






## Future research and recognition of drivers of human resource provisioning subsystem with a scenario writing approach

Hamidreza Moradipour<sup>1</sup>,  Yousef Mohammadi Moghadam<sup>2\*</sup> , Neda Nafari<sup>3</sup> 

<sup>1</sup>PhD student, Department of Public Administration, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

<sup>2</sup>Professor, Department of Strategic Management, Amin University of Police Sciences, Tehran, Iran.

<sup>3</sup>Assistant Professor, Department of Public Administration, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

### ARTICLE INFO

### ABSTRACT

#### Article Type:

Original Research

**Received:** 04.16.2023

**Revised:** 09.12.2023

**Accepted:** 11.13.2023

#### Keyword:

Human Resources Management,  
Future Research, Scenario  
Writing, Judiciary, Steep

#### \*Corresponding Author:

Yousef Mohammadi Moghadam

#### Email:

[Yousef.mohammadi@apu.ac.ir](mailto:Yousef.mohammadi@apu.ac.ir)

One of the main challenges of organizations' progress is the spread of effective factors in designing a desirable vision. In fact, future research provides the possibility of having credible narratives and images of the emerging landscape from the resulting insights. The purpose of this study was to research the future and recognize the drivers of the human resources provisioning subsystem of Iran's Judiciary, using the scenario writing tool. In this research, a mixed method (qualitative-quantitative) was employed, using environmental scanning based on STEEP analysis. Prioritization of the primary variables to find the most effective factors on the subsystem of providing human resources of the Judiciary, revealed through a questionnaire, 49 factors based on the opinion of experts. To determine the effectiveness of the matrix in a panel of experts, data analysis was carried out in Mac software. The findings demonstrated that the main indicators which were identified under the five concepts of socio-cultural, information technology, economic, environmental and health and political, included the increase of old age in the country, a decrease in the attractiveness of employment in governmental organizations, the substitution of technology instead of manpower, the specialization of jobs and the dismantling of traditional jobs, the lack of economic stability and the trend of decreasing the country's economic growth and climate change.



---

## EXTENDED ABSTRACT

---

### Introduction

One of the main challenges of organizations' progress is the spread of effective factors in designing a desirable vision. In fact, future research provides the possibility of having credible narratives and images of the emerging landscape from the resulting insights. The purpose of this study was to research the future and recognize the drivers of the human resources provisioning subsystem of Iran's judiciary, using the scenario writing tool. The human factor is one of the important tools for the transformation and survival of the organization in achieving its goals in today's competitive world. Considering the fundamental changes and transformations in the current era and with the entry of organizations into the knowledge-based economy, today, human resources are considered the most vital strategic element and the most essential way to increase the efficiency and effectiveness of the organization. Therefore, human resources committed to the organization's goals and values are not only a factor for the superiority of one organization over another, but also a sustainable competitive advantage for many organizations. In this regard, the optimal use of human resources is within the scope of the duties of the human resources managers of the organization, and the real investment in human capital and the implementation of human resources measures lead to an increase in the performance and productivity of the organization. The judiciary, like other governmental institutions, is faced with problems from the past and present, and no independent research work has examined and analyzed the problems of the judiciary in the field of human resources, both judicial and administrative, with a future perspective. If human resources strategies are not identified in this system, the directions of human resources in the future or at any other time will not be determined. And the judicial system cannot adapt to the rapid changes that are taking place. Therefore, the situation demands that the future strategies should be adjusted and compiled in such a way that they fit the future conditions, and in the planning for the supply and selection of human resources in the judicial development programs of the country, analyses should be made about the future. Possible future conditions should be included in the plan. This requires future research for the human resources managers of the judiciary so that they can provide the necessary guidance to the relevant officials by mastering what is going to happen in the future. Therefore, the current article aims to identify the factors and drivers affecting the subsystem of human resource provision in the judiciary in order to solve a part of this theoretical gap by answering the main question of the research: What are the main drivers affecting the subsystem of providing human resources in the judiciary until 2029?

### Methodology

This research was applied in terms of purpose using a mixed data collection methodology(qualitative-quantitative). In the qualitative dimension, it is a descriptive method from the branch of analysis and inductively relying on the STEEP model, and in the quantitative dimension, it is a cross-sectional survey and a prospective-research approach. After formulating the initial question and specifying the main topic, a panel of experts was

formed, and exploratory interviews were conducted to specify the driving forces that have been used. In this approach, the effective factors were identified and analyzed by interviewing some experts in the field of human resource management and future research specialists (in a targeted, non-random way) until reaching theoretical saturation. The statistical population included all experts, general managers and professors in the field of human resources management and future research of the human resources deputy of the judiciary who were known as experts. In the selection of experts, the level of education, relevant field of study and work experience for managers were considered as an indicator of being elite. The process of carrying out the Delphi method to achieve the desired results included three stages. In determining the sample size, 25 people from the selected statistical population were selected as the research sample.

### **Results and Discussion**

The results showed that in the shadow of policies and strategies such as the establishment of a comprehensive system of providing human resources for the judiciary and staffing with the approach of using capable people in judicial and administrative positions and attracting elites, 49 drivers in the economic (including lack of economic stability and the trend of declining growth economic of the country), social and cultural (including increasing old age in the country and a decrease in attractiveness of employment in government organizations), political (including the size of the government and coordination between the three powers of the country, and judgment of public opinion about the functioning of the government), information technology (including enhancement of virtual space on people's lives and the power of technology in social and economic fields), and in environment and health fields (including environmental pollution and climate change) were prioritized.

### **Conclusions**

The findings of the present research can help the managers and officials of the Human Resources Department of the Judiciary to be aware of the need to research the future importance and effective role of the developed and advanced human resources supply system in the development and realization of future plans by paying attention and formulating their strategic plans and policies by considering forecasting and future research. Additionally, by presenting a realistic, objective and scientific report, it will help the managers of the Human Resources Department of the Judiciary to realize the deficiencies and shortcomings in their programs and to evaluate and rewrite their strategic plans in line with the Judiciary Development Document.



## آینده پژوهی و شناسائی پیشران های زیرسیستم تأمین منابع انسانی با رویکرد سناریونویسی

حمیدرضا مرادی پور<sup>۱</sup> ID، یوسف محمدی مقدم<sup>۲</sup> ID\*، ندا نفری<sup>۳</sup> ID

۱- دانشجوی دکتری، گروه مدیریت دولتی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲- استاد، گروه مدیریت راهبردی، دانشگاه علوم انتظامی امین، تهران، ایران.

۳- استادیار، گروه مدیریت دولتی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

### چکیده

### اطلاعات مقاله

نوع مقاله: مقاله پژوهشی

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۱/۲۷

بازنگری مقاله: ۱۴۰۲/۰۶/۲۱

پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۰۸/۲۲

### کلید واژگان:

مدیریت منابع انسانی، آینده پژوهی، سناریونویسی، قوه قضائیه، استیپ

\*نویسنده مسئول: یوسف محمدی مقدم

پست الکترونیکی:

[Yousef.mohammadi@apu.ac.ir](mailto:Yousef.mohammadi@apu.ac.ir)

یکی از چالش‌های عمده پیشروی سازمان‌ها، گستردگی عوامل مؤثر در طراحی چشم‌اندازی مطلوب است. در واقع آینده‌پژوهی این امکان را فراهم می‌کند تا از بینش‌های حاصل، روایت‌ها و تصاویر باورپذیر از چشم‌انداز در حال ظهور داشته باشیم. مقاله حاضر با هدف آینده‌پژوهی و شناسایی پیشران‌های زیرسیستم تأمین منابع انسانی قوه قضائیه ایران، با استفاده از ابزار سناریونویسی است. این پژوهش با استفاده از روش آمیخته (کیفی- کمی) و استفاده از پویای محیطی و بر مبنای تجزیه و تحلیل STEEP انجام گرفته است. اولویت‌بندی متغیرهای اولیه، برای یافتن مؤثرترین عوامل بر زیرسیستم تأمین منابع انسانی قوه قضائیه با نظرخواهی از خبرگان پرسشنامه‌ای ۴۹ عاملی تنظیم گردید که ضمن تعیین میزان اثرگذاری و اثرپذیری ماتریس در یک پنل خبرگان، تجزیه و تحلیل داده در نرم‌افزار میک‌مک انجام شد. یافته‌ها نشان می‌دهد در گرو توجه به همه شاخص‌های شناسایی شده ذیل مفاهیم پنج‌گانه، اجتماعی-فرهنگی، فناوری اطلاعات، اقتصادی، زیست‌محیطی و سلامت و سیاسی شامل افزایش سالمندی در کشور، پایین آمدن جاذبه استخدام در سازمان‌های دولتی، جایگزینی فناوری به جای نیروی انسانی، تخصصی شدن مشاغل و برچیده شدن مشاغل سنتی، فقدان ثبات اقتصادی و روند کاهش رشد اقتصادی کشور، تغییر اقلیم و... است.



## ۱. مقدمه

منابع انسانی مهم‌ترین و باارزش‌ترین دارایی هر سازمانی هستند و کیفیت آن در موفقیت سازمان تعیین‌کننده است (سویس، اوگلا<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). منابع انسانی در تعیین خط‌مشی‌ها، تدوین اهداف، طراحی ساختار سازمان، انتخاب، ارزیابی و در تمامی افعال و اعمال مدیریتی، جزء اصلی و رکن اساسی است (هی<sup>۲</sup>، ۲۰۲۱). هر سازمانی از طریق منابع انسانی خود، اهداف سازمان را محقق می‌کند؛ بنابراین، انتخاب مناسب و به‌کارگیری منابع انسانی شایسته در موفقیت سازمان به‌منظور تحقق اهداف راهبردی، نقش اساسی دارد (زاوار، بهاری<sup>۳</sup>، ۲۰۲۱). نیروی انسانی یکی از پایه‌های قدرت رقابتی و جزء اساسی مهمی است که می‌تواند برای دستیابی به اهداف سازمان بسیار اثرگذار باشد؛ بنابراین، مدیریت منابع انسانی برای شرکت‌ها یا صنایع به‌خصوص سازمان‌های ارائه‌دهنده خدمات عمومی، ضروری است (هارyadi، پراهیوان<sup>۴</sup>، ۲۰۲۱). این یک واقعیت است که سازمان‌ها در سراسر جهان نگاهی ویژه به منابع انسانی دارند چگونگی به حداکثر رساندن ظرفیت تمامی کارکنان فعلی و آینده ازجمله مباحث اساسی بین متخصصان منابع انسانی است. منابع انسانی و منابع طبیعی ازجمله عوامل کلیدی برای موفقیت‌ها و برنامه‌های توسعه محسوب می‌شوند. مؤثرترین راه به دست آوردن مزیت رقابتی در شرایط فعلی، جذب منابع انسانی و کارکنان کارآمد است. عامل انسانی یکی از ابزارهای مهم برای ایجاد تحول و بقای سازمان در رسیدن به اهداف و رسالت‌های موردنظر در جهان رقابتی امروز است (کیالاشکی، پورکرمانی و ربیعی، ۱۴۰۲).

در عصر حاضر، سرعت تغییرات روندها موجب افزایش ابهام و عدم اطمینان در متغیرهای محیطی می‌گردد که جنبه‌های مختلف زندگی و سازمان‌ها را تحت تأثیر قرار داده است (الدباغ، الاهوازی<sup>۵</sup>، ۲۰۱۹). این تغییرات سریع، محیط سازمان و روند برنامه‌ریزی را با عدم قطعیت همراه می‌سازد (عزیزجالوه<sup>۶</sup>، ۲۰۱۶)؛ در نتیجه رویکردهای سنتی برنامه‌ریزی، برای پیشرفت و توسعه آینده کافی نیست و در مواجهه با عدم قطعیت‌ها و تغییرات محیطی، کارایی خود را از دست می‌دهند. در آینده نزدیک تحولات مربوط به محیط داخلی و خارجی به احتمال زیاد چالش‌های زیادی را برای سازمان‌ها در برآوردن نیاز نیروی انسانی به وجود می‌آورد. مشکلات مربوط به تغییرات پویا در ارزش‌های اجتماعی، رقابت کارکنان و آموزش، فقط نوک کوه یخ است. برخی چالش‌های پنهان دیگر مانند تحولات در فناوری، ظهور ایده‌های عملیاتی نوآورانه، عدم انعطاف سیستم‌ها و روش سنتی مدیریت کارکنان و افزایش هزینه‌های قابل توجه به‌ویژه در زمینه منافع غیرمستقیم کارکنان، لزوم توجه به برنامه‌ریزی و تأمین نیروی انسانی را افزایش می‌دهد (شاه‌محمدی و قدیمی، ۱۴۰۱). شتاب علم و فناوری و توسعه ارتباطات بین‌المللی جهان را با پدیده پیچیدگی و عدم قطعیت‌های فراوان برای تصمیم‌گیری‌های جهانی و محلی مواجه کرده است (طاعتی و همکاران، ۱۴۰۰). بر مدار این سخن، برای ایده‌پردازی، شکل دادن و تحقق آینده در مسیر معین، به ابزارهای نوآورانه‌ای نیاز است (مک کیو، مک کورمک<sup>۷</sup>، ۲۰۱۹). تصمیمات بلندمدت و استراتژیک مدیران، زمانی

1 - Sweis &amp; Ogla

2 - He

3 - Zavvar &amp; Bahari

4 - Haryadi &amp; Prahawan

5 - Aldabbagh &amp; Allawzi

6 - Aziz Jalloh

۷ - McCue &amp; McCormack

می‌تواند دارای کارایی و اثرگذاری باشد که بر پایه دید و بینش درست از آینده باشد (امیری، دامغانیان و ابراهیمی، ۱۳۹۸). در واقع آینده‌پژوهی به‌عنوان فرایند مرتبط با مباحث بلندمدت منابع انسانی و بخشی از مدیریت راهبردی سازمان در نظر گرفته می‌شود که شامل موضوعات مرتبط با نیروی انسانی موردنیاز در آینده است (هداوند، ۱۳۹۹). تغییرات فناوری می‌تواند باعث بهبود وظایف مدیریت منابع انسانی از قبیل فرآیند انتخاب، استخدام، آموزش، ارزیابی عملکرد یا تعیین میزان حقوق و دستمزد شود (حاجی‌زاده، جاجرمی‌زاده و محتشمی، ۱۴۰۱).

