

# **Providing a Strategic Model for Measuring National Resilience**

## **Mohammad Shahmohammadi**

Corresponding Author Assistant Professor, Institute of Strategic Management and Human Resources, University and Higher Institute of National Defense and Strategic Research, Tehran, Iran (Corresponding author).

mohammad.shm1347@gmail.com

## **Ehsan Khezri**

PhD Student in Political Science, Faculty of Law and Political Science, University of Tehran, Tehran, Iran.

ehsankhezri@ut.ac.ir

## **Abstract**

The current research is designed with the aim of determining the strategic model of measuring national resilience in Iran. This research has been carried out with a sequential mixed method, i.e. first qualitative and then quantitative, and it is of mixed exploratory type. This research is fundamental and applied in terms of orientation and purpose. The spatial territory of the research is the city of Tehran and its temporal territory is the spring and summer of 1401. In terms of the subject area, the present research belongs to the field of social sciences and has been processed under the macrostructure of national resilience. For sampling from the statistical population in the qualitative part, the snowball sampling method was used, and to determine the sample size, the purposeful sampling method was used up to the theoretical saturation, i.e. 16 experts and experts. The data collected through the interviews were coded with thematic analysis method and after identifying the main and secondary concepts and themes, a conceptual model was extracted. In the quantitative part, a questionnaire with 121 items was designed and an available sample of 60 experts from various fields was developed. The collected data were analyzed quantitatively with SPSS and PLS software. The results of the research indicate the appropriate reliability of the structures and the acceptability of the convergent validity of the model structures. According to the results of this article, the strategic model for measuring national resilience in Iran has eight economic, social, cultural, political, defense, security, environmental and technology dimensions, which includes 23 components and 83 indicators.

**Keywords:** Indigenous Model, National Resilience, Theme Analysis, Governance, Policy Making.

# ارائه الگوی راهبردی سنجش تابآوری ملی

محمد شاه محمدی

عضو هیأت علمی دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی ، تهران، ایران (نویسنده مسئول).  
mohammad.shm1347@gmail.com

احسان خضری

دکتری علوم سیاسی دانشگاه تهران، تهران، ایران.  
ehsankhezri@ut.ac.ir

## چکیده

پژوهش حاضر با هدف تعیین الگوی راهبردی سنجش تابآوری ملی در ایران طراحی شده است. این پژوهش با روش ترکیبی متواالی، یعنی ابتدا کیفی و سپس کمی اجرا گردیده است و از نوع آمیخته اکتشافی است. همچنین به لحاظ جهت‌گیری و هدف، بنیادی و کاربردی است. قلمرو مکانی تحقیق شهر تهران و قلمرو زمانی آن بهار و تابستان ۱۴۰۱ است. از حیث قلمرو موضوعی نیز، مقاله حاضر به حوزه علوم اجتماعی تعلق دارد و ذیل سازه کلان تابآوری ملی پردازش شده است. برای نمونه‌گیری از جامعه آماری در بخش کیفی از روش نمونه‌گیری گلوله برfü و جهت تعیین حجم نمونه از روش نمونه‌گیری هدفمند تا حد اشباع نظری یعنی ۱۶ نفر از متخصصین و صاحب‌نظران استفاده شد. داده‌های گردآوری شده از طریق مصاحبه‌ها با روش تحلیل مضمون کدگذاری شده و پس از شناسایی مفاهیم و مضامین اصلی و فرعی، الگوی مفهومی استخراج گردید. در بخش کمی، پرسشنامه‌ای با ۱۲۱ گویه طراحی و در اختیار نمونه‌ای در دسترس مشتمل بر ۶۰ نفر از متخصصین حوزه‌های گوناگون تابآوری گرفت. داده‌های گردآوری شده در بخش کمی با نرم‌افزارهای PLS و SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج تحقیق حاکی از پایایی مناسب سازه‌ها و قابل قبول بودن روایی همگرایی دارای هشت بعد اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی، دفاعی، امنیتی، زیست محیطی و علم و فناوری است که ۲۳ مؤلفه و ۸۳ شاخص را دربرمی‌گیرد.

کلیدواژه‌ها: الگوی بومی، تابآوری ملی، تحلیل مضمون، حکمرانی، سیاست‌گذاری.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۳/۲۴ تاریخ بازبینی: ۱۴۰۱/۰۴/۲۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۵/۰۸  
فصلنامه راهبرد، سال ۳۱، شماره ۲، پیاپی ۱۰۳، شهریور ۱۴۰۱، صص ۲۱۹-۲۵۲

## مقدمه و بیان مسئله

در قرن بیست و یکم مطالعه پیرامون تابآوری ملی یکی از سرفصل‌های مهم در سیاست‌گذاری و بهبود کیفیت حکمرانی به شمار می‌رود. در حوزه‌های مختلف، تابآوری یک مفهوم کلیدی برای برنامه‌ریزان، محققان، بوروکرات‌ها و سیاست‌گذاران است. تفکر تابآوری مفاهیم متنوعی را در برمی‌گیرد و ارزش‌های مرتبط با آن شامل سازگاری، تحول، تکامل، مقاومت و پایداری (Michelson & Orellana, 2019, p. 273).

جامعه تابآور جامعه‌ای است که مخاطرات موقت یا دائم را جذب می‌کند و خود را به سرعت با شرایط متغیر وفق دهد، بدون آنکه ثبات و کارکرد خود را از دست بدهد (غیاثوند، ۱۳۹۳، ص. ۱). ویژگی اول همانا کاهش آسیب‌پذیری است و ویژگی دوم نیز افزایش ظرفیت است. تجربیات جهانی عموماً تابآوری را در پیوند با مفاهیمی مثل کیفیت حکمرانی مطرح کرده که با مفهوم «تابآوری ملی» مورد نظر این پژوهش همبوشانی دارند. تابآوری برای سیستمی است که در معرض تهدید و خطر قرار دارد اما قادر است به کمک ظرفیت‌ها و توانمندی‌های خود به‌طور منطقی و با کمترین آسیب از بحران عبور کند و به وضعیت پایدار دست یابد.

سنجهش تابآوری ملی در حوزه‌های مختلف مطرح است و برای نمونه آنچه حقق حوزه محیط زیست در استفاده از مفهوم تابآوری مدنظر دارد متفاوت از چیزی است که یک سیاست‌گذار حوزه دفاع و امنیت دنبال می‌کند؛ بنابراین تلاش برای یافتن تعریف ثابت یا درک روشی از تابآوری در رشته‌های مختلف، به یک چشم‌انداز محدود منجر خواهد شد. بالین حال تابآوری متکی بر خودسازماندهی، تحول و بقا در مواجهه با چالش‌ها و بحران‌ها است (Humbert & Joseph, 2019, p. 215). در الگوی تابآوری ملی، مسئله «بحران» و «قابلیت» مواجهه با آن اهمیت اساسی دارد. منظور از بحران، یک یا مجموعه‌ای از رویدادها است که نشان‌دهنده یک تهدید حیاتی برای سلامت، ایمنی، امنیت یا رفاه یک جامعه یا گروه بزرگ دیگری از مردم است و معمولاً در یک منطقه گسترده‌تر رخ می‌دهد. همچنین قابلیت‌ها<sup>۱</sup> معطوف به سازمان‌ها، ایزارها، داده‌ها، قوانین یا منابع مورد نیاز برای پاسخگویی به خطرات است. باید در نظر داشت که هم قابلیت‌های خاصی وجود دارد

که برای مدیریت ریسک‌های خاص مورد نیاز است و هم قابلیت‌های عمومی که می‌توان از آنها برای پاسخگویی انعطاف‌پذیر به ریسک‌های متعدد استفاده کرد (Cabinet Office of the UK, 2021, pp. 41-42).

تحولات امروزی پیچیده و پرشتاب است و نظام سیاسی باید الگویی برای سنجش وضعیت و مواجهه با ناپایداری‌ها داشته باشد؛ الگویی که می‌بایست پویایی‌های محیط داخلی و خارجی را به رسمت بشناسد. الگو در اینجا، توضیح مفهومی یا نظری از واقعیت است که می‌تواند تعمیم یابد. الگو می‌تواند به افکار و ایده‌ها انتظام بخشد و راهنمای عمل فردی و اجتماعی باشد. در این راستا ارتباط بین ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌هایی است که در یک دوره زمانی در فرایند تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری برای دستیابی به هدف مشخص طراحی و تدوین می‌شود. سنجش هم عبارت است از فرایند پیوند مفاهیم انتزاعی به معرفه‌های تجربی یا نشانگرهای مشاهده‌ای. در سنجیدن یا اندازه‌گیری یک مفهوم، سؤال اصلی برای محققان علوم اجتماعی آن است که جلوه‌های مشاهده‌پذیر آن مفهوم چیست یا با چه شاخص‌هایی می‌توانیم یک مفهوم انتزاعی را بازنمایی تجربی کنیم. به همین ترتیب، سنجش تابآوری ملی عبارت است از تعیین جلوه‌های مشاهده‌پذیر یا شاخص‌هایی که می‌توانند مفهوم انتزاعی تابآوری ملی را تجربی کنند.

در کشور ما خصوصاً در اثر اختلالات کارکرده، فشار خارجی و بروز برخی نارضایتی‌ها، افزایش تابآوری ملی به یک دغدغه جدی برای جامعه و دولت تبدیل شده است. تابآوری مفهومی نوپا در ادبیات حکمرانی ماست و مطالعات صورت گرفته در این زمینه از تعریف مفاهیم و توصیف مدل‌ها فراتر نرفته است. این مقاله با توجه به اینکه طراحی الگو مستلزم صورت‌بندی خاصی است که به چارچوب‌های بومی و مقتضیات داخلی متکی باشد، می‌کوشد تا ضمن بهره‌گیری از ادبیات جهانی، الگویی جدید استخراج نموده و برای سنجش وضعیت تابآوری ملی در ایران به کار گیرد. تکیه بر تجربه بیش از چهار دهه حکمرانی جمهوری اسلامی در سطح نظام سیاسی و تطورات داخلی افکار عمومی در سطح نظام اجتماعی، بستر دستیابی به چنین الگویی است. هدف اصلی این تحقیق، تعیین الگوی راهبردی سنجش تابآوری ملی در جمهوری اسلامی ایران است. الگویی که کارش معنادار کردن واقعیت اجتماعی باشد و با واقعیت اجتماعی هم سنجیده شود؛ یعنی به جامعه عرضه شود تا آن را تبیین و الیته پیش‌بینی کند و مناسب با آن اصلاح و ارتقا یابد.

