

# *Prioritization of Human Resource Risks of Iran's Tax Affairs Organization by Using Hierarchical Analysis and Fuzzy TOPSIS Approach*

Hassan Karimi<sup>1</sup>, Mousa Rezvani Chaman Zamin<sup>2✉</sup>, Samad Jabbariasl<sup>3</sup>

1. PhD Student in Management, Department of Management, Astara Branch, Islamic Azad University, Astara, Iran, Email: Hassan.Karimi247@gmail.com
- 2.\* Assistant Professor of Management, Department of Management, Astara Branch, Islamic Azad University, Astara, Iran, Corresponding Author, Email: Musa2006az@yahoo.com
3. Assistant Professor of Management, Department of Management, Astara Branch, Islamic Azad University, Astara, Iran, Email: Samadjabari1339@gmail.com

---

## Article Info

**Received:** 30/11/2023

**Accepted:** 30/01/2024

**Pages:** 121-146

**Keywords:**

*Fuzzy TOPSIS, Hierarchical analysis, Risk, Human resources.*

**JEL Classification:**

H20; H29; C65; C44

---

## ABSTRACT

While human resources are the most important asset of any organization and the main factor in achieving the goals of any organization, they can also be considered a source of risks for the organization. The aim of this study is to prioritize the risks of human resources of the country's tax affairs organization according to the selected criteria so that the organization has the necessary preparation to manage and face each of these risks. This research is applied in terms of purpose and in terms of quantitative method and the tools used for data collection are interviews and questionnaires. First, the risks of human resources were identified based on research and the theoretical literature of the research, and then the risk assessment criteria were determined with the participation of experts, managers, and experts of the organization through interviews. Finally, they were analyzed and evaluated by using the questionnaire tool and the application of TOPSIS Fazi software. The findings showed that among the twenty-one risks identified in the country's tax affairs organization, the risk of identification and registration of taxpayers, the risk of not having perceptive skills, the risk of tax recognition and certainty, the risk of not having effective planning, the risk of not having technical skills, respectively, had the highest index of similarity to the ideal. The first five priorities are the risks to human resources in the country's tax affairs organization, and the risk of non-compliance with laws and regulations with the lowest similarity index is the last priority. The result showed that the prioritization of human resource risks helps the organization to focus on the risks that have more negative consequences by adopting effective strategies to face the risks, and while reducing the consequences of the risks with a negative burden, from the benefits of positive uncertainty.

---

## COPYRIGHTS

©2023 by the authors. Published by the Islamic Azad University, West Tehran Branch. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>



## **Extended Abstract**

### **Purpose**

Risk management is the process of identifying, analyzing and accepting uncertainty in important economic decisions. Usually, risk management occurs when economic managers analyze the possibility of losses and risks of a macroeconomic issue and try to take appropriate measures according to the goals of the organization and the ability to bear risks. Also, risk can be measured both in absolute and relative terms. A complete and correct understanding of different types of risk can help senior economic managers to evaluate opportunities and costs related to the organization's approaches. In fact, human resource risk management by determining, analyzing and applying the necessary measures is known as a valid guarantee for the sustainable and continuous growth of the organization. Identifying, analyzing, measuring human resource risks and adopting strategies to face risks are the main stages of the human resources risk management process. The aim of this study is to prioritize the risks of human resources of the country's tax affairs organization according to the selected criteria so that the organization has the necessary preparation to manage and face each of these risks.

### **Methodology**

This study is developmental-applicative because it aims to prioritize the risks of human resources in the country's tax affairs organization, and this can be effective in understanding the nature and effects of these risks and their effective management, and in addition, it will expand the literature. In terms of the approach, according to the nature of the data and the use of numbers and figures, it is quantitative research, and from the point of view of the location of the research, it is a library and field research, and interviews and questionnaires have been used as data collection tools. The research has three stages, which are:

- The first stage of identifying human resources risks,
- The second step is determining the criteria and criteria for ranking human resources risks.

The third step is the analysis and evaluation of the organization's human resources risks.

### **Finding**

The risk of identifying and registering taxpayers with a similarity index of 0.58 is the first priority of the organization that should be taken into account, the statistics published by the authorities of the Tax Affairs Organization regarding tax evasion show this risk. The risk of the passive nature of the human resource deputy with a similarity index of 0.57 is the second priority of the organization, despite the fact that many human resource management processes including recruitment, development, evaluation, etc. are directly related to the organization's resource development deputy, but the management and resource development deputy plays the least role in It has its own field of work, which is certainly one of the important reasons for the politicization of human resource strategies and the political approach

of public administration. The third priority of the organization is the risk of tax recognition and certainty with a similarity index of 0.55, which refers to unrealistic tax recognition and certainty, the risk of non-alignment of managers' goals with the goals of the organization with a similarity index of 0.54, the fourth priority of the organization and the risk of not having technical skills with a similarity index of 0.53, the fifth risk in There is a tax agency.

### **Conclusion**

Human resources, while having an important and essential role in realizing the organizational goals of organizations, can also be a source of dangers and risks. Human resource risks are one of the most important organizational risks. The management of these risks in organizations that have more human resources and have a lot of freedom of action and authority and whose activities are complex and have a wide thematic and geographical scope of activity is necessary and doubly important, because identifying, analyzing and measuring the risks of human resources and In addition to strengthening and facilitating the realization of organizational goals, making policies to deal with them also increases the efficiency of human resources.

# اولویت‌بندی ریسک‌های منابع انسانی سازمان امور مالیاتی کشور با استفاده از رویکرد تحلیل سلسله مراتبی و تاپسیس فازی

حسن کریمی<sup>۱</sup>، موسی رضوانی چمن زمین<sup>۲</sup>، صمد جباری اصل<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری مدیریت، گروه مدیریت، واحد آستارا، دانشگاه آزاد اسلامی، آستارا، ایران، پست الکترونیکی: Hassan.Karimi247@gmail.com
۲. استادیار مدیریت، گروه مدیریت، واحد آستارا، دانشگاه آزاد اسلامی، آستارا، ایران، نویسنده مسئول، پست الکترونیکی: Musa2006az@yahoo.com
۳. استادیار مدیریت، گروه مدیریت، واحد آستارا، دانشگاه آزاد اسلامی، آستارا، ایران، پست الکترونیکی: Samadjabari1339@gmail.com

## اطلاعات مقاله

## چکیده

نوع مقاله: مقاله پژوهشی

صفحات ۱۲۱-۱۴۶

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۹/۰۹

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۲/۱۱/۱۰

## واژگان کلیدی:

تاپسیس فازی، تحلیل سلسله مراتبی، ریسک منابع انسانی.

## طبقه‌بندی JEL:

C44; C65; H29; H20

هدف پژوهش حاضر اولویت‌بندی ریسک‌های منابع انسانی سازمان امور مالیاتی کشور با توجه به معیارهای منتخب است تا سازمان آمادگی لازم را جهت مدیریت و مواجهه با هر یک از این ریسک‌ها داشته باشد. پژوهش حاضر، از نظر هدف کاربردی و از نظر روش کمی و ابزار مورد استفاده برای جمع‌آوری داده‌ها، مصاحبه و پرسشنامه است. ابتدا ریسک‌های منابع انسانی بر اساس تحقیقات و ادبیات نظری پژوهش شناسایی گردید و در ادامه معیارهای ارزیابی ریسک‌ها با مشارکت ۱۸ نفر از خبرگان، مدیران و کارشناسان سازمان از طریق مصاحبه معین گردید، پس از آن با استفاده از پرسشنامه و فن تحلیل سلسله مراتبی که در میان ۶۰ نفر از کارشناسان، توزیع گردید، وزن معیارها مشخص و در آخر، با بهره بردن از ابزار پرسشنامه و به‌کارگیری فن و نرم‌افزار تاپسیس فازی مورد تجزیه و تحلیل و سنجش قرار گرفتند. یافته‌ها نشان داد از میان ۲۱ ریسک شناسایی شده در سازمان امور مالیاتی کشور ریسک شناسایی و ثبت‌نام مؤدیان مالیاتی، ریسک نداشتن مهارت ادراکی، ریسک تشخیص و قطعیت مالیات، ریسک عدم برنامه‌ریزی اثربخش، ریسک نداشتن مهارت فنی به ترتیب بیشترین شاخص شهابت به ایده‌آل را دارا بوده و پنج اولویت اول ریسک‌های منابع انسانی در سازمان امور مالیاتی کشور است و ریسک عدم رعایت قوانین و مقررات با کمترین شاخص شهابت در اولویت آخر قرار دارد. نتیجه پژوهش حاکی از این موضوع است که اولویت‌بندی ریسک‌های منابع انسانی به سازمان کمک می‌کند تا با اتخاذ استراتژی‌های موثر برای مواجهه با ریسک‌ها، بر روی ریسک‌هایی که دارای پیامدهای بیشتر و منفی بوده تمرکز کرده و ضمن کاهش پیامدهای ریسک‌های دارای بار منفی، از مزایای مثبت عدم اطمینان نیز بهره‌بردارد.

