آگاهی از اولویت‌های بازیابی. اولویت‌های بازیابی شامل آگاهی از حداقل نیازها و اولویت‌های عملیاتی برای دستیابی به الزامات است (مک‌مأنوس، ۲۰۰۸: ۱۳۴). تاب‌آوری سازمانی توانایی آن سازمان در بازیابی از تغییرات است (ایرول و همکاران، ۲۰۱۰: ۱۲۴). بسیاری از سازمان‌ها فهم کمی از اولویت‌های بازیابی در زمان بحران‌ها دارند و اغلب، آگاهی آنها محدود است.

سازمان‌های تاب‌آور، واکنش‌های کلیدی، اولویت‌های باز یابی و برنامه‌های تداوم کسب و کار را به‌طور واضح مشخص می‌کنند (مک‌مانوس، ۲۰۰۸: ۷۷).

ج. بعد ساختاری

ساختار سازمان‌ها در برنامه‌ریزی یکپارچه شرکت و هماهنگی فرآیندهای کسب و کار و تاب‌آوری که باعث عملکرد موفقیت‌آمیز می‌شود، نقشی بسیار اساسی دارد (ایرول و همکاران، ۲۰۱۰: ۱۲۶). بعد ساختاری دارای سه مؤلفه سازمان‌دهی (خودسازمان‌دهی، حذف موانع بین واحدها، انعطاف ساختاری، پاسخ‌گویی فردی و گروهی)، تقسیم وظایف (هماهنگی بین سرپرستان و کارکنان در واکنش به خطرات، تسهیم نقش اعضا) و گروه‌سازی (تشکیل گروه، کار گروهی) است که در ادامه، به توضیح و تشریح آنها پرداخته شده‌است.

۱. خودسازمان‌دهی. خودسازمان‌دهی زمانی رخ می‌دهد که اجزای سیستم، وضعیت خود را برای پاسخ‌گویی به سیگنال‌های محیطی به‌صورت خودکار تنظیم می‌کنند (پارسا و همکاران، ۲۰۱۸: ۱۰). تاب‌آوری سازمانی به‌صورت سلسله‌مراتبی قابل مدیریت نیست؛ بلکه بر خودسازمان‌دهی و پاسخ‌گویی فردی و گروهی متکی است (لینگنیک، هال و همکاران، ۲۰۱۱: ۲۴۷). تمرکز بر روابط بلندمدت، تنوع و طراحی کار انعطاف‌پذیر باعث تسهیل در خودسازمان‌دهی می‌شود (همان: ۲۵۰). سازمان‌های تاب‌آور معمولاً سلسله‌مراتبی نیستند؛ بلکه بر خودسازمان‌دهی و مسئولیت‌پذیری فردی و گروهی متکی هستند (همان: ۱۵).

۲. حذف موانع بین واحدها. افراد تشویق می‌شوند که بین واحدهای مختلف ارتباط برقرار کنند یا سعی کنند که نقشی متفاوت را در سازمان برعهده بگیرند و تجربه کافی را به دست آورند. نکته مهم این است که مانعی برای انجام کار بین واحدها وجود نداشته باشد (لی و همکاران، ۲۰۱۳: ۳۷). حذف موانع و دسترسی سریع افراد به یکدیگر باعث افزایش سرعت در ارتباطات می‌شود و مزیت رقابتی سازمان را بیشتر می‌کند. ارتباط و نزدیکی فیزیکی و عاطفی افراد، عامل مهمی در ایجاد تاب‌آوری است (استیگر، ۲۰۱۴: ۱۳).

۳. انعطاف ساختاری. سازمان باید از این قابلیت برخوردار باشد که به‌سرعت ساختار رسمی را به ساختار غیررسمی یا حل‌مسئله در زمان بحران‌ها تبدیل نماید. ساختارهای بوروکراسی و پایش (کنترل) و دستور، خلاقیت و رفتارهای انطباقی کارکنان را از بین می‌برد (وان دیر ویگت و همکاران، ۲۰۱۵: ۸). همکاری عمودی و غیرقابل انعطاف در زمان بحران، کارآمد نیست؛ زیرا شرایط بحران بسیار سخت و طاقت‌فرسا است (وان دیر ویگت و همکاران، ۲۰۱۵: ۱۱).

