



## Research Paper

## Providing a model for empowering human resources in line with responding to environmental crises and in line with regional planning

Naim Ehsani Nezhad <sup>a</sup>, Abdolkhalegh Gholami <sup>b\*</sup>, Ali Farahani Kangarani <sup>c</sup>

<sup>a</sup>. PhD student, Department of Public Management, Shoushtar Branch, Islamic Azad University, Shoushtar, Iran

<sup>b</sup>. Assistant Professor, Department of Public Management, Yasuj Branch, Islamic Azad University, Yasuj, Iran

<sup>c</sup>. Assistant Professor, Department of Executive Management, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran

## ARTICLE INFO

**Keywords:**

Crisis, empowerment, Jondi Shapour Ahvaz University of Medical Sciences, human resources.



## ABSTRACT

Empowerment is a concept that has gained a lot of attention in recent years. Empowerment is growing and becoming an essential topic in the world today, providing a certain degree of independence and responsibility to human resources. This study was conducted with the aim of providing a model for empowering human resources in response to environmental crises at Jondi Shapour Ahvaz University of Medical Sciences. In this research, which is fundamental-applied in terms of purpose and descriptive in terms of method, the factors affecting the empowerment of human resources in response to environmental crises at Jondi Shapour Ahvaz University of Medical Sciences were extracted through a review of previous research in the field of empowering human resources, using the comprehensive approach of three categories of individual, organizational, and environmental factors. Furthermore, a conceptual model of the research was presented through interviews with experts. The experts included 20 university employees familiar with empowerment. The researcher-made questionnaire was tested using Cronbach's alpha for reliability and content and structure validity based on the opinions of professors and confirmatory factor analysis. The statistical population was 10,000 individuals, and according to Morgan's table, a sample size of 373 individuals was randomly selected. After fitting appropriate measurement models, structural and overall models, the results indicated that all three factors are effective in empowering human resources, with individual factors having the greatest impact and environmental factors having the least impact on empowering human resources.

**Citation:** Ehsani Nejad, N., Gholami, A., & Farahani Kangarani, A. (2023). Providing a model of empowering human resources in order to respond to environmental crises. *Geography (Regional Planning)*, 13(50)67-81.

 <http://doi.org/10.22034/jgeoq.2023.380643.3997>

\* . Corresponding author (Email: [abd.gholami1356@vatanmail.ir](mailto:abd.gholami1356@vatanmail.ir))

Copyright © 2023 The Authors. Published by Qeshm Institute. This is an open access article under the CC BY license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

## Introduction

Among the valuable, scarce, and rare factors of production, human resources are the most important. Neglecting the efficiency of human resources and excessive focus on other factors not only reduces productivity and effectiveness in organizations but also increases waste, accidents, and dissatisfaction among human resources. One of the most significant challenges faced by managers in organizations is the underutilization of intellectual resources, mental abilities, and high potential human capacities. In most organizations, employees' abilities are not optimally utilized, and managers are unable to harness their high potential. On the one hand, organizations must be prepared to face significant changes. Every organization needs human resources, and without them, no organization can survive. Therefore, understanding the motivations, needs, desires, and factors of satisfaction and dissatisfaction among employees, as well as empowering them, is not only necessary but also essential for adopting the right policies, appropriate strategies, and effective programs. On the other hand, crises are one of the most influential problems that organizations worldwide face and are always a focus of management scholars due to their inevitability. Management scholars and theorists have proposed various theories such as learning organizations, holographic organizations, chaos theory, and entrepreneurial organizations to deal with such situations.

## Methodology

In this research, the literature and research background were first reviewed using the meta-synthesis method to determine the components of human resource empowerment in response to environmental crises. The results of this stage were then incorporated into a semi-structured questionnaire and provided to the research experts. In this stage, each expert expressed their opinion about the impact of each of the mentioned components in the questionnaire by selecting one of the available options based on a 5-point Likert scale, including very low: 1, low: 2, moderate: 3, high: 4, and very high: 5. The experts were also asked to express their ideas and opinions about other components that were not listed in the questionnaire. To do this, the opinions of the experts from Jondi Shapour Ahvaz University of Medical Sciences, who were familiar with the subject and had more than 10 to 20 years of experience, were used purposefully. Kendall's coefficient of concordance was used to determine the level of agreement among the members. The Delphi method was used in three rounds to achieve theoretical sufficiency. The results of the three Delphi rounds were 0.159, 0.330, and 0.328, respectively,

indicating that the factors and components were finally approved by the research experts and a consensus was reached. These findings provided the main foundation and suitable basis for designing the proposed model according to Figure 1. A researcher-made quantitative questionnaire was used to measure the variables used in the conceptual model of the research. By using Cronbach's alpha test, the reliability coefficient for all variables was found to be higher than 0.70. Content and structural validity were used to measure the validity of the questionnaire. Content validity was obtained through obtaining the opinions of experts and university professors, and structural validity was confirmed after examining the fit of the measurement models, which is equivalent to confirmatory factor analysis. The statistical population included all employees working at Jondi Shapour Ahvaz University of Medical Sciences, totaling 10,000 individuals.

## Results and discussion

Based on the Friedman test, the indicator was that although the effect of environmental factors on human resource empowerment was less pronounced compared to individual and organizational factors, this variable will also play an important role in human resource empowerment and can even mediate between empowerment and other influencing factors. Although environmental factors are an undeniable background for human resource empowerment, based on the results of this study, it can be inferred that inflexibility and inappropriate mobility with environmental conditions are considered as obstacles to human resource empowerment, which the organization can take action towards its own human resource empowerment by studying, examining, and adapting them to environmental conditions.

## Conclusion

It can be claimed that environmental factors indirectly affect human resource empowerment, meaning that they contribute to the development of human resource competencies, and the development of human resource competencies makes them more capable. In terms of model validation, it was done by testing the formulated pattern using structural equation modeling (confirmatory factor analysis) and was validated using partial least squares (PLS) method. To measure the reliability of measurement models, factor loadings, Cronbach's alpha, and composite reliability were used, which according to the research results, the value of these criteria is higher than the acceptable value in all factors.

**Keywords:** Crisis, Empowerment, Jondi Shapour Ahvaz University of Medical Sciences, Human Resources.



## ارائه الگوی توانمند سازی منابع انسانی در راستای پاسخگویی به بحران های محیطی و در راستای برنامه

### ریزی منطقه ای

نعیم احسانی نژاد- دانشجوی دکتری، گروه مدیریت دولتی، واحد شوشتر، دانشگاه آزاد اسلامی، شوشتر، ایران

عبدالخالق غلامی<sup>۱</sup> - استادیار، گروه مدیریت دولتی، واحد یاسوج، دانشگاه آزاد اسلامی، یاسوج، ایران

علی فراهانی کنگرانی - استادیار گروه مدیریت اجرایی، واحد علوم و تحقیقات اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

#### چکیده

#### اطلاعات مقاله

#### واژگان کلیدی:

بحران، توانمندسازی، دانشگاه علوم پزشکی، منابع انسانی

توانمندسازی مفهومی است که در سالیان اخیر توجهات زیادی را به خود جلب کرده است. توانمندسازی در جهان در حال رشد و غیر قابل پیش بینی امروز در حال تبدیل شدن به یک موضوع اساسی است که درجه خاصی از استقلال و مسئولیت پذیری را به منابع انسانی اعطا می کند. این مطالعه با هدف ارائه الگوی توانمندسازی منابع انسانی در راستای پاسخگویی به بحران های محیطی در دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز انجام شد. در این تحقیق که از نظر هدف، بنیادی-کاربردی و از لحاظ روش، توصیفی است، ابتدا با مرور تحقیقات پیشین در زمینه توانمندسازی منابع انسانی، به مدد رویکرد فراترکیب سه دسته عوامل فردی، سازمانی و محیطی موثر بر توانمندسازی منابع انسانی در راستای پاسخگویی به بحران های محیطی در دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز و نیز مؤلفه های آن استخراج گردید. در ادامه با انجام مصاحبه با خبرگان، مدل مفهومی پژوهش ارائه گردید. خبرگان شامل ۲۰ نفر از شاغلان دانشگاه آشنا به توانمندسازی بوده است. با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته، مدل مفهومی آزمون شد. پایایی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ و روایی محتوا و سازه بر اساس نظرات اساتید و تحلیل عاملی تاییدی بررسی گردید. جامعه آماری ۱۰۰۰۰ نفر بوده که مطابق جدول مورگان حجم نمونه به تعداد ۳۷۳ نفر به صورت تصادفی ساده انتخاب شد. پس از برازش مناسب مدل های اندازه گیری، مدل ساختاری و کلی، نتایج حاکی از این بود که هر سه عامل بر توانمندسازی منابع انسانی مؤثر است که در این میان عوامل فردی بیشترین و عوامل محیطی کمترین تأثیر در توانمندسازی منابع انسانی دارند.