## ۱. هدف و سؤال تحقیق

هدف اصلی مقاله ارائه الگویی راهبردی برای سنجش تابآوری ملی در جمهوری اسلامی ایران است. سؤال اصلی پژوهش در راستای هدف اصلی عبارت است: الگوی راهبردی سنجش تابآوری ملی در جمهوری اسلامی ایران چیست؟

## ۲. پیشینه تحقیق

مطالعات صورت گرفته در کشور ما درباره تابآوری، از ادراک‌سازی مفهومی و توصیف مدل‌ها فراتر نرفته و در آن‌ها صرفاً یکی از ابعاد اقتصادی، روان‌شناختی، مخاطرات طبیعی و یا یک سازمان، صنعت، بیماری، قشر، گروه سنی، گروه شغلی و منطقه خاص مورد پژوهش قرار گرفته است؛ درنتیجه از ارائه الگویی کلان در زمینه تابآوری بازمانده‌اند. بدین ترتیب فقر ادبیات تابآوری در کشور ما بهویژه در سطح ملی، محسوس است. این مقاله گامی در جهت ارتقا مطالعات تابآوری به سطح ملی و ایجاد نگاه جامع و فرابخشی است که می‌تواند غنای ادبیات نظری و دانشگاهی تابآوری در ایران را بهبود بخشد. با این شرایط، امکان مقایسه بین‌بخشی نیز فراهم خواهد آمد و ادبیات پیشین بسط خواهد یافت. علاوه بر این، لزوم اصلاح و به روزرسانی برخی اولویت‌ها، کارکردها، سیاست‌های کلی، قوانین و دستورالعمل‌های اجرایی نیز روشن خواهد شد.

**جدول (۱): برخی مطالعات صورت گرفته پیرامون تابآوری و نتایج آن‌ها**

ردیف	عنوان مقاله / سال	نویسنده	نتیجه تحقیق
۱	عوامل مؤثر و زهرا کوثر و همکاران پیامدهای تابآوری سازمانی (۱۳۹۸)		سازمان‌هایی که نسبت به تغییرات محیطی خود اشراف بیشتری داشته باشند، از تجربیات خود بیاموزند و ظرفیت انطباق با تغییرات محیطی را در خود ایجاد کنند، از تابآوری بالاتری برخوردار هستند.
۲	بررسی تحلیلی تاب-آوری روانی ملی همکاران حسین اسکندری و آوری روانی ملی (۱۳۹۵)		فرد در معرض یک مسئله در قالب صورت‌های مختلف جنگ نرم، بتواند در سه سطح شناختی، عاطفی و

ردیف	عنوان مقاله / سال	نویسنده	نتیجه تحقیق
			رفتاری، بلا فاصله یا بعد از گذشت مدت زمانی، به سطح قبلی یا بالاتر از آن برسد.
۳	تبیین مفهوم تابآوری اجتماعی و ارزیابی تحلیلی شاخصهای اندازه‌گیری آن (۱۳۹۶)	عزت‌الله سام آرام و سمانه منصوری	شاخصهای اندازه‌گیری تابآوری اجتماعی عبارت‌اند از: آموزش و یادگیری، افزایش توان سازگاری، توانمندی مواجهه با خطر و ارتقا قدرت سازمان‌دهی.
۴	مفهوم و ارزیابی تابآوری اقتصادی ایران (۱۳۹۴)	ابوالفضل غیاثوند و فاطمه عبدالشاه	برای رسیدن به تابآوری اقتصاد کشور، بهبود وضعیت حکمرانی و شاخص آزادی اقتصادی اهمیت بالایی دارد.
۵	تابآوری ملی؛ مروری گل وردي بر ادبیات تحقیق (۱۳۹۶)	تابآوری ملی؛ مروری گل وردي	واژه‌کاوی و تبارشناسی مفهوم تابآوری، نوع شناسی تابآوری در سطوح فردی، سازمانی، اجتماعی و ملی، بررسی شاخصهای اندازه‌گیری تابآوری ملی
۶	تبیین و تحلیل مفهوم تابآوری و شاخصها و چارچوب‌های آن در سوانح طبیعی (۱۳۹۵)	محمد رضا رضایی و همکاران	بهترین چارچوب برای اندازه‌گیری تابآوری جوامع سوانح‌زده، رویکرد مبتنی بر سرمایه اجتماعی، مقیاس‌های سلسله‌مراتبی و مدل‌های چندبعدی است که هم‌دیگر را پشتیبانی می‌کنند.
۷	مقدمه بر مفهوم پردازی تابآوری فرهنگی (۱۴۰۰)	صادق خدامرادی و همکاران	تابآوری فرهنگی ظرفیت و توانمندی مقابله با بحران و حل آن به کمک اسلوب‌های تاریخی، اسطوره، آداب و رسوم و باورهای فرهنگی است.

### ۳. ملاحظات مفهومی و نظری

#### ۳-۱. مختصات مفهومی و تعریف تابآوری

تابآوری<sup>۱</sup> به معنای توانایی پیش‌بینی، ارزیابی، پیشگیری، کاهش، مواجهه و بازیابی در قبال خطرات طبیعی، حملات عمدی، بی‌ثباتی ژئوپلیتیکی، شیوع بیماری‌ها و سایر رویدادهای مخرب، شرایط اضطراری یا تهدیدهایی است که رخ می‌دهد. این تعریف با ایده برگشت سریع، برگشت به وضعیت عادی و یا برگشت به وضعیت ماقبل چالش پیوند دارد (Cabinet Office of the UK, 2021, pp. 12, 43). در فرهنگ لغت آکسفورد، تابآوری به معنای توانایی افراد یا اشیا در بازیابی سریع پس از بروز مشکلاتی مانند شوک، آسیب و غیره تعریف شده است (Oxfordlearnersdictionaries, 2022).

این مفهوم از ریشه لاتین خود به معنای جهش به حالت قبل<sup>۲</sup> می‌آید. قید آن تابآورانه<sup>۳</sup> و صفت آن تابآور<sup>۴</sup> است. طبق تعریف آکادمی‌های ملی آمریکا، تابآوری توانایی آماده‌سازی، برنامه‌ریزی، جذب، بازیابی و سازگاری موفقیت‌آمیزتر با حوادث ناگوار است (Committee on Increasing National Resilience, 2012, p. 1).

امروزه ادبیات تابآوری با تعاریف جدید درباره ارتباط سیستم‌های مختلف با تابآوری، توسعه پیداکرده است و به شکل انعطاف‌پذیری در رشته‌های مختلف استفاده می‌شود. مفهوم تابآوری نخستین بار به عنوان توصیفی اکولوژیکی مطرح شد ولی به مرور به حوزه‌های دیگر سراست کرد و اکنون در علوم مهندسی، فیزیکی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی به کار گرفته می‌شود. در رویکرد سازه‌ای که قدمت بیشتری دارد، منظور از تابآوری، بازگشت به تعادل اولیه است؛ اما در رویکرد سیاسی و اجتماعی، ما در جستجوی راهی برای «انطباق یا سازگاری» با وضعیت جدید هستیم. اکنون موضوع تابآوری از مهم‌ترین سرفصل‌های پژوهشی در زمینه دستیابی به پایداری محسوب می‌شود.

در سال ۲۰۱۲ گزارش «تابآوری در برابر بلایا به مثابه یک ضرورت ملی»<sup>۵</sup> با همکاری آکادمی ملی علوم، آکادمی ملی مهندسی، انسستیتو پزشکی و شورای تحقیقات ملی آمریکا منتشر شد. در این گزارش به چگونگی افزایش تابآوری جامعه

1. Resilience

2. resi-lire

3. Resiliency

4. Resilient

5. Disaster Resilience: A National Imperative

آمریکا در برابر حوادث از طریق دستیابی به چشم انداز ویژگی های یک جامعه تابآور در سال ۲۰۳۰ پرداخته شده است. برخی از این ویژگی ها عبارت اند از: دسترسی افراد و گروه ها به اطلاعات مربوط، طراحی استراتژی ها و برنامه های عملیاتی توسط دولت ها، سرمایه گذاری های فعال، بهبودی پس از بلایا و غیره (Committee on Increasing National Resilience, 2012, pp. 1-2). باید تأکید کرد که دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی نقش مهمی در شکل دهی درک دولت از تابآوری، ارزیابی و شناسایی اولویت های کوتاه مدت و موضوعات استراتژیک بلند مدت دارند. همچنین در دنیای به هم پیوسته، نمی توان تابآوری ملی را جدا از بقیه دنیا در نظر گرفت و بیشتر فرصت ها و چالش ها در مقیاسی فراملی و جهانی تجربه می شوند که مدیریت آن ها نیازمند همکاری جمعی بین المللی است (Cabinet Office of the UK, 2021, .(pp. 24-31).

سازمان همکاری و توسعه اقتصادی<sup>۱</sup> در گزارشی با عنوان «ایجاد تابآوری»<sup>۲</sup> به بررسی استراتژی های جدید برای تقویت تابآوری و نگهداری زیرساخت ها می پردازد. این گزارش توسط رفائل دلا کروچه<sup>۳</sup> اقتصاددان ارشد این نهاد و تحت نظرارت دفتر حکمرانی عمومی و دفتر امور مالی و سازمانی تدوین شده است. در این گزارش بر محورهایی مانند ضرورت چارچوب نهادی و قانونی متناسب برای مقاوم سازی و نگهداری زیرساخت، نوآوری در راهبردهای نگهداری و مدیریت دارایی، ایجاد قابلیت تابآوری در استراتژی و برنامه ریزی و رویکرد سیستمی به زیرساخت های تابآور و پایدار تأکید شده است (Della Croce, 2021). کلمنس هومبرت<sup>۴</sup> و جاناتان جوزف<sup>۵</sup> در مقاله «سیاست تابآوری» نشان می دهند که چگونه این مفهوم نقش مهمی در تاکتیک ها، استراتژی ها و هویت هایی دارد که رویکردهای هژمونیک یا ضد هژمونیک را تقویت کرده و به شیوه های حکمرانی کمک می کند (Humbert & Joseph, 2019, p. 222). تابآوری یک مفهومی است که از ترکیب قابلیت های سیستم سیاسی و مشارکت اجتماعی ناشی می شود. دیوید چندر<sup>۶</sup> در پژوهشی به نقد رویکردهای از بالا به پایین<sup>۷</sup> یا مهندسی گونه به تابآوری که ماهیت مصنوعی یا اجبار آمیز دارند

1. Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)

2. Building Resilience

3. Raffaele Della Croce

4. Clemence Humbert

5. Jonathan Joseph

6. Chandler

7. Top-down

می‌پردازد و به دنبال آن، رویکردهای از پایین به بالا<sup>۱</sup> را که بر مشارکت اجتماعات محلی متکی است، به عنوان چارچوب سیاست‌گذاری پیشنهاد می‌دهد (Chandler, 2019, p. 304). چندلر پیش از این هم تابآوری را شکل پس‌امدرن حکمرانی و نوعی حاکمیت پیچیدگی نامیده بود (Chandler, 2014, p. 47).

