

## Components of Organizational Resilience in Iranian Banking Industry

Mahmood khajehpour<sup>1</sup>, \*Hassan Farsijani<sup>2</sup>, Masood Rabieh<sup>3</sup>,  
Eldar Sedaghatparast<sup>4</sup>

1, Ph.D. Student in Operations Management, Faculty of Management and Accounting, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.

2. Associate professor, Industrial Management, Faculty of Management and Accounting, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran ( Corresponding Author). Email: h-farsi@sbu.ac.ir

3. Assistant professor, Industrial Management, Faculty of Management and Accounting, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.

4. Assistant Professor, Economics, Iran Banking Institute, Tehran, Iran.

**Received: 17/01/2019; Accepted: 16/11/2019**

### Extended Abstract

#### Abstract

The purpose of this study was to identify the dimensions and components of organizational resilience in Iranian banks using interpretive approach and qualitative method. The study population included senior managers and experts in the banking industry and tools used for data collection, interviewing and questionnaires. For this purpose, after reviewing the literature and research background, in-depth and semi-structured interviews were conducted with 12 banking industry experts and initial model was identified. The technique used for analyzing the interviews was theme analysis which involved three stages of coding including open, axial and selective. Confirmatory factor analysis technique and Smart PLS software were used to confirm the designed structure. Finally, the two main aspects of micro banking management include the components of liquidity management, capital management, risk management, sound management of arrears, rumor management, information and communication systems, crisis management, financial management, management features, observation and Problem prediction, corruption control, the need for change and dynamics, and macro-banking dimension including bank business structure, corporate governance and policy structure, and banking laws and 94 subscales were identified and confirmed.

Considering these factors can lead to the improvement of resiliency in the banking industry.

### **Introduction**

Today, the world is affected by decisions people make in extremely complicated situations with high uncertainty. The chaotic result of these decisions has caused uncertainty in phenomena to be very high (Bergland & Macinen, 2019). One type of these organizations, which both influences and is affected by these tensions and riots, is bank. Optimal banking activities and the effective use of marketing tools to realize their goals, including exploiting capital and equipping it, will highly influence various economic activities and the general economy (*Ostadi et al., 2017*).

When organizational resilience in the banking industry of the country is not studied and investigated properly, stagnation and even bankruptcy crises in the banks follow and this crisis could have devastating effects on the country's economy, given the interdependency of the state economy and the banks. Identifying the dimensions and components of organizational resilience can give managers the opportunity to work on detecting key points and resilience dimensions and components so as to increase this resilience in their organization, thus they can establish a coherent and consistent strategy and plan to improve the situation of banking system so that this system can deal with crises and incidents. Since Iran is at risk of invasion (because of its geopolitical location, natural geography and manifesto of fighting against arrogance and counteracting to capitalist systems), resilience of organizations, especially banks, is of paramount importance and priority.

Accordingly, the purpose of this study is to identifying resilience components in the banking industry of Iran. Considering the purpose of the study, some investigations were initiated on the resilience of the banking industry, and then resilience models in organizations and banks were examined. Then, interviews were conducted with experts of the banking industry, and the initial model was identified using expert opinions through thematic analysis approach. The model was then confirmed using the confirmatory factor analysis (CFA) technique.

### **Materials and Methods**

In this research, the qualitative research strategy has been used to achieve the purpose of research. Semi-structured interviews were used to collect the required research data. The interviews were conducted with 12 experts in the field of Iranian banking at the senior level. 10 interviews were conducted to reach data saturation and 2 interviews were performed afterward. Thus, these individuals were selected to interview and identify the dimensions and components of organizational resilience model in the Iranian banks. To analyze the data collected from the interviews, the thematic analysis technique was used. Furthermore, in order to confirm the research model, the statistical confirmatory factor analysis was also used. For this purpose, a questionnaire containing 159 items was designed and then

after its reliability and validity was approved, it was distributed among the statistical population consisting of bank managers and banking experts of the country.

### **Discussion and Results**

In this research, an organizational resilience model in banks of Iran was designed. The results of interviews and surveys showed that a comprehensive model for organizational resilience in the banking industry of the country should take two main dimensions in consideration. The first dimension is the management of micro-banking, whose components typically can be managed at the level of each bank in the country. The components of this dimension are at the level of the enterprise and include financial management (with four variables of: liquidity management, capital management, proper management of deferred debts and risk management), information and communication management, enterprise strategy management (ESM), banking supply chain management, human resource management and its focus is on monitoring and controlling and change management. In this dimension, there is the ability to manage components and variables at the enterprise level of bank.

The second level is related to macro banking management, which is in the field of banking policy. The components and variables of this dimension are beyond the control of a bank and require management and policy at a level beyond the enterprise level. Country's banking management level. Country's banking management is responsible for macro banking management and policy making. The main components of this level are changes in the field of banking business in the country, political variables, regulatory and monitoring policies, governance variables, and components related to the policy and legislation.

### **Conclusion**

In related research in the field of financial and banking resilience, the indicators were more financial in nature or attempted to compare the resilience of two or more organizations according to a specific criterion. In this study, it was attempted to develop a comprehensive model consisting of resilience dimensions and components in different scopes of internal, external, human, managerial, financial and so on which banks and financial organizations can Promote their resilience.

The results of this research can enhance the theoretical foundations of past research and expand the concept of organizational resilience in the field of financial services, in particular the banking industry. Also, the introduced model can help managers to have a better and more comprehensive understanding of their organization and potential disruptions with respect to identified components of resilience.

**Keywords:** Organizational Resilience, Banking Industry, Resilience Management, Resilience Indicators

## شناسایی مؤلفه‌های تاب‌آوری سازمانی در صنعت بانکداری ایران

محمود خواجه پور\* - دکتر حسن فارسیجانی\*\* - دکتر مسعود ربیعه\*\*

دکتر الدار صداقت پرست\*\*\*

### چکیده

هدف پژوهش حاضر شناسایی مؤلفه‌های تاب‌آوری سازمانی در بانک‌های کشور با استفاده از رویکرد تفسیری و روش کیفی بوده است. جامعه مورد مطالعه، مدیران ارشد و خبرگان صنعت بانکداری و ابزار مورد استفاده جهت گردآوری اطلاعات، مصاحبه و پرسشنامه بوده است. برای این منظور، پس از بررسی ادبیات و پیشینه پژوهش، مصاحبه‌هایی عمیق و نیمه‌ساختاریافته با ۱۲ نفر از کارشناسان و صاحب‌نظران صنعت بانکداری انجام گرفت و مدل اولیه شناسایی شد. تکنیک مورد استفاده برای تحلیل مصاحبه‌ها، تحلیل تم بود که سه مرحله کدگذاری شامل کدگذاری باز، محوری و انتخابی در آن صورت پذیرفت. در ادامه از تکنیک تحلیل عاملی تأییدی و نرم‌افزار اسمارت پی‌ال‌اس به منظور تأیید سازه طراحی شده استفاده گردید. در نهایت دو بُعد اصلی مدیریت خرد بانکی شامل مؤلفه‌های مدیریت نقدینگی، مدیریت سرمایه، مدیریت ریسک، مدیریت صحیح مطالبات معوقه، مدیریت شایعه، سیستم‌های اطلاعاتی و ارتباطی، مدیریت بحران، مدیریت منابع مالی، ویژگی‌های مدیریتی، رصد و پیش‌بینی مشکلات، کنترل فساد، نیاز به تغییر و پویایی، و بُعد مدیریت کلان بانکی شامل ساختار کسب‌وکار بانک، ساختار حاکمیت شرکتی و سیاستگذاری و قوانین بانکی کشور و ۹۴ خرده‌مقیاس شناسایی و تأیید شد. توجه به این عوامل می‌تواند زمینه‌ساز بهبود وضعیت تاب‌آوری در صنعت بانکداری کشور گردد.

**واژه‌های کلیدی:** تاب‌آوری سازمانی، صنعت بانکداری، مدیریت تاب‌آوری، شاخص‌های تاب‌آوری

\* دانشجوی دکتری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

\*\* نویسنده مسئول - دانشیار دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

h-farsi@sbu.ac.ir

\*\*\* استادیار دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

\*\*\* عضو هیئت علمی، موسسه عالی آموزش بانکداری ایران، تهران، ایران.

## ۱. مقدمه

بانک‌ها به‌عنوان مؤسسات مالی و خدماتی، نقش تعیین‌کننده‌ای را در گردش پول و ثروت دارند و از جایگاه ویژه‌ای در اقتصاد ایران برخوردارند. بانک‌ها باید بتوانند از یک طرف سرمایه‌های خرد را جذب کنند و از طرف دیگر در قالب تسهیلات به واحدهای تولیدی و صنعتی خدمات بدهند تا باعث تقویت آنها شده و در نتیجه واحدهای تولیدی بتوانند نقش خود را در اقتصاد ملی به درستی ایفا کنند (Ostadi et al., 2016). با وجود تحولات عظیمی که سبب افزایش رقابت در صنعت بانکداری در سال‌های اخیر شده، به علت عدم توسعه‌ی بازارهای مالی همانند بازار بورس و اوراق بهادار، بانک‌ها به‌عنوان مهم‌ترین منبع تأمین مالی بنگاه‌های اقتصادی، نقش خطیر خود در رشد و توسعه اقتصادی کشور را همچنان حفظ کرده‌اند و حال آنکه ایفای این نقش کلیدی تنها توسط یک بخش بانکی باثبات و کارا با امکان جذب و تخصیص بهینه ذخایر و منابع مالی جامعه ممکن خواهد شد (Khodadad Kashi & Jafari, 2012).