**استناد:** احسانی نژاد، نعیم، غلامی، عبدالخالق، و فراهانی کنگرانی، علی. (۱۴۰۲). ارائه الگوی توانمندسازی منابع انسانی در راستای پاسخگویی به بحران های محیطی و در راستای برنامه ریزی منطقه ای. فصلنامه جغرافیا (برنامه ریزی منطقه ای)، ۱۳(۵۰)، ۸۱-۶۷

 <http://doi.org/10.22034/jgeoq.2023.380643.3997>

## مقدمه

امروزه نقش و اهمیت منابع انسانی بر هیچ کس پوشیده نیست، در بین عوامل تولید با ارزش ترین، کمیاب ترین، نادرترین عامل، نیروی انسانی است. عدم توجه به بهره‌وری منابع انسانی و توجه بیش از اندازه به دیگر عوامل نه تنها باعث کاهش کارایی و اثر بخشی در سازمان می‌گردد، بلکه باعث افزایش ضایعات و حوادث و ایجاد نارضایتی در نیروی انسانی می‌شود. از مهمترین چالش‌های مدیران حاضر در سازمان‌ها، عدم استفاده کافی از منابع فکری، توان ذهنی و ظرفیت‌های بالقوه انسانی موجود است در اغلب سازمان‌ها از توانایی‌های کارکنان استفاده بهینه نمی‌شود و مدیران قادر نیستند ظرفیت بالقوه آنان را بکار گیرند (کوهی زاده، ۱۳۹۹). از یک سو سازمان‌ها برای رویارویی با تحولات عظیم باید آماده شوند. منظور از این آمادگی، آمادگی فناوری و تجهیزاتی نیست، بلکه باید کارکنان، یعنی سرمایه اصلی و ارزشمند سازمان را آماده سازند. سازمان‌ها برای ماندن در عرصه رقابت باید به منابع انسانی که ثروت واقعی یک سازمان را تشکیل می‌دهد، توجه بیشتری داشته باشند چرا که توجه به این منبع می‌تواند کلید دستیابی به موفقیت سازمان‌ها باشد. هر سازمانی با منابع انسانی ایجاد و بدون آن هیچ سازمانی قادر به ادامه حیات نخواهد بود. بنابراین شناخت انگیزه‌ها، نیازها، تمایلات و عوامل رضایت و عدم رضایت کارکنان و همچنین توانمندسازی آن‌ها نه تنها لازم است بلکه جهت اتخاذ سیاست‌های صحیح، راهبردهای مناسب و برنامه‌های موثر، ضروری می‌باشد (بازیاری و خسروی پور، ۱۳۹۹). از سوی دیگر امروزه بحران یکی از اثرگذارترین مشکلاتی است که سازمان‌ها در سرتاسر دنیا با آن روبرو می‌باشند که به دلیل غیرقابل اجتناب بودن، همواره مورد توجه اندیشمندان حوزه مدیریت سازمانی قرار دارد. بحران واژه‌ای فراگیر برای توصیف هرگونه آشفتگی و بی‌نظمی در عرصه اجتماعی است (ساوه درودی و جامعی، ۱۳۹۴). از نظر هرمان<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) بحران حادثه‌ای است که موجب سردرگمی و حیرت افراد می‌شود، قدرت واکنش منطقی و مؤثر را از آنان سلب می‌کند و تحقق اهدافشان را به خطر می‌اندازد. در حقیقت بحران‌ها در دنیای کنونی، جزئی از فضای کسب و کار سازمان‌ها قلمداد شده که حذف اثرات آن‌ها از بازدهی سازمانی به نحوی غیرممکن است، حال آنکه با بکارگیری مدیریت صحیح و کارآمد در جهت پیش‌بینی بحران‌ها و کسب آمادگی‌های لازم از یک سو و ارتقاء توانایی‌های کارکنان و مدیران در صورت وقوع بحران‌های سازمانی، می‌توان تا حدود زیادی این وقایع غیرمنتظره را کنترل و اثرات آن بر سازمان را کاهش داد (میرصفیان و راسخ، ۱۳۹۷). در چنین شرایطی، سازمان‌ها باید هوشیار و سازگار با حوادث غیرمترقبه مانند بحران‌های خارجی باشند که باعث ایجاد عدم اطمینان در نیروی انسانی آن‌ها می‌شود و بلافاصله عملکرد و زنده ماندن‌شان را تهدید می‌کند (کارناوال و هتک<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰).

صاحب‌نظران و نظریه‌پردازان علم مدیریت برای رویارویی با چنین وضعیتی نظریه‌های مختلفی مانند سازمان‌های یادگیرنده، سازمان‌های هولوگرافی، نظریه آشوب و سازمان‌های کارآفرین را ارائه داده‌اند. در این الگو، توانمندسازی پدیده نوظهوری است که توجه بسیاری از صاحب‌نظران مدیریت و سازمان را به خود جلب کرده است. به رغم اینکه در دهه‌های گذشته برای توسعه سازمانی و کسب مزیت رقابتی تأکید بر روی تدوین راهبرد بود، اما طی سال‌های اخیر این رویکرد تغییر یافته و توسعه سازمانی بیشتر بر توانمندسازی منابع انسانی بنا شده است (عباس نژاد، ۱۳۹۵). دیدگاه اندیشمندانی نظیر تربلانچ<sup>۳</sup> (۲۰۰۹) و هال<sup>۴</sup> (۲۰۰۸) نشان می‌دهد که یکی از عوامل بسیار مهم در توسعه سازمان‌ها پرورش کارکنان خلاق و توانمند است. حال مسئله اصلی چنین مطرح می‌شود که امروزه با توجه به چالش‌ها و بحران‌های محیطی الگوی مناسب برای توانمندی منابع انسانی چیست؟ با وجود اینکه مدیریت منابع انسانی در سازمان‌ها با چالش‌ها و بحران‌های متعددی مواجهه هستند که همگی بر قدرت و توانایی کارکنان مؤثر هستند و آن را محدود می‌-

1- Herman

2-Carnevale and hatak

4-Treblanch

5-Hall

کنند؛ در این میان توانمندسازی<sup>۱</sup> به عنوان عامل نجات بخش و ابزاری شناخته شده ظهور کرده است و به یکی از مباحث اساسی مدل گشته که می‌تواند موفقیت سازمان را تضمین کند (Spreitzer & Doneson, 2008). توانمندسازی، کارکنان را قادر می‌سازد تا در مواجهه با مشکلات و تهدیدها، از مقاومت و انعطاف‌پذیری بیشتری برخوردار باشند. لذا می‌تواند به عنوان منبعی که از آسیب‌پذیری کارکنان جلوگیری نماید و بذر امید را در شرایط بحرانی از جمله انهدام سرمایه‌های مالی و از بین رفتن زندگی انسانی، در دل آنان بکارد، مفید واقع گردد (سعیدی پور و محمدی پور، ۱۳۹۹).

امروزه با وجود اهمیت فوق‌العاده توانمندسازی، متأسفانه در ایران بنا به دلایل متعدد از جمله مبهم بودن اهداف سازمانی، نداشتن تعریف مناسب از روابط کاری و روابط شخصی، نبودن سیستم مناسب ارزیابی عملکرد، عدم تعریف شاخص‌های مناسب جهت سنجش بهره‌وری نیروی انسانی و برخی عوامل موجود در بازار که از غیر رقابتی بودن محیط کسب و کار و ساختار اقتصادی کشور ناشی می‌شود سبب شده است که ساز و کار مشخصی در جهت توانمندسازی منابع انسانی تعریف نشده و حتی این سازوکار چندان جدی گرفته نشود (هاشمی، پورامین زاد، ۱۳۹۰).

یکی از بزرگترین و مهم‌ترین سازمان‌های خدماتی که در حوزه سلامت (بهداشت-درمان) جامعه در حال فعالیت هستند دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی در سراسر کشور است که با توجه به ماهیت و شرایط این سازمان‌ها، فشارهای کاری مضاعف و لزوم پاسخگویی چابک و به روز به بحران‌ها، توسعه و توانمندسازی منابع انسانی شاغل در آنها از اهمیت بیشتری برخوردار است (جمشیدی و همکاران، ۱۳۹۹) و دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور از این امر مستثنی نمی‌باشد. از مطالب مطرح شده تا اینجا می‌توان بیان نمود که عدم توجه به مقوله توانمندسازی منابع انسانی در سازمان‌ها و از جمله دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور، عدم شناسایی مؤلفه‌ها و شاخص‌های آن در شرایط مختلف از جمله شرایط بحرانی جدید و وجود مشکل در اجرای عملی آن از دلایل و چرایی انجام پژوهش حاضر است. لذا با توجه به اهمیت مسئله در خصوص ضرورت اجرای این تحقیق می‌توان به این نکته اشاره کرد که علیرغم وجود ادبیات گسترده در زمینه توانمندسازی منابع انسانی، مطالعات انجام شده در خصوص ایجاد یک الگو و مدل بومی متناسب با سازمان‌های ایرانی در حوزه دانشگاه‌های علوم پزشکی سراسر کشور کمتر انجام شده است. بنابراین محقق به دنبال آن است تا با بهره‌گیری از مطالعات کتابخانه‌ای به روش فراترکیب مخزن معیارها را استخراج و سپس دلفی خبرگان دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور برای پایش شاخص‌ها و به دست آوردن مؤلفه‌ها نهایی مدل در طی مراحل صورت گیرد. بدین صورت که مخزن معیارهای تهیه شده توسط محقق در اختیار اعضای تیم خبرگان قرار می‌گیرد، سپس شاخص‌های نهایی استخراج می‌شوند. مدل کیفی بدست آمده جهت استفاده در دانشگاه در اختیار مدیران آن قرار دهد. به صورت کلی، این تحقیق در پی آن است تا دریابد که مدل مناسب برای توانمندسازی منابع انسانی در راستای پاسخگویی به بحران‌های محیطی در دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور چگونه مدلی می‌باشد؟

