

الگوی تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در مواجهه با قوی سیاه با تأکید بر محورهای درونی سازمان

حسین رحمان سرشت^۱، مهدیه جلالپور^{۲*}، وحید ناصحی‌فر^۳، وحید خاشعی^۴

۱- استاد، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

۲- دانشجوی دکتری، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

۳- دانشیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

۴- دانشیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

پذیرش: ۱۴۰۱/۳/۱۰

دریافت: ۱۴۰۱/۱/۲۱

چکیده

هدف: هدف این پژوهش تدوین الگوی تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در مواجهه با رویداد قوی سیاه با تأکید بر محورهای درونی سازمان است.

روش: این پژوهش با روش کیفی و در طی چند مرحله انجام شد. داده‌های پژوهش در بخش تحلیل مضمون از راه مصاحبه با ۲۶ مشاور دارای مجوز مراکز مشاوره، اطلاع‌رسانی و خدمات کارآفرینی در سراسر کشور گردآوری شد. برای ارزیابی کفایت تحلیل مضمون و دستیابی به اجماع کلی، از روش دلفی فازی استفاده شد. خروجی این مرحله ۱۱ مقوله اصلی و ۲۵ مقوله فرعی در دو



محور بود. جهت ساختار بندی الگوی پژوهش و سطح بندی متغیرها از تکنیک مدل سازی ساختاری - تفسیری استفاده شد.

یافته‌ها: مقوله‌های طرحواره مدیر، شایستگی رفتاری و تخصصی وی در محور مدیریت ارشد و محور قابلیت‌های سازمانی شامل جهت گیری راهبردی، اصلاح ساختار و تعالی فرایندها، ترویج فرهنگ مثبت، نظام مالی دقیق، نظام مندی منابع انسانی شایسته، جهت گیری بازار متناسب با شرایط، آمادگی زیرساخت‌های فیزیکی و اطلاعاتی و به کارگیری فناوری اطلاعات هستند. الگوی به دست آمده با ایجاد ظرفیت‌ها و بسترهای درونی سازمان در شرایط نامطمئن از راه واکنش سریع و اقدام‌های نوآورانه شرایط ادامه تاب‌آوری کسب و کارهای کوچک و متوسط را فراهم می‌کند.

واژه‌های کلیدی: تاب‌آوری کسب و کارهای کوچک و متوسط، رویداد قوی سیاه، محوره‌های درونی سازمان، قابلیت‌های سازمانی.

۱- مقدمه

دو سال پیش، صاحبان کسب و کارها به این موضوع اذعان کردند که محیط فعالیت خود را به خوبی می‌شناسند. ممکن است موقعیت‌های غیر معمولی وجود داشته باشد؛ اما به عنوان یک قاعده، احساس ثبات بازار و امنیت به ویژه برای نهادهایی با موقعیت ثابت یا دارای سال‌ها تجربه وجود دارد. با اعتقاد به ثبات آگاهی محیطی، شرایط اضطراری همه‌گیری کرونا آغاز شد. مشتریان به طور ناگهانی سفارش‌ها را متوقف کردند؛ تأمین کنندگان قادر به انجام دادن قراردادهای خود نبودند؛ کارمندان، از اخراج می‌ترسیدند و علاوه بر این، نهادهای دولتی، قرنطینه و بستن مرزها را اعلام کردند. درحقیقت، یک رویداد غیرمنتظره با قدرت ویرانگری بالا برای محیط کسب و کار به طور ناگهانی رخ داد و به سرعت فراگیر شد [۱] و پیامدهای ویران کننده و خصمانه‌ای را برای کسب و کارها به وجود آورد.

ویژگی‌های ماهیتی کسب و کارهای کوچک و متوسط میزان آسیب پذیری نسبت به نوسان‌ها و تغییرات محیط خارجی را افزایش می‌دهد [۲]. شواهد نشان می‌دهد که کسب و کارهای کوچک و متوسط به طور نامتناسبی تحت تأثیر عدم اطمینان مزمن هستند و این مسئله تاب‌آوری



آنها را در برابر شوک‌های غیرمنتظره کاهش می‌دهد [۳]. بنابراین اینگونه کسب‌وکارها در برابر رویداد قوی سیاه، مجهز نیستند. در نتیجه بسیاری از آنها شکست خورده یا به شدت از این نوع بحران آسیب می‌بینند.

رویدادهای «قوی سیاه» رویدادهای غیرقابل پیش‌بینی، نادر و نامنظم با مقیاس بسیار زیادی هستند که تأثیر فاجعه‌باری دارند. وقوع این رویدادها از توزیع طبیعی پیروی نمی‌کنند و بر مبنای شدت و فراوانی آنها نمی‌توان آینده را پیش‌بینی کرد. این رویداد برای هر ناظری غیرمنتظره است و وی را غافلگیر می‌کند [۴]. این رویدادها عدم قطعیت شدیدی را ایجاد می‌کنند و پیامدهای آن چنان گسترده است که یک «خطر ناشناخته»^۱ برای کسب‌وکارها را نشان می‌دهد [۵]. طالب معتقد است این رویدادها به صورت گذشته‌نگر قابل پیش‌بینی هستند، همان‌طور که انسان‌ها توضیحات را بعد از واقعت به هم متصل می‌کنند [۶]. آنها ویژگی‌های مشترکی دارند از جمله ۱- تأثیر آن تا حد زیادی ناشناخته است؛ ۲- پایان آن قابل پیش‌بینی و مشخص نیست و ۳- به‌طور فزاینده‌ای بر سلامت انسان و رفاه اقتصادی تأثیر ویرانگر می‌گذارد [۲]. برای نمونه می‌توان به برگزیت^۲، بحران مالی جهانی^۳ یا همه‌گیری کووید-۱۹ اشاره کرد؛ قوهای سیاه برای کسب‌وکارها غیرمنتظره هستند، نه تنها آنها را غافلگیر می‌کنند، بلکه به آنها آسیب نیز می‌رسانند [۷]. تأثیرات آنها بر کسب‌وکارها ویران‌کننده و بالقوه خصمانه است [۸].

عدم اطمینان محیطی، قابلیت فرصت و چالش ایجاد می‌کند. بنابراین همه کسب‌وکارها در مواجهه با رویداد قوی سیاه به‌عنوان بحران‌زده تعمیم داده نشود، زیرا ممکن است آنها به احتمال زیاد رویکردهایی متفاوت برای نحوه حضور و تاب‌آوری پیدا کنند [۸]. کسب‌وکارها برای تاب‌آوری در مواجهه با چنین رویدادهایی که قوی سیاه نامیده می‌شود، نیاز به طیف گسترده‌ای از فعالیت‌ها دارند؛ از جمله اجرای راه‌حل‌های تضمین‌کننده ایمنی کار، تثبیت وضعیت مالی، تفکر راهبردی درباره آینده. کسب‌وکارهایی که خطر را تشخیص و ساختارها،

-
1. Unknowable risk
 2. Brexit
 3. Global Financial Crisis(GFC)



سیستم‌ها، فرایندها و فرهنگ را متناسب با آن توسعه دهند؛ امکان تاب‌آوری و حتی شکوفایی پیدا می‌کنند [۹].

بررسی‌های دانشگاهی در زمینه تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در برابر شرایط نامطمئن محیطی [۱۰؛۱۱] و شوک‌های پیش‌بینی نشده [۱۲؛ ۱۳] اذعان می‌دارد؛ تاکنون الگویی در زمینه تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در مواجهه با رویداد قوی سیاه انجام نشده است. از سوی دیگر تعدادی پژوهش‌ها در مواجهه با قوی سیاه بر نمونه‌های مشمول مثل حادثه یازده سپتامبر [۱۴]، رکود بزرگ اقتصادی [۱۵؛ ۱۶]، همه‌گیری کووید-۱۹ [۱۷؛ ۱۸]، جنگ جهانی اول و فروپاشی شوروی سابق [۱۹] متمرکز است. شواهد نشان می‌دهد این شکاف هم در مطالعه‌های کاربردی و هم در مطالعه‌های نظری به چشم می‌خورد. در واقع، کانون مشارکت این پژوهش، در پوشش دادن ناحیه تاریک و خلأ مطالعه‌ها در رویداد قوی سیاه و ارائه الگویی برای تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط با تأکید بر موضوع درونی سازمان در مواجهه این شرایط است.

ایران به دلیل تحریم‌های مختلف در شرایط بی‌ثباتی اقتصادی ویژه‌ای قرار دارد. با شیوع همه‌گیری کرونا شرایط عدم اطمینان محیطی بیشتری بر آن حاکم شد. در ایران ۹۲ درصد از شرکت‌ها را کسب‌وکارهای کوچک و متوسط تشکیل داده‌اند و ۵۶ درصد نیروی کار در این شرکت‌ها اشتغال دارند. علاوه بر این ارزش افزوده‌ای که این واحدها تولید می‌کنند، بین یک‌سوم تا نیمی از ارزش افزوده کل کشور را تشکیل می‌دهد [۲۰]. وجود میانه گمشده برای کسب‌وکارهای کوچک و متوسط و آمار و ارقام آسیب‌پذیری نشان از موقعیت نامناسب این نوع کسب‌وکارها در کشور می‌باشد [۲۱].

بسیاری از مشاغل به‌ویژه کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در ایران نیز در دوره همه‌گیری کووید-۱۹ ورشکست شده یا در آستانه ورشکستگی قرار گرفتند و تعداد زیادی کاملاً متوقف شدند. حیات چهار میلیون واحد صنفی و صدها هزار واحد تولیدی تحت تأثیر قرار گرفت [۲۲]. کسب‌وکارها به دلیل کاهش درآمد خانوار، کاهش تقاضای برخی کانال‌ها و خدمات که به شیوع بیشتر ویروس منجر می‌شوند (مانند حمل‌ونقل، رستوران و هتلداری، پوشاک و ...) با کاهش تقاضا روبه‌رو شدند و از طرف دیگر عرضه کل اقتصاد به دلیل اختلال در شبکه تأمین



مواد اولیه و محدودیت فعالیت برخی از واحدهای صنفی نیز با یک شوک منفی مواجه شد [۲۳]. در صورت توجه‌نکردن به موضوع تاب‌آوری و نبود الگوی مناسب در شرایط عدم اطمینان، کسب‌وکارهای کوچک و متوسط، دچار مسائل و مشکلات بسیاری می‌شوند که ممکن است آنها را با ورشکستگی و نابودی مواجه کند [۲۴]. از این رو ارائه الگوی برای تاب‌آوری اینگونه کسب‌وکارها با توجه به نشانه‌های آشکار رویداد قوی سیاه برای کشور ضرورت دارد.

پژوهشگران برای مواجهه با رویداد قوی سیاه، با اذعان بر این امر که تغییر در محیط خارج امکانپذیر نیست [۲۵] و برای تاب‌آوری در برابر قوی سیاه چون کووید-۱۹، رویدادهای شدید آب‌وهوایی و بحران اقتصادی و ... بر قابلیت‌ها و ویژگی‌های درونی سازمان تأکید کردند [۲۶؛ ۲۷]. کسب‌وکارهای کوچک و متوسط، سطوح متفاوتی از منابع و شایستگی‌های نوآورانه دارند و در این شرایط از راه هوش کسب‌وکار و نوآوری بر مشکلات غلبه می‌کنند [۹]. خلاصه بررسی‌ها نشان می‌دهد برای پاسخگویی در مواجهه با رویداد قوی سیاه، منظر درونی کسب‌وکار به‌علت قابلیت نظارت، بررسی و تغییرات بیش از منظر بیرونی (نهادی و خوشه‌های صنعت) اهمیت دارد [۲۵]. سازمان‌ها از منظر درونی با محور مدیریت ارشد و قابلیت‌های سازمانی روبه‌رو هستند که با دو سطح فردی و سازمانی نام برده می‌شود [۲۸].