۴. پاسخ‌گویی فردی و گروهی. پاسخ‌گویی کارکنان همراه با بهبود مداوم از طریق یادگیری و اشتراک دانش برای ایجاد تاب‌آوری سازمانی و عملکرد بلندمدت ضروری هستند (پال و همکاران، ۲۰۱۴: ۴۱۴). سازمان‌های تاب‌آور بر خودسازمان‌دهی، پاسخ‌گویی و مسئولیت‌پذیری فردی و گروهی متکی است (لینگنیک، هال و همکاران، ۲۰۱۱: ۲۴۷؛ لینگنیک، هال و بیک، ۲۰۱۶: ۱۵). این سازمان‌ها بر مسئولیت‌پذیری فردی و گروهی و عوامل مشابه با آن تأکید دارند و به دنبال ایجاد یک ساختار هولوگرافیک هستند (کونها و همکاران، ۲۰۱۳: ۱۵).

۵. واکنش نسبت به خطرها. یکی دیگر از عوامل مهمی که در تاب‌آوری سازمانی در مقابل چالش‌های روزمره و حاد اهمیت دارد، توانایی هماهنگی بین اعضا در بخش‌های مختلف و فعالیت‌های سازمان است. کمبود هماهنگی بین بخش عملیاتی و مدیریتی، بزرگ‌ترین تهدید برای تاب‌آوری است (باراسا و همکاران، ۲۰۱۸: ۸). مسئله مهم در سازمان‌ها، هماهنگی جانبی سطوح پایین و هماهنگی عمودی به‌وسیله سرپرستان در واکنش به شرایط خطرناک است (وان دیر ویگت و همکاران، ۲۰۱۵: ۱۱).

۶. تسهیم نقش بین اعضا. در سازمان‌های تاب‌آور نقش‌ها تسهیم می‌شود و اعضا آموزش می‌بینند؛ به شیوه‌ای که هر فردی قادر خواهد بود نقش‌های کلیدی را انجام دهد (لی و همکاران، ۲۰۱۳: ۳۴). افراد در سازمان‌های تاب‌آور تشویق می‌شوند که بین واحدهای مختلف جابه‌جا شوند و نقش‌های مختلفی را برعهده بگیرند و تجربه کسب نمایند (لی و همکاران، ۲۰۱۳: ۳۷). وابستگی نقش مهمی در تاب‌آوری سازمانی دارد (کانتور و سی، ۲۰۱۵: ۴۵۸). نقش روابط بین اعضا در زمان پاسخ‌گویی به بحران‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (ولو، دانیلز و نویبیر، ۲۰۱۴: ۲۹۵).

۷. تشکیل گروه. تشکیل گروه‌ها باعث می‌شود که شخصیت‌ها با توانایی مختلفی در کنار یکدیگر قرار بگیرند و عملکرد بهتری داشته باشند (وان دیر ویگت و همکاران، ۲۰۱۵: ۶). کارکنان تاب‌آور مشارکت بهتری دارند و ارتباطات خود را بهبود می‌بخشند و با تشکیل گروه‌ها نقش بهتری را ایفا می‌نمایند (استیگر، ۲۰۱۴: ۳). کارکنان سازمان در مواجهه با شرایط نامطلوب، از انسجام لازم برخوردارند (کانتور و سی، ۲۰۱۵: ۴۶۷). اگر کارکنان احساس کنند که یک گروه واقعی هستند، به هر چیزی دست خواهند یافت (استیگر، ۲۰۱۴: ۱۳).

۸. کار گروهی. کار گروهی و اجتناب از فردگرایی در یک سازمان که برای پاسخ‌های بی‌نقص و منسجم و رشد عملیات تلاش می‌کند، یک ضرورت است (پاراسونس، ۲۰۱۰: ۱۹). در سازمان‌های تاب‌آور، حس عالی از کار گروهی و همدلی وجود دارد (استیفانسن، ۲۰۱۰: ۱۷۶). کار کردن با

همدیگر به‌عنوان یک گروه باعث تضمین امنیت افراد می‌شود و باعث تلاش بیشتر اعضا برای دست‌یابی به اهداف خاص می‌گردد (تریسی، ۲۰۱۵: ۶۷).