## مبانی نظری

### توانمندسازی

واژه توانمندسازی<sup>۲</sup> در فرهنگ آکسفورد، قدرتمند شدن، مجوز دادن، ارائه مدرک و توانا شدن معنی شده است. توانمندسازی دارای معنای عام و خاص و تعبیرهای بی‌شماری است و این تنوع تعریف‌ها و رویکردها، انسجام و یکپارچگی را از این مفهوم با مشکل روبه‌رو ساخته است؛ به گونه‌ای که در تعریف توانمندسازی عواملی چون: انگیزش درونی، ادراک و تعهد، ساختار شغل، انتقال قدرت یا اختیار و تسهیم منابع و اطلاعات به کار رفته است (رابینز<sup>۳</sup> و دیگران،

3-Empowerment

2- Empowerment

3-Robbins

۲۰۰۲). تاریخچه اولین تعریف از اصطلاح توانمندسازی به سال ۱۷۸۸ بر می‌گردد که در آن توانمندسازی را به عنوان تفویض اختیار در نقش سازمانی خود می‌دانستند که این اختیار باید به فرد اعطا یا در نقش سازمانی او دیده شود. این توانمندسازی به معنی اشتیاق فرد برای مسئولیت، واژه‌ای بود که برای اولین بار به طور رسمی به معنی پاسخ‌گویی تفسیر شد. گروه<sup>۱</sup> در سال ۱۹۷۱ به تعاریف رایج فرهنگ لغت از توانمندسازی اشاره می‌کند که شامل تفویض قدرت قانونی، تفویض اختیار، واگذاری مأموریت و قدرت بخشی است. در سال ۱۹۹۰ گاندز<sup>۲</sup> توانمندسازی را به تفویض اتخاذ تصمیم به کارکنان مفهوم سازی کرد، اما زیمرمن در همان زمان به سهل و ممتنع بودن ارائه تعریفی از آن اشاره می‌کند و معتقد است زمانی ارائه تعریفی از توانمندسازی آسان است که آن را بدون در نظر گرفتن واژه‌هایی مانند درماندگی، بی‌قدرتی و بیگانگی مورد توجه قرار دهیم (میرمحمدی و همکاران، ۱۳۹۶). از این رو، توانمندسازی یعنی این که کارکنان بتوانند به خوبی وظایف‌شان را درک کنند، پیش از آن که به آنان بگویند چه کار کنند (سیگلار و پیرسون، ۲۰۰۰). در تعریفی دیگر توانمندسازی، فرآیندی که باعث افزایش توان کارکنان برای حل مشکل و ارتقاء بینش سیاسی، اجتماعی کارکنان می‌شود و آنان را قادر می‌سازد تا عوامل محیطی را شناسایی و تحت کنترل خود در آورند (یانگ و همکاران، ۲۰۰۹). توانمندسازی، تشویق افراد به مشارکت بیشتر در اتخاذ تصمیم‌هایی است که بر فعالیت‌های آنان تأثیرگذار است. از این طریق فرصت‌هایی فراهم می‌شود تا ایده‌های خود را ارائه و اجرا کنند. توانمندسازی در حقیقت فرایند مستمر و دائمی است و در محیط پویا در سطوح متفاوت مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. توانمندسازی به موضوعات انگیزشی یا روانشناسی، تغییرات ساختاری، عناصر فرهنگی، تاریخی و ارزشها و نگرشهای موجود در بافت سازمانی اشاره دارد (عبدالمنافی و همکاران، ۱۳۹۵).

## بحران

واژه‌ی بحران<sup>۳</sup> از پزشکی وارد علوم اجتماعی و اقتصادی شده است. در پزشکی وضعیت بحران به وضعیتی اطلاق می‌شود که ارگانیزم دچار بی‌نظمی شده و به خطر افتاده است. برخی عقیده دارند که در زمینه‌ی مسائل اجتماعی هم زمانی که جامعه و سازمان از نظم عادی خارج و دچار آشفتگی می‌شود وضعیت بحرانی حاکم می‌گردد. در یک تعریف بحران به این صورت تعریف شده است: شرایط غیرعادی است که در آن مشکلات ناگهانی و پیش‌بینی نشده‌ای پدید می‌آید در چنین شرایطی ضوابط و هنجارها و قوانین مرسوم دیگر کارساز نیست. همچنین از لحاظ لغوی بحران به حادثه و یا سلسله حوادثی اطلاق می‌گردد که منشاء اقتصادی، انسانی، ساختاری، فرهنگی و یا سیاسی داشته و بصورت بالقوه امکان تأثیرگذاری بر منابع مختلف سازمانی و بهره‌وری سازمان‌ها را دارا بوده و به صورت کلی، سلامت سازمانی را کاهش می‌دهد (رخشانی و منیره، ۱۴۰۰). به بیانی دیگر اثرات بحران‌ها شامل، گسیختگی و گسستگی سازمانی است که می‌تواند مفروضات پایه‌ای، احساس وجود ذهنی و حتی محور حیاتی وجود سازمان‌ها را مورد تهدید قرار دهد (روبرت، ۲۰۰۹). به همین جهت اندیشمندان حوزه سازمان و مدیریت، همواره درصدد بررسی و کشف روش‌ها و راهکارهایی برای کاهش خطرات این تهدیدات سازمانی و به نحوی مدیریت آن‌ها بوده‌اند که نتیجه این تلاش، ظهور علمی کاربردی بوده که با استفاده از مشاهدات سیستماتیک بحران و تجزیه و تحلیل علمی آن در جستجوی راهی برای پیشگیری آن بوده و در صورت بروز، در خصوص کاهش اثرات آن بر سازمان و محیط سازمانی و برگشت سریع شرایط به وضعیت مطلوب تلاش می‌کند. برخی از دیگر تعاریف ارائه شده از بحران عبارتند از: «هر واقعه‌ای که باعث شود یک سازمان از نظم خود خارج شده و منافع آشکار و پنهان آن به مخاطره بیفتد، بحران نامیده می‌شود»، «بحران یک واقعه است که تابحال سابقه نداشته و یک مرتبه اتفاق می‌افتد و افراد فرصت کافی ندارند و وقت بسیار تنگ است». «طبق تعریف UNDP<sup>۴</sup> بحران

1- Grove

2- Gandz

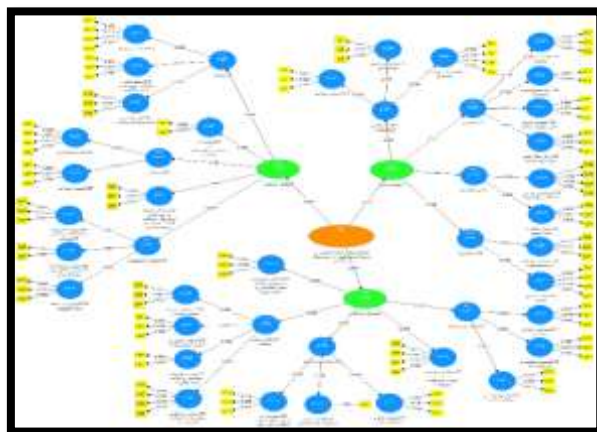
3- Crisis

4- United Nations Development Programme

به هرگونه حادثه‌ای اطلاق می‌شود که به جان یا مال انسان آسیب برساند و نیاز به اقدام فوری فوق العاده داشته باشد. روی هم رفته، بحران به اتفاق یا رویدادی اطلاق می‌شود که بر منافع و شهرت یک سازمان تاثیر گذاشته و جریان امور را مختل کند. بحران می‌تواند در همه جا و در هر سطحی روی دهد. آن بهم ریختگی پایدار است که در سطوح مختلف مثل بحران در سطح جهان، کشور، شهر و خانواده می‌تواند حادث شود. از نظر سیستمی بحران به وضعیتی اطلاق می‌شود که نظم سیستم اصلی یا قسمت‌هایی از آن (سیستم فرعی) را مختل کرده و پایداری آن را برهم می‌زند (صبوری، ۱۳۹۶).