محور مدیریت ارشد در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط معنا پیدا می‌کند. تغییرات زیربنایی و تاب‌آوری در این نوع کسب‌وکارها به‌طور عمده به‌وسیله مدیر و مالک انجام می‌شود. نگرش و نحوه ادراک مدیران در تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در شرایط عدم اطمینان نقش اساسی دارد [۲۹].

ما همچنین در محور قابلیت‌های سازمانی می‌دانیم که بحران‌ها موجودی منابع را مختل می‌کنند، اما می‌توانند ارزش سایر منابع (ارتباط‌های اجتماعی، اقلام مادی جدید مرتبط و غیره) را تقویت کنند [۸]. استفاده از الگوها و فرایندها- ویژگی اساسی برای تاب‌آوری در این سطح است [۳۰].

سازمان‌ها باید در شرایط قوی سیاه تاب‌آوری لازم برای مقابله با عدم اطمینان محیطی در مرحله گذار و به‌صورت موقتی را داشته باشد. نکته مهم چنین است که این تاب‌آوری و



آمادگی برای گذار باید در عمق و ماهیت ارکان و عناصر سازمانی وجود داشته باشد. هدف از این پژوهش ارائه الگویی برای تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در مواجهه با رویداد قوی سیاه، با تأکید بر موضوعات درون سازمانی است. معرفی یک الگوی کاربردی برای تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در شرایط قوی سیاه است که سبب آشکارشدن برخی زوایای موضوع شد که در پژوهش‌های قبلی به آنها توجهی نشده یا آنچنان واضح نبود. شفاف‌کردن مؤلفه‌های تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در شرایط قوی سیاه و طبقه‌بندی آنها در این پژوهش ارائه می‌شود. این در حالی است که مدل‌ها و الگوهای مختلف ارائه‌شده در زمینه تاب‌آوری به‌طور جامع تمام ابعاد و مؤلفه‌های درون سازمانی را شامل نمی‌شود. همچنین نگاه کل‌گرایانه و در نظر گرفتن دو محور قابلیت‌های سازمانی و مدیریت ارشد در درون سازمانی منجر به توسعه و غنای این الگو نسبت به دیگر الگوهای تاب‌آوری شده است. از سوی دیگر با توجه به مشخص‌کردن مؤلفه‌های تاب‌آوری، کسب‌وکارهای کوچک و متوسط جهت ارزیابی تاب‌آوری خود می‌توانند از ابعاد و مؤلفه‌های این الگو استفاده کنند. برای ارائه الگوی مد نظر، از روش کیفی و سه روش تحلیل مضمون، دلفی فازی و الگوسازی ساختاری تفسیری استفاده شده است. استفاده از ظرفیت روش‌های مختلف، موجب شفافیت اجرای کار و ارتقای کیفیت در انجام پژوهش می‌شود. در نهایت الگویی برای تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در مواجهه با رویداد قوی سیاه با تأکید بر موضوعات درونی سازمان ارائه می‌شود.

۲- مبانی نظری و پیشینه‌شناسی پژوهش

۲-۱- مبانی نظری

بررسی سیر پژوهش‌های تاب‌آوری در حوزه کسب‌وکارها نشان می‌دهد که پژوهش‌های تاب‌آوری اغلب برای پاسخ به شرایط موجود انجام شده است [۳۱]. این بخش به مبانی نظری مرتبط با ارائه الگوی تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در رویداد قوی سیاه پرداخته است. بررسی نقش اساسی عدم قطعیت در سطح کسب‌وکارها در بین منابع جهانی نشان



می‌دهد، این مفهوم در طیف وسیعی از رشته‌ها از جمله اقتصاد، کارآفرینی و مدیریت راهبردی بررسی شده است [۳۳؛۳۲].

طالب (۲۰۰۷) در کتاب قوی سیاه به معرفی این رویداد پرداخته است. از نظر وی رویدادهای بحران محیطی به سه دسته شناخته‌های معلوم، شناخته‌های نامعلوم و ناشناخته‌ها تقسیم‌بندی می‌شوند. شکل ۱ سطوح رویدادهای بحران محیطی را نشان می‌دهد. توضیح و تفسیر هر یک ارائه شده است [۲۴].



شکل ۱. سطوح رویدادهای بحران محیطی [۲۴؛ ۳۰].

شناخته‌شده‌های معلوم^۱ به خطرهایی اشاره دارد که واضح و قابل پیش‌بینی‌اند و به‌طور منظم رخ می‌دهند، برای مثال می‌توان به تمدید بیمه، تمدید پاداش کارگزار، مدیریت شخص ثالث و غیره اشاره کرد. اینها به مجموعه‌ای از راهبردها پاسخ می‌دهند که شامل محدوده‌بندی خدمات ضروری، معیار، رقابت، پیوند دادن ارزش به هزینه و غیره است.

۱. چیزهایی هست که می‌دانیم که می‌دانیم.



ناشناخته‌های معلوم^۱ خطرهایی را نشان می‌دهد که می‌دانیم ممکن است رخ دهند، اما باتوجه‌به فراوانی، شدت یا ترکیبی از فرکانس و شدت متفاوت هستند. به‌عبارت‌دیگر، می‌دانیم که ممکن است اتفاق بیفتند، اما نمی‌توانیم زمان و شدت آن را پیش‌بینی کنیم. آسیب‌پذیری‌ها، تهدیدها و نقض‌های شناخته‌شده در این دسته قرار می‌گیرند. بلایای طبیعی مانند طوفان، آتش‌سوزی یا زلزله و حملات بر شهرت سازمان‌ها و افراد، کارزارهای اطلاعات نادرست و سایر پیامدهای غیرقابل پیش‌بینی.... در این دسته قرار می‌گیرند. این نوع خطرپذیری‌ها به مجموعه متفاوتی از راهبردها پاسخ می‌دهند، برای مثال متخصصان از راهکارهای مهار و تعدیل خطرپذیری و مدیریت شکایت‌ها برای مدیریت فراوانی و شدت و جلوگیری از خارج‌شدن از تعدیل و مهار خطرپذیری یا کنترل ریسک استفاده می‌کنند. با این وجود، شرکت‌ها همچنین از ابزارهای آماری و الگوسازی اضافی برای پیش‌بینی و ایجاد تصویری از چگونگی تکامل خطرپذیری‌ها براساس الگوهای گذشته استفاده و پیش‌بینی می‌کنند که چگونه مداخله، نتایج را بهبود می‌بخشد [۲۴]. تحلیل در این دسته بر اطلاعات و آمار متمرکز است. این سطح را به‌عنوان نقطه کور نام می‌برند. آسیب‌پذیری پنهان از ویژگی‌های این سطح است [۳۰].

ناشناخته‌های نامعلوم^۲، همان رویدادهای قوی سیاه هستند. چالش برانگیزترین نوع خطر مربوط به همین موضوع است، زیرا این رویدادها غیرقابل پیش‌بینی و تصورند؛ زمانی که رخ می‌دهند، زمان کمی برای واکنش وجود دارد و خطرپذیری در این مرحله زیاد است. حرکت اشتباه در این سطح می‌تواند فاجعه‌آمیز باشد. هیچ چیز از گذشته نمی‌تواند به‌درستی پیش‌بینی کند که یک رویداد قوی سیاه چگونه پدیدار و چگونه حل می‌شود. ویژگی‌های این دسته را به‌عنوان ناشناخته، غیرقابل پیش‌بینی، نامطمئن، غیرمنتظره نام می‌برند. خطرپذیری‌های در حال تغییر پویا و تأثیرات پیچیده با پیامدهای غیرقابل پیش‌بینی که نیازمند انعطاف‌پذیری و تاب‌آوری الگوها، سازمان‌ها و فرایندها و همچنین معرفی الزام‌های مناسب زمان توسعه و

۱. می‌دانیم چیزهایی هست که ما نمی‌دانیم.

۲. یعنی چیزهایی که نمی‌دانیم که نمی‌دانیم.



استقرار است، در این دسته قرار می‌گیرد. درباره رویدادهای این مرحله فکر نشده است و قابل پیش‌بینی قبلی نیستند.

سازمان‌ها از لحاظ ساختاری باتوجه به ماهیت سازمان ساختاری مشخص دارند، به‌گونه‌ای که نوع فعالیت سازمان از لحاظ دانش و فناوری، اندازه و عدم اطمینانی محیطی باتوجه به میزان پیچیدگی و پویایی نوع ساختار سازمان را شکل می‌دهند، اما سازمان‌ها علاوه بر اینکه در ماهیت نیازمند مواجهه با میزانی از عدم اطمینان محیطی هستند، گاهی وقت‌ها در مرحله گذار از تغییر مبتنی بر نظریه تحلیل نیروی میدان باید ارکان و عناصر سازمان از ویژگی‌هایی برخوردار باشد تا برای رسیدن به مرحله ثبات، تاب‌آوری لازم جهت حرکت از مرحله گذار را برای گرفتن آرایش سازمانی جدید داشته باشد. در واقع سازمان‌هایی که محیط‌های آکنده از پیچیدگی و پویایی قرار دارند، به‌طور دائم در فضای عدم اطمینان محیطی زندگی می‌کنند درحالی‌که دیگر سازمان‌ها باید در شرایط بحران و قوی سیاه تاب‌آوری لازم برای مقابله با عدم اطمینان محیطی در مرحله گذار و به‌صورت موقتی را داشته باشد. نکته مهمی که در این خصوص ظهور و بروز می‌کند چنین است که این تاب‌آوری و آمادگی برای گذار باید در عمق و ماهیت ارکان و عناصر سازمانی وجود داشته باشد.

۲-۲- پیشینه‌شناسی

کیتچین و همکاران (۲۰۰۹) پژوهشی به بررسی عملکرد و راهبردهای کسب‌وکار در شرایط سخت اقتصادی پرداختند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که رکود اقتصادی، همراه با بحران مالی جهانی «شکاف ساختاری» را ایجاد می‌کند؛ سازمان‌ها را مجبور به پیکربندی دوباره الگوهای کسب‌وکارهای خود و به‌علاوه ساختارها و عملکردهای سازمانی خود می‌کند. تجربیات بنگاه‌ها در برابر رکود و واکنش‌های آنها متنوع است. کسب‌وکارها از رویکردهای راهبردی مختلفی استفاده می‌کنند و راهبرد بهترین عمل برای تضمین موفقیت و بقای شرکت وجود ندارد. برخی از شرکت‌ها پیشرفت می‌کنند درحالی‌که برخی دیگر مجبور به تعطیلی می‌شوند [۳۴].



رادراجیت پال و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهشی به بررسی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در صنعت پوشاک و نساجی سوئد در دوران رکود اقتصادی پرداختند و از روش پژوهش آمیخته استفاده کردند. برای توسعه یک سازمان انعطاف‌پذیر، مهم است که منابع و دارایی‌های کلیدی (مالی، مادی، اجتماعی، شبکه‌ها) را با توسعه قابلیت‌های پویا (تاب‌آوری‌های راهبردی و عملیاتی، افزونگی، قدرت) و یادگیری سازمانی (فرهنگ، بهزیستی کارمندان، رهبری و تصمیم‌گیری دقیق) تلفیق کنیم [۳۵].