## ۱. مقدمه

مدیریت منابع انسانی در هر سازمان، کلید اصلی دستیابی به اهداف سازمانی محسوب می‌شود، چراکه منشأ ایده‌های جدید برای شکوفایی، نوآوری و دستیابی به تولیدات جدید است. منابع انسانی، عملکرد سازمان را افزایش می‌دهد و ضمن ایجاد مزیت رقابتی مستمر، در افزایش بهره‌وری نیز نقش اساسی دارد (های تران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۳). علی‌رغم نقش مهم و اساسی منابع انسانی در موفقیت سازمان‌ها، منابع انسانی می‌تواند منشأ ریسک‌ها و خطراتی برای سازمان نیز باشند (اولیویرا<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). نکته مهم آنکه ترک خدمت کارکنان کلیدی یک سازمان، نداشتن مهارت‌های موردنیاز فنی، انسانی، ادراکی و ... می‌تواند سازمان را با چالش‌هایی مختلف و زیانباری مواجه کند (دی ولف<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). از طرفی، اهمیت ریسک‌های منابع انسانی در سازمان‌ها به میزانی است که مؤسسه ارنست و یانگ<sup>۴</sup> ریسک سرمایه‌های انسانی را یکی از پنج ریسک نخست و یکی از سه ریسک محتمل در کسب و کار معرفی کرده است (وانی<sup>۵</sup>، ۲۰۲۳). اساساً مدیریت ریسک<sup>۶</sup>، عبارت است از شناسایی، ارزیابی و اولویت‌بندی خطرات احتمالی و به تبع آن، استفاده هماهنگ و بهینه از منابع، جهت به حداقل رساندن احتمال تاثیر اتفاقات ناگوار و یا به حداکثر رساندن احتمال تحقق فرصت‌ها (یون<sup>۷</sup>، ۲۰۲۳؛ همچنین؛ دورست<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۲۳).

مسئله مهم این است که عمدتاً ریسک در جایی وجود دارد که مجالی برای سود و ضرر وجود داشته باشد. به همین سبب می‌توان معمولاً ریسک‌ها را به عنوان مواجهه با ضرر در نظر گرفته می‌شود. به عنوان مثال، یک ساختمان آسیب دیده، محصولات ناقص و معیوب، نام تجاری (برند) مخدوش، هر کدام یک خطر هستند که با اجرای درست و دقیق مدیریت ریسک می‌توان از آنها جلوگیری نمود (اینگوارسون و هاسل<sup>۹</sup>، ۲۰۲۲). مسئله مهم دیگر بررسی تأثیر و نقش مدیریت ریسک در سازمان‌های اقتصادی و مالیاتی است. در این راستا مدیریت ریسک، فرآیند شناسایی، تحلیل و پذیرش عدم قطعیت در تصمیم‌گیری‌های مهم اقتصادی است. معمولاً مدیریت ریسک هنگامی به وقوع می‌پیوندد که مدیران اقتصادی احتمال زیان‌ها و خطرات یک موضوع کلان اقتصادی را تجزیه و تحلیل کرده و تلاش کنند با توجه به اهداف سازمان و توان تحمل خطرات، اقدامات مناسب را انجام دهند (لیو<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۲۳). همچنین، ریسک، هم به صورت مطلق و هم به صورت نسبی قابل سنجش است. درک کامل و صحیح

<sup>1</sup> Hai Tran

<sup>2</sup> Oliveira

<sup>3</sup> Dewulf

<sup>4</sup> Ernst & Young

<sup>5</sup> Wani

<sup>6</sup> Risk management

<sup>7</sup> Yun

<sup>8</sup> Durst

<sup>9</sup> Ingvarson & Hassel

<sup>10</sup> Liu

انواع مختلف ریسک می‌تواند به مدیران ارشد اقتصادی کمک کند تا فرصت‌ها و هزینه‌های مرتبط با رویکردهای سازمان را به خوبی بررسی و ارزیابی کنند (چرنوبای<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۱).

همچنین، در صورتی که سازمان‌ها، مدیریت ریسک را به عنوان یک فرآیند منظم و مستمر، برای شناسایی و حل خطرات احتمالی راه‌اندازی کنند، ساختارهای مدیریت ریسک می‌توانند برای حمایت از سایر سیستم‌های کاهش ریسک مورد استفاده قرار گیرند. در چنین حالتی، سازمان‌ها در مقابل خطرات غافلگیر نمی‌شود، چرا که تمرکز بر مدیریت ریسک کاملاً فعال است (یانین و کامپوس<sup>۲</sup>، ۲۰۲۲). مدیریت ریسک در حوزه منابع انسانی ضمن کاهش و یا عدم انحراف از برنامه‌های سازمان می‌تواند افزایش کارایی و اثربخشی نیروی انسانی را به همراه آورده و به افزایش سودآوری و توسعه سازمان منجر شود. در واقع مدیریت ریسک منابع انسانی با تعیین، تحلیل و اعمال اقدامات لازم به‌عنوان یک ضمانت معتبر برای رشد پایدار و مداوم سازمان شناخته شده است (نولان مکسوئی<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۳). شناسایی، تجزیه و تحلیل، سنجش ریسک‌های منابع انسانی و اتخاذ استراتژی‌های برای مواجهه با ریسک‌ها، مراحل اصلی فرایند مدیریت ریسک منابع انسانی است (تاگود<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۱).

سازمان امور مالیاتی جمهوری اسلامی ایران، یکی از سازمان‌های وابسته به وزارت امور اقتصادی و دارایی است که از جمله وظایف این سازمان اصلاح و دگرگونی نظام مالیاتی و مکانیزه نمودن سیستم مالیاتی ایران و اجرای مالیات بر ارزش افزوده است (الماسی و همکاران، ۱۴۰۲). در راستای اجرای ماده ۵۹ قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران، به منظور افزایش کارایی نظام مالیاتی و رفع موانع سازمانی موجود و همچنین تمرکز کلیه امور مربوط به اخذ مالیات در یک سازمان واحد، سازمان امور مالیاتی ایران در سال ۱۳۸۱ به صورت یک مؤسسه دولتی و زیر نظر وزیر امور اقتصادی و دارایی ایجاد گردید (خیراندیش و همکاران، ۱۴۰۲). این سازمان یکی از پردرآمدترین سازمان‌های دولتی در ایران بوده و از سال ۱۳۹۴ تاکنون با پیشی گرفتن از شرکت ملی نفت اولین واریزکننده به خزانه ایران می‌باشد؛ به طوری که در بودجه‌بندی سالیانه درصد بسیار بالایی از درآمدهای وزارت امور اقتصادی و دارایی و بودجه جاری ایران به وسیله این سازمان حاصل می‌شود (فلاح و همکاران، ۱۴۰۲). از آنجایی که تعدد منابع انسانی سازمان امور مالیاتی با دارا بودن حدود ۲۸۰۰۰ نفر نیروی انسانی، گستره جغرافیایی و موضوعی فعالیت سازمان، پیچیدگی و رسمیت زیاد سازمان و تصمیمات متعددی که منابع انسانی سازمان هرروز در جهت تحقق اهداف سازمانی اتخاذ می‌نمایند از عواملی هستند که ضرورت و اهمیت توجه به ریسک منابع انسانی و مدیریت آن را دوچندان

<sup>1</sup> Chernobai

<sup>2</sup> Yanine & Campos

<sup>3</sup> Nolan-McSweeney

<sup>4</sup> Tagod

می‌سازد که در این پژوهش با مراجعه به ادبیات تحقیق، ابتدا ریسک‌ها را شناسایی و سپس نسبت به تجزیه و تحلیل و سنجش آن‌ها اقدام خواهد شد.