## ۲-۳. تابآوری ملی

ادبیات مرسوم جهانی درباره تابآوری ملی، تا حد زیادی به سوانح و بلایا مربوط می‌شود. در استنادی از این قبیل، مسئله پیش‌بینی ناپذیری حوادث طبیعی و اقلیم کشورها در اتخاذ این رویکرد حکمرانی مؤثر است. برای نمونه شورای حکومتی استرالیا در سال ۲۰۱۱ گزارشی با عنوان «استراتژی ملی تابآوری در برابر بلایا»<sup>۲</sup> منتشر کرده است. این گزارش ناظر به حوادث مانند آتش‌سوزی، سیل و طوفان است که پیامدهایی بر جوامع، زیرساخت‌ها و محیط‌زیست دارد. این گزارش توصیه به ایجاد کمیته ملی مدیریت اضطراری می‌کند (Council of Australian Governments, 2011) (Donno, 2017, p. 13):

- ۱- بخش‌های حیاتی؛ که تبعات آن بر امنیت ملی خواهد بود (شامل آب، غذا، محیط‌زیست، دفاع، سلامت، آموزش و غیره)
- ۲- ظرفیت حکمرانی؛ که به سوی آینده‌ای تابآور هدایت می‌کند (شامل چشم‌انداز، اهداف، اصول، اقدامات، قوانین، ترتیبات نهادی و غیره)
- ۳- قابلیت‌های عملکردی؛ که شرط کافی برای موفقیت چارچوب جامع تابآوری است (شامل مدیریت ریسک، سیستم‌های حفاظت از زیرساخت، رویکردهای ضدتروریسم، شفافیت، هوشمندی، مدیریت بحران و غیره).

ریچارد اسمیت بینگهام<sup>۴</sup> و همکارانش در گزارش «ایجاد تابآوری ملی؛ همسوسازی ذهنیت‌ها، قابلیت‌ها و سرمایه‌گذاری»<sup>۵</sup>، مواردی از قبیل بسیج

1. Bottom-up

2. National Strategy for Disaster Resilience

3. Rosa Donno

4. Richard Smith-Bingham

5. Building national resilience: Aligning mindsets, capabilities, and investment

توانمندی‌های دولت<sup>۱</sup> بر اساس مالکیت متمرکز، اکوسیستم روان و چابک و تعريف اختیارات، نظارت و پاسخگویی، اجرای ابتكارات استراتژیک بر اساس تابآوری مالی و فرصت‌های سیاسی و نهایتاً مسئله نواوری، چابکی و رهبری را موردنرسی قرار می‌دهند (Smith-Bingham, Wittenberg, & Kaniewski, 2020, pp. 1-3). باین وجود، دو سندی که اخیراً توسط آکادمی علوم اسکاتلندر و دولت انگلیس منتشرشده است، اهمیت فزاینده تابآوری ملی را بهویژه در دهه‌های آتی به خوبی نشان می‌دهد.

### ۳-۲-۱. انجمن سلطنتی ادینبورگ<sup>۲</sup> و تابآوری ملی

انجمن سلطنتی ادینبورگ که آکادمی علوم اسکاتلندر است، در گزارشی با عنوان «ایجاد تابآوری ملی» تأکید می‌کند نیاز به افزایش درک تابآوری در همه مقیاس‌ها و در همه بخش‌های جامعه وجود دارد و این شامل دولت، تجارت، مؤسسات، جوامع و افراد می‌شود. درک ریسک اولین قدم برای ایجاد تابآوری است. دولت باید توانایی‌های آینده‌نگری و ارزیابی ریسک خود را توسعه دهد تا اطمینان حاصل کند که به عنوان یک کشور از سطح ریسکی که متحمل می‌شود و نحوه مدیریت آن ریسک آگاه است. دولت باید مخاطرات ملی را آشکار، صادقانه و با شفافیت در میان بگذارد و بحث کند. به بحث عمومی گستردگی نیاز است تا مردم در تصمیم‌گیری تابآوری مشارکت داشته باشند. سیاست‌های اجتماعی باید بر قدرت، عاملیت و عدالت در قبال افرادی که بیشترین محرومیت را دارند متمرکز شود و از این طریق به ایجاد تابآوری در سطح فردی و اجتماعی کمک کند. همچنین رابطه بین انسان و طبیعت برای تابآوری بسیار مهم است (Royal Society of Edinburgh, 2021, pp. 1-4).

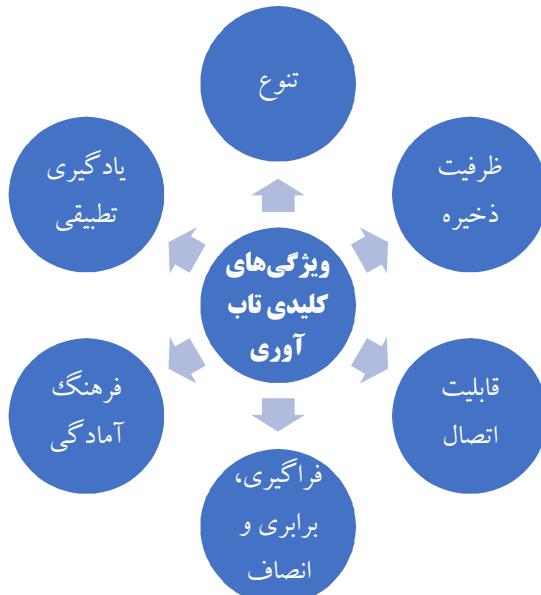
«سیستمی» کردن تابآوری به این معناست که همه عناصر طبیعی و انسانی و همه بخش‌های جامعه، بزرگ یا کوچک، فردی یا نهادی، باید ویژگی‌های تابآوری را داشته باشند. تابآوری فرآیندی از تغییرات انطباقی برای کاهش فشار و آسیب است (Royal Society of Edinburgh, 2021, p. 1). یک نکته کلیدی در تابآوری، تفکر پیوسته<sup>۳</sup> است. تابآوری موضوعی است که ردیابی و اندازه‌گیری آن دشوار است. این امر بر اهمیت تفکر و اقدام مشترک در میان دولت، سازمان‌های داوطلبانه و

1. Mobilizing government capabilities

2. Royal Society of Edinburgh (RSE)

3. Joined-up thinking

شهروندان برای اطمینان از رویکردهای هماهنگ نسبت به ایجاد تابآوری، تأکید می‌کند (Royal Society of Edinburgh, 2021, pp. 3-4). طبق این گزارش، تابآوری ویژگی‌های کلیدی دارد که در شکل شماره ۱ آورده شده است.



Source: (Royal Society of Edinburgh, 2021, pp. 1-2)

شکل (۱): ویژگی‌های کلیدی تابآوری

### ۳-۲-۲. دولت انگلیس، چشم‌انداز یک دهه آئی و ایجاد تابآوری ملی

«هدف اول ما ایجاد تابآوری ملی است»؛ این گزاره‌ای راهبردی در سندی است که در مارس ۲۰۲۱، دولت انگلیس به عنوان چشم‌اندازی برای نقش این کشور در جهان در دهه آینده منتشر کرد. این سند با نام «بریتانیای جهانی در عصری رقابتی: بازبینی یکپارچه امنیت، دفاع، توسعه و سیاست خارجی»<sup>۱</sup> به دستور ملکه و توسط بوریس جانسون<sup>۲</sup> نخست وزیر به پارلمان این کشور تقدیم شده است. در این متن بیش از ۸۰ بار اصطلاح تابآوری ذکر شده است.

ایجاد تابآوری ملی در این معنا، کاهش تأثیر شوک‌های شدید و چالش‌های

1. Global Britain in a competitive age: The Integrated Review of Security, Defense, Development and Foreign Policy  
2. Boris Johnson

طولانی‌تر بر زندگی و معیشت بریتانیا محسوب شده است. تابآوری ملی نتیجه عوامل متعددی است؛ از جمله: حاکمیت مؤثر و قابل اعتماد، قابلیت‌های دولت، انسجام اجتماعی و تابآوری فردی و شغلی. بنابراین دستیابی به این هدف مستلزم یک اقدام ملی، با پشتیبانی برنامه داخلی دولت در سطح گسترده‌تر است. این گزارش مدعی است که «مخاطرات طبیعی و دیگر خطرات می‌توانند به اندازه تهدیدهای امنیتی، منافع اساسی بریتانیا را مختل کنند» (Her Majesty's Government, 2021, pp. 87-88 می‌کند که «مدت‌هاست که تابآوری به بخشی از رویکرد بریتانیا نسبت به امنیت ملی تبدیل شده است. اما در دنیا ای که نمی‌توان همه چالش‌های پیش‌رو را پیش‌بینی یا متوقف کرد باید تابآوری را به یک تلاش ملی تبدیل کنیم، به‌طوری‌که به عنوان یک کشور، برای بحران بعدی هر چه که باشد آماده‌باشیم» (Her Majesty's Government, 2021, p. 88 از (Her Majesty's Government, 2021, pp. 88-89)

- ۱- ایجاد رویکرد کل جامعه نسبت به تابآوری؛<sup>۱</sup>
- ۲- در نظر گرفتن تهدیدات و خطرات با همه جزئیات؛<sup>۲</sup>
- ۳- توسعه قابلیت‌های بیشتر شامل افراد، مهارت‌ها و تجهیزات؛<sup>۳</sup>
- ۴- بازنگری در رویکرد خود نسبت به ارزیابی ریسک؛<sup>۴</sup>
- ۵- تقویت ابزارهای تحلیلی، سیاستی و عملیاتی برای ارزیابی بهتر خطرات پیچیده و بین‌بخشی.<sup>۵</sup>

دیدگاه پیشنهادی آن‌ها این است که انگلیس را به کشوری با بیشترین سطح تابآوری تبدیل کرده و در این راستا بر شش حوزه موضوعی تمکز می‌شوند: ریسک و تابآوری، مسئولیت‌ها و پاسخگویی، مشارکت، اجتماع، سرمایه‌گذاری و تابآوری در جهان به هم‌پیوسته. دولت جانسون به‌وضوح اعلام می‌کند که تابآوری از دیرباز بخش جدایی‌ناپذیر رویکرد بریتانیا به امنیت ملی و مدیریت بحران بوده است و به همین دلیل باید طیفی از سناریوهای پوشش داده شود. آن‌ها در ذیل استراتژی جدید تابآوری ملی توجه دارند که اینمنی و حفاظت از اتباع کشور اولین وظیفه دولت

1. Establish a “whole-of-society” approach to resilience
2. consider threats and hazards in the round
3. develop more capabilities – people, skills and equipment
4. review our approach to risk assessment
5. Strengthen our analytical, policy and operational tools-including the collection and use of data-to better assess cross-cutting, complex risks.