باینا و همکاران (۲۰۲۰) در مقاله‌ای با عنوان دوستان در دوران سخت: شواهدی از رکود بزرگ ارائه دادند. داده از بیش از ۳۵۰۰ شرکت دولتی و خصوصی از سال ۱۹۲۸ تجزیه و تحلیل شده است. نتایج نشان می‌دهد عوامل اثرگذار در تاب‌آوری کسب‌وکارها در دوران رکود عبارت است از ارتباط‌ها و پیوندهای شبکه‌ای، تهیه و تأمین یک کانال تأمین مالی، نقدینگی بالا و تقسیم‌بندی بیشتر بازارها [۳۶].

جرجنسن و همکاران (۲۰۲۰) به بررسی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط اروپایی در میان بحران کووید-۱۹ پرداختند. ترکیب سیاست باید از تمرکز اولیه خود بر بقای کسب‌وکارهای کوچک و متوسط اروپایی در کوتاه‌مدت، به سمت یک رویکرد ساختاری و بلندمدت مبتنی بر ترویج نوسازی و رشد آنها از راه نوآوری، بین‌المللی‌سازی و شبکه تغییر پیدا کند [۳۷].

آلوس و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی به بررسی مدیریت بحران برای کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در طی شیوع پاندمی کرونا: ماکائو پرداختند. راهبردهای انعطاف‌پذیر منابع انسانی، افزایش تنوع محصولات، کاوش در بازارهای جدید و افزایش یادگیری برای تاب‌آوری کسب‌وکارها اشاره کردند [۳۸].

محمدنورالنبی (۲۰۲۰) در مقاله‌ای به بررسی بازیابی و تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در طول پاندمی کرونا: تجربیاتی از عربستان سعودی به این نتیجه دست پیدا کردند که سه راهبرد برای تاب‌آوری مفید است: رهبری هزینه، پایداری مالی و تحول کسب‌وکار [۳۹].

سیحان تنر (۲۰۲۱) در پژوهشی به بررسی تاب‌آوری شرکت‌های کوچک و متوسط در مواجهه با کووید-۱۹ پرداختند. فعالیت‌ها/ قابلیت‌ها برنامه‌ریزی مدیریت بحران، قابلیت شبکه، مشارکت در سیاست‌گذاری، تعریف فرایند و نقش، مشارکت و توانمندسازی کارکنان، قابلیت



فناوری، ویژگی‌های اخلاقی، انگیزه کارآفرینی، چابکی بازار، خوش‌بینی، استقامت، استحکام/ ساختار خانواده و تمرکز بر سلامتی برای تاب‌آوری تأکید کردند [۴۰].

بررسی پژوهش‌ها نشان می‌دهد که اغلب مقاله‌ها فقط بر یکی از نشانه‌های قوی سیاه تمرکز شده است، برای مثال کووید ۱۹، رکود اقتصادی، حوادث شدید آب‌وهوایی و الگویی برای کسب‌وکارها در مواجهه با قوی سیاه به صورت کلی ارائه نشده است. علاوه بر این، مدل‌ها و الگوهای مختلف ارائه شده در زمینه تاب‌آوری به طور جامع تمام ابعاد و مؤلفه‌های درون سازمانی را شامل نمی‌شود. الگوی ارائه شده در پژوهش به معرفی یک الگوی کاربردی برای تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در شرایط قوی سیاه پرداخته است که نخست موجب آشکارشدن برخی زوایای موضوع شد که در پژوهش‌های قبلی به آنها توجهی نشده است یا آنچنان واضح نبود. مؤلفه‌های تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در شرایط قوی سیاه و طبقه‌بندی آنها شفاف شده است.

۳- روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر با روش کیفی انجام شده است. براین اساس داده‌های مطالعه در سه مرحله و با سه روش تحلیل مضمون، دلفی فازی و الگوسازی ساختاری تفسیری به دست آمد.

انتخاب مشارکت‌کنندگان در مرحله تحلیل مضمون، به روش نمونه‌گیری هدفمند از راه مصاحبه نیمه ساختاریافته با مشاوران مراکز مشاوره، اطلاع‌رسانی و خدمات کارآفرینی در سراسر کشور دارای مجوز از وزارت کار، تعاون و رفاه اجتماعی انجام شد. علت انتخاب این جامعه درگیر بودن با چند کسب‌وکار و زمینه‌های مختلف کسب‌وکار به دلیل ماهیت شغلی و جامعیت ذهنی این افراد بود. معیار انتخاب این گروه انجام بیش از بیست مشاوره در زمینه کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در هر سال سابقه کاری و عضویت فعال یا مالکیت در گروه‌ها و کانال‌های مرتبط با موضوع کارآفرینی و مشاوره در شبکه‌های اجتماعی بودند. قابل ذکر است با توجه به تعریف سازمان بین‌المللی کار^۱، کسب‌وکارهای کوچک و متوسط، بین ۱۰

1. International Labour Organization (ILO)



تا ۲۵۰ نفر نیروی انسانی تعریف می‌شود [۴۰]. ابتدا بررسی اسناد و مقالات مرتبط بررسی شد گوشه‌ای از آن در جدول یک نشان داده شده است، پس از انجام مصاحبه با ۲۳ نفر از خبرگان، این نتیجه حاصل شد که داده‌ها به اشباع رسیده‌اند و در صورت ادامه‌دادن مصاحبه‌ها، اطلاعات جدیدی حاصل نمی‌شود. برای اطمینان بیشتر با ۳ نفر دیگر هم مصاحبه شد و پس از آن جریان مصاحبه در این مرحله به اتمام رسید. پژوهش در مراحل دلفی فازی و مدلسازی ساختاری تفسیری بین ۱۳ نفر خبره مرحله قبل که برتری علمی (مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد و بالاتر) و تجربی (سابقه کاری تخصصی بالای ۱۲ سال) و تمایل به همکاری در پژوهش داشتند، با روش تمام شماری انجام گرفت.

جدول ۱. دسته‌بندی کدهای مفهومی مصاحبه و منابع

C۵	C۶	C۱۱	C۱۱			C۸	C۹	C۱	C۱۰		C۷	C۳	C۲	C۴	مجموع
			C۱۱-۱	C۱۱-۲	C۱۱-۳				C۱۰-۱	C۱۰-۲					
*	*	*				*	*	*	*	*					[۷۱]
*	*	*		*		*	*	*	*	*					[۵۴]
*	*	*			*					*	*		*		[۱۴]
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	[۸]
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	[۷۸]
*	*	*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	[۵۸]
*	*	*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	[۳]
*	*	*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	[۵۱]



C ₀	C ₁			C ₂			C ₃			C ₄			C ₅			C ₆	C ₇	C ₈	C ₉					
	(C ₁₋₁)	(C ₁₋₂)	(C ₁₋₃)	(C ₂₋₁)	(C ₂₋₂)	(C ₂₋₃)	(C ₃₋₁)	(C ₃₋₂)	(C ₃₋₃)	(C ₄₋₁)	(C ₄₋₂)	(C ₄₋₃)	(C ₅₋₁)	(C ₅₋₂)	(C ₅₋₃)									
*							*	*				*	*	*	*	*	*							
				*				*	*				*	*	*		*							
۳	۳	۳	۳	۶	۲	۲	۲	۵	۴	۶	۲	۵	۴	۶	۵	۵	۷	۵	۳	۲	۶	۳	۲	۳

در مرحله تحلیل مضمون مشارکت‌کننده بر مبنای تجربه خود و هر آنچه در مورد سؤال می‌داند، توضیح می‌دهد [۴۱]. تحلیل بر مبنای روش بارون و کلارک (۲۰۰۶) استفاده شد [۴۲]. در جدول ۲ و ۳ نمونه مفاهیم ارائه شده در یک عبارت نظری و یک مصاحبه نشان داده شده است. از نرم‌افزار مکس کودا^۱ برای مدیریت کدگذاری مضمون‌ها و داده‌های مصاحبه استفاده شد. برای اعتباربخشی از ضریب کاپای کوهن و تنوع طبقات و معیارهای قابلیت اعتماد^۲ استفاده شد. برای دستیابی به اجماع کلی، درک عمیق از نظرات خبرگان، تأیید و غربالگری مؤلفه‌ها و شاخص‌ها از تکنیک دلفی فازی استفاده شد. برای انجام این روش، یک پرسش‌نامه ساختارمند با طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای در دو بخش (شامل مضمون اصلی، فرعی و مضامین پایه) طراحی و از ۱۳ خبره درخواست شد تا میزان اهمیت یا ارتباط هر یک از مضمون‌های شناسایی شده را مشخص کنند. اعداد به صورت فازی مثلثی با مقیاس‌های خیلی بی‌اهمیت با عدد فازی (۰/۲۵ و ۰/۰ و ۰/۲۵)، بی‌اهمیت با مقیاس (۰/۵ و ۰/۲۵ و ۰/۰)، متوسط (۰/۷۵ و ۰/۵ و ۰/۲۵)، با اهمیت (۰/۷۵ و ۰/۵ و ۰/۲۵)، خیلی با اهمیت (۰/۷۵ و ۰/۵ و ۰/۲۵) تبدیل شدند [۴۳].

ص ۳۲]. سپس این مقادیر تجمیع و میانگین اعداد محاسبه و فازی‌زدایی شد. چنانچه مقادیر اعداد غیرفازی شده در هر یک از مقوله‌های اصلی و فرعی بیشتر از ۰/۷ باشد، اجزای مدل تأیید می‌شود. سپس میزان اختلاف نظر خبرگان در دو مرحله محاسبه شد. تکرار مراحل دلفی بین دو مرحله نظرسنجی تا جایی ادامه پیدا می‌کند تا اختلاف نظر محاسبه شده میان خبرگان به میزان

1. MAXQDA
2. Trustworthiness



پایین‌تر از حد آستانه خیلی کم ۰/۲ شود که نشان از توقف فرایند نظرسنجی و پایان مرحله دلفی است [۴۴]. از نرم‌افزار اکسل برای تجزیه و تحلیل دلفی فازی و مدلسازی ساختاری تفسیری استفاده شد. سپس در مرحله بعد برای تعیین روابط، سطح‌بندی بین متغیرهای تأییدشده و ارائه ساختار، از روش مدلسازی ساختاری تفسیری^۱ استفاده شد. بر همین مبنای پرسش‌نامه روابط زوجی طراحی و از خبرگان درخواست شد درباره روابط ۱۱ مضمون سازمان‌دهنده خروجی مرحله دلفی نظرات خود را در مورد روابط متغیرها (چهار نوع رابطه) اعمال کنند. ماتریس‌های خودتعاملی، دستیابی اولیه و نهایی، سطح‌بندی، مدلسازی، تحلیل میک‌مک برای اجرای مدلسازی استفاده شد [۴۵]. برای اعتباربخشی از دقت و بازبینی چندباره و معیارهای قابلیت اعتماد استفاده شد.

جدول ۲. مفاهیم شناسایی‌شده در یک عبارت نظری (یافته‌های پژوهش)

مقاله اصلی	مقاله فرعی	مضمون پایه	نقل قول	کد مفاهیم
جهت‌گیری راهبردی	دیده‌بانی و رصد (مرزبانی محیطی)	شناسایی فرصت‌ها و تهدیدهای ایجاد شده در مواجهه با رویداد قوی سیاه (C1-2-1) شناسایی نیازها (C1-2-2)	کسب‌وکار کوچک و متوسط برای تاب‌آوری در شرایط عدم اطمینان، تغییرات در محیط را تشخیص می‌دهد یا پیش‌بینی می‌کند و با کارایی و سرعت بالا نسبت به آنها واکنش نشان می‌دهد. فعالانه از فرصت‌های بازار بهره‌برداری می‌کند؛ ظرفیت بالایی برای یادگیری از محیط و شناسایی نیازها ایجاد می‌کند.	