قطعا یکی از عوامل موثر در فرار مالیاتی منابع انسانی سازمان است خواه مدیران و کارکنان ستادی سازمان و خواه مدیران و کارکنان شاغل در واحدهای صغی سازمان که روزانه هزاران پرونده مالیاتی را مورد رسیدگی قرار داده و در مورد میزان مالیات و ... تصمیم می‌گیرند. سازمان امور مالیاتی بیش از هر سازمانی، نیازمند مدیریت ریسک منابع انسانی است، چرا که بی‌توجهی به مدیریت این ریسک‌ها می‌تواند آثار و پیامدهای مادی و معنوی زیادی را بر سازمان، دولت و حتی جامعه وارد نماید. در این پژوهش ما با مراجعه به ادبیات تحقیق و شناسایی ریسک‌های منابع انسانی سازمان امور مالیاتی می‌خواهیم ببینیم اولویت و رتبه هر یک از این ریسک‌ها در سازمان چیست؟

## ۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

سازمان استاندارد جهانی<sup>۱</sup>، ریسک سازمانی را تأثیر عدم قطعیت بر اهداف سازمان تعریف نموده که می‌تواند مثبت، منفی یا انحراف از انتظارات باشد. (آقابگلو و همکاران، ۱۴۰۱). در این پژوهش، منظور از ریسک منابع انسانی، همان تعریف سازمان جهانی استاندارد هست. پژوهشگران دیگری نیز مانند دورست و همکاران (۲۰۲۳)، الجبهان<sup>۲</sup> (۲۰۲۳)، نولان مکسوئی و همکاران (۲۰۲۳)، دوی<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۲۳)، سدرگرن<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۲۲) مشهدی زاده و همکاران (۱۴۰۲) و شفیع ناطق و همکاران (۱۴۰۲) نیز جنبه‌های منفی و مثبت ریسک را مورد توجه قرار داده ولی برخی دیگر همچون جمال‌نیا<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۲۳)، وانی (۲۰۲۳) و زارعیان و حجازی (۱۴۰۲) بیشتر به جنبه‌های منفی ریسک اشاره نموده‌اند.

منابع انسانی: منظور از منابع انسانی تمامی کارکنانی است که در سازمان مشغول بکار بوده و در صورت از دست دادن آن‌ها، به روند اجرایی سازمان و روندهای کاری و سازمانی لطمه وارد خواهد شد و عبارت‌اند از مدیران ارشد قسمت‌های مختلف سازمان و جانشینان و معاونین آن‌ها، رؤسای بخش‌ها و اداره‌ها، کارکنان متخصص و باسابقه، مدیران و کارشناسان بخش فناوری اطلاعات و امنیت اطلاعات، کارکنان متخصص و فنی موجود در بخش‌ها و سایر موارد (کمالی و همکاران، ۱۴۰۱).

ریسک منابع انسانی: ریسک منابع انسانی به کلیه وقایع در نظر گرفته شده و ناخواسته مرتبط با کارکنان که سطح دستیابی به هدف سازمانی را تعیین می‌کنند، اشاره دارد. از این رو، عوامل ریسک

<sup>1</sup> International Standard organization

<sup>2</sup> Aljabhan

<sup>3</sup> Dui

<sup>4</sup> Cedergren

<sup>5</sup> Jamal nia

می تواند شامل ویژگی های فردی کارکنان، رفتارهای غیرقابل پیش بینی آن ها، اقدامات، تصمیم گیری ها یا موقعیت های روزانه باشد که ممکن است تأثیر منفی بر سازمان بگذارد (احدی سرکانی<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۳). به عنوان مثال ترک خدمت کارکنان کلیدی، نداشتن مهارت فنی مورد نیاز، نداشتن توان تحلیل و تصمیم گیری و انتخاب کارکنان نامتناسب با شغل همگی ذیل مفهوم ریسک منابع انسانی قرار می گیرند (شهباز<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۳). نکته مهم آنکه اساساً دسته بندی های متفاوتی از ریسک های منابع انسانی توسط محققین ارائه شده است. دستک<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۲۳) ریسک های منابع انسانی را از نظر ماهیت به ریسک های فرایندی و نگرشی تفکیک نمودند. وو<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۲۳) ریسک های منابع انسانی را به پنج دسته شامل ریسک های استراتژیک، رفتاری، شکاف های مهارتی، بکارگمایی و جبران خدمات و پاداش دسته بندی نمودند. سانگ (۲۰۲۲) ریسک های منابع انسانی را به ریسک های سازمانی منابع انسانی، ریسک های فرایندی منابع انسانی و سایر ریسک های منابع انسانی تقسیم نمود. آمبارواتی<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۲۲) ریسک های منابع انسانی را به سه دسته تحت عنوان ریسک های محیطی منابع انسانی شامل محیط اقتصادی، سیاسی و فرهنگی، ریسک های استراتژیک منابع انسانی و ریسک های عملیاتی منابع انسانی دسته بندی نمودند. اما بایستی اذعان داشت که یکی از جامع ترین تقسیم بندی ها در این خصوص طبقه بندی ریسک ها از سوی ژینگ و یان<sup>۶</sup> (۲۰۲۳) ارائه شده است که این ریسک ها عبارتند از: ۱. ریسک افراد یا سرمایه های انسانی که شامل هرگونه ریسک مرتبط با دانش، توانایی و مهارت کارکنان است. ۲. ریسک عملیاتی های منابع انسانی که مربوط ریسک های مرتبط با وظایف واحد منابع انسانی است. ۳. ریسک مربوط به دیدگاه کارکنان نسبت به منابع انسانی که ناشی از کارکردهای منابع انسانی در سازمان است. ۴. ریسک های فردی منابع انسانی.

مدیریت ریسک منابع انسانی: مدیریت ریسک فرایند رسمی است که سازمان را قادر می سازد تا ریسک های خاص سازمانی را شناسایی تجزیه و تحلیل نموده و به شیوه ای مناسب بدان ها پاسخ اثربخش ارائه نماید. (آلپ<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۲۳). مدل های مختلفی برای مدیریت ریسک توسط صاحب نظران و برخی سازمان های استاندارد جهانی و کشوری ارائه شده است مدل سازمان جهانی استاندارد که تحت عنوان ایزو ۳۱۰۰۰ ارائه شده است یک رویکرد جامع به مدیریت ریسک است که برای هر نوع سازمان و ریسک قابلیت کاربرد داشته و شامل تحلیلی محیطی، ارزیابی ریسک، شناسایی ریسک، تجزیه و تحلیل

<sup>1</sup> Ahadi Serkani

<sup>2</sup> Shahzad

<sup>3</sup> Destek

<sup>4</sup> Wu

<sup>5</sup> Ambarwati

<sup>6</sup> Xing & Yan

<sup>7</sup> Alp



ریسک و سنجش ریسک و مواجهه با ریسک و پایش و بازنگری است. ذیلاً به توضیح مختصر مراحل ارزیابی ریسک می‌پردازیم:

شناسایی ریسک: منظور از شناسایی ریسک‌ها تعیین نوع و منبع ریسک‌های مؤثر بر اهداف سازمانی است. بررسی عوامل و بستر فعالیت سازمان، سیاست‌ها و نظام‌های مدیریت ریسک، شناسایی ریسک‌های منابع انسانی در ابعاد مختلف و ریسک‌های ناشی از فرایندهای عملیاتی و کسب و کار سازمان چهار گام رویکرد نظام مند برای شناسایی ریسک‌ها است. (کای<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۳). که می‌توان از طریق ابزارهای گردآوری داده‌ها همچون پرسشنامه، مصاحبه، مشاهده و ... آن‌ها را مورد شناسایی قرارداد. دسته‌بندی‌های زیادی از ریسک‌های منابع انسانی ارائه گردیده که می‌تواند ما را در شناسایی ریسک‌های منابع انسانی سازمان‌ها کمک نماید. استیونس<sup>۲</sup> (۲۰۰۶) ریسک‌های منابع انسانی را به چهار دسته ریسک افراد یا سرمایه‌های انسانی، ریسک‌های عملیاتی منابع انسانی، ریسک مربوط به دیدگاه کارکنان نسبت به منابع انسانی و ریسک‌های فردی متخصصین منابع انسانی طبقه‌بندی نموده است. پاتا و ارطغرل<sup>۳</sup> (۲۰۲۳) ریسک‌های منابع انسانی را به ریسک‌های استراتژیک، عملیاتی، تبعیت و مالی دسته‌بندی و آن‌ها را به سه دسته ریسک‌های محیطی منابع انسانی، ریسک‌های استراتژیک و عملیاتی منابع انسانی تقسیم کرده است. وانگ<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۲۱) ریسک‌های منابع انسانی را به ریسک‌های سازمانی منابع انسانی، ریسک‌های فرایندی منابع انسانی و سایر ریسک‌های منابع انسانی طبقه‌بندی کردند. لیو و همکاران (۲۰۲۳) با بسط این مدل آن‌ها را به پنج دسته ریسک‌های استراتژیک، رفتاری، شکاف‌های مهارتی، به کارگماری و جبران خدمات و پاداش تقسیم نمودند. طبقه‌بندی‌های دیگری نیز از ریسک‌های منابع انسانی وجود دارد، از جمله طبقه‌بندی‌های تران (۲۰۲۳)، دوی و همکاران (۲۰۲۳)، سدرگرن و همکاران (۲۰۲۲)، بلالی<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۲۱).