است که با افزایش تعهد به تقویت امنیت ملی و کاهش آسیب‌پذیری در برابر خطرات طبیعی و تهدیدات سایر کشورها، تروریست‌ها و جرائم سازمانی یافته منعکس می‌شود. همچنین دولت متعهد می‌شود که نقش و مسئولیت‌های انجمن‌های محلی و مشارکت‌های سازمان‌های دخیل در مدیریت ریسک را مورد توجه قرار دهد. دولت انگلیس در این راستا تأکید می‌کند که «ما به عنوان یک کشور نمی‌توانیم منفعل و منتظر باشیم تا اتفاقاتی برایمان بیفتد. ما باید آسیب‌پذیری‌های خود را درک کنیم، از چالش‌ها قبل از بروز آن‌ها پیشگیری کنیم، اطمینان حاصل کنیم که برای آن‌ها آماده‌ایم و اثرات آن را کاهش دهیم. سپس هنگامی که رویدادها رخ می‌دهند، باید آماده مقابله و بهبود باشیم» (Her Majesty's Government, 2021, pp. 7-12).

### ۳-۳. الگوهای جهانی

الگوسازی حاصل فرآیند تأمل و بیان حدسیات در ماهیت، رفتار و مواجهه با پدیدارها است. بخشی از این حدس‌ها اشراقی و بخشی حاصل مشاهده و اکتشاف است و بیان آن‌ها به صورت گزاره‌های صریح الگوسازی است (قیصری، ۱۳۹۲، ص. ۴۶). الگو دیدگاه ما در رابطه با واقعیت را ساده می‌کند، به ما می‌آموزد در وضعیت‌های گوناگون چه ملاک‌ها و معیارهایی در نظر بگیریم ( حاجیانی، ۱۳۹۵، ص. ۸) و توضیح مفهومی یا نظری از واقعیت برای بیان رابطه عناصر با همدیگر نشان می‌دهد. الگو می‌تواند به ایده‌ها انتظام بخشد و راهنمای عمل فردی و اجتماعی باشد. همان‌طور که در مباحث قبل مطرح شد، ترسیم الگوی تاب‌آوری بدون درکی از «مخاطره»<sup>۱</sup> و «آسیب‌پذیری»<sup>۲</sup> امکان‌پذیر نیست. طبق تعریف، مخاطره به هر رویداد، شخص یا چیزی گفته می‌شود که می‌تواند منجر به تلفات جانی یا جراحت، آسیب به زیرساخت‌ها، اختلالات اجتماعی و اقتصادی یا تخریب محیط‌زیست شود. شدت یک مخاطره بر اساس ترکیبی از تأثیر بالقوه و احتمال آن ارزیابی می‌شود (Cabinet Office of the UK, 2021, pp. 43-44).

در زمینه تاب‌آوری، «گزارش مخاطرات جهانی»<sup>۳</sup> است که از سوی مجمع جهانی اقتصاد<sup>۴</sup> منتشر می‌شود. این گزارش بر اساس نظرات بیش از ۶۵۰ عضو کمیته‌های مختلف مجمع جهانی اقتصاد و مطابق با الگوی نظرسنجی درک مخاطرات جهانی<sup>۵</sup>

1. Risk

2. Vulnerability

3. The Global Risks Report

4. World Economic Forum

5. Global Risks Perception Survey (GRPS)

صورت می‌پذیرد. در این راستا، تهدیدات کوتاه‌مدت صفر تا ۲ ساله، تهدیدات میان‌مدت ۳ تا ۵ ساله و تهدیدات بلندمدت ۵ تا ۱۰ ساله تقسیم‌بندی شده و مخاطرات در پنج دسته مورد بررسی قرار می‌گیرد: اقتصادی، زیست‌محیطی، ژئوپولیتیکی، اجتماعی و فناوری. فروپاشی دولت<sup>۱</sup> و فروپاشی انسجام اجتماعی از جمله از جمله تهدیداتی هستند که نقطه مقابل تابآوری از منظر پژوهش ما محسوب می‌شوند و در گزارش سال ۲۰۲۱ مجمع جهانی اقتصاد در زمرة تهدیدات بلندمدت قلمداد شده‌اند. منظور از فروپاشی دولت، سقوط دولتی با اهمیت ژئوپولیتیک جهانی درنتیجه درگیری‌های داخلی، از کارافتادن حاکمیت قانون، فرسایش نهادها، کودتای نظامی، بی‌ثباتی منطقه‌ای و جهانی وغیره است (World Economic Forum, 2021, p. 88). گفتنی است در گزارش سال ۲۰۲۱ حدود ۳۰ بار و در گزارش سال ۲۰۲۲ بیش از ۵۰ بار از کلمه تابآوری استفاده شده است (World Economic Forum, 2022). باید گفت بین شاخص‌ها و الگوهای جهانی که عمدها سالیانه منتشر می‌شود، با آنچه ما تابآوری ملی می‌خوانیم، ارتباط نزدیکی وجود دارد. به برخی از این شاخص‌ها در ادامه اشاره می‌شود.

### ۱-۳-۳. شاخص جهانی حکمرانی<sup>۲</sup>

این شاخص از سوی بانک جهانی و در شش بعد حکمرانی از سال ۱۹۹۶ تاکنون ارائه شده است. در این دیدگاه، حکمرانی شامل سنت‌ها و نهادهایی است که بهموجب آن‌ها، اقتدار در یک کشور اعمال می‌شود. این وضعیت شامل فرایندی است که دولتها انتخاب، نظارت و جایگزین<sup>۳</sup> می‌شوند. همچنین ظرفیت دولت، برای تدوین و اجرای مؤثر سیاست‌های درست و نیز احترام و وفاداری شهروندان و دولت به نهادهایی است که بر مراودات اقتصادی و اجتماعی آن‌ها حاکم است. مؤسسه بروکینگز<sup>۴</sup> در تهیه این شاخص همکاری می‌کند. طبق این شاخص و در گزارش سال ۲۰۲۰، ایران از بین ۲۰۲ کشور در جایگاه ۱۸۱ قرار گرفته است (World Bank, 2020).

1. State Collapse

2. Worldwide Governance Indicators (WGI)

3. Selected, monitored and replaced

4. Brookings



Source: (World Bank, 2020)

شکل (۲): شاخص جهانی حکمرانی

### ۲-۳-۳. شاخص کامیابی لگاتوم<sup>۱</sup>

کامیابی چیزی فراتر از ثروت است و زمانی محقق می‌شود که همه مردم از فرصت و آزادی برای پیشرفت برخوردار باشند. مؤسسه لگاتوم که یک اندیشکده مستقر در لندن است، می‌کوشد طیفی از مؤلفه‌ها را در یک شاخص ترکیب کند و تمرکز سیاست‌گذاران را به سمت مفاهیم گستردگتری از سیاست‌های نهادی، اقتصادی و اجتماعی سوق دهد. در گزارش سال ۲۰۲۰ لگاتوم برای ارزیابی کامیابی کشورها، رتبه ایران بین ۱۶۷ کشور، ۱۲۰ بوده است.

جدول (۱): وضعیت ایران در مؤلفه‌های شاخص کامیابی لگاتوم در سال ۲۰۲۰

ردیف	شاخص	ردیف شاخص	ردیف ایران	ردیف ایران	ردیف ایران
۱	ایمنی و امنیت	۱۳۱	۷	دسترسی به بازار و زیرساخت	۱۰۶
۲	آزادی فردی	۱۶۵	۸	کیفیت اقتصادی	۱۱۷
۳	حکمرانی	۱۳۸	۹	شرایط زندگی	۷۵
۴	سرمایه اجتماعی	۸۰	۱۰	سلامت	۸۱

1 Legatum Prosperity Index

ردیف	شاخص	ردیف ایران	ردیف شاخص	ردیف ایران
۵	محیط سرمایه‌گذاری	۱۱	آموزش	۷۷
۶	شرایط کارآفرینی	۱۵۲	محیط طبیعی	۱۵۵

Source: (Legatum Institute, 2020)

### ۳-۳. شاخص پیشرفت اجتماعی<sup>۱</sup>

این شاخص از سوی یک سازمان غیرانتفاعی منتشر می‌شود و در گزارش سال ۲۰۲۰ آن، ایران از بین ۱۶۳ کشور رتبه ۹۳ را به خود اختصاص داده است. پیشرفت اجتماعی مطابق این باور تنظیم شده که توسعه اقتصادی مهم است اما اقتصادهای قدرتمند به تنها یک تضمین کننده جوامع قادر نمند نیست. اگر مردم فاقد ابتدایی ترین نیازهای انسانی، عناصر بهبود کیفیت زندگی و فرصت دستیابی به توانایی‌های کامل خود باشند، جامعه بدون توجه به اینکه ارقام اقتصادی چه می‌گوید، «در حال شکست» است.

جدول (۲): وضعیت ایران در زیرشاخصهای پیشرفت اجتماعی سال ۲۰۲۰

رتبه	شاخص فرصت‌ها	رتبه	شاخص بنیان‌های رفاهی	رتبه	شاخص نیازهای اساسی بشر
۱۱۹	حقوق فردی	۸۲	دسترسی به دانش پایه‌ای	۶۳	تغذیه و مراقبت‌های پزشکی
۱۴۹	آزادی فردی و حق انتخاب	۱۰۶	دسترسی به اطلاعات و ارتباطات	۶۳	آب و بهداشت عمومی
۱۲۶	مدارا و فراگیری	۵۸	سلامت و تندرستی	۶۱	سرپناه / مسکن
۴۰	دسترسی به آموزش عالی	۱۶۱	کیفیت محیط‌زیست	۱۱۷	امنیت فردی

Source: (Social Progress Imperative, 2020)

### ۴. روش تحقیق

پژوهش حاضر با روش آمیخته یا ترکیبی متوالی، یعنی ابتدا کیفی و سپس کمی اجرا گردیده است. در عین حال، از آنجاکه این تحقیق در دو مرحله، نخست با روش

1. Social Progress Index

کیفی شروع و سپس با روش کمی در جهت رسیدن به الگویی راهبردی برای سنجش تابآوری انجام می‌پذیرد، از نوع آمیخته اکتشافی است. از این جهت باید گفت که پژوهش حاضر از حیث مبانی نظری روش‌شناسخی، در موقعیتی بیناپارادایمی قرار دارد؛ بهنحوی که پارادایم حاکم بر این تحقیق در بخش کیفی، تفسیری<sup>۱</sup> بوده و در بخش کمی، اثبات‌گرایی<sup>۲</sup> است. این تحقیق به لحاظ جهت‌گیری و هدف، بنیادی و کاربردی است. قلمرو مکانی تحقیق شهر تهران و قلمرو زمانی آن بهار و تابستان ۱۴۰۱ است. از حیث قلمرو موضوعی نیز، تحقیق حاضر به حوزه علوم اجتماعی تعلق دارد و ذیل مفهوم کلان تابآوری ملی پردازش شده است.