1. Interpretive Structural Modelling (ISM)



جدول ۳. مفاهیم شناسایی شده در یک نمونه مصاحبه (یافته‌های پژوهش)

کد مفاهیم	نقل قول	مضمون پایه	مقوله فرعی	مقوله اصلی
(C1)	سازگاری با یک محیط در حال تغییر شرط لازم برای بقای سازمان در شرایط قوی سیاه است. عدم سازگاری منجر به کاهش سود و در نهایت خروج شرکت از حیات می‌شود. کسب و کار باید آگاهانه و هوشمندانه رفتار کند. نیازهای مشتریان و تمام ذی‌نفعان را شناسایی کند و فرصت‌ها و تهدیدهای محیطی را هم رصد کند و تحلیل کند و با تصمیمات راهبردی آگاهانه جهت منافع کسب‌وکار خود گام بردارد.	شناسایی فرصت‌ها و تهدیدهای ایجادشده در مواجهه با رویداد قوی سیاه (C1-2-1) شناسایی نیازها (C1-2-2)	دیدهبانی و رصد (مرزبانی محیطی)	جهت‌گیری راهبردی

۴- یافته‌ها و تجزیه و تحلیل داده‌ها

۴-۱- تحلیل مضمون و دلفی فازی

این پژوهش در قالب یازده مقوله اصلی از راه تحلیل مضمون انجام شد و از شیوه تکنیک دلفی فازی طی دو پانل به اجماع و تأیید خبرگان رسید. در مرحله دلفی فازی مقوله‌های اصلی و فرعی تأیید و تعدادی از مضامین پایه در مقوله‌های فرعی مختلف جابه‌جا شدند. دو محور مدیریت ارشد (رنگی‌شده در جدول ۴) و قابلیت‌های سازمانی به ترتیب با ۳ و ۸ مضمون فراگیر و ۵ و ۲۰ مضمون سازمان‌دهنده و ۱۶ و ۶۵ مضمون پایه به‌عنوان شاخص‌های نهایی تعیین شدند که در جدول ۴ نشان داده شده است و سپس با نرم‌افزار مکس کودا ترسیم شدند که رد قالب شکل ۲ نمایش داده شده است.



جدول ۴. مقوله‌های اصلی، مقوله‌های فرعی و مضامین پایه و میزان اختلاف دو گام در دلفی فازی و کدگذاری (یافته‌های پژوهش)

تعداد تکرار	مضامین پایه	مضامین فرعی	مضامین اصلی	
۲۰	شناسایی فرصت‌ها و تهدیدهای ایجاد شده مواجهه با رویداد قوی سیاه (۰/۰۷) - شناسایی نیازها (۰/۱۳)	دیده‌بانی و رصد (مرزبانی محیطی) (C۱-۱)	جهت‌گیری راهبردی (C۱)	۱
۱۸	تبیین راهبردهای انعطاف‌پذیر کوتاه‌مدت (۰/۰۴) - تبیین راهبردهای انعطاف‌پذیر براساس نیازهای جدید (۰/۱۳) - تبیین راهبردهای متناسب برای مواجهه با رویداد قوی سیاه (۰/۰۹) - تبیین راهبردهای انعطاف‌پذیر براساس توانمندی‌های موجود (۰/۱۶)	تدوین برنامه (C۱-۲)		
۱۵	استفاده از فرصت‌های ایجادشده مواجهه با رویداد قوی سیاه (۰/۰۶) - استفاده از روش‌های ابتکاری برای حل مسائل (۰/۱۱) - توانایی تبدیل تهدید به فرصت (۰/۰۷) - استفاده از مدل کسب‌وکار مناسب (۰/۰۱) - چابکی و سرعت در انجام امور همراستا با تغییرات (۰/۰۸)	کاربست (اجرا) (C۱-۳)		
۱۶	استقرار سیستم مناسب پایش و کنترل بازخورد (۰/۰۸) - رسم پلان وضع موجود از سیستم مستقر (۰/۰۱) - پیش‌بینی شرایط آینده و اعمال آنها در برنامه تغییر (۰/۰۴) - ارزیابی اثربخشی تغییرات (۰/۰۸) - تکرار چرخه پایش در سطح سازمانی (۰/۱۱) - تکرار چرخه پایش در سطح صنعت (۰/۱۱)	بازخورگیری و کنترل (C۱-۴)		
۱۳	دانش کافی از نظریه‌های محیطی و اخبار روز صنعت (۰/۱۱) - دانش کافی از فناوری‌های نوین متناسب با نیازهای صنعت (۰/۱۱) - دانش کافی از مدیریت کسب‌وکار (۰/۰۱)	دانش (C۲-۱)	شایستگی تخصصی مدیر (C۲)	۲
۸	مهارت در سازماندهی و برنامه‌ریزی (۰/۰۵) - مهارت مدیریت منابع (۰/۱۱) - مهارت کار با نرم‌افزارها و اپلیکیشن‌های رایج فضای مجازی (۰/۰۶)	مهارت (C۲-۲)		



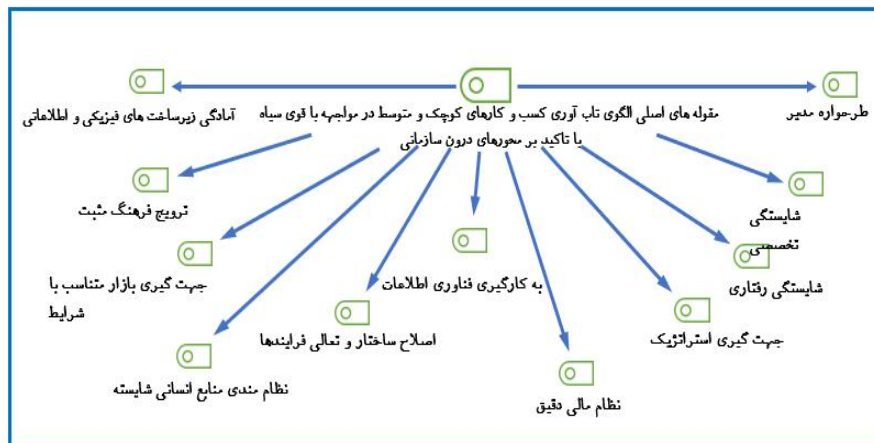
تعداد تکرار	مضامین پایه	مضامین فرعی	مضامین اصلی	
۱۲	کاهش هزینه‌های عملیاتی و صرفه‌جویی در هزینه‌ها (۰/۰۳) - کنترل جریان نقدی کسب‌وکار (۰/۰۳) - مقدار پس‌انداز و دارایی (۰/۰۱) - ایجاد کانال‌های نوین درآمدزایی (۰/۰۱)	پشتیبانی و مدیریت بهینه بودجه (C۳-۱)	نظام مالی دقیق (C۳)	۳
۱۵	ایجاد مشوق‌های سرمایه‌گذاری برای جذب منابع بخش خصوصی (۰/۰۵) - ایجاد شفافیت مالی (۰/۰۵)	ایجاد فضای مناسب (C۳-۲)		
۹	تهیه گزارش‌های مدون با جزئیات کامل از بهای تمام‌شده کالا و خدمات (۰/۱۱) - تهیه گزارش‌های مدون از فرایندهای مالی شرکت در دوره‌های کوتاه مدت (۰/۱۱) - پایش پیاپی و اصولی مطالبه‌ها (تخفیف، پاداش، صدور فاکتور) (۰/۰۶) - پیاده‌سازی نظام قیمت تمام‌شده به‌منظور شناسایی گلوگاه‌های هزینه‌ای (۰/۱۱) - تبیین فرایندهای حسابداری از راه دور برای مواجهه با رویداد قوی سیاه (۰/۰۶)	سیستم‌های حسابداری (C۳-۳)		
۷	مشارکت‌دادن کارکنان انگیزشی و خلاق در تصمیم‌گیری‌ها (۰/۱۱) - بهادادن به کارکنان تحول‌آفرین (۰/۰۱)	رفتاری (C۴-۱)	ترویج فرهنگ مثبت (C۴)	۴
۱۲	نهادینه‌کردن روحیه تغییرپذیری مثبت (۰/۱۴) - نهادینه‌کردن روحیه تعامل از راه دور و وجدان کاری (۰/۱۱)	نهادینه نمودن (C۴-۲)		
۱۶	ترویج فرهنگ انعطاف‌پذیری سازمانی (۰/۰۱) - ترویج فرهنگ تعهد سازمانی در شرایط دورکاری (۰/۰۵) - ترویج فرهنگ ویژه مواجهه با رویداد قوی سیاه در شرایط کار درون‌سازمانی (۰/۰۹)	ترویج (C۴-۳)		
۷	دارا بودن عزت نفس (۰/۰۹) - نگرش و انتظارات از آینده متناسب (۰/۰۶) - انگیزه کافی (۰/۰۴)	نگرش‌ها و باورها (C۵-۱)	طرحواره مدیر (C۵)	۵
۸	ارتباط با ذی‌نفعان مطلوب (۰/۰۱) - توان حل تعارض‌ها (۰/۱۳) - کار گروهی (۰/۱۱) - مذاکره و متقاعدسازی (۰/۰۱)	شایستگی ارتباطی (C۶-۱)	شایستگی رفتاری مدیر (C۶)	۶
۱۲	تفکر راهبردی (۰/۱۳) - خودکارآمدی (۰/۱۱) - پرورش خلاقیت و نوآوری (۰/۱۱)	شایستگی ادراکی (C۶-۲)		



تعداد تکرار	مضامین پایه	مضامین فرعی	مضامین اصلی	
۲۱	استفاده از دیدگاه مبتنی بر منابع (RBV) (۰/۰۲) - مدیریت هوشمندانه منابع با دیدگاه DC (۰/۱۴)	نرم‌افزاری (CV-۱)	آمادگی زیرساخت‌های فیزیکی و اطلاعاتی (CV)	۷
۱۵	مدیریت مواد اولیه، محصول نیم‌ساخته و نهایی (۰/۱۶) - اطمینان از وضعیت زیرساخت‌ها (۰/۱۱) - اسباب و لوازم ذخیره حساس (۰/۰۶) - فراهم کردن امکانات و تجهیزات روزآمد موردنیاز (۰/۱۵)	سخت‌افزاری (CV-۲)		
۱۳	تحول دیجیتال در کسب‌وکار (۰/۰۵) - ارتقای امنیت اطلاعات دیجیتال در کسب‌وکار (۰/۰۹) - ایجاد پیوندهای شبکه‌ای در کسب‌وکار (۰/۰۱)	ویژگی‌های فناوری (CA-۱)	به‌کارگیری فناوری اطلاعات (CA)	۸
۱۴	توجه به انگیزه، مسائل و مشکلات کارکنان (۰/۰۱) - تأمین منافع معنوی کارکنان در سطوح مختلف هرم مازلو (۰/۱۱) - توجه به تعادل بین کار و زندگی (۰/۰۵) - تأمین منافع مادی نیروی انسانی (پرداخت حقوق کامل و اعطای تشویق برای همراهی آنها با تغییرات ایجاد شده) (۰/۰۳)	پرسنلی (C9-۱)		۹
۱۸	تعریف فرایندهای دورکاری برای ارائه خدمات سازمانی (به‌خصوص برای بخش‌های اداری و پشتیبانی) (۰/۱۱) - پیاده‌سازی فرایند مدیریت استعداد در راستای نگهداشت کارکنان برای مناصب کلیدی (۰/۱۱) - بهبود پیاپی و توسعه منابع انسانی و آموزش الزام‌های نوین (۰/۱۱) - طراحی ساختار پرداخت انگیزشی و هدف‌محور (۰/۰۶) - تدوین الگوی شایستگی مشاغل به‌منظور جذب افراد چندسوی توان (۰/۰۹)	سیستمی (C9-۲)	نظام‌مندی منابع انسانی شایسته (C9)	
۱۰	همراستار کردن جهت‌گیری بازاریابی با راهبردهای کسب‌وکار (۰/۰۲) - تغییرات قیمتی لازم بر مبنای راهبرد تعیین شده برای مواجهه با رویداد قوی سیاه (۰/۱۱)	یکپارچه‌سازی (C10-۱)	جهت‌گیری بازار متناسب با شرایط (C10)	۱۰
۱۹	شناسایی بازارهای جدید (۰/۰۹) - استفاده از روش‌های بازاریابی جدید (۰/۰۱) - ایجاد تنوع در کسب‌وکار، محصولات و خدمات ارائه‌شده (۰/۰۶) - استفاده از روش‌های فروش مبتنی بر فناوری اطلاعات (۰/۱۴)	توسعه (C10-۲)		