با توجه به مطالب ذکر شده، مطالعات آینده‌پژوهی برای شناسایی آینده‌های محتمل و مطلوب در راستای تحقق اهداف بلندمدت امری اجتناب‌ناپذیر است. در این میان، قوه قضائیه به‌عنوان متولی اصلی نظارت بر اجرای قانون اساسی و برقراری عدالت در ساختار خود نیازمند آینده‌پژوهی در حوزه زیرسیستم تأمین منابع انسانی است. این پژوهش از چند منظر دارای نوآوری بوده و با سایر مطالعات موجود در ادبیات افتراق دارد. اول، مرور ادبیات پژوهش توسط محققان نشان داد در هیچ اثر پژوهشی مستقلی به بررسی و تحلیل مشکلات قوه قضائیه در حوزه منابع انسانی اعم از قضایی و اداری با نگاه آینده‌پژوهانه پرداخته نشده است. اگر راهبردهای منابع انسانی در این دستگاه به‌درستی شناسایی شوند، جهت‌گیری‌های منابع انسانی در آینده، مشخص خواهد شد و دستگاه قضایی قادر خواهد بود خود را با تغییرات و تحولات آتی وفق دهد. تغییر و تحولات سریع در عصر حاضر، ایجاب می‌کند راهبردهای آینده این دستگاه به نحوی تنظیم و تدوین شود که متناسب با شرایط آینده باشد و در برنامه‌ریزی جهت تأمین و انتخاب نیروی انسانی در برنامه‌های توسعه قضایی کشور باید تحلیل‌هایی در مورد آینده صورت گیرد و شرایط احتمالی آتی در طراحی برنامه‌ها لحاظ شود؛ از این‌رو از منظر مطالعه موردی، پژوهش حاضر دارای نوآوری بوده و برای اولین بار به تحلیل آینده زیرسیستم تأمین منابع انسانی در قوه قضائیه ورود شده است. دوم، مطالعات موجود در ادبیات پژوهش عمدتاً از تحلیل‌های صرفی یا کمی استفاده کرده‌اند که این موضوع سبب شده است قادر نباشند راهکار مناسبی جهت رفع چالش‌های تأمین منابع انسانی ارائه دهند؛ این مطالعه از منظر نوآوری روش‌شناسی از هر دو رویکرد کیفی و کمی استفاده می‌کند و تلاش کرده است تا بتواند تحلیل نسبتاً دقیق‌تری از وضعیت زیرسیستم تأمین منابع انسانی ارائه دهد. نوآوری سوم این پژوهش این است که این مطالعه ضمن شناسایی پیشران‌های زیرسیستم تأمین منابع انسانی در قوه قضائیه با طبقه‌بندی این پیشران‌ها در ابعاد مختلف و ارائه یک مدل معادلات ساختاری، اثرگذارترین ابعاد را شناسایی می‌کند که این اقدام می‌تواند مدیران منابع انسانی قوه قضائیه را در اخذ تصمیمات دقیق‌تر و اثربخش‌تر یاری کند.

با فهم و حصول معرفت نسبت به خلأهای موجود در حوزه نظری و تجربی، پژوهش حاضر قصد دارد در محدوده معطوف به ارائه آینده‌پژوهی زیرسیستم تأمین منابع انسانی در قوه قضائیه ایران بحث مستدلی را ارائه نماید. پرسش اصلی و کلیدی پژوهش حاضر آن است که مهم‌ترین پیشران‌ها و ابعاد تأثیرگذار بر آینده‌پژوهی زیرسیستم تأمین منابع انسانی قوه قضائیه در سال ۱۴۰۸ کدام‌اند و چه سناریوهایی را می‌توان در آینده‌پژوهی زیرسیستم تأمین منابع انسانی در این دستگاه متصور بود؟

## ۲. مبانی نظری

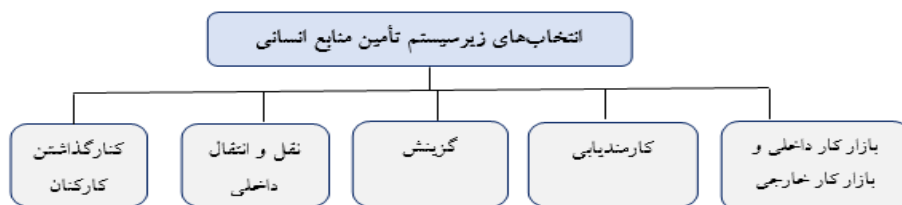
### آینده‌پژوهی

آینده‌پژوهی دانش و معرفت شکل بخشیدن به آینده به شیوه‌ای آگاهانه، عاملانه و پیش‌دستانه است و انسان را از غافل‌گیری در برابر طوفان سهمگین تغییرات و پیشرفت‌های سرسام‌آور محافظت می‌کند. یکی از پیش‌فرض‌های اساسی آینده‌پژوهی آن است که آینده محتوم و قطعی نیست و پدید آمدن آن بستگی بی‌واسطه به اراده انسان‌ها دارد (معبودی، ۱۳۹۹). آینده اساساً دارای عدم قطعیت است. با این همه آثار و رگه‌هایی از اطلاعات و واقعیت‌ها که ریشه در گذشته و اکنون دارند، می‌توانند رهنمون ما به آینده باشند. ادامه تصمیم‌گیری صرفاً بر اساس تجارب گذشته، غفلت از رصد تغییرات آتی را در پی خواهد داشت و با تلخ‌کامی روبرو خواهد شد. عدم قطعیت نهفته در آینده برای برخی، توجیه‌کننده نداشتن دوراندیشی آنان است و برای عده‌ای دیگر منبعی گران‌بها از فرصت‌هاست (رابط جزئی، فولادی و صحت، ۱۴۰۲).

آینده‌پژوهی مشتمل بر مجموعه تلاش‌هایی است که با استفاده از تجزیه و تحلیل منابع، الگوها و عوامل تغییر و یا ثبات، به تجسم آینده‌های بالقوه و برنامه‌ریزی برای آن‌ها می‌پردازد. آینده‌پژوهی منعکس می‌کند که چگونه از دل تغییرات (تغییر نکردن) «امروز»، واقعیت «فردا» تولد می‌یابد. آینده‌پژوهی ۱ معادل لغت لاتین Futures Study است. کلمه جمع Futures به این دلیل استفاده شده است که با بهره‌گیری از طیف وسیعی از متدولوژی‌ها و به‌جای گمانه‌زنی‌های سیستماتیک و «فقط یک آینده» تصور، در مورد نه‌فقط یک آینده بلکه چندین آینده متصور، مبادرت می‌شود (لشکری، صالحی و ضامنی، ۱۴۰۰). لذا توجه به عنصر آینده و آینده‌نگری در حوزه مدیریت منابع انسانی، در دنیای کسب‌وکارهای امروز و تغییرات سریع آن، کمک زیادی به پویایی و زیرسیستم تأمین منابع انسانی خواهد نمود.

### زیرسیستم تأمین منابع انسان

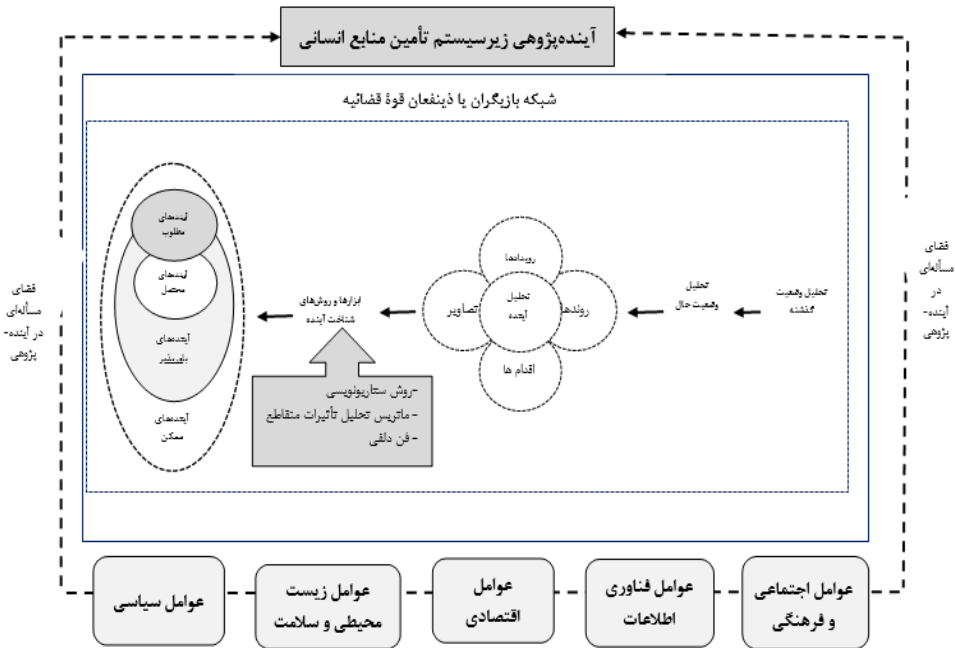
زیرسیستم تأمین منابع انسانی از زیرسیستم‌های مختلفی تشکیل شده است که به‌صورت تخصصی، کارکردها و وظایف مدیریت و بالندگی افراد سازمان را بر عهده دارند. بر اساس نظریات پژوهشگران پنج زیرسیستم اصلی برای سیستم منابع انسانی می‌توان تعریف کرد که شامل: کارمندیابی (جذب و استخدام)، آموزش و توسعه، ارزیابی عملکرد، جبران خدمات و پاداش و روابط کار است که هر یک از این پنج زیرسیستم در شکل شماره ۲ آمده است (باباشاهی، باتمانی و توسلی میمندی، ۱۴۰۰).



شکل ۱: ابعاد زیرسیستم تأمین منابع انسانی (باباشاهی، باتمانی و توسلی میمندی، ۱۴۰۰)

بر این منوال، مطالعات آینده از آنجاکه فرصتی ساختاریافته برای نگاه به آینده و بررسی نقش عوامل مؤثر در شکل‌گیری آینده را فراهم می‌نماید، امکان ایجاد چشم‌انداز مطلوب برای سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیران نظام

قضایی در جهت توسعه به وجود می آورد. افق های نوین از طریق شناسایی و ایجاد ظرفیت و توانمندی های جدید، امکان بهره گیری از فرصت ها را در زمان آینده میسر می سازند. نظام قضایی به طور بالقوه یکی از محوری ترین و تعیین کننده ترین نهادهای اجتماعی در تحقق اجرای عدالت و توسعه کشور به حساب می آید و گویاترین شاهد بر ضرورت و توسعه یک نظام قضایی، توجه به آینده ها است (شکل ۱)



شکل ۲: مدل مفهومی آینده پژوهی زیرسیستم تأمین منابع انسانی در قوه قضائیه ایران (محقق ساخته)

### سناریونویسی

یکی از مهم ترین روش های آینده پژوهی سناریونویسی است که بر عدم قطعیت هایی که تصمیم گیرندگان توانایی کنترل و یا کاهش آن ها را ندارند تمرکز می نمایند (بابانژاد و همکاران، ۱۳۹۹). سناریوها داستان هایی هستند که چشم اندازها و عناصر آینده احتمالی را در قالب روایت های بدیلی نشان می دهند (رامیرز، موکرچی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵). در واقع به ما کمک می کنند با پیچیدگی شناختی و عدم قطعیت مربوط به آینده کنار بیاییم (ذوالفقارزاده، ۱۳۹۸: ۳۸). برنامه ریزی سناریو ابزاری عملی برای تفکر راهبردی جمعی در سازمان ها است، به ویژه هنگامی که عدم اطمینان خارجی زیاد باشد. به بیان دیگر برنامه ریزی سناریو فرصتی را برای پیش بینی وضعیت های قابل قبول آینده فراهم می کند و به تولید استراتژی برای کاهش خطرات، استفاده از فرصت ها و جلوگیری از تهدیدهای احتمالی کمی می کند (رامیرز، موکرچی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵). سناریونگاران از طریق فرایندهای

1 - Ramirez & Mukherje

2 - Ramirez & Mukherje

مشارکتی، داستان‌هایی درباره آینده درازمدت می‌آفرینند و به جای یک داستان منفرد، مجموعه‌ای از داستان‌های مکمل و در عین حال کاملاً متفاوت تهیه می‌کنند ([بابانژاد و همکاران، ۱۳۹۹](#)). در واقع سناریوها برای هر بازه زمانی قابل استفاده هستند اما برای توسعه بلندمدت، سودمندی بیشتری خواهند داشت. سناریوها برنامه‌ریزی بلندمدت و دوراندیشی‌های راهبردی را تسهیل و قابلیت سازگاری سریع‌تر و بیشتری با تغییرات شگرف دارند. با دور شدن از زمان حال و نگاه بیشتر به آینده، عدم اطمینان محیطی افزایش می‌یابد و مخروط سناریو بزرگ‌تر و قلمرو احتمالات آینده وسیع‌تر می‌گردد ([احمدی، ۱۳۹۵: ۳۹](#)).