بانک‌ها بار اصلی تأمین مالی بخش‌های اقتصاد را در سال‌های اخیر بر عهده داشته‌اند و آسیب‌پذیری بانک‌ها به معنی آسیب‌پذیری اقتصاد است (Ebrahimi & Seif, 2015). نتایج عدم مطالعه تاب‌آوری سازمانی در صنعت بانکی کشور می‌تواند منجر به رکود و حتی ایجاد بحران‌های ورشکستگی در بانک‌های کشور شود. شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های تاب‌آوری سازمانی می‌تواند این امکان را به مدیران بانکی بدهد که یک استراتژی و طرح منسجم و پیوسته برای بهبود شرایط بانکی برای مقابله با بحران‌ها و حوادث داشته باشند. با توجه به مطالب ذکرشده، در پژوهش حاضر این مسئله مطرح شد که بانک‌ها باید چه ابعاد و مؤلفه‌هایی را برای افزایش تاب‌آوری سازمانی مدنظر داشته باشند تا بتوانند هم خدمات باکیفیتی را ارائه دهند و هم در برابر پدیده‌های غیرمنتظره، بحران‌ها و بلایای طبیعی، تاب‌آوری کافی داشته باشد تا با بروز وقایع غیرمنتظره، حیات سازمان و به تبع آن خدمات بانکی به خطر نیفتد؟

بر همین اساس هدف این پژوهش طراحی مدل تاب‌آوری در صنعت بانکداری ایران است. با توجه به هدف پژوهش، در ابتدا مطالعاتی در زمینه تاب‌آوری صنعت بانکداری انجام شد و مدل‌های تاب‌آوری در سازمان‌ها و بانک‌ها مورد بررسی قرار گرفت. سپس مصاحبه‌هایی با کارشناسان و صاحب‌نظران صنعت بانکداری انجام گرفت و مدل اولیه با استفاده از نظرات

کارشناسان با رویکرد تحلیل تم شناسایی شد. در ادامه با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی تأییدی مدل به دست آمده تأیید شد.

## ۲. ادبیات تحقیق

### ۲-۱. تاب‌آوری

تاب‌آوری به معنای توانایی و ظرفیت یک سازمان در مواجهه و مقابله با بحرانها و چالشها، و توانایی بازگشت به شرایط عادی کسب و کار، ویژگی بسیار مهمی است که سازمانها باید برای بقا و تداوم کسب و کارشان به آن مجهز باشند. با این حال، نگرانی صرفاً منوط به فجایع نمی‌شود؛ بلکه انحرافها و عدم قطعیت‌های کوچک هم که سازمانها را با چالش روبرو می‌کنند ممکن است موجب شکل‌گیری انحراف از اهداف سازمانی شده و توازن شرکت‌ها را بر هم بزند (Amiri et al., 2018). تاب‌آوری مفهومی است که در علوم و رشته‌های مختلف به کار گرفته شده است و در مجموع بیانگر این موضوع است که هر سیستمی لازم است تا توانایی‌های خودش را در برابر رخداد‌های مختل‌کننده عملکرد نظیر انحرافات داخلی و خارجی، تغییرات، اختلالات، آشوب‌ها و وقایع غافلگیرکننده افزایش دهد (Sahebjamnia et al., 2018). تاب‌آوری سازمانی مفهوم جدید و روبه‌رشدی در ادبیات و تحقیقات مدیریتی است که تمرکزش بر حفظ حیات سازمان در زمان تغییرات و اختلالات پیش‌بینی نشده است (Andersson et al., 2019).

#### جدول ۱: مفهوم تاب‌آوری بر اساس مطالعات گذشته

تعریف تاب‌آوری	محقق
توانایی سیستم در کاهش احتمال یک شوک، کنترل شوک در صورت رخداد و بازیابی سریع پس از شوک	Bruneau et al., 2003
تاب‌آوری در برابر سوانح را می‌توان ظرفیت ذاتی سیستم، اجتماع یا جامعه دانست. این تعریف دارای نتایجی برای کاهش خطرات سوانح و توسعه تجربیات است.	Manyena, 2006
توانایی جوامع، سیستم‌های فیزیکی، اجتماعی، سیاسی و اقتصادی، ساختمان‌ها و سکونت‌گاه‌های آنها و تحمل ایستادگی در برابر خطرات به وجود آمده از تنش‌ها و فشارها که بتواند به‌طور سریعی به عقب برگشت کرده، تهدیدهای آتی را بپذیرد و با آنها رویارویی کند.	Davis et al., 2006
تحمل و مقابله و بازیابی سازمان پس از وقوع یک رخداد فاجعه‌آمیز یا یک بحران	Ishak & Williams, 2018

## ۲-۲. تاب‌آوری در اقتصاد و صنعت بانکداری

بانک‌ها به‌عنوان واسطه‌گرهای مالی، نقش تأمین نیازهای مالی برای واحدهای تولیدی و بازرگانی را بر عهده دارند. به دلیل نقش بسیار مهم این صنعت در تولید، مصرف، سرمایه‌گذاری و دیگر متغیرها و نهادها، ارائه سیستم بانکداری سالم و تاب‌آور برای مقابله با شوک‌ها و مدیریت اقتصاد بسیار مهم و اساسی است (Shahoseini et al., 2015).

موضوع تاب‌آوری سیستم بانکی را می‌توان در قالب کل سیستم حاکم بر شبکه بانکی یعنی بانک مرکزی، بانک‌های تجاری و تخصصی و اقتصاد ایران موردبررسی قرار داد که در این حالت انتخاب نوع تعامل نظام بانکی با اقتصاد مطرح می‌شود که به تفصیل در ادامه بحث خواهد شد. اما از یک منظر دیگر در رابطه با بانک‌ها نیز می‌توان گفت که یک بانک تاب‌آور چه نوع بانکی است. بر اساس بررسی‌های صورت گرفته چنین مشخص می‌شود که بانکی تاب‌آور است که توانایی ایستادگی در برابر شوک‌ها را دارد. این بانک‌ها از اعتماد سپرده‌گذاران و سرمایه‌گذاران برخوردار هستند؛ بنابراین حتی در طول دوره‌های تنش، توانایی دریافت وجوه را دارند (Abdolshah & Salehi, 2016).

تاب‌آوری در مجموعه ادبیات اقتصادی چهار نقش دارد. در علم اقتصاد اغلب به‌عنوان یک ویژگی اقتصاد جامعه در حوزه مطالعات شوک‌های اقتصادی مورد اشاره قرار می‌گیرد. در اقتصاد بوم‌شناختی به‌عنوان ویژگی اصلی پایداری، تأکید اصلی تحلیل‌ها بر روی تاب‌آوری است. در این حوزه تبیین تاب‌آوری از نظر مفهومی بسیار پیشرفته است و بر اساس الگوی داروین نقل می‌شود: «گونه‌ای که نتواند خودش را تطبیق دهد بعید است که زنده بماند». تلاش‌هایی برای توسعه این مفهوم از اقتصاد بوم‌شناختی به اقتصاد اجتماعی وجود داشته که همپوشانی‌هایی با بحث نهادها دارد و نهایتاً در حوزه ادبیات بحران‌ها، تاب‌آوری بعد مهم تخمین زیان اقتصادی و تحلیل عواقب تروریسم را شامل می‌شود (Chen, 2016).

از نظر رز و کرازمن<sup>۱</sup> (۲۰۱۳) تاب‌آوری اقتصاد می‌تواند به صورت ایستا یا پویا تعریف شود. تاب‌آوری اقتصادی ایستا، به معنای توانایی سیستم در حفظ وظیفه‌اش در زمان وقوع شوک است. ویژگی دیگر تاب‌آوری ایستا این است که اصولاً یک پدیده طرف تقاضا است و بیشتر مشتریان را تحت تأثیر قرار می‌دهد تا تولیدکنندگان. بدین ترتیب تعریف ایستا از تاب‌آوری

در مقابل ملاحظات طرف عرضه قرار می‌گیرد که نیاز به تعمیر و بازسازی نهادهای حیاتی را در بردارد (Berglund & Mäkinen, 2019).