گام اول در اجرای تحقیق حاضر، شناسایی ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های سازه کلان الگوی راهبردی سنجش تابآوری ملی بوده است. برای تحقق هدف موردنظر گام اول تحقیق، از رویکرد کیفی استفاده گردید. بدین منظور نمونه‌ای کوچک به حجم ۱۶ نفر از متخصصان حوزه‌های گوناگون تابآوری و افراد باسابقه اجرایی شناسایی و انتخاب گردیدند. روش نمونه‌گیری در بخش کیفی، روش غیراحتمالی هدفمند بوده است. نمونه‌ها پس از انتخاب مورد مصاحبه عمیق قرار گرفتند. در این بخش از روش مصاحبه عمیق، تکنیک مصاحبه باز و ابزار پرسشنامه غیرساخت‌یافته استفاده گردید. گرداوری داده‌ها به صورت میدانی و با مراجعه حضوری به محل خدمت یا اشتغال متخصص موردمطالعه، انجام شد. داده‌های گرداوری شده با روش تحلیل مضمون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و نهایتاً ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های الگوی راهبردی سنجش تابآوری ملی استخراج گردید. در گام بعدی نوبت آن بود که شاخص‌های به دست آمده در بخش کیفی، عملیاتی‌سازی گردند. بدین منظور از رویکرد کمی استفاده شد. در این راستا شاخص‌های استخراج شده، در قالب گویه‌هایی عملیاتی و عینی‌سازی گردید و نهایتاً پرسشنامه‌ای مشتمل بر ۱۲۱ گویه حاصل شد. پرسشنامه اولیه پس از تعیین اعتبار صوری و حصول پایابی لازم، در اختیار نمونه‌ای در دسترس مشتمل بر ۶۰ نفر از اساتید دانشگاهی، لشکری و کشوری، دانشجویان مدیران دکتری و پژوهشگران آزاد حوزه تابآوری قرار گرفت. در این بخش از روش پیمایش، تکنیک مصاحبه بسته و ابزار پرسشنامه ساخت‌یافته استفاده گردید. داده‌ها به شکل میدانی و با مراجعه به محل خدمت یا اشتغال متخصصین گرداوری و سپس با نرم افزارهای SPSS و PLS مورد تجزیه و تحلیل قرار

---

1. Interpretive  
2. Positivism

گرفت. در فرآیند تحلیل داده‌ها نیز پس از توصیف ویژگی‌های نمونه، از آزمون‌های آماری مقتضی جهت برآورد پارامترهای جامعه از ویژگی‌های نمونه، و نیز برآش مدل استخراجی استفاده شد.

در تحقیق حاضر پس از طراحی پرسشنامه (عملیاتی‌سازی شاخص‌های مستخرج از بخش کیفی، در قالب گویه‌ها) اعتبار یا روایی پرسشنامه به روش اعتبار صوری سنجیده شد. بدین‌صورت که پرسشنامه در اختیار هشت تن از متخصصین حوزه‌های گوناگون تابآوری (اعم از استادی دانشگاهی و مدیران و پژوهشگران آزاد) قرار گرفته و از ایشان خواسته شد آن را ارزیابی نمایند. متخصصین بر اساس اینکه سنجه تا چه حد برای سنجش تابآوری و ابعاد آن مناسب است، نمره‌ای به سنجه دادند. میانگین نمرات حاکی از آن بود که اعتبار سنجه طراحی شده از نظر کارشناسان مورد تأیید است. سنجش پایابی در این پژوهش به روش آلفای کرونباخ انجام گرفت. بدین‌منظور، پرسشنامه در ابتدا و در یک آزمون اولیه در اختیار یک نمونه ۱۰ نفره از پاسخ‌گویان قرار گرفت. در این آزمون مقدماتی، ضریب آلفای کرونباخ برای ابعاد مختلف تابآوری از حداقل مقدار مجاز یعنی ۰/۷ بالاتر بوده که حاکی از پایابی سنجه در ابعاد مختلف آن بوده است.

## ۵. یافته‌های تحقیق و تجزیه و تحلیل آن‌ها

### ۱-۵. گزارش یافته‌های بخش کیفی

تعداد خبرگان و افراد صاحب‌نظر شرکت‌کننده در این بخش، ۱۶ نفر بودند. این افراد برای اینکه واجد قرار گرفتن در موقعیت مصاحبه شوند، می‌بایست حداقل سه شرط لازم را دارا باشند که این سه شرط احراز گردید.

**جدول (۳): ویژگی‌های اجمالی مصاحبه‌شوندگان بخش کیفی**

آشنایی با مسائل راهبردی حوزه تابآوری	سابقه پژوهشی و مطالعاتی مرتبط	سابقه کاری مرتبط	تحصیلات مرتبط	
۸	۱۰	۱۶	۱۶	مصاحبه‌شوندگان
۱۶		۱۶	۱۶	داشتن سه شرط

برای استخراج الگو در گام اول با مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته به جمع‌آوری داده‌ها پرداخته شد. سپس داده‌های حاصل از ۱۶ مصاحبه انجامشده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج حاصل از تحلیل نشان می‌دهد ۸۳ مفهوم اولیه استخراج شده است که در مرحله دوم، در قالب ۲۳ مضمون فرعی یا مؤلفه طبقه‌بندی شدند. در مرحله بعد، این ۲۳ مضمون فرعی در قالب هشت مضمون اصلی یا بُعد، که از لحاظ انتزاعی بودن در سطح بالاتری نسبت به مرحله قبل قرار دارند، طبقه‌بندی شدند. مضماین اصلی و فرعی و نحوه ارتباط آن‌ها با مفاهیم اولیه در جدول ۴ مشاهده می‌شود.

#### جدول (۴): نحوه شکل‌گیری مضماین اصلی و فرعی بر اساس داده‌های کیفی و کدهای مصاحبه با خبرگان

مضامین اصلی	مضامین فرعی	مضامین اولیه
اقتصادی	اقتصاد مقاومتی	اقتصاد دانش‌بنیان - رونق تولید و بهره‌وری - تنوع و ارزش‌افزوده صادرات - خنثی‌سازی تحریم
	ثبتات اقتصاد کلان	تولید ناخالص داخلی - نرخ بیکاری و تورم - کسری بودجه - ارزش پول ملی
	کارایی بازارها و ثروت	مدیریت عرضه و مصرف کالا و خدمات - زنگیره توزیع کارا - باز توزیع درآمد و ثروت
اجتماعی	سرمایه اجتماعی	مشارکت و یکپارچگی شهروندان - اعتماد اجتماعی و نهادی - میزان آسیب‌های اجتماعی - بنیان خانواده و جمعیت - مهاجرت یا تعلق به مکان
	شبکه‌های اجتماعی و نهادی	مساجد و هیئت‌های مذهبی - مؤسسه‌های خیریه و سازمان‌های مردم‌نهاد
دسترسی به خدمات عمومی	دسترسی به خدمات	آموزش و یادگیری - پوشش خدمات بهداشت و سلامت - امنیت غذایی - دسترسی عادلانه به فرسته‌ها و منابع
ارزش‌ها و نمادهای دینی و ملی	ارزش‌ها و نمادهای	ایمان به خدا و پایبندی به احکام دینی - اعتقاد به منجی و مهدویت - وفاداری به سرزمین

مفامین اصلی	مفامین فرعی	مفاهیم اولیه
فرهنگی	زیرساخت فرهنگی	محتوای فاخر تولیدات فرهنگی - مدیریت فرهنگی - آیین‌های مذهبی و ملی - اقدامات خودجوش و آتش به اختیار
	قدرت نرم	پدافند غیرعامل فرهنگی - تعارض سبک زندگی بومی و غیربومی - هدایت و تبیین افکار عمومی - دیپلماسی فرهنگی
سیاسی	ساختمار سیاسی	جامعیت قانون اساسی - جایگاه ولایت‌فقیه - کارآمدی نظام - منزلت بین‌المللی
	کارگزاران سیاسی	تدابیر مقامات ارشد و میانی - ستیز یا همگرایی نخبگان سیاسی
	رفتار شهروندان	وفاق و انسجام ملی - پشتیبانی همگانی
دفاعی	دکترین و راهبرد دفاعی	بومی و زمینه‌پایه - هوشمندی و روزآمدی - شناسایی و مقابله با تهدید
	منابع راهبردی	ایمان و عقیده - فرماندهی و سازمان‌دهی - توان رزمی و لجستیک - نیروی انسانی
	بازدارندگی همه‌جانبه	بسیج مردمی - تسلیحات راهبردی - موازنه قوا - پدافند غیرعامل - ضریب خودکفایی

ابعاد	مؤلفه‌ها	شاخص‌ها
	امنیت اجتماعی و نرم اطلاعات - مهار نفوذ - احساس امنیت و همکاری شهروندان	مردمی‌سازی امنیت - صیانت از فضای تبادل امنیت
امنیتی	سازمان امنیتی	کارآمدی راهبردها و تنوع تاکتیک‌ها - زبدگی کارگزاران امنیت - پاسخ متقابل
	تغییرات هدایت‌شده و امنیت ملی	انقلاب‌های رنگی و مخلصی - مدیریت اغتشاش و اعتراض - تروریسم و جاسوسی - حملات سایبری و خرابکاری
	پایداری کالبدی،	تراکم جمعیت و مدیریت مخاطرات - حفاظت از

ابعاد	مؤلفه‌ها	شاخص‌ها
	زیرساختی و نهادی	مراکز حیاتی و شریان‌های موصلاتی - خدمات اضطراری و امداد و نجات - حکمرانی محلی
زیست‌محیطی	مدیریت اکوسیستم و تغییرات اقلیم	حفظ تعادل محیط - آسیب‌پذیری در برابر مخاطرات طبیعی (سیل، زلزله، طوفان، خشک‌سالی و...) - مدیریت آلودگی هوا و ریزگردها - دیپلماسی محیط‌زیست
	آب	کمیت و کیفیت منابع آبی - تکنولوژی دسترسی و بهره‌برداری از آب
علم و فناوری	جهاد علمی	تحول و ارتقا علوم انسانی - تلفیق آموزش با تربیت و مهارت - جذب و نگهداری از خبرگان - پژوهش‌های مسئله محور - آینده‌پژوهی و تحقیق و توسعه
	سیاست‌گذاری علم و فناوری	تجاری‌سازی و خلق ثروت - نوآوری در محصول و زنجیره تأمین - رشد زیست‌بوم دانش‌بنیان - مشارکت در زنجیره ارزش جهانی

## ۲-۵. گزارش یافته‌های بخش کمی

در این قسمت، حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران، ۶۰ تعیین شد. اطلاعات مربوط به جنسیت، تأهل، تحصیلات و سن پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه در جدول ۵ خلاصه شده است.