تحلیل ریسک: تحلیل ریسک همان درک ماهیت ریسک و ویژگی‌های آن از جمله، احتمال وقوع ریسک، پیامدهای ریسک، تأثیر آن بر اهداف سازمانی و ... است که نهایتاً منجر به تخمین سطح ریسک می‌شود. فن‌های زیادی برای تجزیه و تحلیل ریسک‌ها وجود دارد از جمله ماتریس پیامد و احتمال، تحلیل فازی و متغیرهای زبانی، تجزیه و تحلیل تأثیر بر کسب و کار و غیره، که می‌توان آن‌ها را به سه دسته کیفی، کمی یا ترکیبی تقسیم نمود. فن‌های کمی، ریسک را با استفاده از روابط ریاضی و به کمک داده‌های تصادفی واقعی تخمین می‌زنند ولی در فن‌های کیفی، فرایند تخمین ریسک بر مبنای تحلیل و

<sup>1</sup> Cai

<sup>2</sup> Stevens

<sup>3</sup> Pata & Ertugrul

<sup>4</sup> Wang

<sup>5</sup> Balali

توانایی خبرگان و متخصصین است (ژو<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۳).  
 سنجش ریسک: در این مرحله سطوح تخمینی هر یک از ریسک‌ها که در مرحله تجزیه و تحلیل برآورد شده است مورد مقایسه قرار می‌گیرند و رتبه هر یک از ریسک‌ها بر اساس معیارهای تعریف شده مشخص می‌شود (سلطانی و میرزایی علی آبادی<sup>۲</sup>، ۲۰۲۳). جدول زیر، برخی مطالعات انجام شده در مدیریت ریسک منابع انسانی را نشان می‌دهد.

جدول (۱): خلاصه‌ای از پژوهش‌های انجام شده در زمینه مدیریت ریسک منابع انسانی

ردیف	منبع / پژوهشگر	نتایج / ابعاد ریسک‌های شناسایی شده
۱	حسن پور و همکاران (۱۴۰۲)	پاسخ به ریسک جبران خدمات منابع انسانی
۲	آقابگلو و همکاران (۱۴۰۲)	توسعه و ارزیابی چارچوب حاکمیت ریسک
۳	احدی سرکانی و همکاران (۲۰۲۳)	سنجش‌های عملکرد منابع انسانی، آموزش منابع انسانی، برنامه‌های جانشین‌سازی و کارمند یابی
۴	های تران (۲۰۲۳)	ریسک‌های برتر شامل ریسک‌های پاداش و جبران خدمات، ریسک عدم تمرکز به مشتری، ریسک‌های تأمین منابع انسانی، ریسک رفتاری
۵	ژو و همکاران (۲۰۲۳)	ریسک‌های داخلی و خارجی، ریسک‌های فرایندی، انسانی، اطلاعاتی و پیکربندی
۶	پاتا و ارطغرل (۲۰۲۳)	ریسک منابع انسانی در زمان ادغام سازمان
۷	جمال نیا و همکاران (۲۰۲۳)	ریسک توسعه منابع انسانی
۸	مشهدی زاده و همکاران (۱۴۰۲)	ریسک‌های استراتژیک منابع انسانی
۹	الماسی و همکاران (۱۴۰۲)	ریسک انتخاب
۱۰	کای و همکاران (۲۰۲۳)	ریسک تناسب پرداخت و عملکرد، آموزش و توسعه کارکنان
۱۱	آلپ و همکاران (۲۰۲۳)	ریسک افراد یا سرمایه‌های انسانی، ریسک‌های عملیاتی منابع انسانی، ریسک دیدگاه‌های کارکنان نسبت به واحد منابع انسانی
۱۲	یون (۲۰۲۳)	ریسک امنیت اطلاعات
۱۳	کمالی و همکاران (۱۴۰۱)	ریسک سرمایه‌های انسانی، ریسک سرمایه‌های ساختاری و ریسک سرمایه‌های رابطه‌ای
۱۴	یانین و کامپوس (۲۰۲۳)	ریسک‌های محیطی منابع انسانی، ریسک‌های استراتژیک منابع انسانی و ریسک‌های عملیاتی منابع انسانی
۱۵	وانگ و همکاران (۲۰۲۳)	ریسک‌های راهبردی، عملیاتی، قانونی، مالی و جهانی منابع انسانی
۱۶	فلاح و همکاران (۱۴۰۲)	ریسک‌های خارجی منابع انسانی و ریسک‌های داخلی منابع انسانی

<sup>1</sup> Zhou

<sup>2</sup> Soltani & Mirzaei Aliabadi

ردیف	منبع / پژوهشگر	نتایج / ابعاد ریسک‌های شناسایی شده
۱۷	چینگ و یان (۲۰۲۳)	ریسک کلاه‌برداری، تخریب، دزدی و رفتارهای غیراخلاقی
۱۸	باکیوس و گوئرت (۲۰۲۳)	ریسک خروج کارکنان
۱۹	سلطانی و میرزایی علی آبادی (۲۰۲۳)	رهبری ریسک عوامل انسانی، افراد، سیاست و استراتژی، ریسک عوامل انسانی، شراکت، فرایندهای مدیریت ریسک عوامل انسانی
۲۰	نولان مکسونتی و همکاران (۲۰۲۳)	ریسک‌های سازمانی منابع انسانی، ریسک‌های فرایندی منابع انسانی و سایر ریسک‌ها
۲۱	داگلاس (۲۰۲۲)	ریسک غیبت کارکنان
۲۲	جمال نیا و همکاران (۲۰۲۳)	ریسک آموزش
۲۳	دی ولف و همکاران (۲۰۲۱)	ریسک ترک خدمت کارکنان
۲۴	خیراندیش و همکاران (۱۴۰۲)	ریسک سرمایه‌های انسانی قابل بیمه شدن و ریسک سرمایه‌های انسانی غیرقابل بیمه شدن
۲۵	شفیعی ناطق و همکاران (۱۴۰۲)	ریسک‌های استراتژیک، ریسک‌های رفتاری، شکاف مهارت، تأمین منابع انسانی، جبران خدمات و مشوق‌ها
۲۶	اینگوارسون و همکاران (۲۰۲۲)	ریسک‌های روان‌شناختی مانند استرس
۲۷	دوی و همکاران (۲۰۲۳)	ریسک بهداشت و ایمنی
۲۸	اولیوبرا و همکاران (۲۰۲۱)	ریسک ضعف در مدیریت استعداد
۲۹	چرنوبای و همکاران (۲۰۲۱)	ریسک مدیریت استعداد و برنامه‌ریزی جانشینی، اخلاق و فرهنگ‌سازمانی، رعایت مقررات، تناسب پرداخت و عملکرد، آموزش و توسعه کارکنان
۳۰	بلالی و همکاران (۲۰۲۱)	ریسک استخدام

### ۳. روش تحقیق

پژوهش از منظر هدف، توسعه‌ای کاربردی است چرا که درصدد اولویت‌بندی ریسک‌های منابع انسانی در سازمان امور مالیاتی کشور بوده و این امر می‌تواند در درک ماهیت و آثار این ریسک‌ها و مدیریت اثربخش آن‌ها مؤثر واقع شود و علاوه بر آن، موجب گسترش ادبیات موضوع گردد. پژوهش دارای سه مرحله بوده که عبارت‌اند از:

- مرحله اول شناسایی ریسک‌های منابع انسانی است که از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و بر اساس پژوهش‌های قبلی محقق که در حا نوبت انتشار است، انجام گرفت.
- مرحله دوم تعیین ملاک‌ها و معیارهای رتبه‌بندی ریسک‌های منابع انسانی می‌باشد که در این مرحله با بررسی مبانی نظری تحقیق و استخراج معیارهای مورد استفاده برای ارزیابی ریسک‌های منابع انسانی و اخذ نظر ۱۸ نفر از خبرگان سازمان که به طریق گلوله برفی انتخاب شده بودند،

در مورد سه معیار اتفاق نظر صورت گرفت و در ادامه با استفاده از ابزار پرسشنامه برای تعیین وزن هر یک از این معیارها از فن تحلیل سلسله مراتبی استفاده گردید. پرسشنامه مقایسات زوجی، بر اساس طیف نه درجه ساعتی طراحی و بین ۶۰ نفر از خیرگان، مدیران و کارشناسان سازمان توزیع، که از بین آنها تعداد ۲۱ پرسشنامه تکمیل و اعاده گردید برای تحلیل پرسشنامه‌ها از نرم‌افزار Expert choice بهره گرفته شده است.