### ۳. پیشینه پژوهش

آینده‌پژوهی مدرن در ابتدا، فعالیت‌های خود را با پیش‌بینی آغاز کرد؛ لیکن امروزه بیشتر بر طراحی و معماری آینده مطلوب استوار شده است. در این گذار عمدتاً رویکرد اروپایی از دهه ۱۹۷۰ به تغییر رویکرد در آینده‌پژوهی از پیش‌بینی به آینده‌نگاری کمک کرد. بر این منوال نخستین نسل آینده‌پژوهان شامل دوژونل<sup>۱</sup>، هرمان کان<sup>۲</sup>، اولاف هلمر<sup>۳</sup>، وندل بل<sup>۴</sup>، مارکلی<sup>۵</sup> و برت نانوس<sup>۶</sup> می‌شوند که رویکرد توجه به نقش تکنولوژی در تعیین آینده و رعایت مسائلی همچون رشد جمعیت، کاهش منابع، کیفیت زندگی، محیط‌زیست پایدار را به‌عنوان سنگ بنای دانش آینده‌پژوهی مطرح کردند ([فتاحی، ۱۴۰۲](#)).

در ادامه به‌منظور بررسی پیشینه در حیطه ادبیات پژوهش، کتب، مقالات و منابع متعددی مورد بررسی قرار گرفت که به دلیل کثرت و متنوع بودن آن‌ها، به صورت مختصر به بررسی برخی از مهم‌ترین مطالعات خارجی و داخلی صورت گرفته پرداخته شده است. (جدول ۱).

### جدول ۱- پیشینه داخلی و خارجی

ردیف	نویسندگان/سال	خلاصه پژوهش و یافته‌ها
<b>منابع داخلی</b>		
۱	<a href="#">رونقی، حسینی - سمنانی و صفاری (۱۴۰۳)</a>	متغیرهای پایداری مالی دولت، ثبات سیاسی و رشد منابع انسانی به‌عنوان متغیرهای تأثیرگذار می‌باشند. متغیرهای سیاست‌گذاری دولت و تغییرات جمعیتی به‌عنوان متغیرهای تأثیرگذار می‌باشند. متغیرهای چندمهارتی، برآورد نیروی انسانی، گزینش و استخدام کارکنان، ارزیابی مداوم منابع انسانی، تعادل سالم در کار و زندگی، کیفیت روابط کارفرما - کارمند و جبران خدمات به‌عنوان متغیرهای تأثیرپذیر شناسایی شدند. متغیرهای برنامه آموزشی و جانشین‌پروری به‌عنوان متغیر دووجهی و درنهایت متغیرهای امنیت و سرمایه‌گذاری منابع انسانی، عوامل زیرساختی (محیطی مکانی)، همگرایی سازمانی، فناوری اطلاعات، محیط قانونی منابع انسانی، شایستگی منابع انسانی به‌عنوان متغیرهای مستقل شناسایی شدند.
۲	<a href="#">جزائی و همکاران (۱۴۰۲)</a>	پنج پیشران فناوری، اقتصادی، قانونی، زیست‌محیطی، اجتماعی و سیاسی در این بخش تعیین شده و روابط اثرگذاری و اثرپذیری میان مؤلفه‌ها تحلیل شده است. در بخش دوم به

- 1- de Jouvenel
- 2- Herman Kahn
- 3- Olaf Helmer
- 4- Wendell Bell
- 5- Markley
- 6- Brett Nanos

	شناسایی و توصیف سناریوهای محتمل و سازگار بر اساس پیشران‌ها و عدم قطعیت‌های ذی‌ربط، پرداخته است. با توجه به اهمیت منابع انسانی در توسعه کمی و کیفی منابع انسانی در صنعت ورزش نتایج پژوهش حاضر می‌تواند زمینه توانمندسازی و برنامه‌ریزی برای ارتقاء عملکرد منابع انسانی را در پی داشته باشد.	
۳	در نتیجه شناسایی دو عدم قطعیت کلیدی، بانک اطلاعاتی و نرم‌افزارهای کامپیوتری برای مدل سازی اطلاعات منابع انسانی و تعهد مدیریت و کارکنان؛ سناریوهای شهرداری دیجیتالی، شهرداری برقی و شهرداری خاموش از برهم کنش این دو عامل شکل گرفته است.	<u>جمشیدی و همکاران</u> (۱۴۰۱)
۴	مدل به دست آمده شامل ۴ مقوله مفهومی می‌شود: جذب پارتیزانی آینده‌محور، عوامل محیطی اثرگذار خارج از کنترل، نگهداشت برای جذب و مردان و زنان آینده میدان. با توجه به مقوله‌های به‌دست آمده پیشنهادها کاربردی برای تأمین نیروی انسانی در چند دهه آینده به نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران ارائه شده است.	<u>شاه محمدی و قدیمی</u> (۱۴۰۱)
۵	یافته‌های تحقیق خروجی از نرم‌افزار میک‌مک؛ بر مبنای رابطه مستقیم پیشران‌ها با یکدیگر، تأثیرگذارترین پیشران، پیشران پنداشت از عدالت و همچنین تأثیرپذیرترین پیشران، پیشران رضایت از زندگی بود و همین‌طور بر مبنای رابطه غیرمستقیم پیشران‌ها با یکدیگر، تأثیرگذارترین پیشران، پیشران پنداشت از عدالت و همچنین تأثیرپذیرترین پیشران، پیشران پنداشت از عملکرد دولت بوده است. بر اساس نتایج تحقیق، ضروری است که در سیاست‌گذاری‌های عمومی برای ارتقای اعتماد اجتماعی در سطوح مختلف آن (اعتماد بین شخص، اعتماد تعمیم‌یافته و اعتماد نهادی)، به عوامل خرد و کلان به‌صورت توأمان توجه جدی شود.	<u>بشارتی و همکاران</u> (۱۴۰۱)
۶	نتایج تحقیق نشان داد که عواملی مانند نابرابری اقتصادی، پایین آمدن جاذبه استخدام برای نیروهای دانشی در سازمان‌های دولتی، کاهش رشد اقتصادی، شکاف بین نسلی، افزایش سالمندی و بیکاری در این زمینه مؤثر و تأثیرگذار هستند.	<u>پرهیزکار و همکاران</u> (۱۳۹۹)
۷	نشان دادند که مهم‌ترین عوامل در تأمین نیروی انسانی مؤلفه‌های یادگیری مستمر، کارکنان متعهد، کارکنان خلاق و نوآور و کارکنان دانشی می‌باشد؛ بنابراین، برای ایجاد تمدن سازمانی دانش‌محور در دانشگاه‌های علوم پزشکی باید به این مؤلفه‌های تأمین نیروی انسانی توجه شود. طبق نتایج پژوهش، ویژگی‌های تأمین نیروی انسانی مبتنی بر تمدن سازمانی دانش‌محور در دانشگاه‌های علوم پزشکی شامل: یادگیری مستمر، کارکنان متعهد، کارکنان خلاق و نوآور، کارکنان دانشی، کارکنان اخلاق‌مدار، توان یادگیری، شایسته‌سالاری، توان رقابتی، سرمایه فکری، مدیریت دانش شناسایی شد.	<u>کاظمی و همکاران</u> (۱۳۹۹)
<b>منابع خارجی</b>		
۸	به‌طور خاص، تغییرات تکنولوژیکی و به‌ویژه استفاده گسترده از فناوری اطلاعات و ارتباطات، رویکرد جدیدی را به سبک مدیریت و تغییر در روش به دست آوردن داده‌ها که بر اساس آن تصمیمات آینده گرفته می‌شود، مجبور می‌کند. تفکر نوآوری، رویکردی انعطاف‌پذیر و پویا برای تصمیم‌گیری آینده‌محور با استفاده از فناوری‌های جدید، پایه‌های مدیریت آینده است.	<u>دیسلاو شیچوسکی</u> <sup>۱</sup> (۲۰۲۰)
۹	یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که توزیع روند به سمت سناریوها را می‌توان با توجه به اهمیت نسبی، در پنج گروه از حوزه‌های اساسی استراتژی از جمله تفکر استراتژیک، یادگیری و تئوری استراتژیک آکادمی توسعه استراتژیک، برنامه‌ریزی استراتژیک، استراتژیک و نوآوری، آینده‌نگاری استراتژیک و بینش، تصمیم‌گیری استراتژیک و گزینه استراتژیک طبقه‌بندی کرد.	<u>الديباغ و اللوزی</u> <sup>۲</sup> (۲۰۲۰)
۱۰	طی پژوهشی با عنوان «تأثیر استخدام، انتخاب و فرهنگ سازمان‌ها بر عملکرد کارکنان دولتی» دریافتند که استخدام برنامه‌ریزی شده قادر به نتیجه مستقیم و یا از طریق فرهنگ‌سازمانی نمی‌تواند نتایج قابل قبولی ارائه دهد، اما استخدام می‌تواند از طریق انتخاب واسطه‌گری تأثیر	<u>الیوریا، سانتوس</u> <sup>۳</sup> (۲۰۲۰)

1 - Dyslaw Szejowski

2 - Al-Dabagh and Al-Lozi

3 - Oliveira &amp; Santos

معنی‌داری بر عملکرد شغلی داشته باشد، علاوه بر این، استخدام برنامه‌ریزی شده با کیفیت انتخاب می‌تواند عملکرد کارکنان را بهبود بخشد

مرور سوابق پژوهش نشان می‌دهد که سازگار شدن و انطباق نهاد قوه قضائیه با الزامات و نیازهای سیال، دائماً نو‌شونده و در حال تحول جامعه در ابعاد اجتماعی و فرهنگی، فناوری اطلاعات، اقتصادی، زیست‌محیطی و سلامت و سیاسی، ارائه یک مفهوم چندبعدی با امکان پوشش تحولات علمی و اجتماعی در گستره جامعه است. لذا پژوهش حاضر با بررسی چالش‌های گذشته و موجود مدیریت منابع انسانی به بررسی آینده‌پژوهانه آن در قوه قضائیه پرداخته است.

#### ۴. روش‌شناسی

پژوهش حاضر به لحاظ هدف کاربردی بوده، از نظر نوع، آمیخته اکتشافی (کیفی- کمی) و از حیث روش در بعد کیفی توصیفی- تحلیلی<sup>۱</sup> و در بعد کمی، پیمایشی مقطعی<sup>۲</sup> است. از منظر روش گردآوری داده‌ها، این پژوهش به‌صورت پیمایشی، با ابزار مصاحبه و پرسش‌نامه انجام شده است.

جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه خبرگان و اساتید حوزه مدیریت منابع انسانی، آینده‌پژوهی و مدیران قوه قضائیه می‌باشد. معیار انتخاب این افراد داشتن کتب و مقالات در حوزه مدیریت منابع انسانی، آینده‌پژوهی و قوه قضائیه و دارا بودن حداقل ۱۰ سال سابقه خدمت در قوه قضائیه و دارای سخنرانی و کنفرانس‌های علمی در حوزه قضایی کشور بوده است. فرایند انجام روش دلفی تا دستیابی به نتایج مورد نظر شامل سه مرحله بوده است. جامعه آماری این پژوهش، در مرحله کمی نیز مشابه مرحله کیفی شامل مدیران و کارشناسان معاونت منابع انسانی قوه قضائیه و خبرگان آینده‌پژوهی است. در انتخاب نمونه آماری، از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. در تعیین حجم نمونه نیز، رسیدن به اشباع نظری<sup>۳</sup> ملاک بوده است. بدین ترتیب ۲۵ نفر از خبرگان آگاه به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شد.

به‌منظور شناخت بهتر جامعه‌ای که در پژوهش مورد مطالعه قرار گرفته است، قبل از تجزیه و تحلیل داده‌های آماری لازم است این داده‌ها توصیف را به‌صورت جداول (۲ و ۳) و نمودار (۱ و ۲) آماری نشان دهیم.

#### ۴-۱- جنسیت

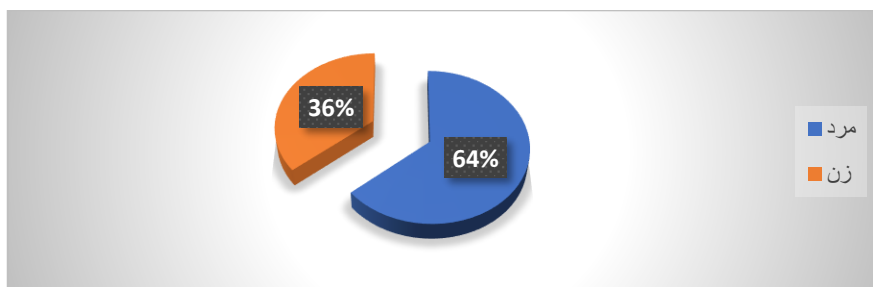
جدول ۲: فراوانی گروه‌های جنسیتی

جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
مرد	۱۶	۶۴
زن	۹	۳۶
جمع کل	۲۵	۱۰۰

1- Theme network analysis

2- Cross-sectional survey

3- Theoretical saturation



نمودار ۱: درصد گروه‌های جنسیتی

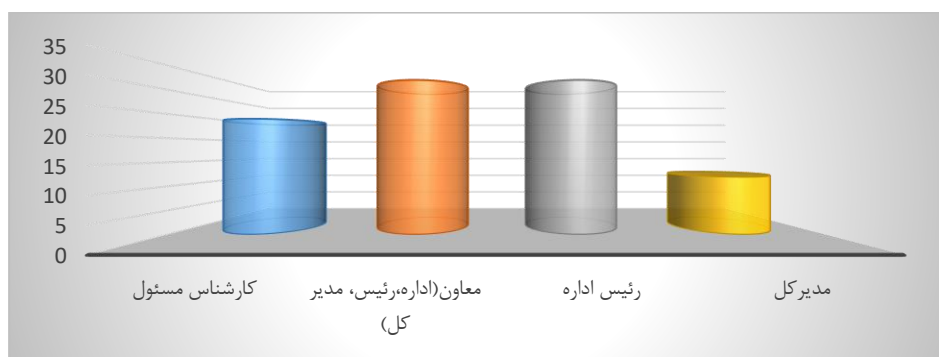
طبق نمودار مذکور از میان پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه از لحاظ جنسیت، ۶۴ درصد مرد و ۳۶ درصد زن بوده‌اند.