تعداد تکرار	مضامین پایه	مضامین فرعی	مضامین اصلی	
۲۰	تفویض اختیارات لازم به سطوح پایین‌تر برای تصمیم‌گیری غیرمتمرکز (۰/۰۱) - آموزش و تبیین قدرت تصمیم‌گیری باتوجه به چشم‌اندازها و راهبردها (۰/۰۱)	اختیارهای تصمیم‌گیری (C11-1)	اصلاح ساختار و تعالی فرایندها (C11)	۱۱
۱۷	حذف بوروکراسی‌های تصمیم‌گیری برای ایجاد چابکی در کسب‌وکار (۰/۰۹) - استفاده از ساختارهای نوین برای تاب‌آوری در مواجهه با رویداد قوی سیاه (سلولی، ماتریسی، پروژه‌ای و ...) (۰/۰۲) - ایجاد سهولت ارتباط با مدیران بالایی و بینابینی با استفاده از فناوری‌های نوین (۰/۰۲)	چابکی در ساختار تصمیم‌گیری (C11-2)		
۱۹	شناسایی گلوگاه‌های حساس فرایند کسب‌وکار (۰/۰۹) - تعالی قابلیت اطمینان فرایندها (۰/۰۷)	فرایند (C11-3)		



شکل ۲. مقوله‌های اصلی الگوی تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در مواجهه با رویداد قوی سیاه با تأکید بر محور درونی سازمان به‌وسیله نرم‌افزار مکس کودا (یافته‌های پژوهش)



۴-۲- مدلسازی ساختاری تفسیری

بعد از اینکه روابط مضمون‌های سازمان‌دهنده که در مرحله دلفی تأیید شد، از روش مدلسازی ساختاری تفسیری برای تعیین روابط، سطح‌بندی بین متغیرهای تأییدشده و ارائه ساختار استفاده شد. قابل ذکر است که این روش در چند مرحله انجام شد.

مرحله اول: از راه پرسش‌نامه از خبرگان درخواست شد تا روابط میان متغیرها را شماره‌گذاری کنند. باتوجه به تعداد خبرگان (۱۳ نفر) در پاسخ و تفاوت میان آنها، برای هر رابطه مد محاسبه و به‌عنوان پاسخ نهایی وارد ماتریس شد. در صورتی که متغیر i بر j تأثیر داشته باشد، از نماد V ؛ تأثیر متغیر j بر i با نماد A ، رابطه دوسویه از نماد X و عدم وجود رابطه از نماد O استفاده می‌شود. جدول ۵ ماتریس خودتعاملی ساختاری (SSIM) را نشان می‌دهد.

جدول ۵. ماتریس خودتعاملی ساختاری پژوهش (یافته‌های پژوهش)

	C _۱	C _۲	C _۳	C _۴	C _۵	C _۶	C _۷	C _۸	C _۹	C _{۱۰}	C _{۱۱}
C _۱	-	A	V	X	A	A	V	V	O	V	X
C _۲		-	V	V	A	X	V	V	O	O	O
C _۳			-	A	A	O	X	O	X	X	O
C _۴				-	A	O	O	O	V	O	X
C _۵					-	V	V	O	V	O	O
C _۶						-	V	O	O	O	O
C _۷							-	X	O	X	A
C _۸								-	V	X	A
C _۹									-	V	O
C _{۱۰}										-	O
C _{۱۱}											-

مرحله دوم: نمادهای موجود در ماتریس خودتعاملی ساختاری توسعه‌یافته و به ماتریس دستیابی اولیه (RM) با استفاده از ارقام صفر و یک تبدیل شد. به این صورت که نماد V ، در



ماتریس دستیابی اولیه، عدد یک برای سلول (I,J) و عدد صفر برای سلول (J,I) نوشته می‌شود. در صورتی که رابطه بین دو متغیر نماد A باشد، در ماتریس دستیابی، عدد صفر به خانه (I,J) و عدد یک به خانه (J,I) تخصیص پیدا می‌کند. نماد X، خانه‌های (I,J) و (J,I) در این مرحله تبدیل به یک می‌شود. نماد O در ماتریس دستیابی اولیه، خانه‌های (I,J) و (J,I) تبدیل به صفر می‌شوند.

مرحله سوم: سپس ماتریس اولیه به ماتریس دستیابی نهایی تبدیل می‌شود. همان‌طور که در جدول ۶ نشان داده شده است، این ماتریس شامل تعدادی ورودی از مقایسه‌های زوجی و برخی ورودی‌های استنباط‌شده خواهد بود که با فرمول‌نویسی در نرم‌افزار اکسل به دست آمد. به منظور تشکیل ماتریس دستیابی نهایی، باید ماتریس دستیابی اولیه براساس رابطه (۱) و براساس قانون بولین به توان $K+1$ ($K \geq 1$) برسد تا حالت پایدار براساس رابطه (۲) برقرار شود. براساس قاعده بولین $1+1=1$ و $1 \times 1=1$ در نظر گرفته می‌شود.

$$(1) M=D+I$$

$$(2) MK+1=MK$$

جدول ۶. ماتریس دستیابی نهایی پژوهش (یافته‌های پژوهش)

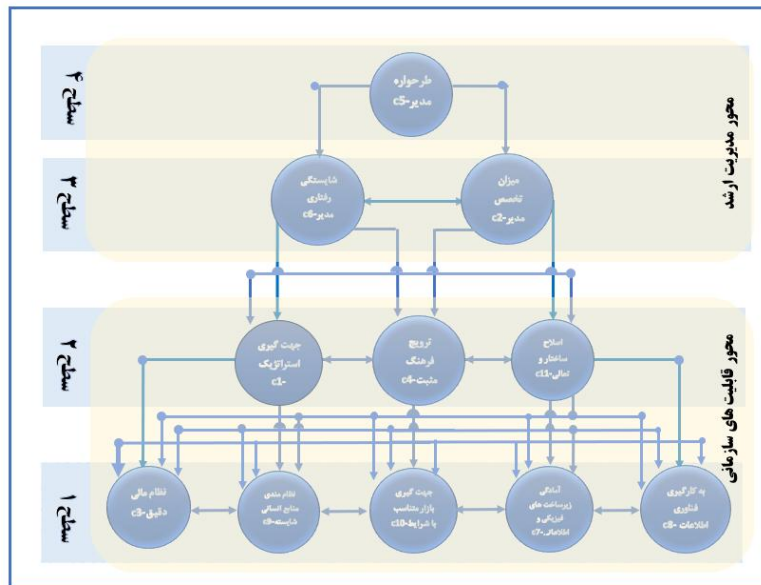
	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅	C ₆	C ₇	C ₈	C ₉	C ₁₀	C ₁₁	نفوذ
C ₁	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۷
C ₂	۱	۰	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۹
C ₃	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۵
C ₄	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۷
C ₅	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱۰
C ₆	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۱	۸
C ₇	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۷
C ₈	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۵
C ₉	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۰	۴
C ₁₀	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۵
C ₁₁	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۷
وابستگی	۶	۲	۱۰	۶	۰	۲	۱۰	۱۰	۹	۱۰	۹	-



مرحله چهارم: سپس متغیرها بر مبنای ماتریس دستیابی نهایی سطح‌بندی شد. برای سطح‌بندی متغیرها (جدول ۷)، ورودی و خروجی هر متغیر از راه ماتریس دستیابی نهایی تعیین می‌شود. مجموعه ورودی یک متغیر (متغیرهای تأثیرگذار) با اعداد که در ستون متغیر نوشته شده است، محاسبه می‌شود. مجموعه خروجی یک متغیر (متغیرهای تأثیرپذیر) با اعداد که در سطر متغیر نوشته شده است، به دست می‌آید. پس از مشخص شدن ورودی و خروجی هر یک از متغیرها، عنصر مشترک مرتبط با آن احصا می‌شود. سپس بر مبنای داده‌های به دست آمده، متغیرها سطح‌بندی می‌شوند. متغیرهایی در سطح اول قرار می‌گیرند که مجموعه خروجی (دستیابی) و مجموعه مشترک در آنها یکسان باشد. پس از تعیین این متغیر، متغیر از جدول حذف می‌شود و این کار روی بقیه متغیرها تا تعیین سطح همه آنها ادامه پیدا می‌کند.

جدول ۷. نتایج سطح‌بندی متغیرهای پژوهش (یافته‌های پژوهش)

متغیر	مجموعه خروجی (دستیابی)	مجموعه ورودی (پیش‌نیاز)	مجموعه مشترک	سطح
C۳	۳و۹	۳و۹و۱	۹و۳	۱
C۷	۷و۱۰و۸	۷و۱۰و۱۱و۸و۱۰	۷و۱۰و۸	۱
C۸	۸و۷	۸و۱۱و۷	۸و۷	۱
C۹	۹و۳و۱۰	۹و۱۰و۳و۱۱و۱۰	۹و۳و۱۰	۱
C۱۰	۱۰و۷و۹	۱۰و۷و۹و۴	۹و۷و۱۰	۱
C۱۱	۱۱و۷و۸و۴و۹	۱۱و۴و۱۱و۲	۴و۱۱	۲
C۴	۱و۱۱و۱۰و۴	۱۱و۴و۱۱و۲و۶	۱۱و۴	۲
C۱	۱و۴و۷و۹و۳و۱۱	۱و۴و۱۱و۶	۱۱و۴و۱	۲
C۶	۱و۲و۶و۲	۶و۲و۵و۶	۲و۶	۳
C۲	۲و۴و۱۱	۴و۵و۲و۴	۴و۲	۳
C۵	۵و۲و۶	۵	۵	۴



شکل ۳. مدل تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط مواجهه با رویداد قوی سیاه و همپوشانی با محورهای پژوهش (یافته‌های پژوهش)

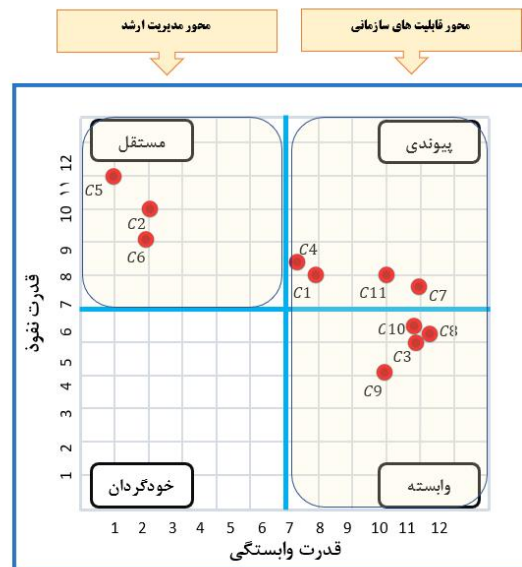
۴-۳- تشکیل مدل مبتنی بر مدلسازی ساختاری- تفسیری

مدل مبتنی بر مدلسازی ساختاری تفسیری بر مبنای ماتریس دسترسی نهایی ترسیم و در شکل ۳ نشان داده شده است. در دیاگرام روابط بین ابعاد با فلش نشان داده شده است. فلش دوطرفه به معنای رابطه دوطرفه و نوک پیکان فلش رابطه تأثیرگذاری را نشان می‌دهد. متغیرها براساس «سطح» آنها از بالا به پایین تنظیم می‌شوند. نتایج مدلسازی ساختاری تفسیری با دسته‌بندی ادبیات همراستایی داشت. مقوله‌های سطح اول و دوم مدل در محور قابلیت سازمان و مقوله‌های سطح سوم و چهارم در محور مدیریت ارشد قرار گرفتند.