## روش تحقیق

تحقیق حاضر از نظر هدف بنیادی-کاربردی و از لحاظ روش، توصیفی با استراتژی آمیخته (کمی و کیفی) است. در این تحقیق، با استفاده از روش فراترکیب ابتدا ادبیات و پیشینه تحقیق جهت تعیین مؤلفه‌های توانمندسازی منابع انسانی در راستای پاسخگویی به بحران‌های محیطی بررسی شد که نتایج این مرحله در قالب پرسشنامه نیمه ساختاریافته در اختیار خبرگان تحقیق قرار گرفت. در این مرحله، هر یک از خبرگان، نظر خود را درباره میزان تاثیر هر یک از مؤلفه‌ها مذکور در پرسشنامه، با انتخاب یکی از گزینه‌های موجود در آن بر اساس طیف ۵ درجه‌ای لیکرت؛ شامل بسیار کم: ۱، کم: ۲، متوسط: ۳، زیاد: ۴ و بسیار زیاد: ۵ اعلام می‌نماید. از خبرگان خواسته شد که ایده‌ها و نظرات خود را درباره مؤلفه‌های دیگری که در فهرست نبوده‌اند، بیان نمایند. بدین منظور، به صورت هدفمند از نظرات خبرگان دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز که شامل افراد آشنا به موضوع و دارای سابقه بالای ۱۰ الی به تعداد ۲۰ نفر بهره برده شد. برای تعیین میزان اتفاق نظر میان اعضا، از ضریب هم‌انگهی کندال استفاده شد. به منظور دستیابی به کفایت نظری، روش دلفی در طی سه دور انجام شد. نتایج سه دور دلفی به ترتیب برابر با ۰/۱۵۹، ۰/۳۳۰ و ۰/۳۲۸ بدست آمده که نشان می‌دهد عوامل و مؤلفه‌ها مورد تأیید نهایی خبرگان تحقیق قرار گرفته و توافق نظری حاصل شده است. این یافته‌ها شالوده اصلی و بستر مناسب را برای طراحی مدل پیشنهادی مطابق شکل ۱ به وجود آورد. برای سنجش متغیرهای مورد استفاده در مدل مفهومی تحقیق، از پرسشنامه کمی محقق ساخته استفاده گردید. با بهره‌گیری از آزمون آلفای کرونباخ، ضریب پایایی برای تمامی متغیرها بالاتر از ۰/۷ بدست آمد. به منظور سنجش روایی پرسشنامه از روایی محتوا و سازه استفاده شد. روایی محتوا از طریق اخذ نظرات خبرگان و اساتید دانشگاه و روایی سازه بعد از بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری مورد تأیید قرار گرفت که معادل تحلیل عاملی تأییدی است. جامعه آماری شامل کلیه کارکنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور؛ به تعداد ۱۰۰۰۰ (ده هزار) نفر بوده که بر اساس جدول مورگان تعداد ۳۷۳ نفر به عنوان نمونه آماری به طور تصادفی ساده انتخاب گردید. برای اطمینان از بازگشت تعداد مناسب از پرسشنامه‌ها، تعداد ۴۰۰ عدد توزیع و نهایتاً ۳۹۰ پرسشنامه برگشت داده شد. برای تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده در جامعه‌ای وسیعتر و تعمیم‌پذیری یافته‌ها، از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی شامل آزمون کالموگروف-اسمیرنف، تحلیل مسیر و تحلیل عاملی تأییدی از طریق مدل‌سازی معادلات ساختاری با بهره‌گیری نرم‌افزارهای آماری SPSS26 و SmartPLS3 استفاده گردید.



شکل ۱. مدل در حالت ضرایب استاندارد

### یافته‌ها

برای بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف در سطح خطای ۰/۰۵ استفاده شد. آماره این آزمون برای متغیر عوامل فردی (۰/۰۰۳)، برای عوامل ساختاری (۰/۰۰۲)، برای عوامل محیطی (۰/۰۰۰) و برای توانمندسازی منابع انسانی (۰/۰۰۶) می‌باشد که نشان می‌دهد سطح معناداری برای همه متغیرهای پژوهش کمتر از ۰/۰۵ است. از این رو فرضیه صفر مبنی بر نرمال بودن متغیرها رد می‌شود. با توجه به این امر، برای انجام تحلیل‌های مورد نیاز از نرم افزار SmartPLS3 استفاده شد.

برای برازش مدل‌های اندازه‌گیری، سه معیار پایایی (ضرایب بارهای عاملی، ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی)، روایی همگرا (AVE) و روایی واگرا (بارهای متقاطع، فورنل و لاکر، HTMT) بکار گرفته شد.

اگر پس از اجرای مدل، به سؤال‌هایی با بارهای عاملی کمتر از ۰/۴ برخورد کنیم، مجبور به حذف آن سوال هستیم. در شکل ۱ ضرایب بارهای عاملی مربوط به عامل‌های تحقیق از ۰/۴ بیشتر بدست آمد. این امر نشان می‌دهد که گویه‌ها می‌توانند به خوبی متغیرهای پژوهش را اندازه‌گیری نمایند.

جدول ۱. نتایج روایی همگرا

نام متغیر	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی AVE	نام متغیر	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی AVE
احساس توانایی	۰/۷۵۶	۰/۸۵۹	مشارکت در تامین منابع مالی و امکانات	۰/۷۵	۰/۶۷
اطمینان از انجام مناسب کار	۰/۷۱۸	۰/۸۴۲	ارزیابی بر اساس میزان نیل به اهداف	۰/۷۶۹	۰/۸۵۲
داشتن مهارت در انجام کار	۰/۷۳۳	۰/۸۳۳	تعیین معیارهای نظارتی	۰/۷۳۸	۰/۷۹۲
اهمیت شغل یا فعالیت	۰/۷۰۴	۰/۸۳۲	اعطای پاداش بر اساس نتایج ارزیابی	۰/۷۲۴	۰/۶۴۸
درک فعالیت‌ها و اقدامات	۰/۷۳۹	۰/۸۸۴	در اولویت بودن پویایی سازمان	۰/۷۴۵	۰/۶۶
خلاقیت	۰/۷۶۱	۰/۸۶۳	تامین منابع اطلاعاتی و علمی	۰/۷۰۳	۰/۶۲۸
ارزش قائل شدن برای اهداف	۰/۸۰۳	۰/۸۸۷	حمایت مسئولان	۰/۸۲۳	۰/۶۵۷



۰/۷۰۶	۰/۸۷۶	۰/۷۸۲	تحقق یافتن مشارکت عمومی بر اساس آگاهی	۰/۶۱۱	۰/۸۶۲	۰/۷۸۷	مساعدت در حل چالش‌ها
۰/۷۴۷	۰/۸۹۸	۰/۸۲۷	نهادینه شدن اصل شایسته سالاری	۰/۷۳۷	۰/۸۹۴	۰/۸۲۲	کمک از افراد موفق
۰/۷۸۳	۰/۸۷۸	۰/۷۳	مساعدت‌های مالی مناسب	۰/۶۵۵	۰/۸۵	۰/۷۳۸	مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری
۰/۶۳۵	۰/۸۷۳	۰/۸۰۵	احترام اجتماعی	۰/۶۴۹	۰/۸۷۷	۰/۸۰۴	تربیت نیروی متعهد
۰/۶۴۲	۰/۸۴۳	۰/۷۲۲	امنیت اجتماعی	۰/۸۰۷	۰/۹۲۶	۰/۸۸	شفافیت اهداف سازمان
۰/۷۱۴	۰/۸۸۲	۰/۷۹۹	اعتقاد به سنت‌ها و ارزش‌های فرهنگی حمایت‌کنند	۰/۶۲	۰/۸۳	۰/۷۰۲	وضوح وظایف و مسئولیت‌ها
۰/۶۹۸	۰/۸۷۳	۰/۷۸۳	توانایی استفاده از ارتباطات و تبادل الکترونیکی	۰/۷۴۴	۰/۸۹۷	۰/۸۲۸	درک وضعیت و موقعیت کاری
۰/۸۱	۰/۸۹۵	۰/۷۶۶	میزان استفاده از کامپیوتر و تکنولوژی وابسته به آن	۰/۵۹۶	۰/۸۵۴	۰/۷۷۲	ساختار سازمانی
۰/۶۵۸	۰/۸۴۷	۰/۷۳۹	آموزش در زمینه ارتقا تکنولوژی	۰/۶۷۲	۰/۸۵۹	۰/۷۵۴	وجود منابع و تسهیلات
				۱	۱	۱	براهم نمودن تسهیلات فراسازمانی

مطابق جدول ۱، با توجه به اینکه مقدار مناسب برای آلفای کرونباخ، ۰/۷ برای پایایی ترکیبی ۰/۷ و برای AVE مقدار ۰/۵ می‌باشد، می‌توان مناسب بودن وضعیت پایایی و روایی همگرایی تحقیق را تایید ساخت. روایی واگرا، معیاری است که نشان می‌دهد چقدر سنج‌های عوامل متفاوت واقعا باهم تفاوت دارند و چند موضوع را پوشش می‌دهد:

۱) مقایسه میزان همبستگی بین سؤال‌های یک عامل با آن عامل در مقابل همبستگی آن سؤال‌ها با عامل‌های دیگر: به جهت رعایت اختصار و طولانی بودن جدول مربوطه از آوردن آن خودداری می‌گردد. بر اساس نتایج حاصل از بررسی روایی واگرای مولفه‌های اصلی پژوهش به روش بارهای متقاطع، سؤال‌های مربوط به هر عامل نسبت به خود آن عامل همبستگی بیشتری دارند تا نسبت به عامل‌های دیگر.