#### ۴-۲- پست سازمانی

از میان پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه از لحاظ پست سازمانی، ۳۲ درصد از افراد نمونه از معاونین و ۳۲ درصد نیز از روسای اداره بودند که بیشترین درصد را به خود اختصاص داده بودند.

جدول ۳ فراوانی و درصد تفکیک افراد بر اساس پست سازمانی

درصد فراوانی	فراوانی	پست سازمانی
۲۴	۶	کارشناس مسئول
۳۲	۸	معاون (اداره، رئیس، مدیرکل)
۳۲	۸	رئیس اداره
۱۲	۳	مدیرکل
۱۰۰	۲۵	جمع کل



نمودار ۲: درصد تفکیک افراد بر اساس پست سازمانی

سؤالات تحقیق در جدول زیر ارائه شده است (جدول ۴).

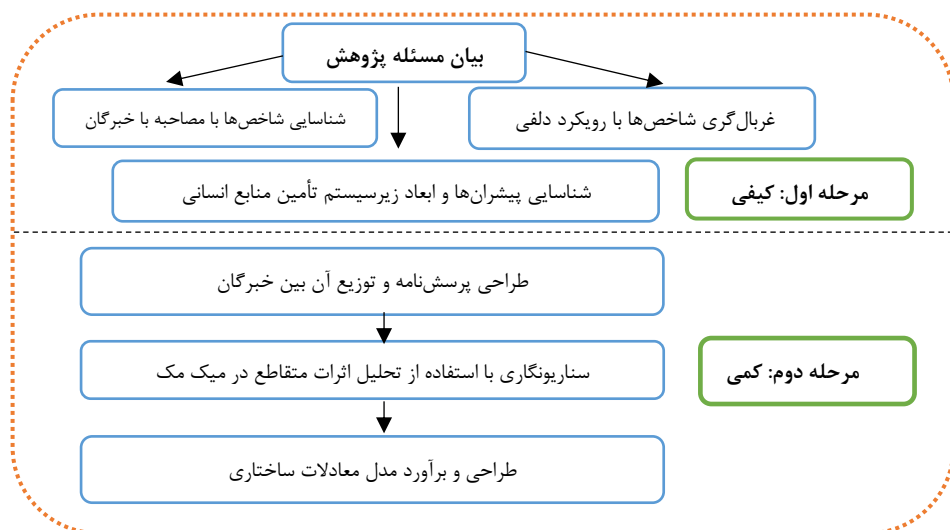
## جدول ۴: سؤالات مطروحه جهت اعمال در مصاحبه‌ها

دسته‌بندی سؤالات	کد مختص هر سؤال	محدوده سؤالات
اصلی	p-01	پیشران‌های تأثیرگذار آینده‌پژوهی زیرسیستم تأمین منابع انسانی قوه قضائیه تا سال ۱۴۰۸ کدامند؟
	p-02	عوامل اجتماعی و فرهنگی، فناوری اطلاعات، اقتصادی، زیست‌محیطی و سلامت و سیاسی تأثیرگذار بر زیرسیستم تأمین منابع انسانی قوه قضائیه کدامند؟
	p-03	چارچوب و پیش‌نویس سناریوهای آینده‌پژوهی زیرسیستم تأمین منابع انسانی چگونه دسته‌بندی خواهد شد؟

در پژوهش به‌منظور شناسایی عوامل کلیدی زیر سیستم تأمین منابع انسانی در قوه قضائیه از روش پایش محیطی و روش دلفی استفاده شد. در این مطالعه، پیشران‌های شناسایی شده از مصاحبه با خبرگان طی سه مرحله روش دلفی به روش روایی محتوایی و شاخص CVR توسط گروه خبرگان مورد غربال‌گری، قرار گرفته‌اند. پس از غربال‌گری پیشران‌ها، جهت شناسایی پیشران‌های کلیدی و تحلیل اثرات متقاطع، پرسش‌نامه‌ای طراحی شد و از خبرگان خواسته شد تا شدت اثرگذاری هر یک از این پیشران‌ها را بر یکدیگر ارزیابی کنند. این مرحله منجر به ساخت ماتریس تجزیه و تحلیل ساختاری می‌شود. هر درایه این ماتریس بیانگر این است که چگونه پیشران  $i$  بر پیشران  $j$  تأثیر می‌گذارد. وجود عدد صفر در محل تلاقی سطر  $i$  و ستون  $j$  نشان می‌دهد بین پیشران‌های  $i$  و  $j$  رابطه‌ای وجود ندارد؛ عدد ۱ نشان می‌دهد رابطه ضعیفی بین پیشران‌های  $i$  و  $j$  وجود دارد، عدد ۲ یعنی رابطه قوی بین پیشران‌های  $i$  و  $j$  وجود دارد؛ عدد ۳ یعنی رابطه بسیار قوی بین پیشران‌های  $i$  و  $j$  وجود دارد و حرف P یعنی یک تأثیر بالقوه بین پیشران‌های  $i$  و  $j$  وجود دارد. با استفاده از ماتریس تکمیل شده ساختاری و روابط زیر، می‌توان شدت قدرت اثرگذاری (DI<sub>i</sub>) و اثرپذیری (DP<sub>i</sub>) را محاسبه کرد (جیانگ و همکاران، ۲۰۱۹).

$$DI_i = \sum_{j=1}^n a_{ij}, \quad DP_i = \sum_{j=1}^n a_{ij}, \quad (i) \quad (1)$$

پس از شناسایی پیشران‌های کلیدی و تحلیل سناریوی آینده زیرسیستم تأمین منابع انسانی، جهت شناسایی اثرگذارترین ابعاد از مدل معادلات ساختاری استفاده شده است. بدین منظور با توزیع پرسش‌نامه از خبرگان خواسته شد میزان اثرگذاری و وضعیت هر یک از ابعاد را در قوه قضائیه ارزیابی کنند. به‌منظور بررسی پایایی مدل ساختاری تحقیق، از ضرایب بارهای عاملی، ضرایب آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و پایایی همگرا استفاده شده است و خوبی برازش مدل نیز با استفاده از ضریب تعیین و شاخص خوبی کلی برازش ارزیابی می‌شود. فلوچارت روش‌شناسی پژوهش در شکل ۳ ارائه شده است.



شکل ۳. فلوجارت روش شناسایی

در بخش استنباطی پژوهش گویه‌های شناسایی شده در هر عامل با استفاده از آزمون میانگین رتبه فریدمن، رتبه‌بندی شده‌اند. همچنین در بخش آمار استنباطی به تحلیل داده‌ها بر اساس تحلیل عاملی تأییدی (CFA) و مدل معادلات ساختاری (SEM) انجام شد. تحلیل عاملی در پی تعیین این مطلب است که آیا تعداد عامل‌ها و متغیرهای اندازه‌گیری شده مربوط به آن‌ها، آنچه را که از موضوع انتظاری می‌رود، تأیید می‌کنند. تحلیل عاملی تأییدی برای تعیین اینکه، متغیرها با عامل‌های مربوطه همبستگی دارد یا نه، نیز به کار می‌رود. این عامل‌ها، سازه‌های مکنون (غیرقابل مشاهده) هستند که از طریق نشانگرها یا متغیرهای قابل مشاهده شناسایی می‌شوند (میرز و گارینو، ۱۳۹۵) برای بررسی و تحلیل فرضیات تحقیق از روش معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار PLS بهره برده شده است.

قابل ذکر است مدل ساختاری پژوهش جهت ارزیابی ۵ فرضیه به شرح زیر طراحی شده است:

۱. عوامل اجتماعی و فرهنگی بر وضعیت زیرسیستم‌های منابع انسانی در قوه قضائیه اثر معناداری دارند.
۲. عوامل مرتبط با فناوری اطلاعات بر وضعیت زیرسیستم‌های منابع انسانی در قوه قضائیه اثر معناداری دارند.
۳. عوامل اقتصادی بر وضعیت زیرسیستم‌های منابع انسانی در قوه قضائیه اثر معناداری دارند.
۴. عوامل سیاسی بر وضعیت زیرسیستم‌های منابع انسانی در قوه قضائیه اثر معناداری دارند.
۵. عوامل زیست‌محیطی و سلامت بر وضعیت زیرسیستم‌های منابع انسانی در قوه قضائیه اثر معناداری دارند.

۵. یافته‌ها

۵-۱- نتایج بخش کیفی

برای تحلیل داده‌ها از پویای محیطی با استفاده از تجزیه و تحلیل STEEP استفاده شد. در مرحله اول ۶۵ شاخص شناسایی گردید که در مرحله دوم پس از تحلیل داده‌های مصاحبه، مفاهیم مشابه و مشترک از طریق تحلیل مقایسه‌ای با یکدیگر ادغام شدند. برای اطمینان از روایی محتوایی پرسشنامه از نظر خبرگان استفاده شد و پرسشنامه بر مبنای پیشنهادهای آن‌ها بازنگری و اصلاح شد. برای احراز روایی، پرسشنامه توسط ۳ نفر از اعضای هیئت علمی، ۴ نفر از متخصصان آینده‌پژوهی و ۲ نفر از مدیران معاونت منابع انسانی قوه قضائیه مورد بررسی قرار گرفت و ضریب توافقی آن‌ها در خصوص مرتبط بودن پیشران‌های شناسایی شده بر اساس شاخص CVI محاسبه شد که این شاخص برای تمامی پیشران‌ها بزرگ‌تر از ۰.۷۹ بود که حکایت از اجماع خبرگان دارد. در نهایت ۴۹ پیشران در ۵ بعد به‌عنوان پیشران‌های آینده‌پژوهی زیرسیستم تأمین منابع انسانی در قوه قضائیه استخراج شدند (جدول ۵).

جدول ۵: ابعاد و پیشران‌های شناسایی شده به همراه شاخص CVI

بعد	پیشران‌های مؤثر	CVI
	افزایش سالمندی در کشور	۱
	پایین آمدن جاذبه استخدام در سازمان‌های دولتی	۰.۸۸
	ترکیب و توزیع سنی جمعیت و کاهش جمعیت جوان در آینده	۱
	فقدان انطباق میان رشته‌های دانشگاهی و نیازهای بازار کار، رواج مدرک‌گرایی و ایجاد انتظارات شغلی.	۱
	افزایش مهاجرت (داخلی و خارجی) و فرار مغزها	۱
اجتماعی- فرهنگی	افزایش به تمایل به تعادل بین کار و زندگی	۱
	ورود مجدد بازنشستگان به بازار کار و اشغال فرصت‌های شغلی	۱
	افزایش مشارکت زنان و توسعه	۱
	شکاف بین نسلی و انتظارات و توقعات نسل جدید (Z)	۰.۸۸
	کارکردهای اجتماعی و فرهنگی فضای مجازی	۱
	عدم وجود شفافیت و فساد اداری و سیستمی	۰.۸۸
	تغییر الگوی خانواده و وضعیت اشتغال در آینده	۱
	کاهش ساعات کار نیروی انسانی در آینده به دلیل ورود تکنولوژی‌های جدید در بازار کار	۱
	سلطه فناوری در حوزه‌های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی	۱
فناوری	همگرایی فناوری‌های چهارگانه نانو، زیستی، شناختی و اطلاعات و ارتباطات	۰.۸۸
	جایگزینی فناوری به جای نیروی انسانی	۰.۸۸
	تخصصی شدن مشاغل، برچیده شدن مشاغل سنتی و حرکت از اشتغال رسمی به سمت غیررسمی	۰.۸۸
	هوش مصنوعی بلاک چین و اشتغال مجازی	۱
	محیط کسب و کارهای نوظهور مانند شرکت‌های دانش‌بنیان و استارت‌آپ‌ها	۰.۸۸
	انقلاب صنعتی چهارم و آینده منابع انسانی	۱
اقتصادی	نوسانات نرخ ارز، فقدان ثبات اقتصادی و روند کاهش رشد اقتصادی کشور	۱
	ناهنجاری‌های ساختاری اقتصاد ایران و تفوق دولت بر اقتصاد کشور	۱
	سیاست‌های خصوصی‌سازی و پیامدهای آن	۱
	بیکاری و افزایش مستمر شکاف میان نرخ تورم و حداقل دستمزدها	۰.۸۸
	اقتصاد دیجیتال	۰.۸۸

۰.۸۸	روند کاهش ضریب جینی، فقر و نابرابری فزاینده و تنگناهای معیشتی	
۰.۸۸	تداوم تحریم‌های ظالمانه غرب و فرار سرمایه‌ها از کشور	
۰.۸۸	کسری بودجه و افزایش معوقات دولت	
۱	بحران صندوق‌های بازنشستگی	
۱	تقابل کسب‌وکارهای نوپا و سنتی	
۱	آلودگی محیط‌زیست	
۱	تغییر الگوی بیماری و شیوه بیماری‌های مزمن	
۱	تغییر اقلیم، کم‌آبی و تغییرات آب و هوایی	
۱	تغییرات دموگرافیکی جمعیتی، کاهش عرضه نیروی کار ناشی از سالخوردگی جمعیت و افزایش سالمندی	زیست‌محیطی
۰.۸۸	سلامت جسمی و روحی و امنیت شغلی نیروی کار در سازمان‌ها	و سلامت
۰.۸۸	تهدید امنیت غذایی	
۰.۸۸	افزایش شهرنشینی و رشد کلان‌شهرها	
۰.۸۸	پیامدهای تغییرات اقلیمی	
۰.۸۸	اندازه دولت و هماهنگی بین قوای سه‌گانه کشور	
۰.۸۸	تبعیض و طرد اجتماعی، سیاسی و قومیتی گروه‌های خاص (زنان سرپرست خانوار و) از بازار کار	
۱	ناآرامی، اغتشاشات و اعتراضات مردمی نسبت به روند موجود	
۱	اسناد بالادستی و برنامه هفتم توسعه کشور	
۰.۸۸	جهانی شدن	سیاسی و قانونی
۰.۸۸	بحران‌های اجتماعی، فرهنگی و... کلان‌شهرهای کشور	
۱	جنگ، درگیری‌های داخلی و بین‌المللی و عدم امنیت در کشور	
۱	قوانین فضای کسب‌وکار در کشور	
۱	بی‌ثباتی در مقررات و قوانین مربوط به استخدام در سازمان‌های دولتی	

مأخذ: یافته‌های پژوهش

با توجه به نتایج فوق به‌طور حتم نمی‌توان گفت آینده زیرسیستم تأمین منابع انسانی به تمامی این ۴۹ پیشران که ذیل پنج سطح مفهومی آمده است؛ برخوردارند. بلکه این عوا مل بر اساس دیدگاه مصاحبه‌شوندگان، عواملی هستند که بیشتر بر آینده زیرسیستم تأمین منابع انسانی اثرگذار هستند.