تاب‌آوری اقتصادی پویا عبارت است از سرعتی که یک سیستم از شوکی شدید بهبود پیدا می‌کند تا به وضعیت مطلوبش برسد. این مفهوم همچنین شامل مفهوم ثبات سیستم است، زیرا دلالت بر این دارد که سیستم توانایی بازگشت به عقب را دارد. هالینگ<sup>۱</sup> (۱۹۷۳) تاب‌آوری را برحسب اصطلاح جریان بهره‌وری اندازه‌گیری می‌کند و تاب‌آوری دارایی‌های سرمایه‌ای (ساختمان، زیرساخت) را مربوط به توانایی جذب شوک‌ها می‌داند که این مسائل بیشتر در مهندسی مطرح می‌شوند. تاب‌آوری ایستا و پویا به مفاهیم اقتصادی کوتاه‌مدت و بلندمدت نیز ارتباط پیدا می‌کند. در کوتاه‌مدت در سطح یک کسب‌وکار انفرادی یا یک سازمان، تعدادی نهادهای بهره‌ور ثابت هستند، اما در بلندمدت همه نهادهای متغیر هستند. نهادهای ثابت معمولاً سرمایه و تجهیزات است. نهادهای متغیر مانند نیروی کار، منابع طبیعی و کالاهای واسطه‌ای استفاده‌شده در تولید کالاهای دیگر می‌توانند به راحتی افزایش یا کاهش پیدا کنند. تاب‌آوری پویا، میزان در دسترس بودن همه نهادهای را به وسیله افزایش دادن ظرفیت بهره‌وری، تغییر می‌دهد و بدین ترتیب با شرایط بلندمدت که در آن همه نهادهای در دسترس هستند، انطباق می‌یابد. هر چه نهادهای ثابت بیشتر، تاب‌آوری کمتر و احتمال اینکه اقتصاد یک سطح نهایی از تخصیص کارای منابع را به دست آورد کمتر است (Rose & Krausmann, 2013).

بورمن و همکاران (۲۰۱۵) شاخص‌هایی را برای افزایش تاب‌آوری اقتصادی شرکت‌ها و کشورهای توسعه‌یافته ارائه نمودند. شاخص انعطاف‌پذیری سنی سالانه، به اندازه‌گیری ظرفیت یک اقتصاد برای مقابله با شوک و بعد از آنکه شوک را پشت سر گذاشت، می‌پردازد. پنجاه و دو شاخص توسط این محققان به ۹ گروه از شاخص‌ها تقسیم‌بندی شده است که عبارت‌اند از:

- ۱- صداقت سیاست‌های مالی، ۲- صداقت سیاست‌های پولی، ۳- اثربخشی دولت، ۴- ساختار کلی دولت، ۵- صلاحیت بانک‌ها، ۶- تنوع صادرات، ۷- استقلال صادرات، ۸- استحکام خارجی و ۹- بدهی خصوصی.



## ۲-۳. شاخص‌های تاب‌آوری بانکی

بررسی ادبیات نظری در دو حوزه آکادمیک و سیاست‌گذاری، نشان می‌دهد که هفت عامل مهم به شرح زیر بر تاب‌آوری سیستم بانکی مؤثر است. این عوامل عبارت‌اند از (Berry et al., 2015)

۱. تنوع<sup>۱</sup>: سیستم‌های بانکی با سلامت بالا، تنوعی از کارکردها، استراتژی‌ها و دارایی‌ها را در اختیار دارند.

۲. ارتباط متقابل و ساختار شبکه‌ای<sup>۲</sup>: نوع ارتباط مؤسسات مالی با یکدیگر، نحوه جذب یا انتشار شوک‌های وارده را تعیین می‌کند.

۳. اندازه سیستم مالی<sup>۳</sup>: افزایش اندازه سیستم مالی نسبت به تولید ناخالص داخلی، می‌تواند تهدید بزرگ‌تری برای انتقال شوک‌های این بخش به بخش واقعی اقتصاد باشد.

۴. ترکیب دارایی‌ها<sup>۴</sup>: ترکیب دارایی‌های مالی (مانند نوع مطالبات) و غیرمالی بانک‌ها موضوع مهمی است که می‌تواند تأثیر زیادی بر تاب‌آوری داشته باشد.

۵. ترکیب بدهی‌ها<sup>۵</sup>: نوع تأمین مالی بانک‌ها از مشتریان و همچنین سایر نهادهای مالی، از منظر مواردی مانند سررسید و نرخ بهره، تأثیر بسیار زیادی بر عملکرد بانک دارد.

۶. پیچیدگی و شفافیت<sup>۶</sup>: کاهش شفافیت از یکسو و افزایش پیچیدگی ابزارهای مالی و ارتباطات نهادهای مالی، می‌تواند ریسک زیادی را به شکل نهفته در سیستم مالی ایجاد نماید.

۷. ضریب اهرم<sup>۷</sup>: نسبت میان دارایی‌ها و تعهدات یک بانک، از موارد بسیار مهمی است که البته بر اساس نگرش‌های نظارتی پس‌اجران، مطرح شده است (Berry et al., 2015).  
بانک‌های تاب‌آور، ویژگی‌های خاصی دارند از جمله:

- سپر نقدینگی و سرمایه: سرمایه شرایطی را فراهم می‌کند که در طول دوره تنش، بانک‌ها می‌توانند زیانشان را کاهش دهند. نقش بانک‌ها به‌عنوان واسطه‌گر مالی، آنها را نسبت به

1-Diversity

2-Interconnectedness and network structure

3-Financial system size

4-Asset composition

5-Liability composition

6-Complexity and transparency

7-Leverage

ریسک‌های نقدینگی آسیب‌پذیر می‌کند و یک کمبود نقدینگی می‌تواند باعث شکست بانک شود.

- سودآوری: بانک‌هایی که سودآور نیستند، اعتماد سرمایه‌گذاران و مشتریان را به‌ویژه در شرایط تنش از دست می‌دهند. همچنین آنها قادر نیستند که ذخایری را با سودهای انباشته‌شان بسازند.

- حکمروایی خوب: یک بانک تاب‌آور ساختار حکمروایی سالمی دارد و استانداردهای اخلاقی را رعایت می‌کند. در اینجا نیز سپرده‌گذاران و سرمایه‌گذاران به بانک‌های با اقدام‌های احتیاطی در طول دوره تنش بیشتر اعتماد دارند. حاصل تلاش‌های به‌عمل‌آمده در سطح کشورهای مختلف جهان برای دستیابی به مجموعه‌ای از معیارهای کمی، برای ارزیابی تاب‌آوری بانک‌ها، واسطه‌های مالی و سایر ارکان نظام مالی را می‌توان در قالب معیارهای کمی معرف کفایت سرمایه، کیفیت دارایی‌ها و ساختار مالی بانک، ثبات و پایداری مدیریت، سودآوری، نقدینگی، حساسیت عملیات نسبت به مخاطره بازار و سایر معیارهای اساسی ارائه کرد (Abdolshah & Salehi, 2016).

- کفایت سرمایه: کفایت سرمایه و میزان در دسترس بودن آن، عامل اصلی و تعیین‌کننده در تشخیص توانمندی بانک‌ها و واسطه‌های مالی در رویارویی با نوسان‌ها و ناملایمات اثرگذار بر اقلام ترازنامه، به شمار می‌رود. بنابراین توجه به نسبت‌های کفایت سرمایه که انواع مختلف مخاطرات مالی بااهمیت را در برمی‌گیرد، کاملاً سودمند است. ارزیابی میزان ذخیره در نظر گرفته‌شده برای مطالبات مشکوک‌الوصول به کل مطالبات بسیار حائز اهمیت است و در فرآیند ارزیابی کفایت سرمایه هر بانک نقشی اساسی دارد.

- کیفیت دارایی و ساختار مالی بانک: اما اعتمادپذیری نسبت‌های محاسبه‌شده در ارتباط با کفایت سرمایه تا اندازه‌ای تابعی از میزان اعتبار مشخصه‌های مربوط به کیفیت دارایی‌ها و ساختار مالی بانک است. در حقیقت در بسیاری از موارد، پدیدار شدن مخاطرات مربوط به ناتوانی هر بانک یا واسطه مالی در بازپرداخت به‌موقع تعهدات، در کاهش ارزش دارایی‌های آن ریشه دارد؛ ازاین‌رو نظارت بر معیارهای کمی معرف کیفیت دارایی و ساختار مالی بانک بسیار مهم جلوه می‌کند. گروهی از صاحب‌نظران بر این باورند که توجه به نسبت‌های

اهرمی که از تقسیم دارایی‌های بانک به حقوق صاحبان سهام آن به دست می‌آید می‌تواند گویای موازنه موجود نرخ رشد دارایی‌ها در مقایسه با نرخ رشد سرمایه باشد.

- ثبات و پایداری مدیریت: ثبات و پایداری مدیریت را باید به‌عنوان اساسی‌ترین متغیر مؤثر بر عملکرد بانک در نظر گرفت. حقیقت آن است که توانمندی هیئت‌مدیره و مدیرعامل بانک در شناسایی، اندازه‌گیری، نظارت و کنترل بر مخاطرات عملیات بانک، ایجاد کارایی در عملیات و همچنین رعایت قوانین و مقررات حاکم بر نظام بانکی، می‌تواند ضمن جلب اعتماد عمومی به بانک، متضمن تداوم فعالیت و بقای آن نیز باشد. در راستای ارزیابی ثبات و پایداری مدیریت بانک معیارهای کمی متعددی تدوین و ارائه شده است که از میان این نسبت‌ها می‌توان به نسبت کل هزینه‌های بانک به کل درآمدهای بانک اشاره کرد.