جدول (۲): مشخصات دموگرافیک مصاحبه شونده‌گان

ردیف	شاخص	تعداد	درصد
۱	سن	بین ۳۵ تا ۴۰ سال	۳۲/۳
		از ۴۱ تا ۵۰ سال	۴۴/۴
		بالای ۵۰ سال	۲۲/۳
۲	تحصیلات	کارشناسی ارشد	۵۵/۵
		دکتری	۴۴/۵
۳	سابقه و تخصص	بین ۱۵ تا ۲۰ سال	۴۴/۴
		از ۲۱ تا ۲۵ سال	۴۴/۴
		بیش از ۲۵ سال	۱۱/۲

مرحله سوم تحلیل و ارزشیابی ریسک‌های منابع انسانی سازمان است. برای تحلیل یا عبارت دیگر تخمین سطوح هر یک از ریسک‌ها بر اساس معیارهای معین، تکنیک‌های زیادی وجود دارد. در این مرحله برای تحلیل و ارزشیابی از روش تصمیم‌گیری چند معیاره (MCDA) که تحلیل و ارزشیابی (اولویت‌بندی) را همزمان انجام می‌دهند بهره گرفتیم. یکی از تکنیک‌های تحلیل تصمیم‌گیری چند معیاره تحلیل سلسله مراتبی است که در مرحله قبل برای تعیین وزن معیارها مورد استفاده قرار گرفت که می‌توانست برای تحلیل و ارزشیابی تیز بکار گرفته شود ولی از آنجا که در تحلیل سلسله مراتبی تعداد مقایسات زوجی زیاد، وقت‌گیر و از حوصله مشارکت‌کنندگان خارج بوده و همچنین احتمال کاهش دقت داده‌ها وجود داشت از فن تاپسیس از نوع فازی که سازگاری بیشتری با توضیحات زبانی و بعضاً مبهم انسانی داشته و تعداد مقایسات زوجی را کاهش می‌دهد، استفاده گردید. تا تعداد مقایسات کاهش و مشارکت‌کنندگان به ادامه همکاری تمایل داشته باشند. فن تاپسیس فازی معروف‌ترین روش جهت رتبه‌بندی (تحلیل و ارزشیابی) عوامل خانواده مدل‌های تصمیم‌گیری چند معیاره بوده است. این فن بر این مفهوم استوار است که گزینه انتخابی، باید کمترین فاصله را با راه‌حل ایده آل مثبت (بهترین حالت ممکن) و

بیشترین فاصله را با راه‌حل ایده آل منفی (بدترین حالت ممکن) داشته باشد. (چیساله و لی<sup>۱</sup>، ۲۰۲۳). در این روش، ماتریس  $n \times m$  که دارای  $m$  گزینه و  $n$  شاخص است، مورد ارزیابی قرار می‌گیرد و خروجی آن می‌تواند ترتیب اولویت گزینه‌ها را مشخص و این اولویت را به صورت کمی بیان کند. جامعه آماری پژوهش در اولویت‌بندی ریسک‌های منابع انسانی خبرگان، کارشناسان و مدیران سازمان امور مالیاتی است که در این راستا ۱۴۰ پرسشنامه بین آن‌ها توزیع گردید برخی از این پرسشنامه‌ها کتبی و برخی دیگر آنلاین ارسال گردید. که از میان آن‌ها ۳۵ پرسشنامه تکمیل گردید پرسشنامه از یک طیف هفت درجه‌ای تشکیل و برای تبدیل عبارات کلامی به داده‌های کمی از طیف و اعداد فازی معرفی شده توسط کاتان استفاده گردید. مقادیر اعداد فازی در جدول شماره (۲)، آمده است. (حبیبی، آرش و آفریدی، صنم، ۱۴۰۱)

جدول (۳): مقادیر اعداد فازی متغیرهای زبانی و کلامی

متغیر زبانی	معادل فازی
خیلی ضعیف (Very poor)	(۰ و ۱)
ضعیف (Poor)	(۰ و ۳)
ضعیف تا متوسط (Medium poor)	(۱ و ۳ و ۵)
متوسط (Fair)	(۳ و ۵ و ۷)
تقریباً خوب (Medium good)	(۵ و ۷ و ۹)
خوب (Good)	(۷ و ۹ و ۱۰)
خیلی خوب (Very good)	(۹ و ۹ و ۱۰)

منبع: یافته‌های تحقیق

#### ۴. یافته‌ها

##### ۴-۱. شناسایی ریسک‌های منابع انسانی

شناسایی ریسک‌های منابع انسانی: ریسک‌های منابع انسانی در سازمان امور مالیاتی کشور بر اساس ادبیات نظری تحقیق که با استفاده از تکنیک تحلیل مضمون مورد شناسایی قرار گرفته است، شامل شش دسته بوده که از ۲۱ تم فرعی تشکیل یافته و در جدول شماره (۴)، آمده است (رضوانی چمن زمین و همکاران، ۱۴۰۲)

<sup>1</sup> Chisale & Lee

جدول (۴): ریسک‌های منابع انسانی سازمان

تم اصلی ریسک‌های منابع انسانی سازمان	تم‌های فرعی ریسک‌های منابع انسانی سازمان
ریسک‌های دیدگاه کارکنان به مدیریت منابع انسانی	۱. ماهیت انفعالی مدیریت توسعه منابع انسانی ۲. تبعیض در فرایندهای مدیریت منابع انسانی ۳. عدم احساس حمایت سازمانی ۴. پرداخت ناعادلانه حقوق و مزایای غیرمستمر
ریسک‌های سرمایه‌ای منابع انسانی	۱. تشخیص و قطعیت مالیات ۲. وصول و اجرای به‌موقع مالیات ۳. شناسایی و ثبت نام مقامیان ۴. ریسک اشتباه در تعیین ضرایب مالیاتی
ریسک‌های عملیاتی منابع انسانی	۱. ریسک جذب منابع انسانی نامناسب ۲. ریسک به‌کارگیری نامناسب منابع انسانی ۳. ریسک ارزشیابی عملکرد منابع انسانی ۴. ریسک توسعه و بهسازی منابع انسانی ۵. ریسک جبران خدمات (مزایای غیرمستمر)
ریسک‌های فردی متخصصین منابع انسانی	۱. عدم تبعیت از قوانین و مقررات ۲. نداشتن مهارت‌های فنی ۳. نداشتن مهارت‌های ادراکی
ریسک‌های زمینه‌ای	- سیاست زدگی استراتژی‌های جذب منابع انسانی - سطح پایین حقوق و مزایای مستمر
ریسک‌های راهبردی منابع انسانی	- ریسک عدم همسویی اهداف مدیران با اهداف سازمان - سیاست‌گذاری فرایندهای مالیاتی - سیاست‌گذاری فرایندهای مدیریت منابع انسانی

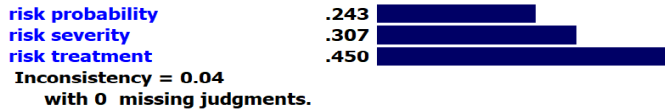
۴-۲. تعیین معیارهای اولویت‌بندی ریسک‌ها و وزن آن‌ها

پس از مطالعه مبانی نظری و ادبیات پژوهش و مصاحبه با ۱۸ نفر از خبرگان سازمان، سه معیار برای اولویت‌بندی ریسک‌ها انتخاب شدند که این سه معیار عبارت‌اند از: احتمال وقوع ریسک، پیامدهای مالی ریسک و توان مواجهه سازمان با ریسک. نمودار شماره (۱)، خروجی نرم‌افزار در خصوص وزن هر یک از معیارها و نرخ سازگاری را نشان می‌دهد. همان‌گونه که در نمودار شماره (۱)، مشاهده می‌شود پیامدهای مالی ریسک، توان مواجهه با ریسک و احتمال وقوع ریسک به ترتیب دارای ارزش وزنی ۰/۳۰۷، ۰/۴۵۷ و ۰/۲۴۳ می‌باشند. با توجه به اینکه نرخ سازگاری ۰/۰۴ بوده و کمتر از ۰/۱ هست، مقایسه‌های زوجی صورت گرفته قابل قبول است.

نمودار (۱): وزن هر یک از معیارهای اولویت‌بندی ریسک‌ها

Priorities with respect to:  
human resources risks HP

Combined



۳-۴. اولویت‌بندی ریسک‌ها

تشکیل ماتریس تصمیم؛ ماتریس تصمیم از معیارها و گزینه‌ها تشکیل می‌شود که معیارها در ستون‌ها و گزینه‌ها در سطرها هستند. معیارها در پژوهش همان‌طور که پیش‌تر گفته شد شامل احتمال وقوع ریسک، پیامدهای ریسک و توان مواجهه با ریسک و گزینه‌ها همان ریسک‌های منابع انسانی است که در مراحل قبل مورد شناسایی قرار گرفته است. هر یک از سلول‌های ماتریس، ارزیابی هر گزینه نسبت به هر معیار است که بر اساس نظر خبرگان تکمیل شده است. جدول شماره (۵)، امتیازات به دست آمده از ماتریس تصمیم بر اساس پرسشنامه را نشان می‌دهد.