#### ۵-۲- نتایج بخش کمی (تحلیل اثر متقاطع و تدوین سناریوها)

تجزیه و تحلیل پیشران‌های کلیدی مؤثر بر آینده پژوهی زیرسیستم تأمین منابع انسانی قوه قضائیه با استفاده از نرم‌افزار میک‌مک و روش تحلیل اثرات متقاطع بیانگر درجه پرشدگی ۷۶/۹ درصد بوده که نشان‌دهنده تأثیرگذاری بالای عوامل در بسیاری از موارد بر یکدیگر است. تحلیل اولیه داده‌های ماتریس و تأثیرات متقاطع نشان‌دهنده آن است که با توجه به ابعاد ماتریس، در مجموع ۱۹۱۲ گزینه برای ماتریس وجود دارد که از مجموع ۱۹۱۲ رابطه ماتریسی قابل ارزیابی ۶۳۷ رابطه دارای اثرات متقاطع ۳ بوده است؛ یعنی شاخص‌ها از هم تأثیر پذیرفته‌اند و بر همدیگر تأثیرگذار بوده‌اند. ۷۶۰ رابطه دارای اثرات متقاطع ۲ بوده است؛ یعنی نقش تقویت‌کننده داشته‌اند. ۵۱۵ رابطه دارای اثرات متقاطع ۱ بوده است؛ یعنی بر روی دیگر شاخص‌ها تأثیر بیشتری گذاشته‌اند.

۴۸۹ رابطه نیز از مجموع اثرات متقاطع، نه از هم تأثیر پذیرفته‌اند و نه بر روی هم تأثیر گذاشته‌اند. از مجموع ۱۹۱۲ عدد در ماتریس ۱۹۱۲ رابطه قابل ارزیابی در این ماتریس است (جدول ۶).

جدول ۶: میزان تأثیرات (تأثیرگذار و تأثیرپذیر) مستقیم

ردیف	شاخص	تأثیرگذاری مستقیم	شاخص	تأثیرپذیری مستقیم
۱	کاهش عرضه نیروی کار ناشی از سالخوردگی جمعیت و افزایش سالمندی	283	کاهش عرضه نیروی کار ناشی از سالخوردگی جمعیت و افزایش سالمندی	280
۲	فقر و نابرابری فزاینده و تنگناهای معیشتی	255	فقر و نابرابری فزاینده و تنگناهای معیشتی	254
۳	کاهش جمعیت جوان در آینده و حرکت به سمت پیری جمعیت	243	اقتصاد دیجیتال	249
۴	اقتصاد دیجیتال	238	کاهش جمعیت جوان در آینده و حرکت به سمت پیری جمعیت	246
۵	افزایش مشارکت زنان و توسعه	238	پیامدهای تغییرات اقلیمی	241
۶	قوانین فضای کسب‌وکار در کشور	238	افزایش سالمندی در کشور	241
۷	انقلاب صنعتی چهارم و آینده منابع انسانی	238	افزایش مشارکت زنان و توسعه	240
۸	افزایش سالمندی در کشور	235	انتظارات شغلی	235
۹	انتظارات شغلی	235	پیامدهای تغییرات اقلیمی	234
۱۰	ترکیب و توزیع سنی جمعیت	233	قوانین فضای کسب‌وکار در کشور	233
۱۱	تغییر الگوی بیماری و شیوع بیماری‌های مزمن	233	تغییر اقلیم، کم‌آبی و تغییرات آب و هوایی	230
۱۲	پیامدهای تغییرات اقلیمی	233	ترکیب و توزیع سنی جمعیت	229
۱۳	تغییر اقلیم، کم‌آبی و تغییرات آب و هوایی	230	تغییر الگوی بیماری و شیوع بیماری‌های مزمن	228
۱۴	شکاف بین نسلی و انتظارات و توقعات نسل جدید (Z)	225	۱۹. شکاف بین نسلی و انتظارات و توقعات نسل جدید (Z)	227
۱۵	بحران کلان‌شهرهای کشور	223	هوش مصنوعی	224
۱۶	هوش مصنوعی	220	بحران کلان‌شهرهای کشور	222
۱۷	ظهور الگوهای نوین اشتغال	220	جنگ، درگیری‌های داخلی و بین‌المللی	219
۱۸	جنگ، درگیری‌های داخلی و بین‌المللی	217	تداوم تحریم‌های ظالمانه غرب	219
۱۹	بهبود عملکرد سیستم از طریق استفاده از اتوماسیون اداری	217	ظهور الگوهای نوین اشتغال	218
۲۰	بیکاری و تورم	215	بهبود عملکرد سیستم از طریق استفاده از اتوماسیون اداری	216
۲۱	تداوم تحریم‌های ظالمانه غرب	215	بیکاری و تورم	211
۲۲	تقابل کسب‌وکارهای نوپا و سنتی	210	تقابل کسب‌وکارهای نوپا و سنتی	209
۲۳	جهانی شدن	210	جهانی شدن	208
۲۴	آلودگی محیط‌زیست	210	آلودگی محیط‌زیست	208
۲۵	افزایش شهرنشینی و رشد کلان‌شهرها	207	افزایش شهرنشینی و رشد کلان‌شهرها	206
۲۶	بحران صندوق‌های بازنشستگی	205	تخصصی شدن مشاغل و برچیده شدن مشاغل سنتی	205
۲۷	تخصصی شدن مشاغل و برچیده شدن مشاغل سنتی	202	ناهنجاری‌های ساختاری اقتصاد ایران	204

۲۸	فقدان ثبات اقتصادی و روند کاهش رشد اقتصادی کشور	۲۰۰	اندازه دولت و هماهنگی بین قوای سه گانه کشور	۲۰۳
۲۹	ناهنجاری های ساختاری اقتصاد ایران	۲۰۰	فقدان ثبات اقتصادی و روند کاهش رشد اقتصادی کشور	۲۰۱
۳۰	افزایش مهاجرت (داخلی و خارجی) و فرار مغزها	۲۰۰	افزایش مهاجرت (داخلی و خارجی) و فرار مغزها	۲۰۱
۳۱	اندازه دولت و هماهنگی بین قوای سه گانه کشور	۱۹۷	بحران صندوق های بازتستگنی	۱۹۹
۳۲	پایین آمدن جاذبه استخدام در سازمان های دولتی	۱۹۵	پایین آمدن جاذبه استخدام در سازمان های دولتی	۱۹۲
۳۳	کاهش جمعیت جوان در آینده	۱۹۵	کاهش جمعیت جوان در آینده	۱۹۲
۳۴	کارکردهای اجتماعی و فرهنگی فضای مجازی	۱۹۲	کارکردهای اجتماعی و فرهنگی فضای مجازی	۱۸۹
۳۵	تغییر الگوی خانواده	۱۸۷	تغییر الگوی خانواده	۱۸۴
۳۶	فساد سیستمی	۱۸۲	فساد سیستمی	۱۸۰
۳۷	هوش مصنوعی بلاک چین و اشتغال مجازی	۱۸۲	قوانین مربوط به استخدام در سازمان های دولتی	۱۷۹
۳۸	قوانین مربوط به استخدام در سازمان های دولتی	۱۷۷	هوش مصنوعی بلاک چین و اشتغال مجازی	۱۷۹
۳۹	سلطه فناوری در حوزه های اجتماعی و اقتصادی	۱۷۴	سلطه فناوری در حوزه های اجتماعی و اقتصادی	۱۷۵
۴۰	جایگزینی فناوری به جای نیروی انسانی	۱۷۴	کسری بودجه و افزایش معوقات دولت	۱۷۲
۴۱	کسری بودجه و افزایش معوقات دولت	۱۷۲	جایگزینی فناوری به جای نیروی انسانی	۱۷۲
۴۲	اسناد بالادستی و برنامه هفتم توسعه کشور	۱۷۲	سلطه فناوری در حوزه های اجتماعی و اقتصادی	۱۷۱
۴۳	سلطه فناوری در حوزه های اجتماعی و اقتصادی	۱۷۲	اسناد بالادستی و برنامه هفتم توسعه کشور	۱۷۰
۴۴	تهدید امنیت غذایی	۱۶۴	تهدید امنیت غذایی	۱۶۹
۴۵	ناآرامی، اغتشاشات و اعتراضات مردمی	۱۶۲	ناآرامی، اغتشاشات و اعتراضات مردمی	۱۶۰
۴۶	همگرایی فناوری های چهارگانه نانو، زیستی، شناختی و ارتباطات	۱۵۲	همگرایی فناوری های چهارگانه نانو، زیستی، شناختی و ارتباطات	۱۵۱
۴۷	افزایش به تمایل به تعادل بین کار و زندگی	۱۳۶	قضاوت افکار عمومی درباره عملکرد حاکمیت	۱۳۹
۴۸	قضاوت افکار عمومی درباره عملکرد حاکمیت	۱۳۶	افزایش به تمایل به تعادل بین کار و زندگی	۱۳۶
۴۹	سیاست های خصوصی سازی و پیامدهای آن	۱۲۹	سیاست های خصوصی سازی و پیامدهای آن	۱۲۷

مأخذ: یافته های پژوهش

تحلیل میزان اثرگذاری و اثرپذیری پیشران ها نشان می دهد شاخص «کاهش عرضه نیروی کار ناشی از سالخوردگی جمعیت و افزایش سالمندی» بیشترین تأثیر مستقیم را بر سایر پیشران ها داشته است. همچنین پیشران های «فقر و نابرابری فزاینده و تنگناهای معیشتی»، «کاهش جمعیت جوان در آینده و حرکت به سمت پیری جمعیت»، «اقتصاد دیجیتال» و «افزایش مشارکت زنان و توسعه»، به ترتیب در رتبه های دوم تا پنجم

اثرگذاری قرار گرفته‌اند. بر این اساس مشخص می‌شود که وجود «تغییرات دموگرافیکی جمعیتی، کاهش عرضه نیروی کار ناشی از سالخوردگی جمعیت و افزایش سالمندی» از اصول کلیدی و تأثیرگذار برای دستیابی به آینده‌پژوهی تأمین منابع انسانی قوه قضائیه است.

بر اساس نتایج به دست آمده از تحلیل داده‌های خبرگان بر اساس نرم‌افزار میک‌مک، می‌توان سه سناریو برای آینده‌پژوهی زیرسیستم تأمین منابع انسانی در قوه قضائیه پیشنهاد کرد:

**سناریوی اول:** در اثر افزایش پیری جمعیت و کاهش جمعیت جوان در آینده، قوه قضائیه در زمینه تأمین نیروی انسانی و مخصوصاً نیروی انسانی باتجربه و متخصص با کمبود روبرو شود. در این شرایط قوه قضائیه با توجه به سطح فعالیت خود به نیروی مولد و کارآمد به‌ویژه نیروی انسانی متخصص نیاز خواهد داشت. با توجه به اینکه جذب و تأمین نیروی انسانی در موفقیت یا شکست هر بنگاهی تعیین‌کننده است؛ لذا قوه قضائیه در راستای پیشرفت و تأمین منابع انسانی خود و برای رسیدن به آینده مطلوب می‌تواند با اعمال تغییرات و استخدام نیروهای واجد شرایط و متخصص برای تأمین نیازهای خود اقدام نماید. همچنین در این سناریو قوه قضائیه می‌تواند کمبود نیروی انسانی را با استفاده از منابع انسانی دیجیتال جبران کند؛ بنابراین، منابع انسانی دیجیتال باید در این دستگاه، سازمان‌دهی و عملیاتی شوند.

**سناریوی دوم:** بر اساس نتایج پژوهش غالب شدن اقتصاد دیجیتال یکی از سناریوهای دیگری است که به احتمال زیاد در آینده به وقوع بپیوندد؛ در نتیجه تأمین منابع انسانی در قوه قضائیه تا حد زیادی تحت تأثیر وضعیت اقتصاد دیجیتال خواهد بود؛ چراکه انقلاب دیجیتالی، پارادایم‌های تجاری و سازمانی را به‌طور قابل توجهی تغییر خواهد داد و مدیریت منابع انسانی یکی از جنبه‌های حیاتی تحت تأثیر این تحول خواهد بود.

**سناریوی سوم:** سناریوی سومی که می‌توان در خصوص عدم قطعیت‌های زیرسیستم‌های تأمین منابع انسانی در دستگاه قضا مطرح کرد به شرایط مشارکت زنان و توسعه مرتبط است. با توجه به تحولات اجتماعی و اقتصادی شکل گرفته در جامعه ایران، انتظار می‌رود در آینده نزدیک مشارکت زنان در عرصه‌های اقتصادی و اجتماعی افزایش یابد. در چنین شرایطی لازم است مدیران منابع انسانی در دستگاه قضا، آمادگی لازم را جهت سازگاری با تغییرات ساختار بازار کار و تحولات اجتماعی مرتبط با آن در خود ایجاد کنند.