- بازده دارایی: از متداول‌ترین نسبت‌هایی که در زمینه سنجش سودآوری بانک مورد استفاده قرار می‌گیرد بازده دارایی‌ها (نسبت سود خالص به دارایی‌های بانک) است. دستیابی به تصویری روشن از میزان پایداری و دوام سودآوری بانک و دامنه مخاطرات مؤثر بر آن مستلزم تأمل در منابع ایجاد سود؛ مانند درآمد تسهیلات اعطایی و ... است.

- نقدینگی: افزون بر موارد مطرح‌شده، اعمال نظارت بر نقدینگی بانک نیز بسیار حائز اهمیت است؛ زیرا سطح نقدینگی بانک بر توانمندی آن در مواجهه با ناملایمات اقتصادی و مالی، اثر قابل‌ملاحظه‌ای دارد. بر همین اساس ادعا شده است که یکی از حساس‌ترین ابعادی که بر ثبات بانک‌ها اثر زیادی دارد، توانمندی آنها در بازپرداخت بهنگام تعهدات و بدهی‌های کوتاه‌مدت است (Jahangard & Abdolsahah, 2018).

همچنین الروب<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) در پژوهش خود، شاخص‌های تاب‌آوری بانکی را در دو گروه کلی قابلیت‌های انطباقی (با زیرشاخص‌های کاهش تقسیم‌بندی‌ها و مرزبندی‌ها، منابع داخلی سازمان، علاقه، تمایل و درگیری کارکنان بانکی، دانش و اطلاعات، رهبری، نوآوری و خلاقیت کارکنان، تصمیم‌گیری و اختیار کارکنان و رصد و گزارش دهی وضعیت سازمان) و برنامه‌ریزی (با زیرشاخص‌های استراتژی‌های برنامه‌ریزی، مانورهای کاهش استرس، آمادگی پیشگیرانه، منابع خارجی سازمان، اولویت‌های بازیابی) دسته‌بندی کرده است.

## ۲-۳. مطالعات پیشین

بورمن و همکاران (۲۰۱۵) در مقاله‌ای با عنوان شاخص تاب‌آوری سنتینتال<sup>۱</sup> سنجش تاب‌آوری کشورها در مقابل شوک، جهت سنجش و اندازه‌گیری توانایی کشورهای در حال توسعه و بازارهای نوظهور در مقابله با شوک‌ها، اقدام به طراحی شاخص تاب‌آوری کل سیستم اقتصادی نموده‌اند. ایشان در این مطالعه نشان داده‌اند که به کمک شاخص پیشنهادی می‌توان عواملی را شناسایی کرد که توانایی تعداد زیادی از کشورهای در حال توسعه و بازارهای نوظهور را جهت جذب و مقابله با شوک‌های خارجی افزایش دهند. محققان برای ساخت شاخص تاب‌آوری کل اقتصاد از ۵۲ متغیر در ۱۰ مجموعه استفاده کردند. در مجموعه مربوط به کیفیت دارایی<sup>۲</sup> و نسبت سرمایه پایه<sup>۳</sup> نشان می‌دهند که نسبت حقوق صاحبان سهام به دارایی و وام‌های غیر عملیاتی به کل وام‌های بانکی، از جمله شاخصه‌ای مناسب جهت ارزیابی تاب‌آوری نظام پولی و بانکی یک کشور به شمار می‌رود. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که کشورهای در حال توسعه و بازارهای نوظهور به طور قابل توجهی تاب‌آوری سیستم بانکی خود را در مقابل شوک‌های خارجی تقویت کرده و در بازه ۱۹۹۷ تا ۲۰۱۲ این شاخص همواره برای این کشورها به طور متوسط صعودی بوده و در عوض برای کشورهای توسعه‌یافته این شاخص نزولی بوده است. بورمان در پژوهش خود بیان می‌کند که تاب‌آوری یک کشور، تابعی از عوامل مختلفی است. عواملی نظیر زمامداری و نحوه زمامداری یک کشور به طور کل، قدرت نهاد بخصوص نهادهای تعیین‌کننده سیاست‌های مالی و اقتصادی کشور، وضعیت بخش بانکداری و به طور کلی تر وضعیت بخش مالی کشور، وابستگی و تنوع صادرات کشور، دسترسی آزاد به بازارهای مالی جهان و مواردی از این دست (Borman et al., 2015).

در پژوهشی که توسط مارکمن و ونزین<sup>۴</sup> (۲۰۱۴) صورت گرفته است، محققان به بررسی تاب‌آوری و شیوه استقامت بانک‌ها در زمان بحران‌های مالی و غیرمالی پرداختند و همچنین عملکرد بانک‌هایی که نتوانستند در برابر این بحران‌ها مقاومت کنند را نیز بررسی

---

1-Centennial Resilience Index

2-Asset Quality

3-Capital Base

4 -Markman and Venzin

کردند. آنها یک روش ابداعی با عنوان VOIARE که برگرفته از شاخص نوسان (Volatility) و نرخ بازگشت (ROE) می‌باشد را پیشنهاد دادند که بر اساس آن، بانک‌های موفق و ناموفق در برابر بحران‌ها ارزیابی شده‌اند. سپس، با استفاده از این شاخص جدید برای صنعت مالی، از سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۱، شرکت‌های خدمات مالی بین‌المللی<sup>۱</sup> مورد ارزیابی قرار گرفتند. سه عامل - اندازه بانک، استحکام بازار و پیچیدگی محصول و بازار نیز مورد ارزیابی قرار گرفت.

مشیری و عبدالشاه به برآورد توزیع زیان اعتباری صنعت بانکداری ایران با استفاده از آزمون استرس پرداختند. میزان بالای مطالبات معوق و مشکوک‌الوصول در بانک‌های ایران، نشان‌دهنده‌ی حجم بالای ریسک اعتباری در سیستم بانکی است. در این مقاله با استفاده از اطلاعات فصلی متغیرهای کلان اقتصادی و صنعت بانکداری طی دوره‌ی ۱۳۸۳ تا فصل دوم ۱۳۹۵، زیان‌های ناشی از ریسک اعتباری با استفاده از آزمون استرس برآورد و حداقل سرمایه موردنیاز بانک‌ها تحت سناریوهای استرس و پایه مشخص شده‌اند (Moshiri & Abdolshah, 2017).

کفی و همکارانش به بررسی ساختار بانک‌ها برای تاب‌آوری پرداختند و ساختار ساده‌ای را که منجر به افزایش پایداری و انعطاف‌پذیری می‌شود طراحی نمودند. این طراحی بر اساس تئوری شبکه صورت گرفته است (Kéfi et al., 2016).

ماکینن و برگلند<sup>۲</sup> در پژوهش خود با بررسی تجربه بانک‌های شمال اروپا، مشخص کردند که آیا بانک‌ها از بحران مالی یاد می‌گیرند؟ آنها با استفاده از یک مجموعه داده بزرگ پانل کشورهای اسکاندیناوی شامل فنلاند، نروژ و سوئد و بانک‌های اروپایی برای دوره ۱۹۹۴-۲۰۱۰، بررسی کردند که آیا بانک‌ها می‌توانند از تجربه بحران‌های پیشین سایر بانک‌ها درس گرفته و در برابر بحران مالی شدید تاب‌آور شوند؟ یافته‌های کلیدی محققان این است که پس از کنترل ویژگی‌های بانکی و عوامل کلان اقتصادی، بانک‌های شمال اروپا بازدهی بیشتر و ثبات مالی بیشتری نسبت به بانک‌های اروپایی دیگر در طول بحران ۲۰۰۸ داشته‌اند (Berglund & Mäkinen, 2016).

1-IFSFs

2-Berglund & Mäkinen

### ۳. روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر ماهیت اکتشافی و کاربردی داشته که در آن از رویکرد تفسیری و روش کیفی برای طراحی مدل تاب‌آوری سازمانی در صنعت بانکداری ایران استفاده شده است. روش گردآوری اطلاعات، کتابخانه‌ای و روش گردآوری داده‌ها میدانی بوده است. برای جمع‌آوری داده‌ها از مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته و پرسشنامه استفاده شد. ابتدا مصاحبه‌ها با ۱۲ نفر از کارشناسان و خبرگان در حوزه بانکداری در سطح کلان کشور انجام شد. از این بین ۱۰ مصاحبه تا رسیدن به حد اشباع داده‌ها و ۲ مصاحبه پس از آن صورت گرفت. مصاحبه‌ها با خبرگان با تعیین قرار قبلی و در دفتر آنها، در موسسه بانکداری یا بیرون از محل کار به صورت حضوری انجام گرفت. مصاحبه‌ها بین ۱ تا ۳ ساعت به طول انجامید. مصاحبه‌های صورت گرفته با کسب اجازه از مصاحبه‌شوندگان توسط محققان ضبط گردید تا در صورت نیاز، مجدداً به آن مراجعه شود. برای تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از مصاحبه‌ها، از تکنیک تحلیل مضمون استفاده شد. تحلیل مضمون روشی برای تعیین، تحلیل و بیان مفاهیم و مضامین موجود درون داده‌ها است. این روش داده‌ها را سازماندهی و در قالب جزئیات توصیف می‌کند. اما می‌تواند از این فراتر رفته و جنبه‌های مختلف موضوع پژوهش را تفسیر کند (Braun et al., 2014). در این تکنیک داده‌ها ابتدا کدگذاری شده و سپس مفاهیم فرعی و اصلی از آنها استخراج می‌شود. سپس از بین مفاهیم طبقه‌های اصلی یا مقوله‌ها ایجاد می‌شوند و مدل نهایی بر اساس طبقه‌بندی صورت گرفته، طراحی می‌شود. به منظور سنجش پایایی مصاحبه‌ها، از روش پایایی بازآزمایی و روش توافق درون موضوعی استفاده شد (Syahkali Moradi, 2018). برای محاسبه پایایی بازآزمون، از بین مصاحبه‌های کدگذاری شده، دو مصاحبه انتخاب شد و پس از یک هفته مجدداً کدگذاری شد و توافق درونی بازآزمایی نزدیک به ۹۵ درصد محاسبه شد. همچنین از دو محقق همکار درخواست شد تا دو مصاحبه را به صورت مجزا کدگذاری نمایند و توافق درونی کدگذاری محققان با کدگذاری محققان همکار به ترتیب ۷۵ و ۷۹ درصد محاسبه شد که چنانچه توافق بالاتر از ۶۰ درصد باشد قابل قبول و پایا است.