جدول (۵): مشخصات پاسخ‌دهندگان

منبع	فراآوانی	درصد فراوانی	
جنسیت	زن	۱۰	۱۶,۷
	مرد	۵۰	۸۳,۳
<b>مجموع</b>		۶۰	۱۰۰,۰
وضعیت تأهل	مجرد	۱۳	۲۱,۷
	متاهل	۴۷	۷۸,۳
<b>مجموع</b>		۶۰	۱۰۰,۰

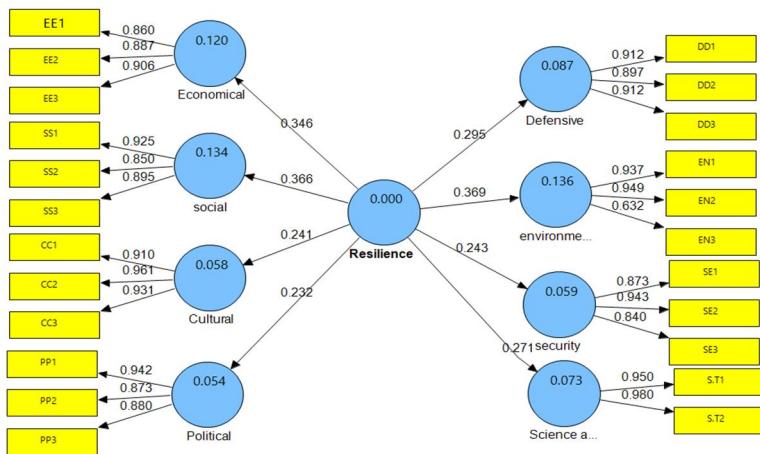
منبع	فراآنی	درصد فراآنی	
کارشناسی ارشد	۱۹	۳۱,۷	تحصیلات
دکتری	۴۱	۶۸,۳	
مجموع		۱۰۰,۰	
کمتر از ۳۵ سال	۱۳	۲۱,۷	سن
۳۵ تا ۵۵ سال	۲۷	۴۵	
بالای ۵۵ سال	۲۰	۳۳,۳	
مجموع		۱۰۰,۰	

ضریب همبستگی از معیارهای مورداستفاده در تعیین همبستگی دو متغیر می‌باشد. این ضریب، شدت رابطه و همچنین نوع رابطه (مستقیم یا معکوس) را نشان می‌دهد. این ضریب بین ۱ تا ۱- است و در صورت عدم وجود رابطه بین دو متغیر برابر صفر می‌باشد. در جدول بعدی، آزمون همبستگی بین متغیرهای اصلی پژوهش یعنی ابعاد الگوی راهبردی سنجش تابآوری ملی و آمارهای توصیفی آن‌ها ارائه شده است. نتایج این جدول نشان می‌دهد که ابعاد الگوی سنجش، همبستگی مثبت و معناداری دارند.

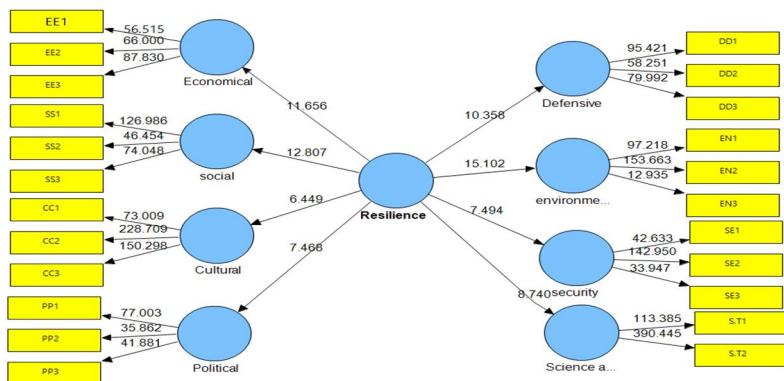
جدول (۶): آمار همبستگی ابعاد الگوی راهبردی سنجش تابآوری ملی در ایران

ابعاد	میانگین	انحراف معیار	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
اقتصادی	3.36	0.67	.755**	.872**	.591**	.619**	.904**	.546**	.747**
اجتماعی	3.41	0.71	.761**	.613**	.615**	.862**	.860**	.560**	.765**
فرهنگی	3.44	0.76	1						.967**
سیاسی	2.78	0.81				.816**	.645**	.264*	.601**
دفاعی	2.70	0.76						.704**	.685**
زیستمحیطی	3.29	0.66						1	.750**
امنیتی	3.30	0.50							.586**
علم و فناوری	3.38	0.78							1

نرمال بودن داده‌ها به وسیله دو شاخص کشیدگی و چولگی سنجیده می‌شود. ضریب چولگی و ضریب کشیدگی، دو شاخص اساسی توزیع داده‌ها هستند که با داشتن این شاخص‌ها می‌توان به نرمال بودن یا نبودن توزیع داده‌ها پی‌برد. چولگی معیاری از تقارن یا عدم تقارن تابع توزیع می‌باشد. کشیدگی هم نشان‌دهنده ارتفاع یک توزیع است. به عبارت دیگر کشیدگی معیاری از بلندی منحنی در نقطه ماقزیم است. همیشه کشیدگی را با کشیدگی توزیع نرمال مقایسه می‌کنند. محققان مقداری این دو شاخص را جهت نرمال بودن داده‌ها در بهترین حالت بین (۱ و -۱) می‌دانند. طبقه یافته‌های این مقاله، میزان کشیدگی و چولگی تمامی داده‌ها بین  $\pm 1$  می‌باشد که نشان‌دهنده نرمال بودن داده‌هاست. با توجه به حساسیت برآذش داده‌ها در روش AMOS به حجم نمونه و حجم کم نمونه در این پژوهش، استفاده از روش pls برای برآذش مدل مناسب می‌باشد. در این بخش مدل اندازه‌گیری کلی الگوی راهبردی سنجش تابآوری ملی برآذش داده می‌شود.



شکل (۳): مدل ساختاری الگوی راهبردی سنجش تابآوری ملی در حالت بارهای عاملی استاندارد شده



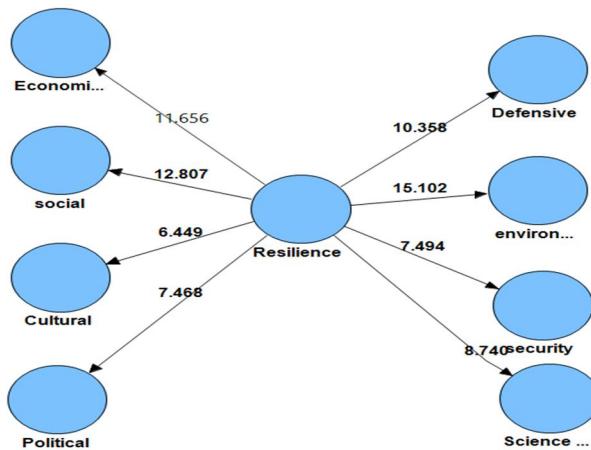
**شکل (۴): مدل ساختاری الگوی راهبردی سنجش تابآوری ملی در حالت معناداری**

همان‌گونه که مشاهده می‌شود، در مدل برآزش‌یافته بار عاملی همه متغیرها در پیش‌بینی سازه‌های مربوطه بیش از ۵۰٪ بوده و در سطح اطمینان ۹۵٪ دارای تفاوت معنادار با صفر بود. بنابراین مدل اندازه‌گیری الگوی راهبردی سنجش تابآوری ملی تأیید می‌شود.

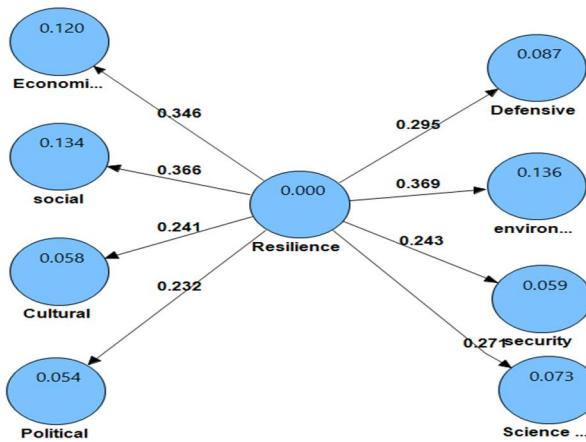
نتایج نشان می‌دهد هر دو ضریب آلفای کرونباخ و ضریب ترکیبی برای بررسی پایایی سازه‌های مدل کلی الگوی سنجش بالاتر از ۰/۷ است که به معنی پایایی مناسب سازه‌ها است. مقدار متوسط واریانس استخراج برای سازه‌های الگو نیز بیشتر از ۵٪ است که نشان‌دهنده این موضوع است که روایی همگرایی سازه‌های الگو قابل قبول می‌باشد. با توجه به نتایج بدست‌آمده از این بخش، تمامی معیارها در مورد متغیرهای پژوهش مقدار مناسبی را اتخاذ نموده‌اند و می‌توان مناسب بودن وضعیت پایایی، روایی و کیفیت مدل‌های اندازه‌گیری را تأیید نمود. درنتیجه ابزار تحقیق از روایی و پایایی (ضریب آلفای کرونباخ، پایایی مرکب و ضرایب بار عاملی) مطلوب برخوردار است. پایایی سازه‌های از الگو و نتایج حاصل از برآش مدل معادلات ساختاری در ادامه گزارش شده است.

جدول (۷): پایایی سازه‌های الگوی راهبردی سنجش تابآوری ملی

آلفای کرونباخ	ضریب ترکیبی	متوسط واریانس استخراج شده	نماد	سازه‌ها
0.928	0.954	0.873	Cultural	بعد فرهنگی
0.894	0.933	0.823	Defensive	بعد دفاعی
0.861	0.915	0.782	Economical	بعد اقتصادی
0.892	0.926	0.808	Political	بعد سیاسی
0.929	0.964	0.931	Science and Technology	علم و فناوری
0.823	0.885	0.726	environmental	زیست محیطی
0.863	0.917	0.786	security	بعد امنیتی
0.873	0.920	0.794	social	بعد اجتماعی



شکل (۵): قدر مطلق آماره تی مدل الگوی راهبردی سنجش تابآوری ملی



شکل (۶): ضرایب مسیر مدل الگوی راهبردی سنجش تابآوری ملی

در شکل پیش، با استفاده از الگوی بوت استارپ به محاسبه آماره  $T$  پرداخته شده و با توجه به مقادیر برآورد شده که در شکل دیده می‌شود، می‌توان در موردنپذیرش یا عدم پذیرش معناداری روابط بین سازه‌ها تصمیم‌گیری کرد. مقادیر مشاهده شده روی مسیر بین دو متغیر در واقع قدر مطلق آماره  $T$  در آزمون معنی‌داری رابطه بین این دو متغیر است و چنانچه آماره برآورد شده بزرگ‌تر از ۱,۹۶ باشد نشان از صحت رابطه بین سازه‌ها با اطمینان ۹۵ درصد دارد. در شکل فوق مشاهده می‌شود که تمام روابط معنی‌دار و ضرایب تمام مسیرها مثبت بوده است. بنابراین می‌توان گفت مدل مناسب بوده است.