جدول (۵): ماتریس تصمیم فازی

توان مواجهه با ریسک			پیامد مالی ریسک			احتمال وقوع ریسک			ماتریس میانگین
U	M	L	U	M	L	U	M	L	حد -->
۱/۸۳	۱/۲۸	۰/۷۲	۱/۷۲	۱/۱۷	۰/۶۱	۲/۰۶	۱/۵۰	۰/۹۴	ریسک سیاست‌گذاری فرایندهای مدیریت منابع انسانی
۱/۷۲	۱/۱۷	۰/۶۱	۱/۵۰	۰/۹۴	۰/۳۹	۱/۸۳	۱/۲۸	۰/۷۲	ریسک تبعیض در فرایندهای مدیریت منابع انسانی
۱/۸۳	۱/۲۸	۰/۷۲	۱/۷۲	۱/۱۷	۰/۶۱	۱/۶۱	۱/۰۶	۰/۵۰	ریسک عدم احساس حمایت سازمانی
۲/۲۸	۱/۷۲	۱/۱۷	۲/۱۷	۱/۶۱	۱/۰۶	۲/۱۷	۱/۶۱	۱/۰۶	ریسک شناسایی و ثبت‌نام مودیان مالیاتی
۱/۸۳	۱/۲۸	۰/۷۲	۲/۳۹	۲/۰۶	۱/۶۱	۲/۴۴	۱/۹۴	۱/۳۹	ریسک تشخیص و قطعیت مالیات
۲/۱۷	۱/۶۱	۱/۰۶	۲/۲۸	۱/۷۲	۱/۱۷	۲/۱۷	۱/۶۱	۱/۰۶	ریسک ماهیت انفعالی مدیریت توسعه منابع انسانی
۱/۷۲	۱/۱۷	۰/۶۱	۲/۳۹	۱/۹۴	۱/۳۹	۲/۴۴	۱/۹۴	۱/۳۹	ریسک پرداخت ناعادلانه حقوق و مزایای غیرمستمر
۱/۷۲	۱/۱۷	۰/۶۱	۲/۰۶	۱/۵۰	۰/۹۴	۲/۰۰	۱/۵۰	۰/۹۴	ریسک اشتباه در تعیین ضرایب مالیاتی
۱/۹۴	۱/۳۹	۰/۸۳	۱/۹۴	۱/۳۹	۰/۸۳	۱/۱۶	۱/۰۶	۰/۵۰	ریسک جذب منابع انسانی نامناسب
۱/۹۴	۱/۳۹	۰/۸۳	۲/۱۷	۱/۶۱	۱/۰۶	۲/۰۶	۱/۵۰	۰/۹۴	ریسک بکارگیری نامناسب منابع انسانی
۱/۷۲	۱/۱۷	۰/۶۱	۱/۶۱	۱/۰۶	۰/۵۰	۱/۸۳	۱/۲۸	۰/۷۲	ریسک ارزشیابی منابع انسانی
۱/۸۳	۱/۲۸	۰/۷۲	۱/۹۴	۱/۳۹	۰/۸۳	۱/۵۰	۰/۹۴	۰/۳۹	ریسک توسعه و بهسازی منابع انسانی
۱/۹۴	۱/۳۹	۰/۸۳	۲/۲۸	۱/۷۲	۱/۱۷	۲/۱۷	۱/۶۱	۱/۰۶	ریسک جبران خدمات (مزایای غیرمستمر)
۱/۷۲	۱/۱۷	۰/۶۱	۱/۶۱	۱/۰۶	۰/۵۰	۱/۶۴	۱/۰۶	۰/۵۰	ریسک عدم تبعیت از قوانین و مقررات
۲/۰۶	۱/۵۰	۰/۹۴	۲/۱۷	۱/۶۱	۱/۰۶	۲/۲۸	۱/۷۲	۱/۱۷	ریسک نداشتن مهارت فنی
۲/۰۰	۱/۵۰	۰/۹۴	۲/۱۱	۱/۶۱	۱/۰۶	۲/۴۴	۲/۱۱	۱/۶۱	ریسک نداشتن مهارت ادراکی
۲/۲۲	۱/۷۲	۱/۱۷	۱/۹۴	۱/۳۹	۰/۸۳	۲/۶۷	۲/۳۳	۱/۸۳	ریسک عدم هم‌سویی اهداف مدیران با اهداف سازمان
۲/۱۷	۱/۶۱	۱/۰۶	۱/۸۳	۱/۲۸	۰/۷۲	۲/۰۶	۱/۵۰	۰/۹۴	ریسک وصول و اجرای موقوف مالیات

ماتریس میانگین			احتمال وقوع ریسک			پیامد مالی ریسک			توان مواجهه با ریسک			
۰/۹۴	۱/۵۰	۲/۰۶	۰/۹۴	۱/۵۰	۲/۰۶	۰/۷۲	۱/۲۸	۱/۵۰	۲/۰۰	۰/۷۲	۱/۲۸	۱/۸۳
۰/۹۴	۱/۵۰	۲/۰۶	۰/۹۴	۱/۵۰	۲/۰۶	۰/۷۲	۱/۲۸	۱/۵۰	۲/۰۰	۰/۷۲	۱/۲۸	۱/۸۳
۰/۶۱	۱/۱۷	۱/۷۲	۰/۶۱	۱/۱۷	۱/۷۲	۱/۲۸	۱/۸۳	۱/۸۳	۲/۳۳	۰/۶۱	۱/۰۶	۱/۵۶

منبع: یافته های تحقیق

گام اول نرمالیز کردن ماتریس تصمیم: در این گام مقیاس‌های موجود در ماتریس تصمیم را بدون مقیاس می‌کنیم. به این ترتیب که هر درایه بر جذر جمع مربعات درایه‌های آن ستون معیار تقسیم می‌شود. جدول شماره (۶)، ماتریس تصمیم فازی نرمال شده را نشان می‌دهد.