همچنین در ادامه به منظور تأیید مدل پژوهش از تکنیک آماری تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. به همین منظور پرسشنامه‌ای حاوی ۱۵۹ گویه طراحی شده و پس از تأیید

روایی و پایایی، بین جامعه آماری متشکل از ۶۰ نفر از مدیران و کارشناسان بانکی کشور، توزیع شد. تعداد این افراد با توجه به تعداد کارشناسان و متخصصان در دسترس تعیین شد.

#### ۴. یافته‌ها

در این بخش نتایج کدگذاری باز و شکل‌گیری مفاهیم و مقوله‌ها ارائه شده است.

#### جدول ۳. تعیین مقولات فرعی و اصلی

مقوله‌های اصلی	مقوله‌های فرعی	مفاهیم	کدهای اولیه
مدیریت ریسک	مدیریت ریسک	مدیریت نقدینگی	تنوع‌بخشی به پورتفوی اعتباری، پیشگیری از وقوع بحران نقدینگی، جلوگیری از سیال شدن منابع بانکی، تقویت نرخ سپرده‌ها به‌عنوان تابعی از نرخ تسهیلات، مدیریت نقدینگی، افزایش امکان نقدشوندگی منابع مالی، نسبت‌های نقدینگی، حجم نقدینگی
		مدیریت سرمایه	کفایت سرمایه، ایجاد تعادل در نسبت اهرمی سرمایه و بازدهی، دارایی بانک‌ها، جلوگیری از هدر رفت منابع بانکی، سپر سرمایه، مدیریت دارایی
		مدیریت صحیح مطالبات معوقه	مدیریت مطالبات معوقه بانکی، تقویت روش‌های اعتبارسنجی وثایق بانکی، عدم رعایت ضوابط در ارائه تسهیلات، لزوم نظارت بر تسهیلات، نظارت بر پرداخت تسهیلات، کنترل وثایق بانکی، نسبت‌های سودآوری
مدیریت ریسک	مدیریت ریسک	مدیریت ریسک	مدیریت ریسک درماندگی مالی، تشکیل کمیته دائمی ریسک، مدیریت ریسک، رعایت استانداردهای مالی، مدیریت ریسک اعتباری، مدیریت ریسک سیستمیک، مدیریت ریسک تمرکز، مدیریت ریسک عملیاتی، مدیریت ریسک تطبیق، مدیریت ریسک در سطح مؤسسه، مدیریت ریسک بازار، مدیریت ریسک نقدینگی، تحلیل هزینه و منفعت
		مدیریت شایعه	پیشگیری از بروز شایعه و مدیریت شایعه، کنترل شایعه، مدیریت شایعه، هوشمندی در استفاده از رسانه‌ها و مطبوعات
		سیستم‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی	تقویت ارتباطات بین‌بانکی، یکپارچه‌سازی سیستم اطلاعات مالی در کشور، توجه به سیستم فناوری اطلاعات بانکی، توسعه هدفمند فناوری اطلاعات، لزوم تعامل با سیستم مالی دنیا، توسعه مدیریت دانش، توسعه به اشتراک‌گذاری دانش، توسعه نرم‌افزارهای بانکی، زبان ده بودن خدمات انفورماتیک سرعت در تصمیم‌گیری در شرایط بحران، تشکیل سریع کمیته مدیریت بحران در زمان وقوع رخداد، پیشگیری از وقوع شوک بانکی، تصمیم‌گیری هوشمند و اقدامات سریع برای بازگرداندن اعتماد عمومی، تطبیق‌پذیری سریع بانک، برنامه مقابله با بحران
مدیریت ریسک	مدیریت ریسک	مدیریت بحران	کاهش تأمین مالی از بازار سرمایه، تقویت تأمین مالی عمده، تقویت زنجیره تأمین مالی، تأمین‌کنندگان عمده مالی، مدیریت منابع مالی بانکی، افزایش ابزار و گزینه‌های مناسب تأمین مالی، تمرکز بر منابع داخلی بانک، استفاده از منابع چندگانه، عمق تأمین مالی، مدیریت صحیح منابع و مصارف، کاهش مخاطره تأمین مالی از بازار بین‌بانکی
		مدیریت منابع مالی	

مقوله‌های اصلی	مقوله‌های فرعی	مفاهیم	کدهای اولیه
	بزرگی‌های مدیریتی	حرفه‌ای بودن مدیریت بانک‌ها، پرهیز مدیران اقتصادی از شعار و ژست، علمی شدن مدیریت بانک‌ها، تصمیم‌گیری در خصوص توازن بین متنوع و تخصصی شدن خدمات، تخصصی شدن مدیریت بانک‌ها، اهمیت به مدیریت دانش، توسعه سرمایه انسانی، رعایت اخلاقیات در تصمیم‌گیری‌های مدیریتی، نیاز به شایسته‌سالاری، استفاده از مشاوران قوی و متخصص	
	پیشگیری و کنترل فساد در بانک	پیشگیری از تقلب در بانک، مدیریت شرکت‌های تابعه، نظارت مستمر، پیشگیری از وقوع فساد مدیریتی، وجود نظارت و کنترل توسط اداره حسابرسی، مدیریت ریسک تباری کارکنان، کنترل سیستمی فساد، لزوم شفافیت صورت‌های مالی، رعایت شاخص‌های نظارتی، گزارشگری مالی	
	رصد و پیش‌بینی مشکلات	رصد مشکلات مربوط به بازار و پیش‌بینی اختلالات، بررسی تجارب گذشته بانک‌ها و استخراج علل موفقیت آنها، پیش‌بینی شوک و آمادگی قبلی، شناسایی تأثیر تحریم‌ها و برنامه‌ریزی برای آن، شناخت آگاهانه مناسبات بازار، شبیه‌سازی سیستمی و نگاه سیستمی، شناسایی خطرات زیست‌محیطی مؤثر بر عملکرد بانک‌ها، توانایی مقابله با حملات سایبری، تحلیل سناریو، توجه به شوک‌های اقتصادی، نظم بازار، بررسی نوسانات بازار	
	تغییر	تغییر ارزش‌های نهادی، نیاز به تغییر مدل تجاری، لزوم بویاسازی سیستم بانکی، لزوم شکل‌گیری تفکر بویا در مدیران، استفاده از مدل‌های ارزیابی عملکرد به‌روز	
	کسب‌وکار بانک	مدل کسب‌وکار بانک‌ها، بانکداری شرکتی، بانکداری اختصاصی، بانکداری سرمایه‌گذاری، بانکداری شرکت‌های کوچک، سازمان بانک و تناسب آن با الگوی کسب‌وکار، مدل کسب‌وکار، الگوی کسب‌وکار بانک‌ها	
	تغییرات و ترجیحات سیاسی	افزایش تغییرات مدیریتی، طراحی و تأکید بر نظام شایسته‌سالاری، ترجیحات سیاسی مدیران، وابستگی نظام بانکی به حاکمیت، مداخلات حاکمیت، سیاسی بودن تصمیمات مدیران، قدرت لایه‌گری مدیران، لایه‌های سیاسی، وابستگی مدیران بانک‌ها به دولت، کوتاه بودن طول عمر مدیران، ثبات مدیریت	
	ارتباطات بانک با دولت	رابطه مناسب بانک با دولت، بالا بودن انتظارات از سیستم بانکی کشور، لزوم برنامه‌ریزی اقتصادی، رابطه دولت با بانک، نگاه دولت به سیستم بانکی، تعریف رسالت و جایگاه دقیق و شفاف بانک، رابطه بانک‌ها با حاکمیت	
	کنترلی	وجود فساد کارکنان، وجود نظارت و کنترل توسط اداره حسابرسی، نظارت بر گزارش دهی بانک‌ها، کنترل فساد سیستماتیک، نظارت بر عملکرد بانک‌ها، جلوگیری از رشد دارایی موهومی بانک، نظارت بر عملکرد کارشناسان، مقابله با فساد اداری، ضعف در نظارت و وجود فساد	
	حاکمیتی	ورود سریع بانک مرکزی و پیشگیری از سرایت، ساختار حاکمیت شرکتی منسجم، عزم مدیران سیاستگذار در رأس هرم سیاستگذاری به شناسایی و مقابله با زیان بانک‌ها، کنترل نرخ بهره، ثبات رویه بانک مرکزی، لزوم تفکیک حوزه نظارت از حوزه سیاستگذاری در بانک مرکزی، رفتار متناقض و دوگانه بانک مرکزی، عدم مداخله مستقیم بانک مرکزی، لزوم استقلال بانک‌ها، نقش مدیریت‌کنندگی بانک مرکزی، حاکمیت شرکتی	
	سیاستی و قانونی	ضرورت اصلاح قوانین بانکی کشور، لزوم ایجاد بستر قانونی برای فعالیت و نظارت بر عملکرد بانک‌ها، نیاز به شفافیت، سیاستگذاری هوشمند در سطح کلان، استفاده از رویکرد بانکداری اسلامی، بستر قوانین و مقررات، اصلاح قوانین بانکی، قانون‌گذاری بانک مرکزی، تقویت بازار بدهی، افزایش قدرت تنظیم‌کنندگی بانک مرکزی، حل تعارضات ذاتی بانک‌ها، لزوم نظارت بر عملکرد بانک مرکزی، احتیاط محور شدن قوانین به جای بازدارندگی، لزوم شفافیت در گزارش دهی عملکرد بانک‌ها بر اساس شاخص، لزوم وحدت سیاستگذاری، قوانین و مقررات احتیاطی	