۵- تجزیه و تحلیل قدرت نفوذ و میزان وابستگی (MICMAC)

در این ماتریس که بر مبنای روابط ضربی ایجاد شده است، متغیرهای پژوهش برحسب نفوذ و وابستگی خود به چهار دسته تقسیم می‌شوند. دسته اول: متغیرهای خودگردان که قدرت نفوذ و وابستگی کم دارند و به نسبت جدا از سایر متغیرها هستند و ارتباط ضعیفی با متغیرهای دیگر دارند. ابعاد این مدل، هیچ‌یک خودگردان نیستند. دسته دوم: متغیرهای وابسته که قدرت نفوذ پایین، اما وابستگی بالایی دارند. نظام مالی دقیق (C۳)، نظام‌مندی منابع انسانی شایسته (C۹)، جهت‌گیری بازار متناسب با شرایط (C۱۰) و به‌کارگیری فناوری اطلاعات (C۸) در بخش متغیرهای وابسته قرار دارند. دسته سوم: متغیرهای پیوندی که قدرت نفوذ و وابستگی بالایی دارند. هرگونه تغییر در این متغیرها می‌تواند دیگر متغیرها را تحت‌تأثیر قرار دهد و در نهایت بازخورد سیستم می‌تواند این متغیرها را دوباره تغییر دهد. جهت‌گیری راهبردی (C۱)، ترویج فرهنگ مثبت (C۴) و اصلاح ساختار و تعالی فرایند (C۱۱)، آمادگی زیرساخت‌های فیزیکی و اطلاعاتی (C۷) جزء متغیرهای پیوندی هستند. دسته چهارم: میزان نفوذ متغیرهای مستقل بالا و میزان وابستگی آنها پایین است. شایستگی تخصصی (C۲) و رفتاری مدیر (C۶) و طرحواره مدیر (C۵) که میزان نگرش و باور وی را نشان می‌دهد، در این دسته است. متغیرهای پیوندی و مستقل به‌عنوان متغیرهای کلیدی در آنالیز میک‌مک هستند. شکل ۴ نمودار تجزیه و تحلیل میک‌مک و همپوشانی با محورهای پژوهش را نشان می‌دهد.



شکل ۴. نمودار تجزیه و تحلیل میک‌مک و همپوشانی با محورهای پژوهش (یافته‌های پژوهش)

۶- نتیجه‌گیری و پیشنهاد

یکی از مهم‌ترین دلالت‌های سیاستی نتایج برگرفته از پژوهش، لزوم تدقیق سیاست‌گذاری پیرامون تغییرات در مقوله‌ها با هدف ارائه الگوی تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در مواجهه با رویداد قوی سیاه است. اما نکته مهم اینکه نتایج این پژوهش باید با یک نگاه فوق‌فعال و پیشابیندی در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط اجرا شود تا در زمان ظهور و بروز پدیده قوی سیاه، کسب‌وکارها از تاب‌آوری کافی جهت‌گذار از این برهه زمانی و تبدیل تهدید به فرصت استفاده کنند. در اینجا ادامه بحث و نتایج پژوهش ارائه شده است.

نوع نگاه به موضوع و نحوه مدل‌سازی آن، یک فهم جدید از آن را به مضمون ارائه می‌کند. در همین راستا مزیت اصلی این الگو دارابودن رویکرد علی در ساختار و تعیین ارتباط بین ابعاد و مؤلفه‌های الگو است. همچنین نگاه کل‌گرایانه و در نظر گرفتن دو محور قابلیت‌های



سازمانی و مدیریت ارشد در درون‌سازمانی منجر به توسعه و غنای این الگو نسبت به دیگر الگوهای تاب‌آوری شده است. از سوی دیگر با توجه به مشخص کردن مؤلفه‌های تاب‌آوری، کسب‌وکارهای کوچک و متوسط برای ارزیابی تاب‌آوری خود می‌توانند از ابعاد و مؤلفه‌های این الگو استفاده کنند. مدل‌ها و الگوهای مختلف ارائه شده در زمینه تاب‌آوری به طور جامع تمام ابعاد و مؤلفه‌های درون‌سازمانی را شامل نمی‌شود. مزیت الگوی ارائه شده در پژوهش، معرفی یک الگوی کاربردی برای تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در شرایط قوی سیاه است که نخست موجب آشکار شدن برخی زوایای موضوع شد. در پژوهش‌های قبلی به این زوایا توجه نشده بود یا آنچنان واضح نبود و شفاف‌کردن مؤلفه‌های تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در شرایط قوی سیاه و طبقه‌بندی آنها در این پژوهش ارائه شد. تقویت کسب‌وکارهای کوچک و متوسط، یک ابزار حیاتی برای مقابله با مسائل اقتصادی-اجتماعی تلقی می‌شود. تمرکز بر کسب‌وکارهای کوچک و متوسط به عنوان یک نیروی مهم در توسعه اقتصادی، سهم زیادی در حل مشکل اشتغال، ارتقای توسعه اقتصادی و فعال کردن نشاط اقتصاد بازار به خود اختصاص می‌دهند و بررسی پیامدهای رویداد قوی سیاه (که از مهم‌ترین درگیری‌های دنیا در زمان آینده به‌شمار می‌آید) از نقاط تمایز الگو است.

به‌طور اساسی تاب‌آوری با محورهای درونی سازمانی در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در مواجهه با تغییر و تحولات، نوآوری‌ها و یا رخداد‌های محیطی معنا پیدا می‌کند. از این‌رو اولین رهنمود این پژوهش از منظر سازمانی چنین است که باید کسب‌وکارهای کوچک و متوسط مبتنی بر پارادایم اقتضایی ارکان و عناصر سازمانی خویش را به‌گونه‌ای معماری کنند که کسب‌وکار از پویایی و انعطاف‌پذیری کافی برخوردار باشد و بتواند در موقعیت‌های مختلف آرایش متفاوتی در اجزای خود ایجاد کند. در همین زمینه می‌توان از ابعاد و مؤلفه‌های واکاوی شده در این پژوهش پرسش‌نامه خودسنجی تاب‌آوری سازمانی طراحی کرد و رابطه بین میزان تاب‌آوری سازمانی را با پیامدها و نتایج (میزان فروش، رضایت مشتری و نظایر آن) سنجش کرد.

در بحث مدیریت بحران و شرایط اضطرار نیز رویکردهای فوق فعال یا واکنشی برای این مسائل وجود دارد. با توجه به اینکه سازمان‌ها در یک ابرسیستم پیچیده با نظم در بی‌نظمی سامان



پیدا کرده‌اند، نتایج این پژوهش بر این رهنمود مهم در حیطه مدیریت بحران و اضطراب تأکید می‌کند که باید کسب‌وکارهای کوچک و متوسط با توجه به آسیب‌پذیری بالا رویکرد فوق‌فعال را نسبت به مدیریت بحران و شرایط اضطراب اتخاذ کنند و تاب‌آوری در درون ارکان و عناصر سازمانی آنها وجود داشته و اجزای سازمانی به‌گونه‌ای طراحی شده باشند که بتوانند در مقابل تغییر و تحولات محیطی بهترین واکنش را ارائه دهند.

۶-۱- متغیرهای مستقل

در تبیین الگوسازی انجام شده، طرحواره مدیر به‌عنوان اثرگذارترین مؤلفه شناسایی شد. در اینجا توصیه می‌شود تا در پژوهش‌های بعدی تأثیر طرحواره مدیران کسب‌وکارهای کوچک و متوسط بر پیامدها و نتایج سازمانی بررسی شوند. الگوی به‌دست‌آمده از پژوهش نیز نشان می‌دهد که متغیر طرحواره مدیر در سطح چهارم دیاگراف با بیشترین میزان نفوذ، یک بعد بسیار مهم است و پایه سلسله‌مراتب را تشکیل می‌دهد و با نتایج بررسی ژونگ (۲۰۲۱) نیز همراستا است [۴۶؛۲۹]. متغیر شایستگی تخصصی و رفتاری مدیر هم در اولویت بعدی برای بهبود و سرمایه‌گذاری است (سطح سوم دیاگراف). این سه متغیر در محور مدیریت ارشد حلقه شروع یا واسط اولیه در الگوی تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط محسوب می‌شود، زیرا زیرساختی ایجاد می‌کند که بر رشد متغیرهای موجود در محور قابلیت سازمانی (سطح اول و دوم) تأثیر می‌گذارد [۴۷]. از این رو اگر مدیران کسب‌وکارهای کوچک و متوسط بخواهند در شرایط قوی سیاه موفق باشند، باید از شایستگی‌های خاصی نظیر عزت نفس و تفکر راهبردی برخوردار شوند تا بتوانند در شرایط اطمینان‌نداشتن محیطی، مسائل و مشکلات را به‌خوبی شناسایی و تحمل کرده و از راه تصویرسازی صنعت در شرایط قوی سیاه، کسب‌وکار را به‌خوبی راهبری کنند. به همین جهت انتخاب و یا پرورش مدیران با چنین شایستگی‌هایی به واحد منابع انسانی در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط پیشنهاد می‌شود.

در همین زمینه نیز پیشنهاد می‌شود تا کسب‌وکارهای کوچک و متوسط از راه واحد منابع انسانی به بررسی دانش و مهارت تخصصی جدید و روز صنعت اقدام و به‌طور پیاپی مدیران خود را به‌روزرسانی کنند تا در شرایط قوی سیاه با دانش و مهارت به‌روز به راهبری



کسب‌وکار بردازند. در واقع واحد منابع انسانی از راه برنامه‌ریزی برای مدیران جهت شرکت در کارگاه آموزشی، وبینار، سمینار، بازدید از کسب‌وکارهای مرتبط و خوشه‌ها، برگزاری نشست‌های آموزشی دوستانه و جلسه‌های مختلف با سایر مدیران و ذی‌نفعان مرتبط با کسب‌وکار، انجام تمرین‌های مذاکره و متقاعدسازی، حل تعارض، ارائه فصلنامه‌های مرتبط با کسب‌وکار و رصد اخبار روز صنعت و فناوری‌های نوین، به‌کارگیری نرم‌افزارهای مرتبط با هدف ارتقای مهارت و دانش مدیران خود را به‌روزرسانی کنند که با یافته‌های بودزیانی (۲۰۲۱) هم‌راستا است [۴۸].