جدول (۶): ماتریس تصمیم فازی نرمال شده

ماتریس بی مقیاس			احتمال وقوع ریسک			پیامد مالی ریسک			توان مواجهه با ریسک			
حد <-	U	M	L	U	M	L	U	M	L	U	M	L
ریسک سیاست‌گذاری فرایندهای مدیریت منابع انسانی	۰/۳۵۴	۰/۵۶۳	۰/۷۷۱	۰/۲۵۶	۰/۴۸۸	۰/۷۲۱	۰/۳۱۷	۰/۵۶۱	۰/۸۰۵	۰/۸۰۵	۰/۵۶۱	۰/۳۱۷
ریسک تعیض در فرایندهای مدیریت منابع انسانی	۰/۲۷۱	۰/۴۷۹	۰/۶۸۸	۰/۱۶۳	۰/۳۹۵	۰/۶۲۸	۰/۲۶۸	۰/۵۱۲	۰/۷۵۶	۰/۷۵۶	۰/۵۱۲	۰/۲۶۸
ریسک عدم احساس حمایت سازمانی	۰/۱۸۸	۰/۳۹۶	۰/۶۰۴	۰/۲۵۶	۰/۴۸۸	۰/۷۲۱	۰/۳۱۷	۰/۵۶۱	۰/۸۰۵	۰/۸۰۵	۰/۵۶۱	۰/۳۱۷
ریسک شناسایی و ثبت‌نام مودیان مالیاتی	۰/۳۹۶	۰/۶۰۴	۰/۸۱۳	۰/۴۴۲	۰/۶۷۴	۰/۹۰۷	۰/۳۶۸	۰/۵۱۲	۰/۷۵۶	۰/۷۵۶	۰/۵۱۲	۰/۳۶۸
ریسک تشخیص و قطعیت مالیات	۰/۵۲۱	۰/۷۲۹	۰/۹۱۷	۰/۶۷۴	۰/۸۶۱	۱/۰۰۰	۰/۳۱۷	۰/۵۶۱	۰/۸۰۵	۰/۸۰۵	۰/۵۶۱	۰/۳۱۷
ریسک ماهیت انتقالی مدیریت توسعه منابع انسانی	۰/۳۹۶	۰/۶۰۴	۰/۸۱۳	۰/۴۴۲	۰/۶۷۴	۰/۹۰۷	۰/۳۶۸	۰/۵۱۲	۰/۷۵۶	۰/۷۵۶	۰/۵۱۲	۰/۳۶۸
ریسک پرداخت ناعادلانه حقوق و مزایای غیرمستمر	۰/۵۲۱	۰/۷۲۹	۰/۹۱۷	۰/۵۸۱	۰/۸۱۴	۱/۰۰۰	۰/۳۱۷	۰/۵۶۱	۰/۸۰۵	۰/۸۰۵	۰/۵۶۱	۰/۳۱۷
ریسک اشتباه در تعیین ضرایب مالیاتی	۰/۵۲۵	۰/۵۶۳	۰/۷۵۰	۰/۳۹۵	۰/۶۲۸	۰/۸۶۱	۰/۳۶۸	۰/۵۱۲	۰/۷۵۶	۰/۷۵۶	۰/۵۱۲	۰/۳۶۸
ریسک جذب منابع انسانی نامناسب	۰/۱۸۸	۰/۳۹۶	۰/۶۰۴	۰/۳۹۶	۰/۵۸۱	۰/۸۱۴	۰/۳۶۶	۰/۵۶۱	۰/۸۵۴	۰/۸۵۴	۰/۵۶۱	۰/۳۶۶
ریسک بکارگیری نامناسب منابع انسانی	۰/۳۵۴	۰/۵۶۳	۰/۷۷۱	۰/۴۴۲	۰/۶۷۴	۰/۹۰۷	۰/۳۶۶	۰/۵۶۱	۰/۸۵۴	۰/۸۵۴	۰/۵۶۱	۰/۳۶۶
ریسک ارزشیابی منابع انسانی	۰/۲۷۱	۰/۴۷۹	۰/۶۸۸	۰/۲۰۹	۰/۴۴۲	۰/۶۷۴	۰/۲۶۸	۰/۵۱۲	۰/۷۵۶	۰/۷۵۶	۰/۵۱۲	۰/۲۶۸
ریسک توسعه و بهسازی منابع انسانی	۰/۱۴۶	۰/۳۵۴	۰/۵۶۳	۰/۳۹۶	۰/۵۸۱	۰/۸۱۴	۰/۳۱۷	۰/۵۶۱	۰/۸۰۵	۰/۸۰۵	۰/۵۶۱	۰/۳۱۷
ریسک جریان خدمات(مزایای غیرمستمر)	۰/۳۹۶	۰/۶۰۴	۰/۸۱۳	۰/۴۸۸	۰/۷۲۱	۰/۹۵۴	۰/۳۶۶	۰/۵۶۱	۰/۸۵۴	۰/۸۵۴	۰/۵۶۱	۰/۳۶۶
ریسک عدم تبعیت از قوانین و مقررات	۰/۱۸۸	۰/۳۹۶	۰/۶۰۴	۰/۲۰۹	۰/۴۴۲	۰/۶۷۴	۰/۲۶۸	۰/۵۱۲	۰/۷۵۶	۰/۷۵۶	۰/۵۱۲	۰/۲۶۸
ریسک نداشتن مهارت فنی	۰/۴۳۸	۰/۶۴۶	۰/۸۵۴	۰/۴۴۲	۰/۶۷۴	۰/۹۰۷	۰/۳۶۸	۰/۵۱۲	۰/۷۵۶	۰/۷۵۶	۰/۵۱۲	۰/۳۶۸
ریسک نداشتن مهارت ادراکی	۰/۶۰۴	۰/۷۱۹	۰/۹۱۷	۰/۴۴۲	۰/۶۷۴	۰/۸۸۴	۰/۳۶۸	۰/۵۱۲	۰/۷۵۶	۰/۷۵۶	۰/۵۱۲	۰/۳۶۸
ریسک عدم هم‌سویی اهداف مدیران با اهداف سازمان	۰/۶۸۸	۰/۸۷۵	۱/۰۰۰	۰/۳۹۶	۰/۵۸۱	۰/۸۱۴	۰/۳۶۶	۰/۵۶۱	۰/۸۵۴	۰/۸۵۴	۰/۵۶۱	۰/۳۶۶
ریسک وصول و اجرای بوقوع مالیات	۰/۳۵۴	۰/۵۶۳	۰/۷۷۱	۰/۲۰۲	۰/۵۲۵	۰/۸۶۷	۰/۳۶۶	۰/۵۶۱	۰/۸۵۴	۰/۸۵۴	۰/۵۶۱	۰/۳۶۶
ریسک سیاست‌گذاری فرایندهای مالیاتی	۰/۳۵۴	۰/۵۶۳	۰/۷۷۱	۰/۳۹۵	۰/۶۲۸	۰/۸۲۷	۰/۳۱۷	۰/۵۶۱	۰/۸۰۵	۰/۸۰۵	۰/۵۶۱	۰/۳۱۷
سیاست‌زدگی استراتژیهای جذب منابع انسانی	۰/۳۵۴	۰/۵۶۳	۰/۷۷۱	۰/۲۰۲	۰/۵۲۵	۰/۸۶۷	۰/۳۶۶	۰/۵۶۱	۰/۸۵۴	۰/۸۵۴	۰/۵۶۱	۰/۳۶۶
سطح پایین حقوق و مزایای مستمر	۰/۲۲۹	۰/۴۳۸	۰/۶۴۶	۰/۶۷۴	۰/۹۷۷	۱/۰۰۰	۰/۳۶۸	۰/۵۱۲	۰/۷۵۶	۰/۷۵۶	۰/۵۱۲	۰/۳۶۸

منبع: یافته های تحقیق

گام دوم وزن دهی به ماتریس تصمیم نرمالیز شده: این ماتریس حاصل ضرب وزن هر یک از معیارها در ماتریس نرمال هست. جدول شماره (۷)، ماتریس نرمالیز شده فازی موزون را نشان می‌دهد.  
گام سوم: تعیین راه‌حل ایده‌آل فازی و راه حل ضد ایده‌آل فازی: هدف در این مرحله، دستیابی به بهترین گزینه با توجه به معیارهای مورد نظر است. جواب ایده‌آل شامل تمام بهترین مقادیر معیارهای در دسترس می‌باشد؛ در حالی که جواب ضد ایده‌آل، ترکیبی از بدترین مقادیر معیارهای در دسترس بوده، و



گزینه بهینه، گزینه‌ای است که کوتاه‌ترین فاصله از جواب ایده‌آل و بیشترین فاصله را از جواب ضد ایده‌آل دارد.

جدول (۷): ماتریس نرمالیز شده فازی موزون

توان مواجهه با ریسک			پیامد مالی ریسک			احتمال وقوع ریسک			ماتریس وزین
U	M	L	U	M	L	U	M	L	حد -->
۰/۳۵	۰/۲۴	۰/۱۴	۰/۳۲	۰/۱۵	۰/۰۸	۰/۰۲	۰/۱۵	۰/۱۰	ریسک سیاست‌گذاری فرایندهای مدیریت منابع انسانی
۰/۳۲	۰/۲۲	۰/۱۲	۰/۱۹	۰/۱۲	۰/۰۵	۰/۰۲	۰/۱۳	۰/۰۷	ریسک تبعیض در فرایندهای مدیریت منابع انسانی
۰/۳۵	۰/۲۴	۰/۱۴	۰/۳۲	۰/۱۵	۰/۰۸	۰/۰۲	۰/۱۱	۰/۰۵	ریسک عدم احساس حمایت سازمانی
۰/۴۳	۰/۳۲	۰/۲۲	۰/۳۷	۰/۲۰	۰/۱۳	۰/۰۲	۰/۱۶	۰/۱۱	ریسک شناسایی و ثبت‌نام مودیان مالیاتی
۰/۳۵	۰/۲۴	۰/۱۴	۰/۳۰	۰/۲۶	۰/۲۰	۰/۰۲	۰/۲۰	۰/۱۴	ریسک تشخیص و قطعیت مالیات
۰/۴۱	۰/۳۰	۰/۲۰	۰/۲۹	۰/۲۲	۰/۱۵	۰/۰۲	۰/۱۶	۰/۱۱	ریسک ماهیت انفرادی مدیریت توسعه منابع انسانی
۰/۳۲	۰/۲۲	۰/۱۲	۰/۳۰	۰/۲۴	۰/۱۷	۰/۰۲	۰/۲۰	۰/۱۴	ریسک پرداخت ناعادلانه حقوق و مزایای غیرمستمر
۰/۳۲	۰/۲۲	۰/۱۲	۰/۲۶	۰/۱۹	۰/۱۲	۰/۰۲	۰/۱۵	۰/۱۱	ریسک اشتباه در تعیین ضرایب مالیاتی
۰/۳۷	۰/۲۶	۰/۱۶	۰/۳۴	۰/۱۷	۰/۱۰	۰/۰۲	۰/۱۱	۰/۰۵	ریسک جذب منابع انسانی نامناسب
۰/۳۷	۰/۲۶	۰/۱۶	۰/۳۷	۰/۲۰	۰/۱۳	۰/۰۲	۰/۱۵	۰/۱۰	ریسک بکارگیری نامناسب منابع انسانی
۰/۳۲	۰/۲۲	۰/۱۲	۰/۲۰	۰/۱۳	۰/۰۶	۰/۰۲	۰/۱۳	۰/۰۷	ریسک ارزشیابی منابع انسانی
۰/۳۵	۰/۲۴	۰/۱۴	۰/۳۴	۰/۱۷	۰/۱۰	۰/۰۲	۰/۱۰	۰/۰۴	ریسک توسعه و بهسازی منابع انسانی
۰/۳۷	۰/۲۶	۰/۱۶	۰/۲۹	۰/۲۲	۰/۱۵	۰/۰۲	۰/۱۶	۰/۱۱	ریسک جریان خدمات(مزایای غیرمستمر)
۰/۳۲	۰/۲۲	۰/۱۲	۰/۲۰	۰/۱۳	۰/۰۶	۰/۰۲	۰/۱۱	۰/۰۵	ریسک عدم تبعیت از قوانین و مقررات
۰/۳۹	۰/۲۸	۰/۱۸	۰/۳۷	۰/۲۰	۰/۱۳	۰/۰۲	۰/۱۸	۰/۱۲	ریسک نداشتن مهارت فنی
۰/۳۸	۰/۲۸	۰/۱۸	۰/۲۶	۰/۲۰	۰/۱۳	۰/۰۲	۰/۲۲	۰/۱۶	ریسک نداشتن مهارت ادراکی
۰/۴۲	۰/۳۲	۰/۲۲	۰/۳۴	۰/۱۷	۰/۱۰	۰/۰۳	۰/۲۴	۰/۱۹	ریسک عدم همسویی اهداف مدیران با اهداف سازمان
۰/۴۱	۰/۳۰	۰/۲۰	۰/۳۳	۰/۱۶	۰/۰۹	۰/۰۲	۰/۱۵	۰/۱۰	ریسک وصول و اجرای ب موقع مالیات
۰/۳۵	۰/۲۴	۰/۱۴	۰/۲۵	۰/۲۰	۰/۱۲	۰/۰۲	۰/۱۵	۰/۱۰	ریسک سیاستگذاری فرایندهای مالیاتی
۰/۳۵	۰/۲۴	۰/۱۵	۰/۳۳	۰/۱۶	۰/۰۹	۰/۰۲	۰/۱۵	۰/۱۰	سیاست‌زدگی استراتژیهای جذب منابع انسانی
۰/۲۹	۰/۲۰	۰/۱۲	۰/۳۹	۰/۲۳	۰/۱۶	۰/۰۲	۰/۱۲	۰/۰۶	سطح پایین حقوق و مزایای مستمر