۲) مقایسه میزان همبستگی یک عامل با سؤال‌هایش در مقابل همبستگی آن عامل با سایر عامل‌ها (روش فورنل و لارکر): روایی واگرای قابل قبول یک مدل حاکی از آن است که یک عامل در مدل تعامل بیشتری با سوالات خود دارد تا با عامل‌های دیگر (جدول شش). روش فورنل و لارکر برای بررسی روایی واگرا، ماتریسی را پیشنهاد می‌دهد که این ماتریس مشابه ماتریس ضرایب همبستگی متغیرها است با این تفاوت که قطر اصلی این ماتریس حاوی جذر مقادیر AVE مربوط به هر یک از عامل‌ها می‌باشد.

جدول ۲. نتایج روش فورنل و لارکر

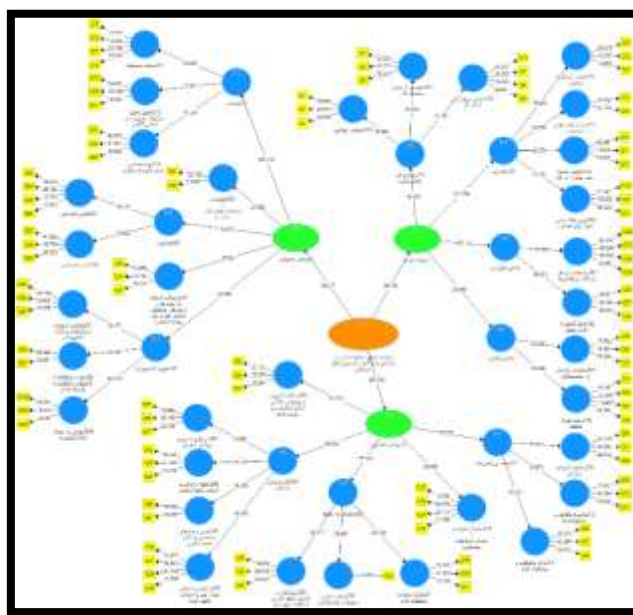
AVE	نام متغیر	AVE	نام متغیر
۰/۸۱۹	مشارکت در تامین منابع مالی و امکانات مورد نیاز	۰/۸۱۹	احساس توانایی
۰/۷۷	ارزیابی بر اساس میزان نیل به اهداف تعیین شده	۰/۸۰۱	اطمینان از انجام مناسب کار
۰/۸۹	تعیین معیارهای مشخص و اعلام شده نظارتی	۰/۷۴۵	داشتن مهارت در انجام کار
۰/۸۰۵	اعطای پاداش بر اساس نتایج ارزیابی	۰/۷۹۱	اهمیت شغل یا فعالیت
۰/۸۱۳	در اولویت بودن پویایی سازمان	۰/۸۹	درک فعالیت‌ها و اقدامات
۰/۷۹۳	تامین منابع اطلاعاتی و علمی لازم	۰/۸۲۳	خلاقیت
۰/۸۱۱	حمایت مسئولان	۰/۸۵۲	ارزش قائل شدن برای اهداف
۰/۸۴	تحقق یافتن مشارکت عمومی بر اساس آگاهی	۰/۷۸۱	مساعدت در حل مشکلات و چالش‌ها
۰/۸۶۴	نهادینه شدن اصل شایسته سالاری	۰/۸۵۹	کمک گرفتن از افراد موفق
۰/۸۸۵	مساعدت‌های مالی مناسب	۰/۸۱	مشارکت در تصمیم‌گیری
۰/۷۹۷	احترام اجتماعی	۰/۸۰۶	تربیت نیروی متعهد
۰/۸۰۱	امنیت اجتماعی	۰/۸۹۸	شفافیت اهداف سازمان

۰/۸۴۵	اعتقاد به سنت‌ها و ارزش‌های فرهنگی حامی	۰/۷۸۷	وضوح وظایف و مسئولیت‌ها
۰/۸۳۵	توانایی استفاده از ارتباطات و تبادل الکترونیکی	۰/۸۶۳	درک وضعیت و موقعیت کاری
۰/۹	میزان استفاده از کامپیوتر و فناوری وابسته به آن	۰/۷۷۲	ساختار سازمانی
۰/۸۱۱	آموزش در زمینه ارتقا تکنولوژی	۰/۸۲	وجود منابع و تسهیلات لازم
		۱	فراهم نمودن تسهیلات فراسازمانی

۳) شاخص HTMT: حد مجاز آن میزان ۰/۸۵ تا ۰/۹ می‌باشد. اگر مقادیر کمتر از ۰/۹ باشد روایی و اگر قابل قبول است. مطابق نتایج بدست آمده معیار HTMT برای همه جفت متغیرها کمتر از ۰/۹ به دست آمده است. به جهت رعایت اختصار و طولانی بودن جدول مربوطه از آوردن جدول خودداری می‌گردد. در مجموع با بررسی انجام شده به سه روش بالا، روایی و اگرایی مدل تایید می‌شود.

برای بررسی مدل ساختاری از مقادیر T، معیارهای  $R^2$  و  $Q^2$ ، معیار  $F^2$  استفاده شد.

مقادیر T: برای بررسی برازش مدل ساختاری پژوهش از، ضرایب معنی‌داری t یا همان مقادیر t-values استفاده می‌شود. در صورتی که مقدار این اعداد از ۱/۹۶ بیشتر شود، نشان از صحت رابطه بین عامل‌ها و در نتیجه تایید فرضیه‌های پژوهش در سطح اطمینان ۰/۹۵ است.



شکل ۲. مدل در حالت ضرایب معناداری

در شکل ۲، مقدار t-values برای همه رابطه‌ها بیشتر از ۱/۹۶ است، بنابراین در تمام مسیرها رابطه برقرار می‌باشد. مقادیر  $R^2$  و  $Q^2$ : ضرایب  $R^2$  سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به عنوان ملاک‌هایی برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی در نظر گرفته می‌شود. شاخص  $Q^2$  در صورتی که مقادیر آن در مورد یک عامل وابسته صفر و یا کمتر از صفر شود، نشان از آن دارد که روابط بین عامل‌های دیگر مدل و آن عامل وابسته به خوبی تبیین نشده است و مدل نیاز به اصلاح دارد. اگر مقدار این شاخص در مورد یکی از عامل‌های درون‌زا سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ بدست آید، به ترتیب نشان از قدرت پیش بینی ضعیف، متوسط و قوی دارد. در کل اگر مقدار  $Q^2$  مثبت باشد، برازش مدل مطلوب و از قدرت پیش بینی‌کنندگی مناسبی برخوردار است. با توجه به جدول ۳، معیارها برای متغیرهای وابسته در حد قوی است.

جدول ۳. بررسی معیارهای  $R^2$  و  $Q^2$ 

$Q^2$		$R^2$		نام متغیر
قوی	۰/۲۱	قوی	۰/۸۶۱	عوامل فردی
قوی	۰/۳۱۸	قوی	۰/۸۹۶	عوامل ساختاری
قوی	۰/۳۱۲	قوی	۰/۸۲۶	عوامل محیطی
قوی	۰/۳۰۸	قوی	۰/۷۵۸	توانمندسازی منابع انسانی در راستای پاسخگویی به بحران های محیطی

مقادیر  $F^2$ : شدت رابطه میان سازه های مدل را تعیین می کند. مقادیر ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ به ترتیب نشان از اندازه تاثیر کوچک، متوسط و بزرگ یک سازه بر سازه دیگر است. با توجه به مندرجات جدول ۵ اندازه اثر متغیرها در حد قوی است.

جدول ۴. بررسی معیارهای  $F2$ 

$f^2$		نام متغیر
قوی	۰/۸۱۰	اندازه اثر خوداثربخشی (شایستگی) بر احساس توانایی
قوی	۱/۴۳۱	اندازه اثر خوداثربخشی (شایستگی) بر اطمینان از انجام مناسب کار
قوی	۲/۲۹۲	اندازه اثر خوداثربخشی (شایستگی) بر داشتن مهارت در انجام کار
قوی	۱/۱۲۹	اندازه اثر معناداری بر اهمیت شغل یا فعالیت
قوی	۱/۱۳۷	اندازه اثر معناداری بر درک فعالیتها و اقدامات
قوی	۲/۲۵۱	اندازه اثر معناداری بر خلاقیت (وجود حس نوآوری در کار)
قوی	۱/۹۴۵	اندازه اثر معناداری بر ارزش قائل شدن افراد برای اهداف
قوی	۵/۹۲۳	اندازه اثر خودکارآمدی بر مساعدت در حل مشکلات و چالشها
قوی	۴/۲۶۷	اندازه اثر خودکارآمدی بر کمک گرفتن از افراد موفق
قوی	۱/۳۹۶	اندازه اثر تاثیرگذاری بر مشارکت کارکنان در تصمیم گیری
قوی	۴/۵۹۱	اندازه اثر تاثیرگذاری بر تربیت نیروی متعهد
قوی	۲/۲۴۰	اندازه اثر عوامل فردی بر خوداثربخشی
قوی	۶/۰۸۸	اندازه اثر عوامل فردی بر معناداری
قوی	۳/۰۰۴	اندازه اثر عوامل فردی بر خودکارآمدی
قوی	۱/۶۰۲	اندازه اثر عوامل فردی بر تاثیرگذاری
قوی	۴/۵۴۰	اندازه اثر اهداف و راهبردها بر شفافیت اهداف سازمان
قوی	۰/۴۵۷	اندازه اثر اهداف و راهبردها بر وضوح وظایف و مسئولیتها
قوی	۵/۳۰۹	اندازه اثر اهداف و راهبردها بر درک وضعیت و موقعیت کاری
قوی	۳/۰۸۲	اندازه اثر دسترسی به منابع بر وجود منابع و تسهیلات لازم
قوی	۱/۲۵۸	اندازه اثر دسترسی به منابع بر فراهم نمودن تسهیلات فراسازمانی
قوی	۲/۶۳۹	اندازه اثر دسترسی به منابع بر مشارکت در تامین منابع مالی و امکانات
قوی	۳/۷۴۵	اندازه اثر نظام ارزیابی عملکرد بر ارزیابی بر اساس میزان نیل به اهداف
قوی	۱/۴۰۷	اندازه اثر نظام ارزیابی عملکرد بر تعیین معیارهای مشخص و اعلام شده نظارتی
قوی	۲/۲۳۳	اندازه اثر نظام ارزیابی عملکرد بر اعطای پاداش بر اساس نتایج ارزیابی
قوی	۰/۸۵۸	اندازه اثر نظام ارزیابی عملکرد بر در اولویت بودن پویایی سازمان
قوی	۴/۲۷۹	اندازه اثر عوامل ساختاری بر اهداف و راهبردها
قوی	۱/۸۵۹	اندازه اثر عوامل ساختاری بر ساختار سازمانی (نحوه ارتباطات سازمانی)
قوی	۳/۷۶۶	اندازه اثر عوامل ساختاری بر دسترسی به منابع