### ۵-۳- برآورد مدل ساختاری پژوهش

جهت برآورد مدل ساختاری پژوهش ابتدا نسبت داده‌های گم شده به کل داده‌ها در هر متغیر به صورت مجزا مورد بررسی قرار گرفت که در نهایت مشخص شد داده‌های گم شده به ازای هر متغیر کمتر از ۵ درصد است. در ادامه به بررسی بهنجاری چند متغیری پرداخته شد. بهنجاری چند متغیری بیانگر آن است که هر نشانگر باید برای هر مقدار از سایر نشانگرها دارای توزیع بهنجار باشد. یکی از ملاک‌های متداول در بررسی مفروضه‌ی بهنجار بودن، محاسبه آماره‌های چولگی و کشیدگی می‌باشد. **گارسون (۲۰۰۷)** تأکید می‌کند اگر مقادیر چولگی و کشیدگی داده‌ها بین  $+2$  و  $-2$  باشد داده‌ها در سطح  $0/5$  از توزیع بهنجار برخوردارند. با توجه به مقادیر چولگی و کشیدگی داده‌ها می‌توان بیان کرد متغیرها از توزیع نرمال برخوردار هستند (جدول ۷).

جدول ۷: بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها

متغیرها	چولگی	کشیدگی
عوامل اقتصادی	-۰/۵۰۹	۰/۰۴۳
عوامل اجتماعی و فرهنگی	-۰/۱۶۹	-۰/۳۰۴
عوامل سیاسی	-۰/۲۶۸	-۰/۵۴۲

عوامل فناوری اطلاعات	-۰/۲۹۹	-۱/۰۳۴
عوامل زیست محیطی و سلامت	۰/۵۴۹	۰/۴۰۶

مأخذ: یافته های پژوهش

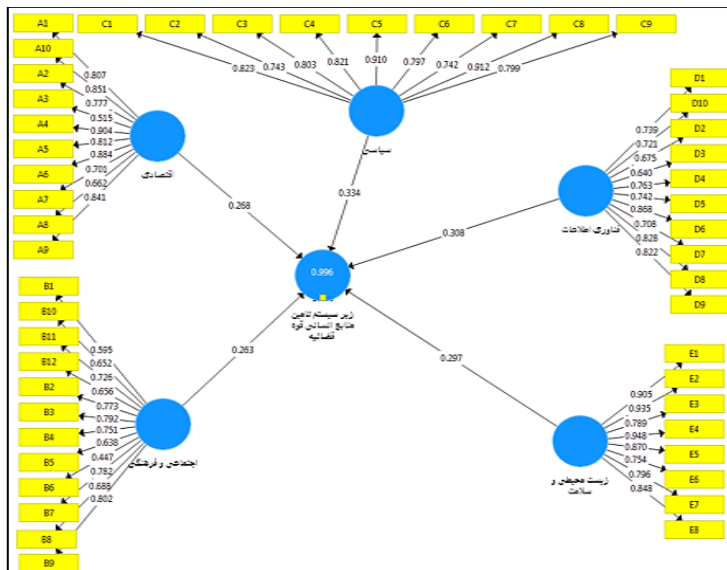
در جدول ۸ نتایج بررسی پایایی و روایی شاخص های پژوهش ارائه شده است. همان طور که مشاهده می شود ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی محاسباتی برای تمامی معیارهای مورد سنجش، بزرگ تر از ۰/۷ است؛ بنابراین پرسش نامه های پژوهش از سطح پایایی مطلوبی برخوردار است. شاخص میانگین واریانس استخراجی (AVE) نیز برای بررسی روایی همگرا استفاده می شود. با توجه به اینکه این شاخص برای همه شاخص های پژوهش بزرگ تر از ۰/۵ است از نظر روایی همگرا نیز پرسش نامه های پژوهش وضعیت مطلوبی دارند.

جدول ۸: نتایج معیار آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی متغیرهای پنهان تحقیق

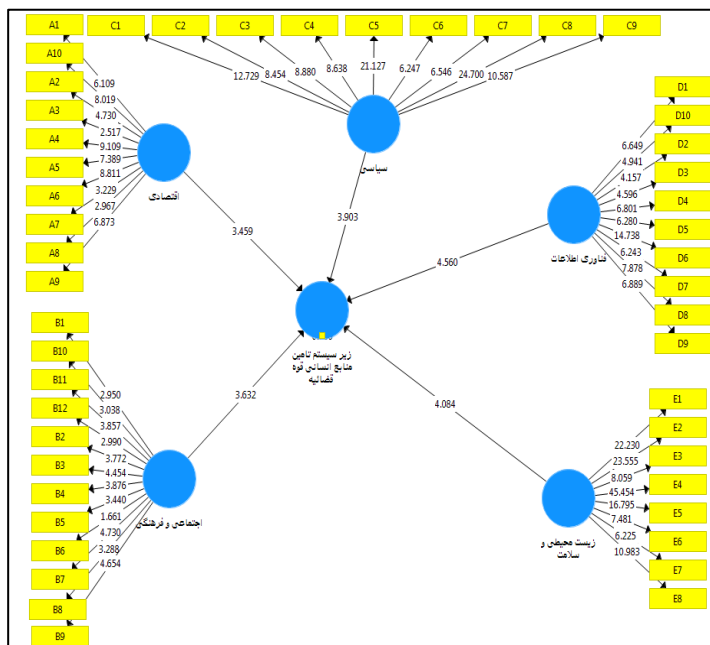
متغیرهای مکنون	ضریب آلفای کرونباخ	ضریب پایایی ترکیبی	AVE
عوامل فناوری اطلاعات	0.914	0.929	0.568
عوامل اجتماعی و فرهنگی	0.905	0.918	0.590
عوامل اقتصادی	0.928	0.940	0.614
زیرسیستم تأمین منابع انسانی قوه قضائیه	1.000	1.000	1.000
عوامل زیست محیطی و سلامت	0.948	0.957	0.737
عوامل سیاسی	0.938	0.948	0.670

مأخذ: یافته های پژوهش

در شکل ۴ نتایج برآورد بارهای عاملی و در شکل ۵ آماره T مدل ساختاری پژوهش ارائه شده است. مقدار ملاک برای مناسب بودن ضرایب بارهای عاملی، ۰/۴ می باشد و با توجه به اینکه تمامی اعداد ضرایب بارهای عاملی از ۰/۴ بیشتر است مدل ساختاری پژوهش برآورد قابل قبولی دارد.



شکل ۴: مدل ساختاری تحقیق همراه با ضرایب بارهای عاملی (مأخذ: نگارنده)



شکل ۵: مدل ساختاری تحقیق همراه با ضرایب بارهای عاملی (مأخذ: نگارنده)

در شکل ۵ مدل ساختاری پژوهش به همراه ضرایب مدل و آماره T (اعداد داخل پرانتز) گزارش شده است. چنانچه قدر مطلق آماره T برای هر یک از مسیرها بزرگ‌تر از ۱٫۹۶ باشد در سطح اطمینان ۹۵ درصد مسیر موردنظر از نظر آماری اثر معنادار داشته و در غیر این صورت فاقد اثر معنادار آماری در سطح اطمینان ۹۵ درصد است. با توجه به شکل ۵، چون ضرایب t محاسباتی بیشتر از ۱٫۹۶ به دست آمده‌اند، در نتیجه در سطح اطمینان ۹۵ درصد همه متغیرها بر زیرسیستم‌های تأمین منابع انسانی در قوه قضاییه اثر معنادار دارند. می‌توان نتایج شکل ۴ و ۵ را در جدول ۹ خلاصه کرد. بر اساس شواهد ارائه شده در جدول ۶ می‌توان استنباط کرد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد عوامل سیاسی اثر مثبت معناداری بر زیرسیستم تأمین منابع انسانی قوه قضاییه داشته است؛ به طوری که با یک واحد بهبود در شرایط عوامل سیاسی، سطح زیرسیستم‌های تأمین منابع انسانی در قوه قضاییه به میزان ۰٫۳۳۴ واحد بهبود می‌یابد. در سطح اطمینان ۹۵ درصد عوامل اقتصادی اثر مثبت معناداری بر زیرسیستم تأمین منابع انسانی قوه قضاییه داشته است؛ به طوری که با یک واحد بهبود در وضعیت شاخص‌های اقتصادی، سطح زیرسیستم‌های تأمین منابع انسانی در قوه قضاییه به میزان ۰٫۲۶۸ واحد بهبود می‌یابد. در سطح اطمینان ۹۵ درصد عوامل اجتماعی و فرهنگی اثر مثبت معناداری بر زیرسیستم تأمین منابع انسانی قوه قضاییه داشته است؛ به طوری که با یک واحد بهبود در وضعیت شاخص‌های اجتماعی و فرهنگی، سطح زیرسیستم‌های تأمین منابع انسانی در قوه قضاییه به میزان ۰٫۲۶۳ واحد بهبود می‌یابد.

در سطح اطمینان ۹۵ درصد عوامل زیست محیطی و سلامت اثر مثبت معناداری بر زیرسیستم تأمین منابع انسانی قوه قضاییه داشته است؛ به طوری که با یک واحد بهبود در وضعیت شاخص های زیست محیطی و سلامت، سطح زیرسیستم های تأمین منابع انسانی در قوه قضاییه به میزان ۰,۲۹۷ واحد بهبود می یابد.

در سطح اطمینان ۹۵ درصد عوامل فناوری اطلاعات اثر مثبت معناداری بر زیرسیستم تأمین منابع انسانی قوه قضاییه داشته است؛ به طوری که با یک واحد بهبود در وضعیت شاخص های فناوری اطلاعات، سطح زیرسیستم های تأمین منابع انسانی در قوه قضاییه به میزان ۰,۳۰۸ واحد ارتقا می یابد.

جدول ۹- یافته های حاصل از برآورد مدل ساختاری

متغیرهای مکنون	ضریب	انحراف معیار	آماره T	سطح معناداری
عوامل سیاسی	۰,۳۳۴	۰,۰۸۵	۳,۹۳۰	۰,۰۰۰۸
عوامل اقتصادی	۰,۲۶۸	۰,۰۷۷	۳,۴۵۹	۰,۰۰۲۵
عوامل اجتماعی و فرهنگی	۰,۲۶۳	۰,۰۷۲	۳,۶۳۲	۰,۰۰۱۷
عوامل زیست محیطی و سلامت	۰,۲۹۷	۰,۰۷۳	۴,۰۸۴	۰,۰۰۰۶
عوامل فناوری اطلاعات	۰,۳۰۸	۰,۰۶۸	۴,۵۶۰	۰,۰۰۰۲

منبع: محاسبات پژوهشگر

ضریب تعیین تعدیل شده ( $\bar{R}^2$ ) نشان می دهند متغیر وابسته مدل تا چه حدی توسط متغیرهای مکنون توضیح داده شده است. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده مدل برابر ۰,۹۹۶ است؛ بنابراین مدل پژوهش از قدرت برازش قابل قبولی بالایی برخوردار است و می تواند حدود ۹۹ درصد از تغییرات زیرسیستم منابع انسانی در قوه قضاییه را توضیح دهد. برای بررسی برازش کلی از معیار GOF استفاده می شود که سه مقدار ۰,۰۱، ۰,۲۵ و ۰,۳۶ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده است (جدول ۱۰). با توجه به مقدار GOF محاسباتی نیز مدل پژوهش از برازش مطلوب و بالایی برخوردار است.

جدول ۱۰: نتایج برازش کلی مدل ساختاری پژوهش

GOF	$\bar{R}^2$	Communality
۰/۵۴۱	۰/۹۹۶	۰/۲۹۴

مأخذ: یافته های پژوهش

## ۵-۴- بحث

بر اساس نتایج پژوهش عوامل سیاسی با ضریب اثرگذاری ۰,۳۳۴ بیشترین میزان اثرگذاری را بر زیرسیستم تأمین منابع انسانی در قوه قضاییه دارند؛ به این معنی که با بهبود وضعیت شاخص های سیاسی انتظار می رود زیرسیستم تأمین منابع انسانی در قوه قضاییه نیز بهبود یابد. عوامل سیاسی شامل شاخص های جنگ، درگیری های داخلی و بین المللی و عدم امنیت در کشور، بحران های اجتماعی، فرهنگی کلان شهرهای کشور و قوانین فضای کسب و کار

هستند. در نتیجه این یافته پژوهش همسو با نتایج (اروین، هروان<sup>۱</sup>، ۲۰۲۴) است که چگونگی تأثیر مقررات و قوانین قابل اجرا را بر نحوه مدیریت کارکنان سازمان از جمله فرآیندهای استخدام، آموزش، ارزیابی و توسعه کارکنان مستند کردند. مقررات و قوانین این حوزه، شیوه‌های کار منصفانه برای حمایت از حقوق کارگران و ایجاد یک محیط کار ایمن و فراگیر را ممکن می‌سازد؛ در حالی که شرکت‌ها را مجبور می‌کند تا به‌طور مداوم استانداردهای عملیاتی خود را برای برآورده کردن الزامات قانونی تعیین شده توسط مقامات دولتی بهبود بخشند. علاوه بر این، با توسعه اقتصاد جهانی و نیاز کسب‌وکارها به انطباق با تغییرات جمعیتی و فناوری، مقررات قانونی دائماً در حال تغییر هستند و باید توسط متخصصان منابع انسانی مورد بررسی دقیق قرار گیرند. تغییرات در مقررات قانونی اغلب شرکت‌ها را ملزم می‌کند تا سیاست‌ها و رویه‌های داخلی خود را برای اطمینان از همسویی با سیاست‌های جدید اصلاح کنند (احمد و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۲۲)؛ در نتیجه قانون و مقررات نقش مهمی در شکل دادن به ساختار و استراتژی مدیریت منابع انسانی سازمان ایفا می‌کند.