امروزه، تاب‌آوری سازمانی به‌عنوان یک پدیده ضروری برای سازمان‌ها در نظر گرفته می‌شود و سازمان‌هایی که به دنبال ادامه حیات در محیط پیوسته در حال تغییر و تحول هستند، باید به این مهم توجهی ویژه مبذول دارند. ابعاد و مؤلفه‌های استخراج‌شده در این پژوهش می‌تواند به‌عنوان ابزار و شیوه‌ای کارآمد به‌صورت عمومی برای سنجش دقیق‌تر تاب‌آوری سازمانی مورد استفاده قرار گیرد. در واقع، از یک سو، سازمان‌های مختلف در دنیای پرتلاطم امروزی با شناسایی دقیق میزان تاب‌آوری سازمان، می‌توانند سازگاری و عملکرد خود را ارتقا دهند. سازمان‌ها با توجه به محیط در حال نوسان امروزی باید به‌طور مداوم به دنبال سنجش میزان تاب‌آوری سازمان باشند و با ایجاد تغییراتی در سازمان همواره به دنبال افزایش تاب‌آوری باشند. از سوی دیگر، ساختار سازمانی می‌تواند به شیوه ایستا یا پویا باشد و متناسب با آن، می‌توان از سبک‌های متفاوت مدیریتی استفاده نمود. بسیاری از صاحب‌نظران در حوزه تاب‌آوری سازمانی (مانند هامیل و ویلیکانگیس، ۲۰۰۳؛ مک‌مأنوس، ۲۰۰۸؛ بهارما و همکاران، ۲۰۱۱؛ لی و همکاران، ۲۰۱۳؛ بلانکو، ۲۰۱۸؛ رویز و مارتین، ۲۰۱۸؛ دوچیک، ۲۰۱۹؛ شانی، ۲۰۲۰؛ کیم، ۲۰۲۰) معتقدند که با توجه به تغییرات وسیع و سریعی که در محیط بیرونی رخ می‌دهد، ساختار سازمانی باید به‌صورت پویا باشد تا بتواند به‌سرعت به این تغییرات پاسخ دهد. همچنین، محققان حوزه تاب‌آوری بر مشارکتی بودن و به‌کارگیری سبک‌های تفویضی در مقابله با بحران‌ها به‌منظور حفظ تاب‌آوری سازمانی تأکید نموده‌اند؛ بنابراین، موارد زیر به مدیران سازمان‌ها پیشنهاد می‌شود:

۱. ابتدا در برنامه‌ریزی‌های راهبردی و مأموریت‌های سازمانی، به تاب‌آوری سازمانی توجه بیشتری نمایند و با تدبیر و دقت بیشتری به دنبال ایجاد جایگاه مناسب در برنامه‌ریزی‌های سازمانی و تدارک نمودن عوامل موردنیاز برای آن باشند.

۲. به‌لحاظ مدیریتی، مدیران باید به فرآیندهایی توجه کنند که به افزایش تاب‌آوری سازمانی کمک می‌کند. با توجه به اینکه تاب‌آوری مفهومی جدید در حوزه سازمانی است و بسیاری از کارکنان و حتی مدیران نسبت به این مفهوم آگاهی چندانی ندارند، بنابراین، پیشنهاد می‌شود که با برگزاری دوره‌های آموزشی، کارکنان را از مزایای به‌کارگیری تاب‌آوری سازمانی آگاه نمایند و دستور کارها و رهنمودهای لازم را برای آمادگی کارکنان در اختیار آنان قرار دهند.

۳. مدیران به‌لحاظ ساختاری باید به دنبال طراحی و به‌کارگیری ساختار متناسب با تاب‌آوری

سازمانی باشند. بسیاری از محققان به این نکته اشاره کرده‌اند که ساختارهای سنتی و عمودی نمی‌تواند ساختاری مناسبی برای طراحی و اجرای تاب‌آوری باشد. مدیران و رهبران سازمان باید ساختارهای افقی و منعطف را به کار بگیرند که از قابلیت بیشتری برای تغییر و مقاومت در برابر بحران‌ها و نوسانات محیطی برخوردار می‌باشد.

۴. کارکنان برای اجرای تاب‌آوری سازمانی، علاوه بر برنامه‌ریزی کلان از سوی مدیران و رهبران سازمان و طراحی مناسب ساختار سازمانی، به اختیارات لازم برای تصمیم‌گیری‌های آنی نیاز دارند تا در مواقع لازم بتوانند متناسب با شرایط، تصمیمات صحیحی اتخاذ نمایند؛ بنابراین، به مدیران و رهبران سازمان پیشنهاد می‌شود که با تفویض اختیار به کارکنان و مشارکت آنان در فرآیندهای سازمانی، سرعت انجام کارها را بالا ببرند؛ زیرا یکی از ویژگی‌های مهم برای اجرای تاب‌آوری سازمانی، برخورداری از سرعت و واکنش سریع است.