## نتیجه‌گیری

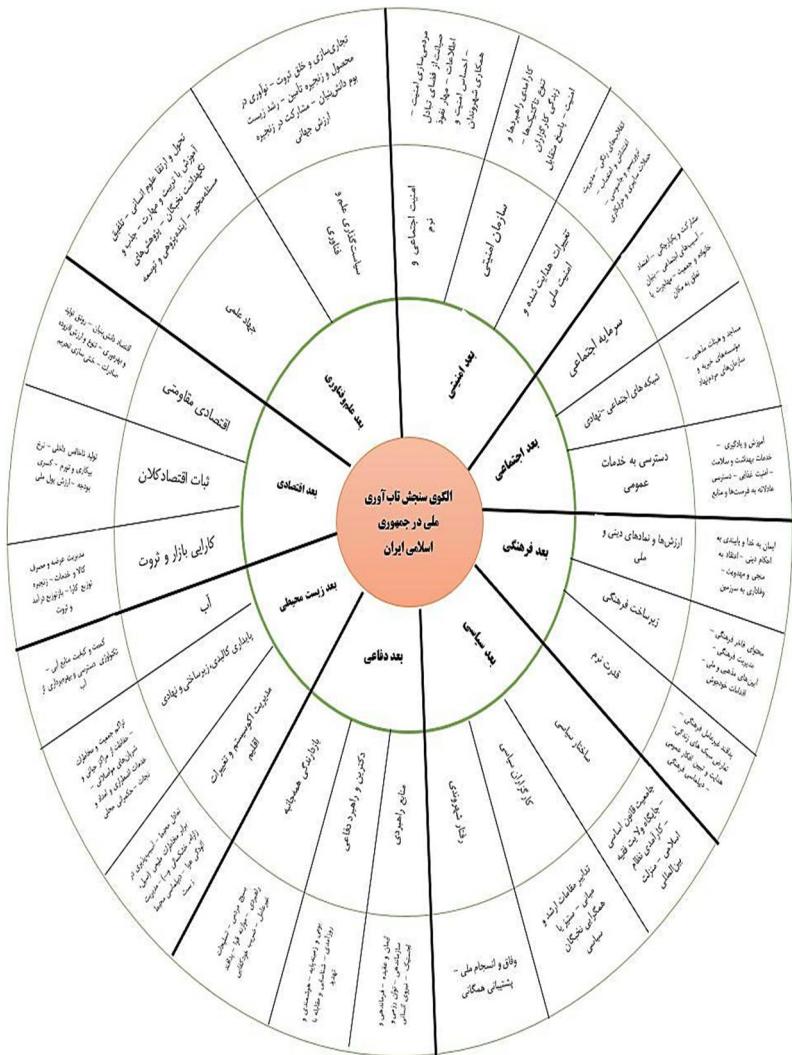
امروزه تابآوری‌پژوهی به یک شاخه جذاب و پرورونق در محافل علمی و مراکز بین‌المللی تبدیل شده و دولتها در اسناد چشم‌انداز خود سرفصل مجازی به استراتژی ارتقای تابآوری ملی اختصاص می‌دهند. در ادبیات بین‌المللی پیرامون تابآوری ملی، محورهای متعددی از قبیل ظرفیت‌های حکمرانی، قابلیت‌های عملکردی، حاکمیت مؤثر و قابل اعتماد، انسجام اجتماعی، تابآوری فردی، مسئله نوآوری و رهبری، آمادگی و پیش‌بینی‌پذیری، مشارکت همه ذی‌نفعان، رویکرد سیستمی، توانایی درک، ارزیابی و آینده‌نگری ریسک، پیچیدگی تهدیدهای نوظهور و سناریوهای تعیین استراتژی مقابله موردنبحث و بررسی قرار می‌گیرد. بسیاری از

الگوهای جهانی در این زمینه بر مقوله شکنندگی دولت، کارایی حکومت، حاکمیت قانون، امنیت، ثبات سیاسی و نظایر این‌ها تأکید می‌کند و تابآوری ملی را در ارتباط وثیق با امنیت ملی تعریف می‌کند.

در بیشتر شاخص‌های جهانی، جایگاه ایران کمابیش در رتبه‌های متوسط و پایین ترسیم شده است. این گزارش‌ها اگرچه منبع مناسبی برای گسترش ادبیات موضوعی و استفاده از تجربیات مشترک محسوب می‌شوند، اما لازم است واقع‌بینانه با آن‌ها مواجه شد. چارچوب‌ها و اقدامات مرتبط با این گزارش‌ها صرف نظر از هنجاری بودن، ذاتاً سیاسی بوده و با تخطیه و انزواج کشورهای رقیب و قرار دادن آن‌ها در وضعیت استثنایی، در خدمت منافع جریان مسلط جهانی تعریف می‌شود. روایت‌های غربی محور که بیشتر از طریق نظریه‌های توسعه‌نیافتگی اعمال می‌شود، منجر به ادعاهای تک‌علتی و تقلیل‌گرایانه شده که بیشتر از همه تبعیض‌آمیز به نظر می‌رسد. این گزارش‌ها با نادیده گرفتن نقش غرب در بروز شکنندگی دولت‌ها و حذف شدن تاریخ طولانی استعمار و استثمار، کمابیش بر اساس تجزیه و تحلیل یکنواخت و ساده از ساختارها و نهادهای سیاسی و اقتصادی دیگر جوامع، اقدام به رتبه‌بندی کشورها می‌کنند. به همین دلیل از مبانی معرفتی نظام‌های سیاسی در کشورهای مستقلی مانند ایران، غفلت می‌کند و تجویزهایی معیوب در زمینه امنیت، تروریسم، صلح، آزادی، حقوق فردی و غیره ارائه می‌دهند.

پژوهش حاضر به دنبال استخراج و طراحی الگوی راهبردی برای سنجش تاب‌آوری ملی در ایران است و از این‌رو جنبه‌های کیفی و کمی در کنار یکدیگر مدنظر قرار گرفتند. لذا پژوهش حاضر با روش آمیخته یا ترکیبی متوالی، یعنی ابتدا کیفی و سپس کمی اجرا گردیده است. بدین‌منظور در بخش کیفی نمونه‌ای کوچک به حجم ۱۶ نفر از متخصصان حوزه‌های گوناگون تاب‌آوری شناسایی و مورد مصاحبه عمیق قرار گرفتند. مراحل تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده بر اساس انجام مصاحبه‌ها، استخراج نکات کلیدی، استخراج تم‌ها یا مضماین و سرانجام ارائه الگو صورت پذیرفت. داده‌های به‌دست‌آمده در بخش کیفی با روش تحلیل مضمون تجزیه و تحلیل شدند و سپس در بخش کمی در قالب پرسشنامه‌ای با ۱۲۱ گویه که در اختیار نمونه‌ای در دسترس مشتمل بر ۶۰ نفر از متخصصین حوزه‌های گوناگون تاب‌آوری گرفت، عملیاتی و عینی‌سازی شدند. داده‌های گردآوری شده با نرم‌افزارهای SPSS و PLS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. تحلیل‌ها در دو بخش آمار توصیفی و استنباطی با استفاده از رویکرد معادلات ساختاری صورت پذیرفت. در بخش آمار

توصیفی از شاخص‌های مرکزی همچون میانگین و شاخص‌های پراکنده‌گی همچون واریانس و انحراف معیار استفاده گردید. در بخش آمار استنباطی نیز انواع آزمون‌های آماری مقتضی مورداستفاده قرار گرفت. نتایج تحقیق حاکی از آن بود که ابعاد الگوی سنجش، همبستگی مثبت و معناداری دارند. همچنین نرمال بودن داده‌ها به‌وسیله دو ضریب کشیدگی و ضریب چولگی سنجیده شدند که میزان کشیدگی و چولگی تمامی داده‌ها بین  $1 \pm$  بود که نشان‌دهنده نرمال بودن داده‌هاست. علاوه بر این، پس از برازش مدل ابعاد الگوی راهبردی سنجش تابآوری ملی و تأیید کیفیت آن‌ها، مدل اندازه‌گیری کلی الگوی سنجش نیز برازش داده شد. در مدل برازش یافته بار عاملی همه متغیرها در پیش‌بینی سازه‌های مربوطه بیش از  $0.5$  بوده و در سطح اطمینان  $0.95$  دارای تفاوت معنادار با صفر بود. بنابراین مدل اندازه‌گیری الگوی راهبردی سنجش تابآوری ملی تأیید گردید. نتایج تحقیق حاکی از آن بود که هر دو ضریب آلفای کرونباخ و ضریب ترکیبی برای بررسی پایایی سازه‌های مدل کلی الگوی سنجش بالاتر از  $0.7$  است که به معنی پایایی مناسب سازه‌ها است. مقدار متوسط واریانس استخراج برای سازه‌های الگو نیز بیشتر از  $0.5$  بود که نشان‌دهنده این موضوع است که روایی همگرایی سازه‌های الگو قابل قبول می‌باشد. با توجه به نتایج به‌دست آمده، تمامی معیارها در مورد متغیرهای پژوهش مقدار مناسبی را اتخاذ نموده‌اند و می‌توان مناسب بودن وضعیت پایایی، روایی و کیفیت مدل‌های اندازه‌گیری را تأیید نمود. درنتیجه ابزار تحقیق از روایی و پایایی (ضریب آلفای کرونباخ، پایایی مرکب و ضرایب بار عاملی) مطلوب برخوردار است. الگوی نهایی و راهبردی سنجش تابآوری ملی در جمهوری اسلامی ایران که هشت بعد، ۲۳ مؤلفه و ۸۳ شاخص را در بر می‌گیرد، در شکل ۷ ارائه شده است.