بر اساس نتایج پژوهش فناوری اطلاعات با ضریب اثرگذاری ۰,۳۰۸، دومین بعد اثرگذار بر زیرسیستم تأمین منابع انسانی در قوه قضائیه است. شاخص‌های مرتبط با فناوری اطلاعات شامل هوش مصنوعی، بلاک چین و اشتغال مجازی، همگرایی فناوری‌های چهارگانه نانو، زیستی، شناختی و ارتباطات، محیط کسب‌وکارهای نوظهور از قبیل شرکت‌های دانش‌بنیان و استارت‌آپ‌ها هستند. این یافته پژوهش در راستای پژوهش (ولف، الن،<sup>۳</sup>، ۲۰۲۴) است. که به مقوله به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در محل کار اشاره دارند. سیستم‌های اطلاعاتی منابع انسانی یکی از پرکاربردترین و سودمندترین نرم‌افزارها برای اتوماسیون و

یکپارچه‌سازی داده‌های منابع انسانی است. سیستم‌های اطلاعاتی منابع انسانی به اشکال مختلفی از جمله مدیریت منابع انسانی، منابع انسانی مجازی، منابع انسانی مبتنی بر وب، منابع انسانی مبتنی بر کامپیوتر، اینترنت منابع انسانی و پورتال منابع انسانی استفاده می‌شوند (سانی، عبدالله<sup>۴</sup>، ۲۰۲۳). همچنین آموزش و توسعه کارکنان با دیجیتالی شدن مؤثرتر می‌شود. سیستم‌های مدیریت یادگیری و یادگیری الکترونیکی به شرکت‌ها اجازه می‌دهند برنامه‌های آموزشی را ارائه دهند که در هر زمان و هر مکان، با توجه به نیاز کارکنان، قابل دسترسی باشد. سیستم‌های مدیریت یادگیری می‌توانند پیشرفت کارآموزان را ردیابی کنند، مواد آموزشی ساختاریافته را ارائه کنند و یک گواهی ارزیابی دیجیتال ارائه دهند (آلوکو<sup>۵</sup>، ۲۰۲۴).

بر اساس نتایج پژوهش عوامل زیست‌محیطی و سلامت با ضریب اثرگذاری ۰,۲۹۷، سومین بعد اثرگذار بر زیرسیستم تأمین منابع انسانی در قوه قضائیه است. در این بعد شاخص‌های تغییرات دموگرافیکی جمعیتی، کاهش عرضه نیروی کار ناشی از سالخوردگی جمعیت و افزایش سالمندی، سلامت جسمی و روحی و امنیت شغلی نیروی کار در سازمان‌ها و آلودگی محیط‌زیست مهم‌ترین شاخص‌های زیست‌محیطی و سلامت اثرگذار بر زیرسیستم تأمین

۱ - Erwin & Herwan

2- Ahmad et al.

۳ -Wolf& Ehlen

۴ -Saani& Abdulai

۵ \_ Aluko

منابع انسانی در قوه قضائیه هستند. این یافته پژوهش همسو با نتایج برخی از مطالعات تجربی است. در این زمینه (آمالیا،<sup>۱</sup> ۲۰۲۴) نشان داد تدوین استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی به اثرات اجتماعی و زیست‌محیطی وابسته هستند که شامل بهبود کارایی عملیاتی و رفاه کارکنان به‌عنوان بخشی جدایی‌ناپذیر از استراتژی مدیریت منابع انسانی است (هالید، یوسف،<sup>۲</sup> ۲۰۲۰). عدالت اجتماعی، اخلاق کاری و تأثیرات زیست‌محیطی را در سیاست‌ها و شیوه‌های منابع انسانی مؤثر می‌داند (هالید، ۲۰۲۰).

بر اساس نتایج پژوهش عوامل اقتصادی با ضریب اثرگذاری ۰,۲۶۸، چهارمین بعد اثرگذار بر زیرسیستم تأمین منابع انسانی در قوه قضائیه است. این بعد شامل شاخص‌های نوسانات نرخ ارز، فقدان ثبات اقتصادی و روند کاهش رشد اقتصادی کشور، ناهنجاری‌های ساختاری اقتصاد ایران و تفوق دولت بر اقتصاد کشور، سیاست‌های خصوصی‌سازی و پیامدهای آن، بیکاری و افزایش مستمر شکاف میان نرخ تورم و حداقل دستمزدها، اقتصاد دیجیتال، تحولات نابرابری و فقر و نابرابری و تنگناهای معیشتی، تداوم تحریم‌های ظالمانه غرب و فرار سرمایه‌ها از کشور، کسری بودجه و افزایش معوقات دولت، بحران صندوق‌های بازنشستگی و تقابل کسب‌وکارهای نوپا و سنتی می‌باشد. این یافته پژوهش همسو با نتایج بسیاری از مطالعات است. برای مثال امیری و همکاران (۱۳۹۹) به نقش نابرابری اقتصادی، کاهش رشد اقتصادی و بیکاری اشاره کردند. کشاورز ترک و همکاران (۱۳۹۹) نیز نشان دادند که تنها در یک سناریو امکان نیل به آینده مطلوب با رشد فناوری و استفاده‌ی بهینه از آن وجود دارد و آن مستلزم کاهش اشتغال دولتی به‌صورت دائم و چابک‌سازی دولت است. ایمانی و همکاران (۱۳۹۸) نیز اصل عدالت‌سالاری و عدالت‌محوری را در این زمینه مؤثر دانستند.

بر اساس نتایج پژوهش عوامل-اجتماعی و فرهنگی با ضریب اثرگذاری ۰,۲۶۳، پنجمین بعد اثرگذار بر زیرسیستم تأمین منابع انسانی در قوه قضائیه است. شاخص‌های بعد اجتماعی و فرهنگی مؤثر بر زیرسیستم توسعه منابع انسانی قوه قضائیه شامل ترکیب و توزیع سنی جمعیت و کاهش جمعیت جوان در آینده، ورود مجدد بازنشستگان به بازار کار و اشغال فرصت‌های شغلی، شکاف بین نسلی و انتظارات و توقعات نسل جدید (Z) هستند. در این زمینه (ولاسو، پولبیتسین،<sup>۳</sup> ۲۰۲۳). نشان دادند که عوامل اجتماعی- فرهنگی بر سرمایه انسانی آن تأثیر می‌گذارد. همچنین (ولاسکز،<sup>۴</sup> ۲۰۱۶) دریافتند که قومیت با منابع انسانی مرتبط است.

## ۶. نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها کاربردی

هدف از این پژوهش آینده‌پژوهی و شناسایی پیشران‌های زیرسیستم تأمین منابع انسانی با رویکرد سناریونویسی بود. نتایج این پژوهش با شناسایی پیشران‌های کلیدی و برآورد اثرگذاری ابعاد مختلف زیرسیستم تأمین منابع انسانی از حیث نظری و کاربردی به حوزه تأمین منابع انسانی کمک می‌کند. از منظر تئوریک و نظری، این مطالعه شاخص‌ها و ابعاد اثرگذار بر زیرسیستم تأمین منابع انسانی را با استفاده از رویکرد کیفی و کمی شناسایی کرد که این موضوع به توسعه ادبیات نظری مدیریت منابع انسانی در سازمان‌ها به‌طور عام و در سازمان‌های دولتی به‌طور خاص می‌انجامد. از

۱ - Amalia

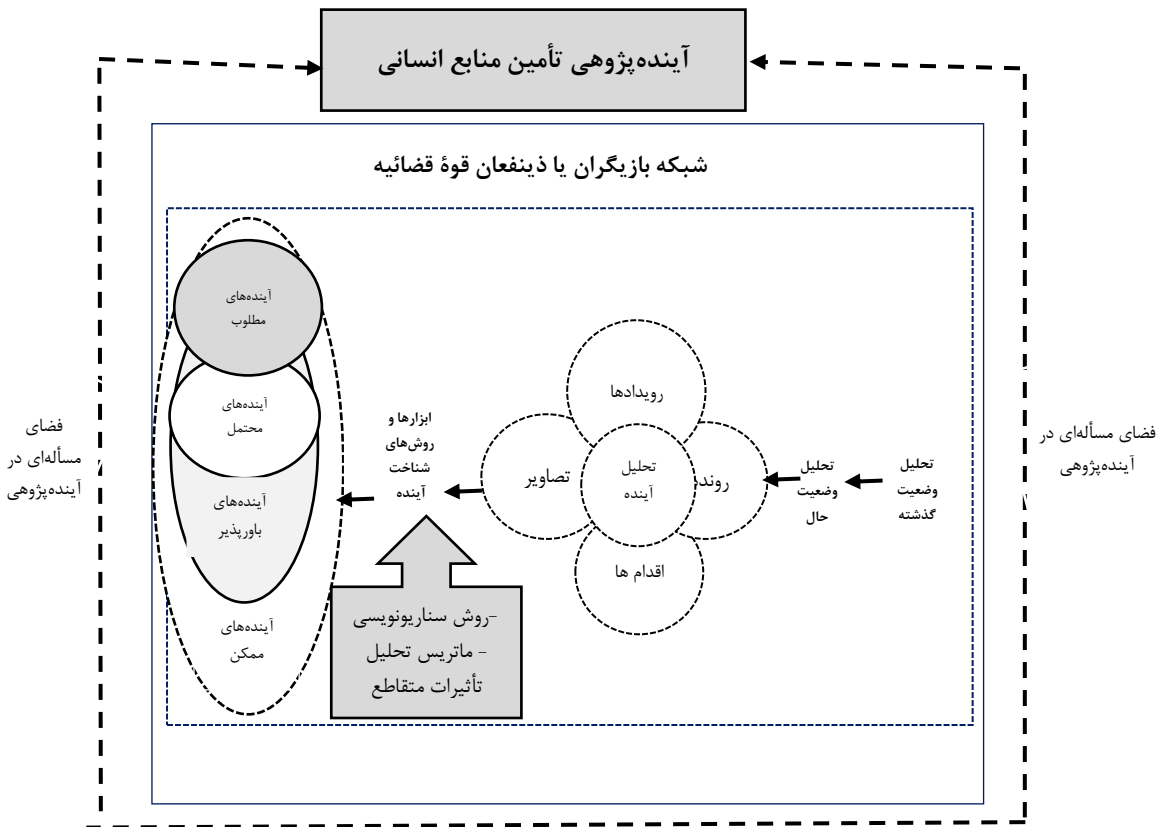
۲ - Halid, Yusoff

۳ - Vlasov & Polbitsyn

۴ - Velázquez

منظر تجربی این مطالعه پیشران‌های کلیدی و ابعاد مهم زیرسیستم تأمین منابع انسانی در قوه قضائیه را شناسایی کرد که می‌تواند به مدیران و برنامه‌ریزان قضایی کشور در جهت ارتقای تأمین منابع انسانی کمک کند. نتایج این پژوهش نشان داد پیشران‌های «کاهش عرضه نیروی کار ناشی از سالخوردگی جمعیت و افزایش سالمندی»، «فقر و نابرابری فزاینده و تنگناهای معیشتی»، «کاهش جمعیت جوان در آینده و حرکت به سمت پیری جمعیت»، «اقتصاد دیجیتال» و «افزایش مشارکت زنان و توسعه» پیشران‌ها و متغیرهای کلیدی اثرگذار بر آینده زیرسیستم تأمین منابع انسانی در قوه قضائیه هستند. بر اساس این یافته پژوهش می‌توان بیان کرد تحولات بازار کار و ترکیب جمعیتی از جمله عوامل تعیین‌کننده آینده زیرسیستم تأمین منابع انسانی در قوه قضائیه است و در نتیجه اتخاذ استراتژی‌های استخدام مؤثر برای جذب استعدادها در یک بازار کار رقابتی ضروری است؛ زیرا کمبود متخصصان قوه قضائیه می‌تواند به‌طور قابل‌توجهی بر ارائه خدمات تأثیر بگذارد؛ بنابراین ضرورت دارد قوه قضائیه در جهت افزایش اثربخشی و کارایی تأمین منابع انسانی خود در آینده به وضعیت بازار کار و نیز تحولات جمعیتی توجه داشته باشد. همچنین پیشنهاد می‌شود اولویت دادن به استخدام نیروهای جوان و با مهارت بالا و افزایش استخدام بانوان در فرآیندهای تأمین نیروی انسانی این دستگاه مدنظر قرار گیرد. همچنین حفظ کارکنان ماهر قوه قضائیه موضوعی حیاتی است، چراکه نرخ جابجایی بالا می‌تواند منجر به اختلال در ارائه خدمات، از دست دادن دانش سازمانی و هزینه‌های عملیاتی شود. پیشنهاد دیگری که در این زمینه می‌توان ارائه کرد، تدوین استراتژی‌های حفظ و نگهداری نیروی انسانی با تمرکز بر رضایت کارکنان، تعامل و توسعه شغلی برای حفظ نیروی کار باتجربه و به‌کارگیری عوامل انگیزشی برای حفظ منابع انسانی در جهت ارتقا و بهبود زیرسیستم تأمین منابع انسانی در قوه قضائیه است. همچنین نظر به اهمیت متغیرهای فقر و نابرابری در تأمین منابع انسانی قوه قضائیه لازم است مدیران منابع انسانی به وضعیت رفاهی کارکنان توجه کافی را داشته و عدالت و برابری را در قبال خدمات نیروی انسانی سرلوحه اقدامات خود قرار دهند.