با توجه به کدگذاری‌های صورت گرفته، ۲ عامل اصلی (مدیریت خرد بانکی و مدیریت کلان بانکی)، ۱۲ عامل میانی (مالی، اطلاعات و ارتباطات، استراتژیک، زنجیره تأمین، منابع انسانی، نظارت و کنترل، تغییر، کسب‌وکار، سیاسی، کنترلی، حاکمیتی، سیاستگذاری و قانونی)، و ۱۸ عامل فرعی (مدیریت نقدینگی، مدیریت سرمایه، مدیریت ریسک، مدیریت صحیح مطالبات معوقه، مدیریت شایعه، سیستم‌های اطلاعاتی و ارتباطی، مدیریت بحران، مدیریت منابع مالی، ویژگی‌های مدیریتی، رصد و پیش‌بینی مشکلات، کنترل فساد، نیاز به تغییر و پویایی، ساختار کسب‌وکار بانک، تغییرات و ترجیحات سیاسی، ارتباطات بانک با دولت، فساد سیستم کلان بانکی، ساختار حاکمیت شرکتی و سیاستگذاری و قوانین بانکی) دسته‌بندی شدند. بر همین اساس در ادامه به تأیید مدل نهایی شده با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی و نرم‌افزار اسمارت پی‌ال‌اس<sup>۱</sup> پرداخته شد.

#### ۴-۲. تحلیل نتایج سازه تاب‌آوری سازمانی

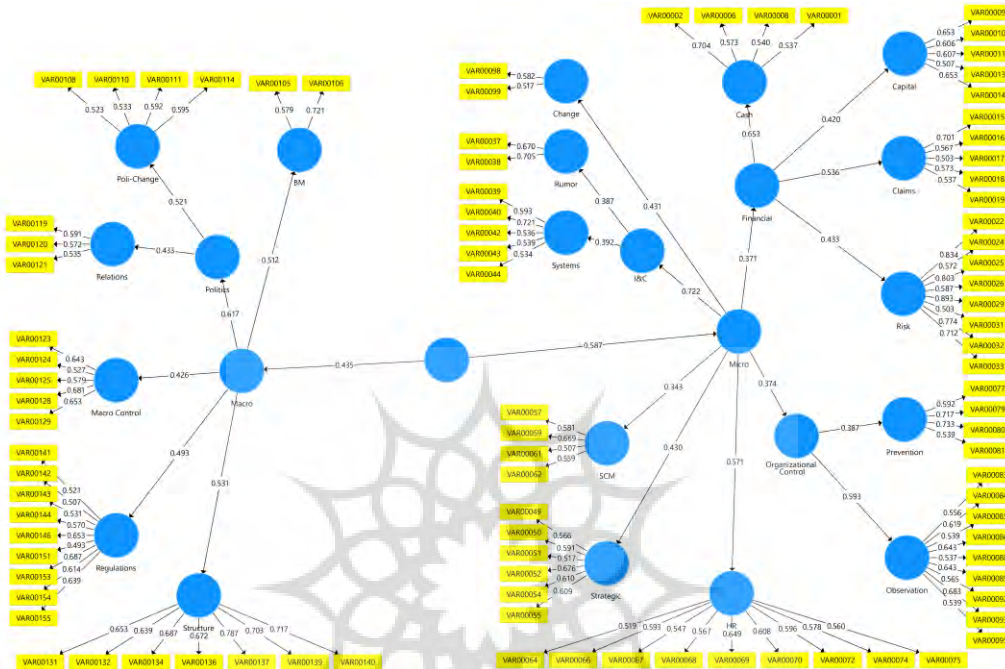
در این بخش به‌منظور بررسی مدل، ابتدا سازه‌های فرعی دوگانه مدل شامل مدیریت خرد و کلان مورد بررسی قرار گرفت و معناداری و میزان بار عاملی هر یک از متغیرهای آشکار مورد بررسی قرار گرفت. سپس برخی از متغیرها که معناداری رابطه آنها تأیید نشد، از مدل حذف گردید و مدل به‌صورت کلی در مرتبه دوم بررسی شد. در ادامه با حذف مؤلفه‌هایی که در سازه‌های فرعی رد شدند و بار عاملی آنها بی اثر شناخته شد، در این بخش به بررسی سازه کلی تاب‌آوری سازمانی متشکل از دو سازه فرعی مدیریت خرد و مدیریت کلان در حوزه بانک که منجر به افزایش تاب‌آوری سازمانی در بانک‌های کشور می‌شود، پرداخته شده است.

مدل نهایی بارهای عاملی مرتبه دوم به شکل ۱ طراحی شد. همچنین در جدول زیر شاخص‌های برازش مدل نهایی ارائه شده است.

جدول ۴: شاخص‌های برازش مدل نهایی تاب‌آوری بانک‌های کشور

شاخص	درجه آزادی/کای دو	RMSEA	GFI	AGFI	CFI	NFI	IFI
مقدار محاسبه‌شده	۱.۲۸۵	۰.۰۸۲	۰.۹۱	۰.۹۱	۰.۹۰	۰.۹۰	۰.۹۱
سطح قابل قبول	≤۳	≤۰/۱	≥۰/۹۰	≥۰/۹۰	≥۰/۹۰	≥۰/۹۰	≥۰/۹۰
نتیجه	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب

همان‌طور که مشخص شده است، مدل در حالت کلی دارای تناسب کافی است.



شکل ۱: مدل تحلیل عاملی تأییدی چند سطحی در حالت تخمین ضرایب استاندارد و معناداری

شکل شماره ۱ مدل تحلیل عاملی تأییدی و معادلات ساختاری را در حالت تخمین ضرایب استاندارد نشان می‌دهد. در این شکل اعداد و یا ضرایب به سه دسته تقسیم می‌شوند. دسته اول بارهای عاملی مرتبه اول هستند که روابط بین شاخص‌ها و سؤالات می‌باشند. طبق این مدل بارهای عاملی در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار است زیرا مقدار آماره  $t$  برای تمامی بارهای عاملی از ۱.۹۶ بیشتر است. همچنین بارهای عاملی مرتبه اول نشان می‌دهد که چه میزان از واریانس‌های شاخص‌ها توسط متغیر مکنون خود توضیح داده می‌شود. مقدار این شاخص باید از ۰.۵ بزرگتر باشد و در فاصله اطمینان ۵ درصد معنادار باشد. دسته دوم تحت عنوان معادلات اندازه‌گیری مرتبه دوم هستند که روابط بین ابعاد اصلی و مؤلفه‌های آنان می‌باشند. این معادلات را اصطلاحاً بارهای عاملی مرتبه دوم می‌نامند. دسته سوم روابط بین تاب‌آوری بانکی و ۲ بعد اصلی مدیریت خرد و کلان آن می‌باشد که بارهای عاملی مرتبه سوم نام دارند. به این ضرایب اصطلاحاً ضرایب مسیر نیز گفته می‌شود.

نتایج بارهای عاملی مرتبه دوم و سوم که در جدول زیر نمایش داده شده است، مؤید معناداری روابط است.