۶-۲- متغیرهای پیوندی

اولویت بعدی بهبود متغیرهای بخش پیوندی است که در محور قابلیت‌های سازمانی قرار دارد. بخش پیوندی، حساس‌ترین بخش در میان چهار بخش آنالیز میک‌مک است که با کوچک‌ترین تغییرات موجب ایجاد تغییرات زنجیره‌ای در سایر مقوله‌های تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط می‌شود و تضمین‌کننده تاب‌آوری اثربخش برای کسب‌وکارها است.

کسب‌وکارهای کوچک و متوسط، ویژگی‌های مثبتی چون چابکی و غیررسمیت و عدم تأثیر از بحث‌های سیاسی و غیره نیز دارند [۲۰]. این ویژگی‌ها در مواجهه با رویداد قوی سیاه تاب‌آوری را آسان می‌کند. درخصوص بهبود وضعیت متغیر اصلاح ساختار و تعالی فرایندها، باید واحد برنامه‌ریزی در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط به بررسی و شناسایی گلوگاه‌های حساس فرایند کسب‌وکار، استفاده از ساختارهای نوین مثل ساختار سلولی، ماتریسی و پروژه‌ای، تفویض اختیار به سطوح پایین‌تر برای تصمیم‌گیری غیرمتمرکز، آموزش و تبیین قدرت تصمیم‌گیری باتوجه‌به چشم‌انداز و راهبردها، حذف بروکراسی‌های تصمیم‌گیری برای ایجاد چابکی، ایجاد سهولت ارتباط با مدیران بالایی و بینابینی با استفاده از فناوری‌های نوین بردازد که با یافته‌های رید و همکاران (۲۰۱۶) هم‌راستا است [۴۹]. از آنجایی که رابطه مستقیم رسمیت و اندازه سازمان در پژوهش‌های مختلف اثبات شده است، از این رو توصیه می‌شود واحد برنامه‌ریزی در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط سازماندهی خود را با تعداد



سطوح ساختاری کم و به صورت تخت انجام دهند و همچنین با اصلاح فرایندها به آسان کردن فرایند تصمیم‌گیری و اقدام در کسب‌وکار کمک کنند.

در زمینه بهبود متغیر جهت‌گیری راهبردی، باید کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در تمام سطوح منابع انسانی به تغییر و تحولات محیطی توجه ویژه‌ای داشته باشند و به تناسب با تغییرات محیطی راهبردی، پیکربندی سازمانی خود را به‌طور مستمر اصلاح کنند، از این‌رو تعریف واحد، پست یا وظایفی برای دیده‌بانی و مرزبانی محیطی و همچنین بهره‌گیری از روش‌های نوین نظیر یادگیری ماشینی و یادگیری عمیق در این راه از مسیر واحد برنامه‌ریزی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط توصیه می‌شود. علاوه‌براین، تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط نیازمند شناسایی و رصد کامل محیط، فرصت‌ها، تهدیدها و احاطه بر نیازهای حال و آینده است [۵۰]. کسب‌وکارها باید از راه‌های جدید و خلاقانه برای شناسایی فرصت‌ها و نیازهای موجود استفاده کنند. «توانایی سازمانی برای شناسایی و استفاده سریع از فرصت‌ها، تغییر جهت و اجتناب از برخورد» و «حرکت سریع، قاطعانه و مؤثر در پیش‌بینی، شروع و بهره‌گیری از تغییرات» به تاب‌آوری کسب‌وکار در مواجهه با رویداد قوی سیاه کمک می‌کند [۵۱]. پژوهشگران بر راهبرد کارآفرینی و چشم‌انداز «صبر کن و ببین» برای کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در شرایط قوی سیاه تأکید می‌کنند [۸].

در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط فرهنگ کار گروهی وجود دارد و هرچه به سمت بنگاه‌های بزرگ‌تر پیش می‌رود، به فرهنگ بوروکراتیک نزدیک می‌شود. گنجاندن برنامه‌های افزایش ارتباطات اثربخش از راه دور و افزایش مشارکت کارکنان در امور کسب‌وکارها، تقدیر مادی و معنوی از کارکنان تحول‌آفرین، سبب افزایش احساس اعتماد بین اعضای سازمان شده و به‌طور مؤثری انسجام و روحیه تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط می‌شود و در مواجهه با شرایط عدم اطمینان مروج تاب‌آوری است [۲۸]. علاوه‌براین کسب‌وکارها باید بر ارتباط‌های دائمی بین اعضای خود با هدف یادگیری سازمانی تکیه کنند، یادگیری سازمانی به ابتکار فردی کارکنان کمک می‌کند و کارایی تبادل اطلاعات بین آنها را افزایش می‌دهد، به‌طوری‌که کسب‌وکارها بتوانند سریع‌تر خود را با چالش تطبیق دهند.



کسب‌وکارهای کوچک و متوسط نسبت به بنگاه‌های بزرگ، آمادگی کمتری در متغیر منابع و زیرساخت‌های فیزیکی و اطلاعاتی دارند. بنابراین مدیریت هوشمندانه منابع آنها در شرایط قوی سیاه اهمیت پیدا می‌کند. در مواجهه با رویداد قوی سیاه درحالی‌که منابع خاصی ویران می‌شود، بعضی از منابع با ارزش متوسط در قبل از شرایط مذکور، ارزشمند می‌شوند و معنای جدید پیدا می‌کنند؛ مفهوم انفجار نیز معنا پیدا می‌کند. به عبارت دیگر بحران‌ها موجودی منابع را مختل می‌کنند، اما می‌توانند ارزش سایر منابع (ارتباط‌های اجتماعی، اقلام مادی جدید مرتبط و غیره) را که می‌توانند برای سرمایه‌گذاری مستقر شوند، تقویت کنند [۸]. به اعتقاد گارتی و دولان (۲۰۲۱)، اطمینان از وجود زیرساخت‌های لازم شامل منابع فیزیکی و اطلاعاتی سبب ارتقا تاب‌آوری کسب‌وکارها است [۲۵]. لازم است تا واحد تدارکات در زمینه مدیریت مواد اولیه، محصول نیم‌ساخته و نهایی، اطمینان از وضعیت زیرساخت‌ها، اسباب و لوازم ذخیره حساس و فراهم کردن امکانات و تجهیزات روزآمد موردنیاز برای کسب‌وکار اقدام کند.

۶-۳- متغیرهای وابسته

متغیرهای بخش وابسته (سطح اول دیاگراف) در انتهای حلقه تاب‌آوری قرار دارند. از نظر نفوذ بسیار پایین و به سایر مقوله‌ها وابسته هستند. مقوله‌های این بخش به ظرفیت‌هایی اشاره می‌کند که کسب‌وکار تاب‌آور در مواجهه با رویداد قوی سیاه باید آن را داشته باشد.

متغیر نظام‌مندی منابع انسانی شایسته منابع انسانی در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط نسبت به شرکت‌های بزرگ ارتباط عاطفی و مالی نزدیک‌تری با یکدیگر و با کسب‌وکار دارند. می‌توان از این موضوع در شرایط قوی سیاه به‌عنوان فرصت استفاده کرد. با تأکید بر بحث کارکنان مثل توجه به انگیزه و مسائل و مشکلات آنها، فراهم کردن منافع مادی و معنوی کارکنان و تعادل کار و زندگی تاب‌آوری اینگونه کسب‌وکارها را تقویت کرد. همچنین توصیه می‌شود واحد منابع انسانی به پیاده‌سازی فرایند مدیریت استعداد در راستای نگهداشت کارکنان در مناصب کلیدی، تعریف فرایندهای دورکاری برای ارائه خدمات سازمانی (به‌ویژه برای

1. Explosion of meaning



بخش‌های اداری و پشتیبانی)، استفاده از افراد با دانش چندوجهی، تاب‌آوری کسب‌وکار را افزایش دهند [۴۶].

فناوری‌های نوین می‌توانند به‌عنوان توانمندساز از راه شبکه‌سازی، دانش پراکنده موجود در سازمان را یکپارچه کنند و سبب افزایش قدرت و سرعت کسب‌وکار به‌ویژه مواجهه با رویداد قوی سیاه شوند [۵۲]. کسب‌وکارهای کوچک و متوسط (که با کمبود منابع و دانش دست‌وپنجه نرم می‌کنند) لازم است تا واحد فناوری اطلاعات با ایجاد هم‌افزایی بین سایر زیرساخت‌ها، مدیریت تبادل داده‌ها و همکاری در دسترسی به داده‌ها تدبیر و تیزبینی را در کسب‌وکارها ایجاد کرده و بر تأثیر نامطلوب بالقوه محیط نامطمئن غلبه کند.

رویداد قوی سیاه منجر به خواب زمستانی (از دست‌دادن کل فروش) برای بسیاری از کسب‌وکارها می‌شود. وجود نظام مالی دقیق از منظر درون‌سازمانی نجات‌دهنده است (متن مصاحبه با یکی از خبرگان). در اینجا توصیه می‌شود واحد مالی در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در شرایط نامطمئن، بر کاهش جریان نقدی منفی و کاهش سرمایه وابسته متمرکز شود. همچنین برای افزایش درآمد جدید، نوآوری و وام، حفظ منابع موجود، استفاده دوباره از تجهیزات، ارائه محصولات جدید یا بررسی منابع موجود برای گسترش سرمایه‌گذاری در آینده‌ای تجدیدنظر شده اقدام کند.

درخصوص متغیر جهت‌گیری بازار، لازم است واحد بازاریابی با همراستا کردن راهبردها و ایجاد تغییرات قیمتی لازم بر مبنای آنها، شناسایی بازارهای جدید، استفاده از روش‌های نوین بازاریابی و فروش مبتنی بر فناوری اطلاعات، ارتباط با مشتریان با هدف آموزش، ارتقا و افزایش ارزش ارائه‌شده به مشتری و همکاری با رقبا و ایجاد شبکه و خوشه‌های کسب‌وکار را در برنامه‌های خود بگنجانند.

تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در خلأ امکان‌پذیر نیست و به‌صورت معمول در یک شبکه از کسب‌وکارهای مختلف معنی پیدا می‌کند. مدیران کسب‌وکارها، ضمن آگاهی و تسلط بر محورهای درونی سازمان باید از عوامل بیرونی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در سطح صنعت و خوشه‌سازی کسب‌وکار، سطح نهادی و جهانی نیز آگاهی لازم را داشته باشد. باتوجه به نظریه‌های پشتیبان، سایر سطوح نیز بررسی شوند و مطالعه‌ها را در سطوح صنعت،



نهادی و جهانی گسترش دهند. این رویکرد می‌تواند شرایط آسان‌کردن تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط را فراهم کند. علاوه بر شناسایی عوامل مؤثر بر تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در مواجهه با رویداد قوی سیاه، ارزیابی و اولویت‌بندی مؤلفه‌ها و ابعاد با هدف عملیاتی‌سازی نیز انجام شود.