قوی	۵/۷۴۳	اندازه اثر عوامل ساختاری بر نظام ارزیابی عملکرد
قوی	۱/۶۹۶	اندازه اثر عوامل ساختاری بر امکانات آموزشی و پژوهشی (تامین منابع اطلاعاتی و علمی لازم)
قوی	۴/۳۶۴	اندازه اثر سیاسی بر حمایت مسئولان
قوی	۴/۸۴۹	اندازه اثر سیاسی بر تحقق یافتن مشارکت عمومی بر اساس آگاهی
قوی	۲/۴۱۴	اندازه اثر سیاسی بر نهادینه شدن اصل شایسته سالاری
قوی	۵/۰۳۰	اندازه اثر اجتماعی بر احترام اجتماعی
قوی	۲/۰۴۶	اندازه اثر اجتماعی بر امنیت اجتماعی
قوی	۴/۹۸۵	اندازه اثر فناوری بر توانایی استفاده از ارتباطات و تبادل الکترونیکی
قوی	۲/۹۳۰	اندازه اثر فناوری (تکنولوژی) بر میزان استفاده از کامپیوتر و تکنولوژی وابسته به آن
قوی	۴/۳۷۳	اندازه اثر فناوری (تکنولوژی) بر آموزش در زمینه ارتقا تکنولوژی
قوی	۶/۰۰۴	اندازه اثر عوامل محیطی بر سیاسی
قوی	۱/۴۴۸	اندازه اثر عوامل محیطی بر اقتصادی (مساعدت‌های مالی مناسب)
قوی	۱/۶۹۵	اندازه اثر عوامل محیطی بر اجتماعی
قوی	۲/۰۴۰	اندازه اثر عوامل محیطی بر فرهنگی (اعتقاد به سنت‌ها و ارزش‌های فرهنگی حمایت کننده مثل روحیه جمعی)
قوی	۲/۰۱۳	اندازه اثر عوامل محیطی بر فناوری (تکنولوژی)
قوی	۶/۲۰۲	اندازه اثر توانمندسازی منابع انسانی در راستای پاسخگویی به بحران‌های محیطی بر عوامل فردی
قوی	۸/۶۲۶	اندازه اثر توانمندسازی منابع انسانی در راستای پاسخگویی به بحران‌های محیطی بر عوامل ساختاری
قوی	۴/۷۵۷	اندازه اثر توانمندسازی منابع انسانی در راستای پاسخگویی به بحران‌های محیطی بر عوامل محیطی

ج) آزمون مدل کلی (معیار GOF): می‌توان از آن برای بررسی اعتبار یا کیفیت مدل به صورت کلی استفاده کرد. این شاخص بین صفر تا یک قرار دارد. با توجه به سه مقدار ۰/۲۵، ۰/۳۶ و ۰/۳۶ که به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده و حصول مقدار ۰/۶۶۳ برای GOF نشان از برازش مناسب مدل دارد. در مجموع بر اساس نتایج حاصل و مراحل که جهت تصدیق مدل اندازه‌گیری و محاسبات روایی سازه و تشخیصی و به دنبال آن آزمون روابط بین سازه‌های تحقیق انجام شد، مدل ارائه شده توسط پژوهشگر تایید می‌شود. ضریب همبستگی پیرسون: در مباحث آماری، ضریب همبستگی پیرسون میزان همبستگی خطی بین دو متغیر تصادفی را می‌سنجد. مقدار این ضریب بین -۱ تا ۱ تغییر می‌کند که مقدار یک به معنای همبستگی مثبت کامل، مقدار صفر به معنی نبود همبستگی، و مقدار یک منفی به معنی همبستگی منفی کامل است. نتایج ضریب همبستگی پیرسون این تحقیق مطابق جدول ۵ به شرح زیر است:

جدول ۵. ضریب همبستگی پیرسون

نتیجه	r	sig	رابطه
قوی	۰/۹۱۲	۰/۰۰۰	رابطه بین عوامل فردی-توانمندسازی منابع انسانی
قوی	۰/۹۳	۰/۰۰۰	رابطه بین عوامل ساختاری-توانمندسازی منابع انسانی
قوی	۰/۹۲۴	۰/۰۰۰	رابطه بین عوامل محیطی-توانمندسازی منابع انسانی

مطابق نتایج جدول ۵، از آنجا که مقدار سطح معنی‌داری (sig) از مقدار خطا (۰/۰۵) کمتر است، بنابراین ضریب همبستگی بین این دو شاخص معنی‌دار است و دو شاخص از همبستگی بالایی برخوردارند و نیز از آنجا که مقدار آنها مثبت و نزدیک یک است، همبستگی مستقیم بین دو متغیر برقرار است.

## نتیجه گیری

هدف این پژوهش، ابتدا شناسایی عوامل و مولفه‌ها و شاخص‌های توانمندسازی منابع انسانی در راستای پاسخگویی به بحران‌های محیطی و سپس ارائه الگویی برای آن است. در این راستا جهت شناسایی عوامل، مولفه‌ها و شاخص‌های توانمندسازی منابع انسانی، پژوهش‌های پیشین بررسی و مصاحبه‌هایی با خبرگان صورت پذیرفت. طبق نتایج این دو مرحله، الگوی توانمندسازی دارای سه عامل و ۱۴ مؤلفه و ۳۳ شاخص می‌باشد. این عوامل شامل عوامل فردی، ساختاری و محیطی است. بعد از این مرحله و طراحی مدل مفهومی اولیه در جامعه آماری از این مدل آزمون عملیاتی صورت گرفت. در این پژوهش عوامل فردی شامل ۴ مؤلفه (خوداثربخشی، معناداری، خودکارآمدی و تاثیرگذاری) و ۱۲ شاخص (خلاقیت، کمک گرفتن از افراد موفق، ارزش قائل شدن افراد برای اهداف، تربیت نیروی متعهد، داشتن مهارت در انجام کار، مساعدت در حل مشکلات و چالش‌ها، اطمینان از انجام مناسب کار، احساس توانایی، اهمیت شغل یا فعالیت، مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری، درک فعالیت‌ها و اقدامات و شرایط و فرصت‌های لازم برای ایجاد احساس کارآمدی) است. عوامل ساختاری شامل ۵ مؤلفه (اهداف و راهبردها، ساختار سازمانی، دسترسی به منابع، نظام ارزیابی عملکرد و امکانات آموزشی و پژوهشی) و ۱۱ شاخص (شفافیت اهداف سازمان، وجود منابع و تسهیلات لازم، فراهم نمودن تسهیلات فرا سازمانی، در اولویت بودن پویایی سازمان، مشارکت در تامین منابع مالی و امکانات مورد نیاز، ارزیابی براساس میزان نیل به اهداف تعیین شده، نحوی ارتباطات سازمانی، اعطای پاداش براساس نتایج ارزیابی، وضوح وظایف و مسئولیت‌ها، تعیین معیارهای مشخص و اعلام شده نظارتی و تأمین منابع اطلاعاتی و علمی لازم) است. و در نهایت عوامل محیطی شامل ۵ مؤلفه (اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، فناوری و فرهنگی) است که بر توانمندسازی منابع انسانی مؤثر است و این ۵ مؤلفه شامل ۱۰ شاخص (امنیت اجتماعی، احترام اجتماعی، مساعدت‌های مالی مناسب، نهادینه شدن اصل شایسته‌سالاری، توانایی استفاده از ارتباطات و تبادل الکترونیکی، آموزش در زمینه ارتقا تکنولوژی، حمایت مسئولان، تحقق یافتن مشارکت عمومی بر اساس آگاهی، میزان استفاده از کامپیوتر و تکنولوژی وابسته به آن و اعتقاد به سنت‌ها و ارزش‌های فرهنگی حمایت کننده مثل روحیه جمعی) است.