شکل (۷): الگوی راهبردی سنجش تابآوری ملی در جمهوری اسلامی ایران

یشناهادها

با توجه به پیچیدگی تابآوری ملی، دشواری سنجش و اندازه‌گیری آن و ضرورت تلاش مشترک مراکز علمی و دولتی برای اتخاذ رویکرد مؤثر در قبال تابآوری، **وصیه‌های سیاستی ذیل پیشنهاد می‌شود:**

۱- شوراهای عالی حاکمیتی، نهادها و وزارت‌خانه‌ها هر کدام نسبت به تهیه سند

- جامع سنجش و ارتقای تابآوری در حوزه‌های مسئولیت خود مبادرت ورزند.
- ۲- سپس این اسناد به صورت عمومی منتشر گردد و با فراخوان به کلیه صاحب‌نظران، ذی‌نفعان و شهروندان نسبت به اصلاح و تکمیل آن اقدام شود.
- ۳- این اسناد و الگوها در دوره‌های زمانی ۳ تا ۵ ساله مورد بازبینی بهمنظور ترمیم و به‌روزرسانی قرار گیرد.
- ۴- عوامل مخرب یا سازنده تابآوری در بخش‌های مختلف شناسایی و تدبیر اجرایی برای کنترل و مدیریت آن‌ها در برنامه‌های پنج‌ساله توسعه و قوانین بودجه سالیانه جهت تخصیص منابع و اولویت‌گذاری منظور گردد.
- ۵- مرکز ملی تابآوری زیر نظر وزارت کشور بهمنظور ایجاد هماهنگی، ایفای نقش دبیرخانه‌ای و نظارت بر حسن اجرای اسناد در این حوزه تأسیس گردد.
- ۶- پژوهش‌های آتی در کنار استفاده از مدل کمی اندازه‌گیری تابآوری ملی، همزمان تحقیقات کیفی و اکتشافی عمیقی نیز بر روی نمونه‌های موردمطالعه انجام دهند و یافته‌ها را با ابعاد مدل اندازه‌گیری مقایسه کنند تا در صورت آشکار شدن نقاط قوت و ضعف مدل، برای ارتقای آن اقدام نمایند.
- ۷- پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آینده جهت افزایش اعتبار یافته‌ها، داده‌ها از منابع دیگری مانند واکاوی اسناد داخلی و خارجی در زمینه تابآوری در بخش کیفی و توزیع پرسشنامه بین شهروندان در سطح استانی و ملی در بخش کمی جمع‌آوری گردد. انجام پژوهش‌های مشابه می‌تواند اثر نگرش‌های محقق در جهت‌دهی به مصاحب و تحلیل داده‌ها را نیز مشخص کند.
- ۸- در تحقیقات بعدی می‌توان عرصه‌های دیگری مانند پهداشت و درمان، فضای مجازی، نظام حقوقی و قضایی، انرژی، کشاورزی، حوزه زنان و مسائل جوانان را در الگوی مرکب سنجش تابآوری ملی وارد کرد.

## فهرست منابع

- حاجیانی، ا. (۱۳۹۵). روش‌شناسی طراحی و تدوین الگوی مطلوب در پژوهش‌های راهبردی. *فصلنامه راهبرد*، ۲۵(۷۸)، ۵-۲۸.
- غیاثوند، ا. (۱۳۹۳). درباره سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی؛ مروری بر ادبیات جهانی درباره تابآوری ملی. *تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی*.
- غیاثوند، ا. و عبدالشاه، ف. (۱۳۹۴). مفهوم و ارزیابی تابآوری اقتصادی ایران. *پژوهشنامه اقتصادی*، ۱۵(۵۹)، ۱۶۱-۱۸۷.
- قیصری، ن. (۱۳۹۲). امنیت پایدار نظام جمهوری اسلامی ایران: الگویی برای تبیین و اجرای سیاست‌های کلان. *دوفصلنامه دانش سیاسی*، ۹(۱۷)، ۴۵-۶۲.
- کمیجانی، ع. و عیوضی، م. (۱۴۰۰). سیمای حکمرانی مطلوب در ایران: از ظرفیت تا فرصت. *فصلنامه علمی راهبرد*، ۳۰(۳)، ۴۲۷-۴۶۵.
- شیخ زاده، م. و نیکخواه فرخانی، ز. (۱۳۹۹). واکاوی مضامین راهبردی در سیاست‌های کلی نظام: کاربرد چارچوب مضمون در سیاست پژوهی. *فصلنامه علمی راهبرد*، ۴(۲۹)، ۵-۳۴.
- Cabinet Office of the UK. (2021). *The National Resilience Strategy: A Call for Evidence*. London: department of the Government of the United Kingdom.
- Chandler, D. (2014). Beyond neoliberalism: resilience, the new art of governing complexity. *Resilience: Planning Theory & Practice*, 2(1), 47-63.
- Chandler, D. (2019). Resilience and the end(s) of the politics of adaptation. *Resilience: Planning Theory & Practice*, 7(3), 304-313.
- Committee on Increasing National Resilience. (2012). *Disaster Resilience: A National Imperative*. Washington, D.C.: The National Academies Press.
- Council of Australian Governments. (2011). *National Strategy for Disaster Resilience*. National Emergency Management Committee.
- Della Croce, R. (2021). Building Resilience: New Strategies for Strengthening Infrastructure Resilience and Maintenance. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD).
- Donno, R. (2017). Building National Resilience: Survive crisis, seize opportunity, prepare for change. Booz Allen Hamilton proprietary information.
- Fund for Peace. (2021). *Fragile States Index (FSI) 2021*. Washington D.C.: Fund for Peace.
- Hair, J., Black, W., & Babin, B. (2006). *Multivariate data analysis*. New Jersey: Pearson Education.

- Hair, J., Hult, G., & Ringle, C. (2017). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). Sage Publications.
- Her Majesty's Government. (2021). *Global Britain in a competitive age: The Integrated Review of Security, Defence, Development and Foreign Policy*. London: APS Group on behalf of the Controller of Her Majesty's Stationery Office.
- Humbert, C., & Joseph, J. (2019). Introduction: the politics of resilience: problematising current approaches. *Resilience: International Policies, Practices and Discourses*, 7(3), 215-223.
- Legatum Institute. (2020). The Legatum Prosperity Index, Country Profiles. Legatum Institute.
- Michelson, N., & Orellana, P. (2019). Discourses of resilience in the US alt-right. *Resilience: International Policies, Practices and Discourses*, 7(3), 271-287.
- oxfordlearnersdictionaries. (2022, February 22). Retrieved from Definition of resilience: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/resilience?q=resilience>
- Oxfordlearnersdictionaries. (2022, February 22). *Definition of resilience noun from the Oxford Advanced Learner's Dictionary*. Retrieved from Oxfordlearnersdictionaries: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/resilience?q=resilience>
- Royal Society of Edinburgh. (2021). *Building National Resilience*. Post Covid-19 Futures Commission, Royal Society of Edinburgh.
- Smith-Bingham, R., Wittenberg, A., & Kaniewski, D. (2020). *Building national resilience: Aligning mindsets, capabilities, and investment*. Marsh & McLennan Companies.
- Social Progress Imperative. (2020). *Social Progress Index 2020*. Washington D.C: Social Progress Imperative. Retrieved from <https://www.socialprogress.org/>
- World Bank. (2020). *Worldwide Governance Indicators (WGI)*. Worldwide Governance Indicators (WGI). Retrieved from <https://info.worldbank.org/governance/wgi/>.
- World Economic Forum. (2021). *The Global Risks Report 2021*. World Economic Forum. Retrieved from <http://wef.ch/risks2021>.
- World Economic Forum. (2022). *The Global Risks Report*. World Economic Forum. Retrieved from [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_The\\_Global\\_Risks\\_Report\\_2022.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Global_Risks_Report_2022.pdf)

## References

- Cabinet Office of the UK. (2021). *The National Resilience Strategy: A Call for Evidence*. London: department of the Government of the United Kingdom.
- Chandler, D. (2014). Beyond neoliberalism: resilience, the new art of governing complexity. *Resilience: Planning Theory & Practice*, 2(1), 47-63.
- Chandler, D. (2019). Resilience and the end(s) of the politics of adaptation. *Resilience: Planning Theory & Practice*, 7(3), 304-313.
- Committee on Increasing National Resilience. (2012). *Disaster Resilience: A National Imperative*. Washington, D.C.: The National Academies Press.
- Council of Australian Governments. (2011). *National Strategy for Disaster Resilience*. National Emergency Management Committee.
- Della Croce, R. (2021). Building Resilience: New Strategies for Strengthening Infrastructure Resilience and Maintenance. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD).
- Donno, R. (2017). Building National Resilience: Survive crisis, seize opportunity, prepare for change. Booz Allen Hamilton proprietary information.
- Fund for Peace. (2021). *Fragile States Index (FSI) 2021*. Washington D.C.: Fund for Peace.
- Ghiasvand, A. (2014). On the general policies of the resistance economy; A Review of the World Literature on National Resilience. Tehran: Research Center of the Islamic Consultative Assembly. (in Persian)
- Ghiasvand, A., & Abdul Shah, F. (2015). Concept and evaluation of economic resilience in Iran. *Journal of Economics*, 15 (59), 161-187. (in Persian)
- Gheisari, N. (2013). Sustainable security of the Islamic Republic of Iran: a model for explaining and implementing macro policies. *Bi-Quarterly Journal of Political Science*, 9 (17), 45-62. (in Persian)
- Hair, J., Black, W., & Babin, B. (2006). *Multivariate data analysis*. New Jersey: Pearson Education.
- Hair, J., Hult, G., & Ringle, C. (2017). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). Sage Publications.
- Hajiani, E. (2016). Strategic Research Methodology to Design and Develop the Desired Pattern. *Strategy Quarterly*, 25 (78), 5-28. (in Persian)
- Her Majesty's Government. (2021). *Global Britain in a competitive age: The Integrated Review of Security, Defence, Development and Foreign Policy*. London: APS Group on behalf of the Controller of Her Majesty's Stationery Offic.
- Humbert, C., & Joseph, J. (2019). Introduction: the politics of resilience: problematising current approaches. *Resilience: International Policies, Practices and Discourses*, 7(3), 215-223.

- Komijani, A., & Eivazi, M. (2021). The Profile of Good Governance in Iran: From Capacity to Opportunity. *Journal of Strategy*, 30 (3), 427-465. (in Persian)
- Legatum Institute. (2020). The Legatum Prosperity Index, Country Profiles. Legatum Institute.
- Michelson, N., & Orellana, P. (2019). Discourses of resilience in the US alt-right. *Resilience: International Policies, Practices and Discourses*, 7(3), 271-287.
- oxfordlearnersdictionaries. (2022, February 22). Retrieved from Definition of resilience: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/resilience?q=resilience>
- Oxfordlearnersdictionaries. (2022, February 22). *Definition of resilience noun from the Oxford Advanced Learner's Dictionary*. Retrieved from Oxfordlearnersdictionaries: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/resilience?q=resilience>
- Royal Society of Edinburgh. (2021). *Building National Resilience*. Post Covid-19 Futures Commission, Royal Society of Edinburgh.
- Sheikhzadeh, M., & Nikkhah Farkhani, Z. (2020). Analysis of Strategic Themes in the Iran General Policies: Application of Framework Analysis in Policy Research. *Journal of Strategy*, 29 (4), 5-34. (in Persian)
- Smith-Bingham, R., Wittenberg, A., & Kaniewski, D. (2020). *Building national resilience: Aligning mindsets, capabilities, and investment*. Marsh & McLennan Companies.
- Social Progress Imperative. (2020). *Social Progress Index 2020*. Washington D.C: Social Progress Imperative. Retrieved from <https://www.socialprogress.org/>
- World Bank. (2020). *Worldwide Governance Indicators (WGI)*. Worldwide Governance Indicators (WGI). Retrieved from <https://info.worldbank.org/governance/wgi/>.
- World Economic Forum. (2021). *The Global Risks Report 2021*. World Economic Forum. Retrieved from <http://wef.ch/risks2021>.
- World Economic Forum. (2022). *The Global Risks Report*. World Economic Forum. Retrieved from [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_The\\_Global\\_Risks\\_Report\\_2022.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Global_Risks_Report_2022.pdf)