جدول ۴: نتایج بارهای عاملی مرتبه دوم و سوم

آماره t	مرتبه دوم	عوامل اصلی	آماره t	مرتبه سوم	بعد
۱۷.۶۴۵	۰.۶۵۳	مدیریت نقدینگی	۱۴.۷۲۶	۰.۵۸۷	مدیریت خرد بانکی
۱۰.۴۷۲	۰.۴۲۰	مدیریت سرمایه			
۱۴.۰۷۸	۰.۵۳۶	مدیریت صحیح مطالبات معوقه			
۱۱.۰۲۶	۰.۴۳۳	مدیریت ریسک			
۹.۶۲۷	۰.۳۸۷	مدیریت شایعه			
۱۰.۲۹۱	۰.۳۹۲	سیستم‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی			
۱۰.۹۳۷	۰.۴۳۰	مدیریت بحران			
۹.۵۲۷	۰.۳۴۳	مدیریت منابع مالی			
۱۴.۶۸۲	۰.۵۷۱	ویژگی‌های مدیریتی			
۹.۶۲۹	۰.۳۸۷	پیشگیری و کنترل فساد در بانک			
۱۴.۵۲۶	۰.۵۹۳	رصد و پیش‌بینی مشکلات			
۱۱.۰۱۵	۰.۴۳۱	نیاز به تغییر و پویایی			
۱۴.۰۲۷	۰.۵۱۲	ساختار کسب‌وکار بانک	۱۱.۸۲۹	۰.۴۳۵	مدیریت کلان بانکی
۱۴.۲۴۷	۰.۵۲۱	تغییرات و ترجیحات سیاسی			
۱۱.۰۲۵	۰.۴۳۳	ارتباطات بانک با دولت			
۱۰.۰۸۲	۰.۴۲۶	فساد سیستم کلان بانکی			
۱۴.۲۷۸	۰.۵۳۱	ساختار حاکمیت شرکتی بانک			
۱۳.۸۵۶	۰.۴۹۳	سیاستگذاری و قوانین بانکی کشور			

بر اساس نتایج به‌دست‌آمده مشخص شد که دو عامل اصلی مدیریت خرد و مدیریت کلان بانکی و مؤلفه‌های هر یک از آنها تأیید شدند. در این مسیر مشخص شد که برخی از گویه‌ها که زیرمؤلفه‌های تعیین‌شده در مدل بودند، مورد تأیید قرار نگرفتند و از همین رو حذف گردید. سپس به‌منظور اندازه‌گیری اعتبار همگرا، دو شاخص AVE و پایایی ترکیبی محاسبه شد. متوسط واریانس استخراج‌شده، استفاده یک مقیاسی از همگرایی در میان مجموعه‌ای از گویه‌های مشاهده‌شده در یک ساختار است. در واقع یک درصدی از واریانس شرح داده‌شده در میان گویه‌ها است. بر اساس شاخص ارائه‌شده توسط فورنل و لارکر (۱۹۸۱)، اگر مقدار این شاخص بیشتر از ۰.۵ باشد، اعتبار همگرا تأیید می‌شود. نتایج ارائه‌شده در جدول ۵ حاکی از تأیید اعتبار همگرای مدل است. پایایی ترکیبی نیز باید حداقل ۰.۷ باشد که نتایج به‌دست‌آمده در جدول ۵، میزان پایایی ترکیبی محاسبه‌شده را

نیز تأیید می‌کند. همچنین در این جدول میزان آلفای کرونباخ کلیه مؤلفه‌ها نیز محاسبه شده است.

از سوی دیگر میزان کیفیت مدل با استفاده از شاخص اشتراک با روایی متقاطع (Cv Com) محاسبه شده است. برای این شاخص سه مقدار ۰.۰۲، ۰.۱۵ و ۰.۳۵ به ترتیب برای کیفیت کم، متوسط و زیاد محاسبه می‌شود و نتایج حاصل از این آزمون نشان می‌دهد که کیفیت شاخص‌های محاسبه‌شده مناسب و برای تمام موارد بالاتر از ۰.۵ بوده است.

جدول ۵: شاخص‌های روایی، پایایی، کیفیت اندازه‌گیری و برازش مدل

GoF	Cv Com	آلفای کرونباخ	R <sup>2</sup>	CR	AVE	متغیرهای پنهان
۰.۷۲۴	۰.۷۳۵	۰.۹۱	۰.۵۶۴	۰.۸۹	۰.۶۶۳	مدیریت نقدینگی
	۰.۷۱۹	۰.۹	۰.۶۲۷	۰.۸۷	۰.۷۲۶	مدیریت سرمایه
	۰.۷۳۴	۰.۸۵	۰.۶۱۲	۰.۸۲	۰.۸۸۸	مدیریت صحیح مطالبات معوقه
	۰.۷۸۴	۰.۸۶	۰.۷۲۴	۰.۸۵	۰.۷۱۳	مدیریت ریسک
	۰.۷۰۲	۰.۸۷	۰.۶۸۹	۰.۸۴	۰.۷۲۹	مدیریت شایعه
	۰.۷۴۱	۰.۸۹	۰.۶۲۹	۰.۸۶	۰.۶۲۵	سیستم‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی
	۰.۷۳۳	۰.۸۵	۰.۷۱۱	۰.۸۳	۰.۷۲۱	مدیریت بحران
	۰.۷۳۹	۰.۹۳	۰.۷۰۵	۰.۹۱	۰.۶۹۴	مدیریت منابع مالی
	۰.۷۵۲	۰.۹	۰.۶۳۷	۰.۸۷	۰.۶۲۸	ویژگی‌های مدیریتی
	۰.۷۸۱	۰.۹۱	۰.۶۴۷	۰.۸۹	۰.۷۵۸	پیشگیری و کنترل فساد در بانک
	۰.۷۳۵	۰.۹۲	۰.۷۸۵	۰.۸۹	۰.۷۷۲	رصد و پیش‌بینی مشکلات
	۰.۷۵۸	۰.۹	۰.۶۴۷	۰.۸۷	۰.۷۹۸	نیاز به تغییر و پویایی
	۰.۷۱۲	۰.۸۵	۰.۶۷۵	۰.۸۲	۰.۸۱۴	ساختار کسب‌وکار بانک
	۰.۷۹۲	۰.۸۶	۰.۷۸۴	۰.۸۵	۰.۷۶۳	تغییرات و ترجیحات سیاسی
	۰.۷۸۵	۰.۸۷	۰.۸۳۶	۰.۸۴	۰.۷۷۹	ارتباطات بانک با دولت
	۰.۷۰۲	۰.۸۹	۰.۶۳۷	۰.۸۶	۰.۸۰۳	فساد سیستم کلان بانکی
	۰.۷۸۶	۰.۸۵	۰.۸۳۵	۰.۸۳	۰.۸۱۲	ساختار حاکمیت شرکتی بانک
۰.۷۹۳	۰.۹	۰.۶۹۷	۰.۸۷	۰.۷۹۵	سیاستگذاری و قوانین بانکی کشور	

بدین ترتیب با استفاده از نتایج به‌دست‌آمده مشخص شد که سازه طراحی‌شده توسط مصاحبه‌ها، مورد تأیید قرار گرفته است و می‌توان از این مدل برای سنجش تاب‌آوری سازمان‌های بانکی استفاده نمود.

## ۵. بحث و نتیجه‌گیری

تاب‌آوری به معنای توانایی و ظرفیت یک سازمان در مواجهه و مقابله با بحران‌ها و چالش‌ها، و توانایی بازگشت به شرایط عادی کسب‌وکار، ویژگی بسیار مهمی است که سازمان‌ها باید برای بقا و تداوم کسب‌وکارشان به آن مجهز باشند.

جستجوی کلیدواژه‌های مرتبطی مانند «تاب‌آوری صنعت بانکی»، «تاب‌آوری بانک‌ها» در بین مقالات و پژوهش‌های انجام‌شده نشان داد که در پژوهش‌های اندک صورت گرفته، مدل جامعی که دربرگیرنده عوامل و مؤلفه‌های افزایش تاب‌آوری در صنعت بانکداری باشد، ارائه نشده است. مدلی که بتواند مؤلفه‌های تاب‌آوری را بر اساس شرایط بانک‌های ایرانی تبیین نماید و درنهایت فهرستی در اختیار مدیران قرار دهد تا بتوانند عملکرد سازمان (بانک) خود را از نظر تاب‌آوری مورد ارزیابی قرار داده و نسبت به نقاط قوت و ضعف خود اشراف یابند.

در این پژوهش به شناسایی توانمندسازی تاب‌آوری سازمانی در بانک‌های ایران پرداخته شد. نتایج مصاحبه‌ها و بررسی‌های صورت گرفته نشان داد که مدل جامع تاب‌آوری سازمانی در صنعت بانکداری کشور باید دو بعد اصلی را در نظر داشته باشد. نخست بعد مدیریت خرد بانکی است که مؤلفه‌های آن نوعاً قابلیت مدیریت در سطح هر یک از بانک‌های کشور را دارد. مؤلفه‌های این بعد در سطح بنگاهی هستند و شامل مدیریت مالی (با ۴ متغیر مدیریت نقدینگی، مدیریت سرمایه، مدیریت صحیح مطالبات معوقه و مدیریت ریسک)، مدیریت اطلاعات و ارتباطات، مدیریت استراتژی بنگاه، مدیریت زنجیره تأمین بانکی، مدیریت منابع انسانی و تمرکز بر نظارت و کنترل و مدیریت تغییر می‌باشد. در این بُعد قابلیت مدیریت مؤلفه‌ها و متغیرها در سطح بنگاهی بانک وجود دارد.