۶-۴- محدودیت‌های پژوهش

کمبود منابع علمی مرتبط و قابل استناد با موضوع پژوهش به‌ویژه منابع داخلی در زمینه قوی سیاه از محدودیت‌های این پژوهش بود. همان‌گونه که پیشینه پژوهش نشان می‌دهد، تاکنون هیچ‌گونه پژوهشی داخلی به‌صورت مستقیم در این باره انجام و پیدا نشده است. پراکندگی جامعه آماری خبرگان از محدودیت‌های دیگر این پژوهش بود. به‌دلیل نمونه‌گیری هدفمند و ویژگی‌های خبرگی، پراکندگی خبرگان در مناطق مختلف کشور ایران، فرایند جمع‌آوری داده‌ها را دشوار ساخت. محدودیت اصلی دیگر دامنه کاربرد الگو بود. الگوی شناسایی شده به‌طور ویژه برای کسب‌وکارهای کوچک و متوسط طراحی شده است. از همین رو استفاده از الگو برای سایر کسب‌وکارها و بخش‌ها نیاز به بررسی بیشتری دارد.

۷- منابع

- [1] Brzeziński, L., Hadas, L., & Cyplik, P. "The Transformation of the Business Model of SMEs due to COVID-19 Pandemic." *European Research Studies*, vol24, no. 2B (2021): 915-924.
- [2] Monsson, C. K. "Vulnerability and adaptability: Post-crisis resilience of SMEs in Denmark." In *Creating resilient economies*. Edward Elgar Publishing, 2017.
- [3] ابراهیمی سید عباس، فیض داود، چیت‌کران حسین، «تحلیل جامع عوامل مؤثر بر تاب‌آوری سازمانی در صنایع کوچک و متوسط»، پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی، ۷، ۳، (۱۳۹۶): ۳۷-۵۸.



- [4] Taleb, N. N. The black swan: The impact of the highly improbable. Vol. 2. Random house, 2007.
- [5] Brown, R., Kalafsky, R. V., Mawson, S., & Davies, L. "Shocks, uncertainty and regional resilience: The case of Brexit and Scottish SMEs." *Local Economy* 35, no. 7 (2020): 655-675.
- [6] Taleb, N. N. The black swan: The impact of the highly improbable. Vol. 2. Random house, 2007.
- [7] Taleb, N. N. "The black swan: The impact of the highly improbable. Random trade pbk. ed." (2010).
- [8] Thorgren, S., & Williams, T. A. "Staying alive during an unfolding crisis: How SMEs ward off impending disaster." *Journal of Business Venturing Insights*, vol14 (2020): e00187.
- [9] Kennon, D., Schutte, C. S., & Lutters, E. "An alternative view to assessing antifragility in an organisation: A case study in a manufacturing SME." *CIRP annals*, vol 64, no. 1 (2015): 177-180.
- [10] Williams, N., & Vorley, T. eds. *Creating resilient economies: Entrepreneurship, growth and development in uncertain times*. Edward Elgar Publishing, 2017.
- [11] Doshi, H., Kumar, P., & Yerramilli, V. "Uncertainty, capital investment, and risk management." *Management Science*, vol 64, no. 12 (2018): 5769-5786.
- [12] Clarke, D. M. "Managing the Unexpected: Resilient Performance in an Age of Uncertainty." *Journal of Management & Organization*, vol14, no. 5, (2008): 593-594.
- [13] McNulty, Y., & Cieri, H. D. "Measuring expatriate return on investment with an evaluation framework." *Global Business and Organizational Excellence*, vol 32, no. 6 (2013): 18-26.
- [14] Branzei, O., & Abdelnour, S. "Another day, another dollar: Enterprise resilience under terrorism in developing countries." *Journal of International Business Studies*, vol 41, no. 5 (2010): 804-825.
- [15] Markman, G. M., & Venzin, M. "Resilience: Lessons from banks that have braved the economic crisis—And from those that have not." *International Business Review*, vol 23, no. 6 (2014): 1096-1107.
- [16] Sabatino, M. "Economic crisis and resilience: Resilient capacity and competitiveness of the enterprises." *Journal of Business Research*, vol 69, no. 5 (2016): 1924-1927.
- [17] Cowling, M., Brown, R., & Rocha, A. "<? covid19?> Did you save some cash for a rainy COVID-19 day? The crisis and SMEs." *International Small Business Journal*, vol 38, no. 7 (2020): 593-604.

- [18] Amit, S. A. J. I. D. "Coronavirus and the Bangladesh economy: Navigating the Black Swan event of 2020." Dhaka Tribune (2020).
- [19] Baum, S. "Nuclear war, the black swan we can never see." Bulletin of the (2014).
- [۲۰] جبارزاده کرباسی بهرام، مظلومی نادر، «اثر برنامه‌ریزی استراتژیک مشارکتی و انعطاف‌پذیری استراتژیک بر اجرای استراتژی در صنایع کوچک و متوسط»، مطالعات بین رشته‌ای دانش راهبردی، ۹، ۳۴، (۱۳۹۸): ۲۱۳-۲۴۱.
- [۲۱] گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس، الگوی تأمین مالی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط تحلیلی بر مفهوم و اهمیت تأمین مالی بنگاه‌های کوچک و متوسط. (۱۳۹۴).
- [۲۲] گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس، درباره مقابله با شیوع ویروس کرونا، فرصت‌ها و تهدیدهای کرونا برای کسب‌وکارهای ایرانی. (۱۳۹۹).
- [۲۳] طاهری‌نیا مسعود، حسنونند علی، «پیامدهای اقتصادی ناشی از بیماری کووید ۱۹- بر اقتصاد ایران؛ با تأکید بر اشتغال»، فصلنامه مدیریت پرستاری، ۹، ۳، (۱۳۹۹): ۴۳-۵۸.
- [24] Green, N. "Keys to success in managing a black swan event." Retrieved November 30 (2011): 2011.
- [25] Garti, A., & Dolan, S. L. "Using the triaxial model of values to build resilience in a COVID-19 VUCA world." Eur. Bus. Rev (2021).
- [26] Skouloudis, A., Tsalis, T., Nikolaou, I., Evangelinos, K., & Leal Filho, W. "Small & medium-sized enterprises, organizational resilience capacity and flash floods: Insights from a literature review." Sustainability 12, no. 18 (2020): 7437.
- [27] Tanner, S. P. "“We’re going to be the last ones standing” a qualitative insight into the organizational resilience of small and micro tourism enterprises facing COVID-19." (2021).
- [28] Staw, B. M., Sandelands, L. E., & Dutton, J. E. "Threat rigidity effects in organizational behavior: A multilevel analysis." Administrative science quarterly (1981): 501-524.
- [29] North, K., & Varvakis, G. "The dynamic SME-how to develop agility and resilience to cope with turbulent environments." In ICSB World Conference Proceedings, pp. 1-8. International Council for Small Business (ICSB), 2016.
- [30] Sharkov, G. "From cybersecurity to collaborative resiliency." In Proceedings of the 2016 ACM workshop on automated decision making for active cyber defense, (2016):3-9.



- [31] Linnenluecke, M. K. "Resilience in business and management research: A review of influential publications and a research agenda." *International Journal of Management Reviews*, vol19, no. 1 (2017): 4-30.
- [32] Zutshi, A., Mendy, J., Sharma, G. D., Thomas, A., & Sarker, T. "From challenges to creativity: enhancing SMEs' resilience in the context of COVID-19." *Sustainability*, vol 13, no. 12 (2021): 6542.
- [33] Wenzel, M., Stanske, S., & Lieberman, M. B. "Strategic responses to crisis." *Strategic Management Journal*, vol 41, no. 7/18 (2020):9-18
- [34] Kitching, J., Blackburn, R., Smallbone, D., & Dixon, S. "Business strategies and performance during difficult economic conditions." (2009).
- [35] Pal, R., Torstensson, H., & Mattila, H. "Antecedents of organizational resilience in economic crises—an empirical study of Swedish textile and clothing SMEs." *International Journal of Production Economics*, vol147, (2014): 410-428.
- [36] Babina, T., Garcia, D., & Tate, G. A. "Friends during hard times: evidence from the great depression." *Columbia Business School Research*,(2020):16-67.
- [37] Juergensen, J., Guimón, J., & Narula, R. "European SMEs amidst the COVID-19 crisis: assessing impact and policy responses." *Journal of Industrial and Business Economics*,vol 47, no. 3 (2020): 499-510.
- [38] Alves J. C., Lok T. C., Luo Y., Hao W. "Crisis management for small business during the COVID-19 outbreak: Survival, resilience and renewal strategies of firms in Macau." *Research Square*, (2020).
- [39] Nurunnabi, M. "Recovery planning and resilience of SMEs during the COVID-19: experience from Saudi Arabia." *Journal of Accounting & Organizational Change*, Vol. 16 No. 4 (2020):643-653
- [40] Small, I. L. O. "medium-sized enterprises and decent and productive employment creation.–International Labour Conference." 104th Session.–Report IV: Geneva.(2015).
- [41] Parvari, P. "A Practical Guide to Marketing Research: An Emphasis on Modern Methods and Techniques." Tehran: Dibagaran, (2020).
- [42] Braun, V., & Clarke, V. "Using thematic analysis in psychology." *Qualitative research in psychology*,vol 3, no. 2 (2006): 77-101.

[۴۳] حبیبی آرش، ایزدیار صدیقه، سرافرازی اعظم. تصمیم‌گیری چندمعیاره فازی، رشت، کتیبه گیل.(۱۳۹۳).

[۴۴] حسینی سیدمحمدحسین، دهقان دهنوی محمدعلی، قربانی‌زاده وجه‌اله، امیری میثم، رجایی باغسیانی محمد. «تبیین مدل عاملی مؤثر بر اعتبارات بانکی ایران با رویکرد دلفی فازی»، چشم‌انداز مدیریت مالی، (۱۳۹۷). صص ۱۱۵-۱۳۱.

- [45] Mathiyazhagan, K., Govindan, K., NoorulHaq, A., & Geng, Y. "An ISM approach for the barrier analysis in implementing green supply chain management." *Journal of cleaner production*, vol47. (2013): 283-297.
- [46] Zhong, M. "Research on the organizational resilience construction of SMEs under the background of VUCA." In 2021 International Conference on Electronic Commerce, Engineering Management and Information Systems, Francis Academic Press UK, (2021): 438-443.
- [47] Kok, J. D., & Berrios, M. "Small matters: Global evidence on the contribution to employment by the self-employed, micro-enterprises and SMEs." Geneva: International Labour Organization (ILO) (2019).
- [48] Bodziany, M., Ścibiorek, Z., Zamiar, Z., & Visvizi, A. "Managerial Competencies & Polish SMEs' Response to the COVID-19 Pandemic: An Insight." *Sustainability*, vol. 13, no. 21. (2021): 11864.
- [49] Reid, I., Ismail, H., & Sharifi, H. "A framework for operational agility: how SMEs are evaluating their supply chain integration." In *Managing in a VUCA World*, Springer, Cham, (2016). pp. 151-168.
- [50] Saad, M. H., Hagelaar, G., van der Velde, G., & Omta, S. W. F. "Conceptualization of SMEs' business resilience: A systematic literature review." *Cogent Business & Management*, vol. 8, no. 1. (2021): 1938347-193
- [51] Manfield, R. C., & Newey, L. R. "Resilience as an entrepreneurial capability: integrating insights from a cross-disciplinary comparison." *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, vol. 24 No.7. (2017): 1155-1180
- [52] Audretsch, D. B., & Belitski, M. "Knowledge complexity and firm performance: evidence from the European SMEs." *Journal of Knowledge Management*, vol25 No.4. (2021): 693-713