برای بررسی رابطه بین عوامل مؤثر بر توانمندسازی منابع انسانی در راستای پاسخگویی به بحران‌های محیطی از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است. نتایج این آزمون نشان داد که بین توانمندسازی و کلیه عوامل، مولفه‌ها و شاخص‌ها ارتباط معنادار وجود دارد. با توجه به اینکه مقدار ضریب همبستگی تمام موارد مثبت می‌باشد که نشان از ارتباط مستقیم بین عوامل، مولفه‌ها و شاخص‌های توانمندسازی منابع انسانی است و با بهبود آنها توانمندسازی منابع انسانی نیز ارتقا می‌شود. همچنین با بررسی مقدار ضریب همبستگی و نزدیک بودن این ضرائب به یکدیگر متوجه می‌شویم که عوامل، مولفه‌ها و شاخص‌های یاد شده تقریباً به طور یکسانی با توانمندسازی ارتباط دارند. نتایج این بخش با یافته‌های میرمحمدی و همکاران (۱۳۹۳) همسو است. آنان نشان دادند یک واقعیت قطعی سازمانی آن است که امروزه سازمان‌ها بر خلاف گذشته در یک محیط پیچیده و پویا فعالیت می‌کنند و این محیط متأثر از عوامل مختلف مانند عوامل سیاسی، اجتماعی و ... است. همچنین نتایج تحقیق شان نشان داد که بین عوامل سه‌گانه ذکر شده فردی، گروهی و سازمانی و توانمندسازی کارکنان رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. فرهادی و صادقی (۱۳۹۳) نیز تحقیق نشان دادند بین الزامات توسعه منابع انسانی شامل عوامل فردی، ساختاری، مدیریتی و محیطی رابطه معناداری و قوی وجود دارد. در نتیجه توجه به عوامل مذکور با توجه به رابطه مثبت و معنی دار موجود باعث تاثیر بر توسعه منابع و در نهایت منجر به توانمندسازی منابع انسانی و افزایش کارایی و عملکرد کارکنان در سازمان می‌شود. در تحقیقی دیگر نتایج پژوهش عباس‌نژاد (۱۳۹۵) نشان داد که بین عوامل سازمانی، مدیریتی، فردی و محیطی و توانمندسازی رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد که با نتایج این پژوهش نیز همراستا است. عباس پور و بدری (۱۳۹۴) به نتایج مشابه با نتایج پژوهش حاضر رسیده‌اند. آنان نشان دادند که میان مولفه‌های توانمندسازی روان‌شناختی و عوامل مؤثر بر بهره‌وری منابع انسانی رابطه

مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین این نتایج با نتایج تحقیق اسپریتزر (۱۹۹۶) در خصوص بررسی مؤلفه‌ها و چگونگی سنجش توانمندسازی روانشناختی در محیط کاری همسو است. وی مدلی را ارائه کرد که در آن به تبیین عوامل مؤثر بر توانمندسازی روانشناختی و پیامدهای آن پرداخت. او معتقد بود کارکنان توانمند، افرادی با صلاحیت و با نفوذ بر روی کار و محیط کاری هستند و احتمالاً مسئولیت‌های کاری و مشکلات خود را پیش بینی و بطور مستقل با آنها برخورد می‌کنند. در مدل توانمندسازی اسپریتزر، توانمندسازی نه به عنوان یک فرایند، بلکه به مثابه عاملی که از یک سو تحت تأثیر عوامل فردی، سازمانی و محیطی قرار دارد و از طرف دیگر می‌تواند به صورت عاملی مؤثر بر اثربخشی، کارایی و خلاقیت سازمان عمل کند، نگریسته می‌شود. می‌توان استنباط نمود که هر گونه تغییر در عوامل فردی، ساختاری و محیطی می‌تواند بر ارتقای توانمندسازی منابع انسانی در راستای پاسخگویی به بحران‌های محیطی در جامعه مورد پژوهش تاثیر مثبت بگذارد. یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که تاثیر گذاری عوامل فردی، بیشترین و محیطی کمترین است.

با استفاده از آزمون رتبه‌بندی فریدمن میزان تاثیرگذاری عوامل مؤثر بر توانمندسازی منابع انسانی و میزان توجه کارکنان دانشگاه علوم پزشکی به این عوامل رتبه‌بندی کرد. که در این میان عوامل فردی بیشترین و محیطی کمترین تاثیر را دارد.

عوامل فردی که شامل ویژگی‌های روانشناختی و مهارت‌های حرفه‌ای هستند به صورت مستقیم و بیشترین میزان تاثیرگذاری بر توانمندسازی منابع انسانی در راستای پاسخگویی به بحران‌های محیطی را دارد. به کارگیری عوامل فردی مؤثر بر توانمندسازی منابع انسانی به سازمان‌ها کمک می‌کند تا به سمت سازمان‌های توانمند حرکت نمایند. سازمان‌ها، به خصوص دانشگاه علوم پزشکی که در سطح اجتماع فعالیت می‌کنند، با توجه به عوامل فردی مؤثر بر توانمندسازی کارکنان قادر به فعالیت بهتری خواهند بود و لذا بازده و بازخور بهتر از جامعه را خواهند داشت. گودرزی و همکاران (۱۳۹۴) به بررسی متغیرهای تأثیرگذار بر توانمندسازی کارکنان پرداخته و عوامل مؤثر را شناسایی و اولویت‌بندی نموده اند. یافته‌های آنان مبنی بر آن بود که عوامل فردی، ساختاری، مدیریتی و محیطی به ترتیب بیشترین تاثیر را بر توانمندسازی کارکنان دارند. به علاوه نتایج تحقیق حاضر نیز با تحقیق دقیقی اصلی و همکاران (۱۳۹۹) در خصوص شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر توانمندسازی مشابه می‌باشد. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که عوامل فردی بیشترین تأثیر را بر توانمندسازی دارد.

بر اساس آزمون فریدمن نشانگر این اصل بود که گر چه اثر عوامل محیطی نسبت به عوامل فردی، سازمانی بر توانمندسازی منابع انسانی کم رنگ‌تر بود اما این متغیر نیز نقش مهمی در توانمندسازی توانمندسازی منابع انسانی را ایفا خواهد کرد و حتی می‌تواند میان توانمندسازی و دیگر عوامل مؤثر بر آن نقشی میانجی را ایفا کند. این نتیجه با یافته‌های پژوهش کندی و همکاران (۲۰۱۵)، گودرزی و همکاران (۱۳۹۴) که تاثیرگذاری عوامل محیطی بر توانمندسازی را کمتر نشان دادند، مشابه است. اگر چه عوامل محیطی به عنوان زمینه‌ای انکارناپذیر برای توانمندسازی منابع انسانی است اما براساس نتایج این تحقیق می‌توان استنباط کرد عدم انعطاف‌پذیری و تحرک نامتناسب با شرایط محیطی از جمله موانع توانمندسازی منابع انسانی در نظر گرفته می‌شود که سازمان با مطالعه، بررسی و انطباق آن‌ها با شرایط محیطی می‌تواند نسبت به توانمندسازی منابع انسانی خود اقدام کند. همچنین می‌توان ادعا کرد که عوامل محیطی به صورت غیرمستقیم بر توانمندسازی منابع انسانی تأثیر دارد یعنی اینکه باعث توسعه شایستگی‌های منابع انسانی می‌شود و توسعه شایستگی‌های منابع انسانی باعث توانمندتر شدن آنها می‌شود.

در خصوص اعتباریابی مدل به این صورت عمل شد که با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری (تحلیل عاملی تأییدی)، به روش حداقل مربعات جزئی (PLS) الگوی تدوین شده مورد آزمون قرار گرفت و اعتباریابی گردید. برای

سنجش پایایی مدل های اندازه گیری از ضرایب بارهای عاملی، آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده شد که با توجه به نتایج تحقیق مقدار مربوط به این معیارها در همه عامل ها بالاتر از مقدار قابل قبول می باشد. این نتیجه حکایت از پایایی مناسب مدل تحقیق دارد.

معیار دوم برای بررسی مدل، روایی است که شامل روایی همگرا و واگر است که نتایج تحقیق مؤید مقدار قابل قبول است لذا روایی واگرایی مدل تحقیق تایید می شود. در نتیجه بر اساس اطلاعات فوق تمام شاخص ها نشان می دهند که الگو از برازش و نیز روایی واگرا مناسبی برخوردار است. نهایتاً براساس مجموع تحلیل های انجام شده می توان گفت که مدل های اندازه گیری توانمندسازی منابع انسانی در راستای پاسخگویی به بحران های محیطی از اعتبار کافی برخوردار است.

مرحله بعدی بررسی مدل ساختاری با استفاده از ضریب تعیین R2، ضریب افزودگی Q2، F2 و برازش کلی مدل بر اساس معیار GOF می باشد. با توجه به مندرجات جدول ۴ و ۵ مقدار معیارهای R2 و Q2 و برای متغیرهای وابسته و F2 برای متغیر مستقل در حد قوی و قابل قبول است. برای GOF در پژوهش حاصل مقدار ۰/۶۶۳ بدست آمده است که نشان از برازش مناسب مدل دارد. در نهایت نتایج نشان می دهند که مدل اندازه گیری تحقیق هم در سطح قابل قبول و قوی قرار دارند و هم بر اساس Q2 مدل از کیفیت لازم برخوردار است. بر اساس شاخص GOF، اعتبار یا کیفیت کلی مدل مناسب است.