در پایان، ذکر این نکته ضروری است که در پژوهش حاضر، تاب‌آوری سازمانی در حوزه‌های سلامت مورد بررسی قرار نگرفته است؛ بنابراین، پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی، به بررسی تاب‌آوری سازمانی و شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های آن در این حوزه‌ها نیز پرداخته شود. در این پژوهش، تاب‌آوری در سطح سازمانی مورد بررسی قرار گرفته است؛ بنابراین، پیشنهاد می‌شود که تاب‌آوری در سطح گروهی و فردی نیز مورد بررسی قرار گیرد. همچنین، پژوهشگران می‌توانند به بررسی تاب‌آوری سازمانی به‌شيوه میدانی نیز بپردازند و با استفاده از مصاحبه عمیق از خبرگان، ابعاد و مؤلفه‌های تاب‌آوری سازمانی را شناسایی نمایند.

فهرست منابع

منابع فارسی

- استادی ایرج، مرضیه؛ سلیمان پورعمران، محبوبه (۱۳۹۶)، "رابطه تاب‌آوری سازمانی با رقابت‌پذیری و مزیت رقابتی پایدار (مورد مطالعه: شرکت سیمان بجنورد)"، فصلنامه آینده‌پژوهی مدیریت، سال بیست و هشتم، شماره ۱۰۸، صص ۱۲۵ - ۱۰۳
- رفیعیان، مجتبی؛ رضایی، محمدرضا؛ عسگری، علی؛ پرهیزگار، اکبر (۱۳۹۰)، "تبیین مفهوم تاب‌آوری و شاخص‌سازی آن در مدیریت سوانح اجتماعی محور"، مجله برنامه‌ریزی و آمایش فضا، سال چهارم، شماره ۱۵، صص ۴۱ - ۱۹
- سیدنژاد فهیم، سیدرضا؛ اقدامی، اسماعیل (۱۳۹۰)، "اهمیت‌داری نامشهود به‌عنوان مزیت رقابتی

پایدار"، فصلنامه حسابدار رسمی، سال چهاردهم، شماره ۲۶، صص ۱۲۴-۱۲۰
 - سیف، اله‌مراد (۱۳۹۷)، "زمینه‌یابی و انطباق‌سنجی کارکردهای نیروی انتظامی با اقتصاد مقاومتی"،
 فصلنامه مطالعات راهبردی ناجا، سال سوم، شماره نهم، صص ۸۶-۶۳

منابع انگلیسی

- Akgün, A. E., & Keskin, H.(2014). "Organisational Resilience Capacity and Firm Product Innovativeness and Performance". *International Journal of Production Research*, 52(23), 6918-6937.
- 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, 1-18.
- Aslan, G., & Araza, A.(2015). "Employee Innovation Resilience: a Proposal for Multidimensional Construct". *Business & Management Studies: An International Journal*, 3(3), 290-308.
- Barasa, E., Mbau, R., & Gilson, L.(2018). "What is Resilience and how can it be Nurtured? A Systematic Review of Empirical Literature on Organizational Resilience". *International journal of health policy and management*, 7(6): 1-13.
- Barroso, A. P., Machado, V. H., & Cruz Machado, V.(2011). "Supply Chain Resilience Using the Mapping Approach". *Supply Chain Management*, 161-184.
- Bergström, J., Van Winsen, R., & Henriqson, E.(2015). "On the Rationale of Resilience in the Domain of Safety: A Literature Review". *Reliability Engineering & System Safety*, 141, 131-141.
- 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.