سطح دوم مربوط به مدیریت کلان بانکی است که در حوزه سیاستگذاری بانکی است. مؤلفه‌ها و متغیرهای این بعد از حوزه اختیار یک بانک خارج بوده و نیازمند مدیریت و سیاست‌گذاری در سطحی فراتر از سطح بنگاه است. مؤلفه‌های اصلی این سطح عبارت‌اند از تغییرات در حوزه کسب‌وکار بانکی در کشور، متغیرهای سیاسی، سیاست‌های کنترلی و نظارتی، متغیرهای حاکمیتی و مؤلفه‌های مربوط به سیاستگذاری و قانون‌گذاری.

بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، تاب‌آوری و گستره آن، اقتضا می‌کند که از جنبه‌های مختلف مورد بررسی قرار گیرد، چراکه عوامل بسیاری از جمله عوامل درون‌سازمانی، برون‌سازمانی، عوامل انسانی و ... روی آن اثرگذار است و نمی‌توان صرفاً با اتکا بر معیارهای مالی، سازمان را سمت تقویت تاب‌آوری سوق داد. در پژوهش‌های مرتبط انجام‌شده در حوزه تاب‌آوری خدمات مالی و بانکی، شاخص‌ها بیشتر جنبه مالی داشتند یا درصد مقایسه تاب‌آوری دو یا چند سازمان بر اساس یک معیار خاص بوده‌اند. در این پژوهش سعی شد که بر اساس نظر خبرگان و کارشناسان، مدلی جامع متشکل از ابعاد و مؤلفه‌های تاب‌آوری در زمینه‌های مختلف داخلی،

خارجی، انسانی، مدیریتی، مالی و ... ارائه گردد که بانک‌ها و سازمان‌های مالی بتوانند بر اساس آن، موقعیت تاب‌آورانه خود را ارتقاء دهند. بر همین اساس پیشنهادات زیر بر اساس نتایج صورت گرفته از مصاحبه با خبرگان استخراج شده و ارائه می‌گردد:

پیشنهاد می‌شود مدیران بانک‌های کشور با کنترل مدیریت نقدینگی بانکی، مدیریت سرمایه‌های بانکی و جذب منابع نوین بانکی، بهینه‌سازی مدیریت مطالبات معوقه با استفاده از فناوری‌های به‌روز و اعتبارسنجی مشتریان و مدیریت بهینه ریسک با در نظر گرفتن میزان ریسک فعالیت‌ها، به نحو مطلوبی بخش مالی بانک‌ها را مدیریت نمایند تا توان بانک‌ها برای مقابله با شرایط بحرانی افزایش یابد. همچنین پیشنهاد می‌شود مدیران با استفاده از فناوری‌های به‌روز و زیرساخت‌های حوزه فناوری اطلاعات، گام مؤثری در بهینه‌سازی گردش اطلاعات و ارتباطات در بانک‌ها بردارند تا با افزایش سرعت گردش اطلاعات و تضمین صحت اطلاعات امکان بروز شایعه را در زمان بحران تا حد ممکن کاهش دهند.

در سطح کلان نیز پیشنهاد می‌شود مسئولان بانک مرکزی، طرح‌هایی را به‌عنوان مدل‌های کسب‌وکاری بانک‌ها طراحی و تدوین نمایند که هم برگرفته از مدل‌های کسب‌وکار بانک‌های مطرح و موفق جهانی باشد و هم قابلیت به‌کارگیری در کشور را داشته باشد. بانک مرکزی می‌بایست در این خصوص زمینه استقلال تصمیم‌گیری بانک‌ها را فراهم نماید و وابستگی شدید دولت و بانک‌ها به یکدیگر را تا حد ممکن کاهش دهد.

## References

- 1-Abdolshah, F. & Salehi, M. (2016). Investigating the Factors Affecting Capital in Banking Industry with Resilience Approach. *Ravand Quarterly*, 23(76), 15-50. (In Persian)
- 2-Alrob, M. M. F. A. (2015). Enhancing Organizational Resilience: The Case of Palestinian Islamic Banking Sector (Doctoral dissertation).
- 3-Amiri, M., Olfat, L., Feizi, K. & Salehi Abarquee, M.A., (2018), A Model for Organizational Resilience, *Quarterly Journal of Productivity Management*, 11(44), 35-65. (In Persian)
- 4-Andersson, T., Cäker, M., Tengblad, S. & Wickelgren, M. (2019), Building traits for organizational resilience through balancing organizational structures, *Scandinavian Journal of Management*, 35(2019)36–45
- 5-Berglund, T., & Mäkinen, M. (2018). Do banks learn from financial crisis? The experience of Nordic banks. *Research in International Business and Finance*.
- 6-Berry, P. M., Brown, S., Chen, M., Kontogianni, A., Rowlands, O., Simpson, G., & Skourtos, M. (2015). Cross-sectoral interactions of adaptation and mitigation measures. *Climatic Change*, 128(3-4), 381-393.
- 7-Bormann, C., Schaumburg, J., & Schienle, M. (2015). Beyond dimension two: A test for higher-order tail risk. *Journal of Financial Econometrics*, 14(3), 552-580.
- 8-Br & Clrk V ()))) )aaa t aa ttmmmmi aalyii”” ffirr aaalt and wellbeing researchers?. *International journal of qualitative studies on health and well-being*, 9.
- 9-Braaaa Cgggg ggiiii R T C O'Rrrr k T D Reinhorn, A. M., ... & Von Winterfeldt, D. (2003). A framework to quantitatively assess and enhance the seismic resilience of communities. *Earthquake spectra*, 19(4), 733-752.
- 10-Chen, S. H. (2016). Construction of an early risk warning model of organizational resilience: an empirical study based on samples of R&D teams. *Discrete Dynamics in Nature and Society*, 2016.
- 11-Davis, F. W., Costello, C., & Stoms, D. (2006). Efficient conservation in a utility-maximization framework. *Ecology and Society*, 11(1).
- 12-Ebrahimi, A. & Seif, A. (2015). Conceptualism and Grounding of Resistance Banking in Iranian Economy. *Ravand Quarterly*, Issue: 71, 19-54. (In Persian)
- 13-Holling, C. S. (1973). Resilience and stability of ecological systems. *Annual review of ecology and systematics*, 4(1), 1-23.
- 14-Ishak, A. W., & Williams, E. A. (2018). A dynamic model of organizational resilience: adaptive and anchored approaches. *Corporate Communications: An International Journal*, 23(2), 180-196.

- 15-Jahangard, E., & Abdolsahah, F. (2018), The effect of macroeconomic variables on the stability of Iranian banks, *Economic Policy*, 9(18), 205-229. (In Persian)
- 16-Kéfi, S., Holmgren, M., & Scheffer, M. (2016). When can positive interactions cause alternative stable states in ecosystems? *Functional Ecology*, 30(1), 88-97.
- 17-Khodadad Kashi, F. & Jafari, P. (2012). Evaluating the Effects of Structure on Iranian Banking Industry. *Journal of Economic Research (Tahghighat-e-Eghtesadi)*, spring 2012, issue: 98, 69-90. (In Persian)
- 18-Manyena, S. B. (2006). The concept of resilience revisited. *Disasters*, 30(4), 434-450.
- 19-Markman, G. M., & Venzin, M. (2014). Resilience: Lessons from banks that have braved the economic crisis—And from those that have not. *International Business Review*, 23(6), 1096-1107.
- 20-Moshiri, S. & Abdolshah, F. (2017). The Estimation of Credit Loss Ditttritt i ff Ir'' Bkkkigg Itttt ty Uii gg rrr ss Tsst Jrrr lll ff mmmmmmm Research (Tahghighat-e-Eghtesadi), 52(4), 935-962. (In Persian)
- 21-Ostadi Iraj, M. & Soleimon Pouromran, M. (2017). The Relationship between the Organizational Resilience and the Competitiveness and Sustainable Competitive (The Case Study: Cement Company of Bojnord). *Journal of Future Studies Management*, 28(108), 103-125. (In Persian)
- 22-Rose, A. Z. and E. Krausmann (2013), "An economic Framework for the Development of a Resilience Index for Business Recovery", *International Journal of Disaster Risk Reduction*, Vol. 5, PP. 73-83.
- 23-Sahebjamnia, N., Torabi, S.A. and Mansouri, S.A., 2018. Building organizational resilience in the face of multiple disruptions. *International Journal of Production Economics*, 197, 63-83.
- 24-Shahoseini, M.A., Nazari, M. & Hashemi, M.S. (2015), Analyzing the marketing strategies of Iranian private banks during the recession of 91 & 92, *Iranian journal of management sciences*, 9(33), 125-145. (In Persian)
- 25-Syakhali Moradi, J. (2018), Understanding the role of street bureaucrats in interpreting and implementing public policy, PhD Dissertation, Teharn University (In Persian)
- 26-Walker, B., Carpenter, S., Anderies, J., Abel, N., Cumming, G., Janssen, M & Pritchard, R. (2002). Resilience management in social-ecological systems: a working hypothesis for a participatory approach. *Conservation ecology*, 6(1).