بر اساس نتایج پژوهش ابعاد شناسایی شده شامل بعد سیاسی، فناوری اطلاعات، زیست‌محیطی و سلامت، اقتصادی و اجتماعی و فرهنگی بر زیرسیستم تأمین منابع انسانی در قوه قضائیه اثر مثبت و معناداری دارند؛ بنابراین می‌توان استدلال کرد شواهد کافی برای رد فرضیه‌های پژوهش وجود نداشته و هر ۵ فرضیه پژوهش تأیید می‌شوند؛ در نتیجه مدیران قوه قضائیه باید در طراحی زیرسیستم‌های تأمین منابع انسانی به هر یک از این ۵ بعد توجه کنند؛ با این حال با توجه به محدودیت‌های مختلفی که این دستگاه با آن مواجه است و میزان اثرگذاری ابعاد شناسایی شده، پیشنهاد می‌شود در درجه اول بهبود عوامل سیاسی به‌خصوص قوانین و مقررات و ثبات سیاسی مورد تأکید و توجه قرار گیرد. زمانی که شرایط متغیرهای سیاسی به وضعیت نسبتاً مطلوبی رسید می‌توان در گام‌های بعد و به ترتیب اولویت به بهبود فرآیندها و زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، شرایط زیست‌محیطی و سلامت، عوامل و شاخص‌های اقتصادی و عوامل اجتماعی و فرهنگی مبادرت ورزید. مدل مفهومی پژوهش به صورت شکل ۶ است.



شکل ۶: مدل مفهومی حاصل از پژوهش

## ۷. محدودیت‌ها و پیشنهادهای پژوهشی

این پژوهش صرفاً به شناسایی پیشران‌های زیرسیستم تأمین منابع انسانی و ارائه مدل ساختاری در دستگاه قضا پرداخته است که با توجه به جایگاه آن با مسائل و موضوعات خاص خود مواجه است؛ در نتیجه نمی‌توان نتایج پژوهش را به سایر دستگاه‌های اجرایی کشور تعمیم داد. همچنین در این پژوهش شناسایی و ارائه مدل صرفاً بر اساس نظرات گروه خبرگان بوده است و ممکن است با تعمیم نمونه آماری به سایر گروه‌های جامعه از جمله کارکنان دستگاه قضا و یا ارباب‌رجوعان، نتایج پژوهش تغییر کند.

برای مطالعات آتی پیشنهاد می‌شود شناسایی و اولویت‌بندی پیشران‌های زیرسیستم تأمین منابع انسانی در سایر نهادهای تصمیم‌گیرنده کشور از جمله وزارتخانه‌ها و نهادهای عمومی دولتی مورد بررسی قرار گیرد و یافته‌های آن‌ها با نتایج پژوهش حاضر مقایسه شود. همچنین پیشنهاد می‌شود شناسایی پیشران‌های زیرسیستم تأمین منابع انسانی و ارائه مدل ساختاری در دستگاه قضا بر اساس نمونه آماری شامل کارکنان یا ارباب‌رجوعان قوه قضائیه مورد بررسی قرار گیرد.

## Referencias

- [1] Ahmadi, K. (2016). organizational future research; Necessities, concepts, methods and trends. Tehran: Termeh Publications. (in persian).
- [2] Amiri, H, Damghanian, H, Ebrahimi, S. (2018). Strategic foresight in order to improve the coherence of human resource processes of defense organizations. Command and Control, 3(2): 55-71. (in persian).
- [3] Ahmad, M., Ahmed, Z., Yang, X., Hussain, N., & Sinha, A. (2022). Financial development and environmental degradation: do human capital and institutional quality make a difference?. Gondwana Research, 105, 299-310. <https://doi.org/10.1016/j.gr.2021.09.012>
- [4] Amiri, H, Hedayatifar, S, Rastgar, A & Feiz. D. (2020). Consideration the Relation Between the Various Approaches to Utilization of Human Resources and Innovation Parameters in Defense Organization. C4I Journal, 4 (1), 52-69. <http://ic4i-journal.ir/article-1-85-fa.html>.
- [5] Aluko, K. A. (2024). Influence of Work Ethics and Supervisory Strategies on Effective Teaching of Business Education Courses in Colleges of Education, North-Central, Nigeria, Kwara State University (Nigeria).
- [6] Amalia, M. R. (2024). "The impact of digital era 4.0 transformation on human resources management." Management Studies and Business Journal (PRODUCTIVITY) 1(1): 89-98. <http://dx.doi.org/10.62207/9btfqx28>
- [7] Aldabbagh, I. and S. Allawzi (2019). "Rethinking scenario planning potential role in strategy making and innovation: a conceptual framework based on examining trends towards scenarios and firm's strategy." Academy of Strategic Management Journal 18(5): 1-14. <https://www.researchgate.net>
- [8] Babashahi, J, Batmani, M, Tavasli Meimandi, E. (1400). Providing the policy framework of human resource management subsystems. Sustainable human resource management. 3(4): 221-248. [doi:10.22080/SHRM.2022.22768.1264](https://doi.org/10.22080/SHRM.2022.22768.1264).
- [9] Babanjad, Taher, Taheri-Damneh, Mohsen and Garji, Mohammad Baqer. (2019). Foresight of the Customs Organization of the Islamic Republic of Iran with a scenario approach. Quarterly Journal of Government Organizations Management, 9(1), serial 33: 123-144. <https://doi.org/10.30473/ipom.2021.54525.41> . (in persian).

- [10] Erwin, E. and H. Herwan (2024). "Value-based communication strategies and tourism growth: Effectiveness-vam model." *Jurnal Ekonomi* 13(03): 1584-1599. <https://ejournal.seaninstitute.or.id/index.php/Ekonomi/article/view/5370>
- [11] Fatahi, Farzaneh, Shariatmadari, Mehdi, & Kurdestani, Fereshteh. (2023). A reflection on the educational management system of Technical and Vocational University of Iran based on future studies. *Karafan Scientific Quarterly*, 20(2), 251-279. doi: 10.48301/kssa.2023.389399.2479 (in persian)
- [12] Imani, H., Gholipour, A., Azar, A., & Pourezzat, A. A. (2019). Identifying Components of Staffing System to Develop Administrative Integrity. *Journal of Public Administration*, 11(2), 251-284. doi: 10.22059/jipa.2019.277466.2504
- [13] Hadavand, S. (2019). Futuristic approach in the management of human resources of the Ministry of Defense and the support of the armed forces with an emphasis on the ideas of the supreme commander of the forces. *Military Science and Technology*, 16(53): 123-144. doi: 10.22034/qjmst.2020.24170. (in persian)
- [14] Jiang, Y., Ritchie, W. B., & Verreynne, M. L. (2019). Building tourism organizational resilience to crises and disasters: A dynamic capabilities view. DOI:10.1002/jtr.2312 *Military Science and Technology*, 18(62): 5-40. doi: 10.22034/qjmst.2023.557865.1743 (in persian)
- [15] Hajizadeh, M., Jajermizadeh, M., Mohtashmi, A. (2022). Identifying and ranking the antecedents of green human resource management with approaches Fuzzy Delphi and Hierarchical Analysis. *Karafan Quarterly*, 19: 483-463. Doi: 10.48301/KSSA.2021.128448 (in persian).
- [16] Haryadi, D., Prahiawan, W., Nupus, H., & Wahyudi, W. (2021). Transformational Leadership, Training, Dan Employee Performance: Mediasi Organizational Citizenship Behavior Dan Job Satisfaction. *Ultima Management: Jurnal Ilmu Manajemen*, 13(2), 304-323. <https://doi.org/10.31937/manajemen.v13i2.2311>
- [17] He, B. (2021). Industrial citizenship, workplace deliberation and participatory management in China: the deliberative polling experiment in a private firm. *Journal of Chinese Governance*, 1-28. <http://dx.doi.org/10.1080/23812346.2021.1957606>
- [18] He, B. (2022). "Industrial citizenship, workplace deliberation and participatory management in China: the deliberative polling experiment in a private firm." *Journal of Chinese Governance* 7(3): 438-465. <http://dx.doi.org/10.1080/23812346.2021.1957606>
- [19] Halid, H., et al. (2020). The relationship between digital human resource management and organizational performance. First ASEAN Business, Environment, and Technology Symposium (ABEATS 2019), Atlantis Press. <http://dx.doi.org/10.2991/aebmr.k.200514.02>
- [20] Haryadi, D., et al. (2021). "Transformational leadership, training, dan employee performance: Mediasi organizational citizenship behavior dan job satisfaction." *Ultima Management: Jurnal Ilmu Manajemen* 13(2): 304-323.
- [21] Lashkari, N, Salehi, M, Zamani, F. (1400). Identification and ranking of future-research aspects of research activities in Islamic Azad Universities of Mazandaran province. *Sociology of Education*, 7(2): 255-265. doi: 10.22034/ijes.2022.242051. (in persian)
- [22] Keshavarz Turk, M., SHIROOYEHPOUR, S., & Gholizadeh Zavoshti, M. (2021). Strategic Foresight of Iranian Government Human Resources With an Emphasis on The Role of Technology on The Horizon of 1424. *Journal of Iran Futures Studies*, 5(2), 67-92. doi: 10.30479/jfs.2021.14742.1257
- [23] Kialashki, H, Pourkermani, R, and Rabiei Q. (1402, August). Investigating the strategic management of human resources on the performance of the organization. The 4th International Conference on Management, Economics and Management, Tehran, <https://civilica.com/doc/1705693>. (in persian)
- [24] Maboudi, M. (2019). Genealogy of the concept and paradigmatic foundations of future research. *Future Cities Vision Quarterly*, 1(4):41-65. <http://jvfc.ir/article-1-84-fa.html>. (in persian).

- [ 25]McCue, R., et al. (2019). "The future and me: Imagining the future and the future self in adolescent decision making." *Cognitive Development* 50: 142-156. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2019.04.001>
- [ 26]Oliveira, J., et al. (2020). "Revisiting fundamental welding concepts to improve additive manufacturing: From theory to practice." *Progress in Materials Science* 107: 100590 Ramirez, R., et al. (2015). "Scenarios as a scholarly methodology to produce "interesting research"." *Futures* 71: 70-87.
- [27]Rabat Jezi, S., Fuladi, A. and Sehat, A. (2023). Analysis of trends and drivers affecting emerging jobs until 2030. *Karafan Scientific Quarterly*, 20(2), 13-39. doi: 10.48301/kssa.2023.380492.2409(in persian).
- [ 28]Rotberg, R. I. (2014). "Good governance means performance and results". *Governance*, 27(3), 511-518. DOI:10.1111/gove.12084
- [29 ] hah-Mohammadi, M and Old, Ramin. (1401). Presenting the model of providing manpower in the Islamic Republic of Iran with an emphasis on the armed forces in the next decade. *Military Science and Technology*, 18(62): 5-40. doi: 10.22034/qjms.2023.557865.1743 (in Persian).
- [30]Sweis, R. J., Ogla, K., Abdallat, Y., Sweis, G. J., Suifan, T., & Saleh, R. (2020). The impact of human resource management practices on organisational performance in construction companies in Jordan. *International Journal of Business Innovation and Research*, 23(4), 515-539. <http://dx.doi.org/10.1504/IJBIR.2020.111768>
- [31]Szyjewski,z.(2020). Future management, The Faculty of Economics, Finance and Management University of Szczecin, Mickiewicza 64, 71-101 Szczecin, Poland, *Procedia Computer Science* DOI:10.1016/j.procs.2020.09.049.
- [32]Saani, M. R., et al. (2023). "Unemployment and remittances nexus in Ghana: The gender perspective." *Cogent Economics & Finance* 11(2): 2243068. <https://doi.org/10.1080/23322039.2023.2243068>
- [33]Spaniol, M. J. and N. J. Rowland (2019). "Defining scenario." *Futures & foresight science* 1(1): e3. <https://doi.org/10.1002/ffo2.3>
- [34]Sweis, R. J., et al. (2020). "The impact of human resource management practices on organisational performance in construction companies in Jordan." *International Journal of Business Innovation and Research* 23(4): 515-539. <http://dx.doi.org/10.1504/IJBIR.2020.111768>
- [35]Taati, M, Keshavarz Turk, A, Ghasemi, H, and Darvishi Se Talani, F. (1400). Influence Foresight in strengthening forward-looking policymaking and governance with an emphasis on global perspectives. *Science and Technology Policy*, 11(1): 18-33. <https://sid.ir/paper/1048802/fa>. (in persian)
- [36 ] Zavvar, T., Bahari, P., Abdollahi Asl, S., & Delkhosh, V. (2021). The role of participatory management and social responsibility of principals in First high school teacher's job satisfaction: creativity mediation test of principals. *Journal of Managing Education in Organizations*, 10(1), 149-172. <http://dx.doi.org/10.52547/meo.10.1.149>
- [37]Zavvar, T., et al. (2021). "The role of participatory management and social responsibility of principals in First high school teacher's job satisfaction: creativity mediation test of principals." *Journal of Managing Education in Organizations* 10(1): 149-172. <http://dx.doi.org/10.52547/meo.10.1.149>
- [38]Zulfiqarzadeh, M, Gilani Nejad, F and Kalantari, M. (2018). *Foresight in organizations: methods and tools*. Tehran: National Defense University Publications. (in persian) <https://www.gisoom.com/book/11574297>
- [ 39]Velázquez, G. A. (2016). A new index for study Quality of Life (LQI), Argentina: combining socioeconomic and environmental indicators. *Indicators of quality of life in Latin America*, Springer: 57-77. DOI: 10.1007/978-3-319-28842-0\_3

[40]Vlasov, M., et al. (2023). "Exploring the Role of Socio-Cultural Factors on the Development of Human Capital in Multi-Ethnic Regions." *Sustainability* 15(21): 15438. <http://dx.doi.org/10.3390/su152115438>

[41 ]Wolf, L, et al. (2024). "The role of internal CSR in guiding the digitalisation of work." *International Journal of Corporate Social Responsibility* 9(1): 6. <http://dx.doi.org/10.1186/s40991-024-00089-9>