- Blanco, J. M. M.(2018). “Organizational Resilience. How Learning Sustains Organizations in Crisis, Disaster, and Breakdown by D. Christopher Kayes”. *The Learning Organization*. 25(2): 143-146.
- Braes, B., & Brooks, D.(2011). “Organisational Resilience: Understanding and Identifying the Essential Concepts”. *Safety and Security Engineering IV*, 117, 117-128.
- Braun, V., & Clarke, V.(2006). “Using Thematic analysis in Psychology”. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101.
- BSI(2014). “BS 65000:2014, Guidance on Organizational Resilience”, British Standards Institute.
- Carden, L. L., Maldonado, T., & Boyd, R. O.(2018). “Organizational Resilience: A Look at McDonald’s in the Fast Food Industry”. *Organizational Dynamics*, 47(1), 25-31.
- Carpenter, S., Walker, B., Anderies, J. M., & Abel, N.(2001). “From Metaphor to Measurement: Resilience of what to what?”. *Ecosystems*, 4(8), 765-781.
- Cumming, G. S., Barnes, G., Perz, S., Schmink, M., Sieving, K. E., Southworth, J., ... & Van Holt, T.(2005). An Exploratory Framework for the Empirical Measurement of Resilience. *Ecosystems*, 8(8), 975-987.
- Cunha, M. P., Castanheira, F., Neves, P., Story, J., Rego, A., & Clegg, S(2013). “Resilience in Organization”. Working Paper n. 573.
- Denyer, D.(2017). “Organizational Resilience: A Summary of Academic Evidence, Business Insights and New Thinking”. *BSI and Cranfield School of Management, Cranfield*.
- Dinh, L. T., Pasmán, H., Gao, X., & Mannan, M. S.(2012). “Resilience Engineering of Industrial Processes: Principles and Contributing Factors”. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, 25(2), 233-241.
- Duchek,S.(2019).“OrganizationalResilience:aCapability-basedConceptualization”.

Business Research, 1-32. DOI: 10.1007/s40685-019-0085-7.

- Endsley, M. R., Bolte, B., and Jones, D. G.(2003). “*Designing for Situation Awareness: An Approach to User-Centered Design*”, Taylor and Francis, London.
- Erol, O., Sauser, B. J., & Mansouri, M.(2010). “A Framework for Investigation into Extended Enterprise Resilience”. *Enterprise Information Systems*, 4(2), 111-136.
- Gibson, C. A., & Tarrant, M.(2010). “A’conceptual Models’ Approach to Organisational Resilience”. *Australian Journal of Emergency Management, The*, 25(2), 6.
- Gissing, A., Keys, C., & Opper, S.(2010). “Towards Resilience Against Flood Risks”. *Australian Journal of Emergency Management, The*, 25(2), 39.
- Gittel, J. H., Cameron, K., Lim, S., & Rivas, V.(2006). “Relationships, Layoffs, and Organizational Resilience: Airline Industry Responses to September 11”. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 42(3), 300-329.
- Hamel, G. and Valikangas, L.(2003). “The Quest for Resilience”. *Harvard Business Review*, 81(9),52–65.
- Holling, C. S.(1973). “Resilience and Stability of Ecological Systems”. *Annual review of ecology and systematics*, 4(1), 1-23.
- Hollnagel, E., Woods, D. D., & Leveson, N.(Eds.).(2006). “*Resilience Engineering: Concepts and Precepts*”. Ashgate Publishing, Ltd..
- Kamalahmadi, M., Parast, M.M.,(2016). “A Review of the Literature on the Principles of Enterprise and Supply Chain Resilience: Major Findings and Directions for Future Research”. *Int. J. Prod. Econ.* 171, 116–133.
- Kantur, D., & İşeri-Say, A.(2012). “Organizational Resilience: A Conceptual Integrative Framework”. *Journal of Management & Organization*, 18(6), 762-773.
- Kantur, D., & Say, A. I.(2015).“Measuring Organizational Resilience: A Scale Development”. *Journal of Business Economics and Finance*, 4(3): 456- 472.
- Kim, Y.(2020). Organizational resilience and employee work-role performance after

a crisis situation: exploring the effects of organizational resilience on internal crisis communication. *Journal of Public Relations Research*, 1-29.

- Lee, A. V., Vargo, J., & Seville, E.(2013). “Developing a Tool to Measure and Compare Organizations’ Resilience”. *Natural hazards review*, 14(1), 29-41.

- Lengnick-Hall, C. A., & Beck, T. E.(2016). “Resilience Capacity and Strategic Agility: Prerequisites for Thriving in a Dynamic Environment”. In *Resilience Engineering Perspectives, Volume 2*(pp. 61-92). CRC Press.

- Lengnick-Hall, C. A., Beck, T. E., & Lengnick-Hall, M. L.(2011). “Developing a Capacity for Organizational Resilience through Strategic Human Resource Management”. *Human Resource Management Review*, 21(3), 243-255.

- Lv, W. D., Tian, D., Wei, Y., & Xi, R. X.(2018). “Innovation Resilience: A New Approach for Managing Uncertainties Concerned with Sustainable Innovation”. *Sustainability*, 10(10): 1-25.