## منابع

۱. افزاری، اطهر. (۱۳۹۸). ارائه روش برای ارتقاء قابلیت منابع انسانی با رویکرد مدیریت دانش، دومین کنفرانس بین المللی مدیریت، مهندسی صنایع، اقتصاد و حسابداری.
۲. بازیاری، رویا. خسروی پور، بهمن. (۱۳۹۹). بررسی موانع فراروی کاربست نظام مدیریت دانش، نشریه مطالعات کاربردی در علوم مدیریت و توسعه، سال پنجم، شماره ۳، صفحات ۲۵-۳۲.
۳. جمشیدی، صبر. همتیان، هادی. دانایی، ابوالفضل. (۱۳۹۹). ارائه مدل توسعه و توانمندسازی منابع انسانی با رویکرد خدمت رسانی در راستای توسعه منطقه ای، فصلنامه علمی و پژوهشی، نگرشهای نو در جغرافیای انسانی، سال سیزدهم، شماره اول، صفحه ۵۷۶-۵۹۲.
۴. حسینی، سیدتیقی. (۱۳۹۲). بررسی عوامل سازمانی موثر بر توانمندسازی نیروی انسانی در معاونت توسعه وزارت جهاد کشاورزی، فصلنامه علمی - پژوهشی مدیریت آموزشی، سال پنجم، شماره یک، صفحات ۳۶-۵۲.
۵. خمر، غلامعلی. رخشانی، امین الله. (۱۳۹۲). نقش راهکارهای مدیریت بحران در جهت کاهش خسارات ناشی از زلزله، فصلنامه جغرافیا و توسعه، سال سیزدهم، شماره ۴۱، صفحات ۱۴۸-۱۶۰.
۶. دقیقی اصلی، هاشم. شاهرودی، کار. میربزرگ کار، سید مظفر. رحمتی، یلدا. (۱۳۹۹). شناسایی و رتبه بندی عوامل مؤثر بر توانمندسازی نیروی فروش در صنعت بیمه، مجله توانمندسازی سرمایه انسانی، دوره ۲، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۹، صص ۳۳۱-۳۳۷.
۷. رخشانی، جاوید؛ برومند، منیره (۱۴۰۰). تاثیر توانمندسازی روان شناختی کارکنان بر بحران سازمانی در مواجهه با پدیده کووید ۱۹؛ با تاکید بر نقش میانجی معنویت سازمانی، کنکاش مدیریت و حسابداری پاییز ۱۴۰۰ - شماره ۲.
۸. ساوه درودی، مصطفی. جامعی، مجتبی. (۱۳۹۴). بازشناسی مفهوم بحران و نقش فرایند تصمیم سازی در کنترل بحران سازمانی، دانش ارزیابی، سال هفتم، شماره ۲۴.
۹. سعیدی پور، بهمن، محمدی پور، عباس. (۱۳۹۹). بررسی مدل ها و الگوهای توانمندسازی نیروی انسانی در سازمان ها، پژوهشنامه مدیریت و مهندسی صنایع سال دوم، شماره ۲، صفحه ۴۱.
۱۰. عباس پور، عباس. بدری، مرتضی. (۱۳۹۴). رابطه بین توانمندسازی روانشناختی و عوامل موثر بر بهره وری منابع انسانی، فصلنامه علمی - پژوهشی مطالعات مدیریت (بهبود و تحول)، سال بیست و چهارم شماره ۷۹، صفحات ۷۴-۱۰۰.

۱۱. عباس نژاد، محمدحسین. (۱۳۹۵). الگوی توانمندسازی منابع انسانی ناجا (مدیران و فرماندهان)، رساله دکتری، دانشگاه علامه طباطبائی.
۱۲. عبدالمنافی، سعید. غفاری، نرگس. حسن‌زاده، نسیم. (۱۳۹۵). بررسی رابطه بین توانمندسازی و سطح عملکرد در سازمان ملی استاندارد، فصلنامه مطالعات مدیریت و حسابداری، دوره ۲، شماره ۱، صفحات ۲۱۲-۲۹۳.
۱۳. عبدالحی، بیژن. نوه ابراهیم، عبدالرحیم. (۱۳۸۵). توانمندسازی کارکنان: کلید طلایی مدیریت منابع انسانی، ویرایش، تهران.
۱۴. فرهادی، علی. صادقی، امیر. (۱۳۹۵). الزامات توسعه منابع انسانی سازمان‌های نظامی در افق ۱۴۱۰ و تأثیر آن بر توسعه دفاعی، آینده پژوهی دفاعی، سال اول، شماره ۳، صفحات ۳۶-۵۸.
۱۵. کوهی زاده، مجتبی، (۱۳۹۹). تأثیر رابطه آموزش بر توانمند سازی کارکنان در مدیریت شهری، کنفرانس بین المللی مدل‌ها و تکنیک‌های کمی در مدیریت، دانشگاه قزوین.
۱۶. گودرزی، احمد. فتاحی بیات، غلامرضا. میرجمالی، منیر. مشیدی، محیا. گودرزی، محمدرضا. (۱۳۹۴). بررسی متغیرهای تأثیرگذار بر توانمندسازی کارکنان، کنفرانس بین المللی مدیریت و علوم انسانی، آذرماه ۱۳۹۴.
۱۷. مؤدنی، فاطمه زهرا. بشارتو، طیبه. قره جانلو، مریم، جوان، زهرا. (۱۳۹۴). مدیریت بحران، کنفرانس بین المللی مدیریت و علوم اجتماعی، دبی - امارات.
۱۸. میرصفیان، حمیدرضا. راسخ، نازنین. (۱۳۹۷). تدوین الگوی اثر توانمندسازی روانشناختی کارکنان بر مدیریت بحران با توجه به نقش مدیریت تغییر در ادارات ورزش و جوانان استان اصفهان، مدیریت منابع انسانی در ورزش، سال شش، شماره یک، صفحه ۵۱-۶۷.
۱۹. میرمحمدی، سید محمد. حسین پور، داود. قاسمی بنابری؛ حمیدرضا. (۱۳۹۳). عوامل کلیدی موفقیت توانمندسازی کارکنان، فصلنامه علمی - پژوهشی مطالعات مدیریت (بهبود و تحول)، سال بیست و پنجم، شماره ۸۳، صفحات ۹۳ - ۱۱.
۲۰. نقوی، سیدعلی. اسعدی، میرمحمد. میرغفوری، سید حبیب‌الله. (۱۳۹۴). الگوی معنویت سازمانی در آموزش عالی مبتنی بر آموزه‌های اسلامی، فصلنامه علمی - پژوهشی مدیریت اسلامی، سال ۲۳، شماره ۲، صفحه ۱۵۷.
۲۱. هاشمی، سیدحامد. پورامین‌زاده، سعیده. (۱۳۹۰). چالش‌های فراروی توسعه منابع انسانی و راهکاری برای رفع آن، ماهنامه اجتماعی، اقتصادی، علمی و فرهنگی، شماره ۱۳۶، صفحه ۱.
22. Booth, S., A., (1993). *Crises Management Strategy*. London: Routledge.
23. Boudrias, J. and Brunet, L.; Savoie, A. and Plunier, P., (2010), *Empowering Employees: The moderating role of perceived organizational climate and justice*, Canadian Journal of Behavioural Science, Vol. 42, No. 4, 2010, 201-211
24. Bues, H. (2013). *Social development of adults married and single*. Journal of Personality, 4(1), pp: 19-39
25. Carnevale, J., Hatak, I. (2020). *Employee adjustment and well-being in the era of COVID-19: Implications for human resource management*. Journal of Business Research, 216, 183-187.
26. Grove, P.B. (ed), (1971). *Webster's Third New International Dictionary of the English Language unabridged*. Springfield, MA, G&C Merriam p.744
27. Hermann, C. F. (2006) "Some consequences of crisis which limit the viability of organizations", Administrative Science Quarterly, 8, 61-82.
28. Robbins, T.L. Crino, M.D. Fredendall, L.D. (2002). *An Integrative Model of the Empowerment Process*, Human Resource Management Vol. 12 N.1, pp.419-443
29. Roberts R. (2009). *crisis management - An outline for survival*. vol 10.p: 50.
30. Gandz, J. (1990), *the employee empowerment era*, Business quarterly, p.17.
31. Sahay, B.S. (2005). *Multi Factors Productivity Measurement Model for Service Organization*, International Journal of Productivity and Performance Management, Vol.54, No.1, PP.7-22.
32. Spreitzer, G.M. (1996). *Social Structural Characteristics of Psychological Empowerment*. Academy Of Management Journal, 39, PP 483-514.
33. Spreitzer, G. M. and Doneson, D. (2008). *Musings on the past and future of employee empowerment in Cummings. (end)*, Handbook of Organization Development, Publication, Los Angeles, pp.311-24.



34. Yang, Seung-Bum and Choi, Sang, (2009). *Employee Empowerment and Team Performance*. *Team Performance Management*, 1(5)289 –301.