- McManus, S.T(2008). “*Organizational Resilience in New Zealand*”. A Thesis Submitted in Partial Fulfilment of the Requirements for Degree of Phd, University of Canterbury.

- Mowbray, D.(2011). “Resilience and strengthening resilience in individuals”. *Management Advisory Service, MAS*.

- Näswall, K., Kuntz, J., Hodliffe, M., & Malinen, S.(2013). *Employee Resilience Scale(EmpRes): Technical Report*. Department of Management, Marketing and Entrepreneurship University of Canterbury, Christchurch, New Zealand.

- Olu-Daniels, S. O., & Nwibere, B. M.(2014). “Trust and Organizational Resilience in the Nigerian Oil and Gas Industry”. *International Journal of Business and Management*, 9(2), 291-312.

- 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.

- Parsons, D.(2010). “Organizational Resilience”. *Australian Journal of Emergency Management, The*, 25(2), 18-20.
- Paul, H., Bamel, U. K., & Garg, P.(2016). “Employee Resilience and OCB: Mediating Effects of Organizational Commitment”. *Vikalpa*, 41(4), 308-324.
- Ponis, S. T., & Spanos, A. C.(2009). “ERP II Systems to Support Dynamic, Reconfigurable and Agile Virtual Enterprises”. *International Journal of Applied Systemic Studies*, 2(3), 265-283.
- Ponomarov, S. Y., & Holcomb, M. C.(2009). “Understanding the Concept of Supply Chain Resilience”. *The international journal of logistics management*, 20(1), 124-143.
- Reinmoeller, P., & Van Baardwijk, N.(2005). “The Link between Diversity and Resilience”. *MIT Sloan Management Review*, 46(4), 60-66.
- Rodríguez-Sánchez, A., Guinot, J., Chiva, R., & López-Cabrales, Á.(2019). How to Emerge Stronger: Antecedents and Consequences of Organizational Resilience. *Journal of Management & Organization*, 1-18.
- Ruiz-Martin, C., Rios, J. M. P., Wainer, G., Pajares, J., Hernández, C., & López-Paredes, A.(2017). “The Application of the Viable System Model to Enhance Organizational Resilience”. In *Advances in Management Engineering*(pp. 95-107). Springer, Cham.
- Shani, O.(2020). Organizational Resilience: Antecedents, Consequences, and Practical Implications—for Managers and Change Leaders. In *Research in Organizational Change and Development*. Volume 28, 127–158.
- Shilpa. S, N.L. Srimathi(2015). “Role of Resilience on Perceived Stress among Pre University and Under Graduate Student”. *The International Journal of Indian Psychology*, 2(2), 141-149.
- Steger, E. M.(2014). “Resilience in Organizations: The Perspective of Managers in Portugal and Germany”. A Work Project, Presented as Part of the Requirements for the Award of a Masters Degree in Management from NOVA – School of Business

and Economics.

- Stephenson, A. V.(2010). “*Benchmarking the Resilience of Organizations*”. A Thesis Submitted in Partial Fulfilment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy in the Civil and Natural Resources Engineering Department, University of Canterbury.
- Stephenson, A., Vargo, J., & Seville, E.(2010). “Measuring and Comparing Organisational Resilience in Auckland”. *Australian Journal of Emergency Management, The*, 25(2), 27- 32.
- Tengblad, S. & Oudhuis, M.(Eds.)(2018). “The Resilience Framework: Organizing for Sustained Viability”. *Singapore: Springer*. DOI: 10.1007/978-981-105314-6
- Tierney, K. J.(2003). “Conceptualizing and Measuring Organizational and Community Resilience: Lessons from the Emergency Response Following the September 11, 2001 attack on the World Trade Center”. University of Delaware Disaster Research Center.
- Tracey, S.(2015). “*Organizational Resilience Indicators Based on a Salutogenic Orientation*”(Doctoral dissertation, Université d’Ottawa/University of Ottawa).
- Van Der Vegt, G. S., Essens, P., Wahlström, M., & George, G.(2015). “Managing Risk and Resilience”. *Published in Academy of Management Journal*. 58(4), 971-980.
- Xiao, L., & Cao, H.(2017). “Organizational Resilience: The Theoretical Model and Research Implication”. In *ITM Web of Conferences*(Vol. 12, p. 04021). EDP Sciences.
- Zolli,A., & Healy,A.M.(2012). “*Resilience: Why Things Bounce Back*”. Hachette UK.