جواب ایده‌آل فازی و جواب ضد ایده‌آل فازی، به ترتیب به صورت زیر تعریف می‌شوند:

$$A^* = \{\tilde{v}_1^*, \tilde{v}_2^* \dots \tilde{v}_m^*\}$$

$$A^- = \{\tilde{v}_1^-, \tilde{v}_2^- \dots \tilde{v}_m^-\}$$

\* $\tilde{V}$  که از بین تمام گزینه‌ها و  $Z$  بهترین مقدار معیار  $Z$  - از بین تمام گزینه‌ها  $Z$  بدترین مقدار معیار در ماتریس تصمیم فازی وزن دار می‌باشد. این مقادیر از روابط زیر به دست می‌آیند:

$$\tilde{v}_j^* = \max_{\{ij\}} \{i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n\}$$

$$\tilde{v}_j = \min \{ij\} \quad i = 1, 2, \dots, m; \quad j = 1, 2, \dots, n$$

گزینه‌هایی که در  $A^*$  و  $A^-$  قرار می‌گیرند به ترتیب نشان‌دهنده گزینه‌های کاملاً بهتر و کاملاً بدترند. بنابراین پس از تشکیل ماتریس نرمال فازی موزون، طبق مکانیزم رتبه بندی روش تاپسیس برای تعیین گزینه های ایده آل مثبت و منفی، بهترین و بدترین مقادیر برای هر معیار از طریق مقایسه مقادیر ماتریس نرمال فازی موزون براساس روابط چهارگانه بالا مشخص می‌گردد. نتایج این گام در جدول شماره (۸)، آمده است.

جدول (۸): نتایج محاسبه راه حل ایده آل و راه حل ضد ایده آل

توان مواجهه با ریسک			پیامد مالی ریسک			احتمال وقوع ریسک			راه حل ها
U	M	L	U	M	L	U	M	L	حد -->
۰/۴۳	۰/۴۳	۰/۴۳	۰/۳۰	۰/۳۰	۰/۳۰	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۰۳	ایده آل
۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۰۴	۰/۰۴	۰/۰۴	ضد ایده آل

منبع: یافته های تحقیق

گام چهارم محاسبه ایده آل‌های مثبت و منفی: در این مرحله برای هر معیار یک ایده آل مثبت ( $S^+$ ) و یک ایده آل منفی ( $S^-$ ) محاسبه می‌شود. برای معیارهایی که بار مثبت دارند ایده آل مثبت و منفی به ترتیب بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین مقدار آن معیار است و برای معیارهایی که بار منفی دارند ایده آل مثبت و ایده آل منفی به ترتیب کوچک‌ترین و بزرگ‌ترین مقدار آن معیار است. خروجی الگوریتم تاپسیس برای این معادلات در جدول شماره (۹) و (۱۰) آمده است:

جدول (۹): محاسبات  $S^+$

$S^+$	توان مواجهه با ریسک	پیامد مالی ریسک	احتمال وقوع ریسک	فاصله تا راه حل ایده آل
۰/۴۵	۰/۲۱	۰/۱۶	۰/۰۸	ریسک سیاست‌گذاری فرایندهای مدیریت منابع انسانی
۰/۴۸	۰/۲۳	۰/۱۹	۰/۰۷	ریسک تبعیض در فرایندهای مدیریت منابع انسانی
۰/۴۲	۰/۲۱	۰/۱۶	۰/۰۵	ریسک عدم احساس حمایت سازمانی
۰/۳۴	۰/۱۴	۰/۱۱	۰/۰۹	ریسک شناسایی و ثبت نام مودیان مالیاتی
۰/۳۹	۰/۲۱	۰/۰۶	۰/۱۲	ریسک تشخیص و قطعیت مالیات
۰/۳۴	۰/۱۵	۰/۱۰	۰/۰۹	ریسک ماهیت انفعالی مدیریت توسعه منابع انسانی
۰/۴۲	۰/۲۳	۰/۰۸	۰/۱۲	ریسک پرداخت ناعادلانه حقوق و مزایای غیرمستمر
۰/۴۳	۰/۲۳	۰/۱۲	۰/۰۸	ریسک اشتباه در تعیین ضرایب مالیاتی
۰/۳۷	۰/۱۹	۰/۱۴	۰/۰۵	ریسک جذب منابع انسانی نامناسب
۰/۳۸	۰/۱۹	۰/۱۱	۰/۰۸	ریسک بکارگیری نامناسب منابع انسانی
۰/۴۷	۰/۲۳	۰/۱۸	۰/۰۷	ریسک ارزشیابی منابع انسانی
۰/۳۹	۰/۲۱	۰/۱۴	۰/۰۴	ریسک توسعه و بهسازی منابع انسانی

اولویت‌بندی ریسک‌های منابع انسانی سازمان امور مالیاتی کشور با استفاده از رویکرد تحلیل سلسله مراتبی و ...

-/۳۸	-/۱۹	-/۱۰	-/۰۹	ریسک جبران خدمات(مزایای غیرمستمر)
-/۴۵	-/۲۳	-/۱۸	-/۰۵	ریسک عدم تبعیت از قوانین و مقررات
-/۳۸	-/۱۷	-/۱۱	-/۱۰	ریسک نداشتن مهارت فنی
-/۴۲	-/۱۷	-/۱۱	-/۱۳	ریسک نداشتن مهارت ادراکی
-/۴۳	-/۱۴	-/۱۴	-/۱۵	ریسک عدم هم‌سویی اهداف مدیران با اهداف سازمان
-/۳۹	-/۱۵	-/۱۵	-/۰۸	ریسک وصول و اجرای ب موقع مالیات
-/۴۲	-/۲۱	-/۱۳	-/۰۸	ریسک سیاست‌گذاری فرایندهای مالیاتی
-/۴۴	-/۲۰	-/۱۵	-/۰۸	سیاست‌زدگی استراتژیهای جذب منابع انسانی
-/۳۸	-/۲۴	-/۰۹	-/۰۶	سطح پایین حقوق و مزایای مستمر

منبع: یافته های تحقیق

جدول (۱۰): محاسبات S-

S-	توان مواجهه با ریسک	پیامد مالی ریسک	احتمال وقوع ریسک	فاصله تا راه حل ضد ایده آل
-/۴۳	-/۱۵	-/۱۱	-/۰۷	ریسک سیاست‌گذاری فرایندهای مدیریت منابع انسانی
-/۲۸	-/۱۴	-/۰۹	-/۰۶	ریسک تبعیض در فرایندهای مدیریت منابع انسانی
-/۳۱	-/۱۵	-/۱۱	-/۰۴	ریسک عدم احساس حمایت سازمانی
-/۴۷	-/۲۳	-/۱۶	-/۰۸	ریسک شناسایی و ثبت نام مودیان مالیاتی
-/۴۷	-/۱۵	-/۳۱	-/۱۱	ریسک تشخیص و قطعیت مالیات
-/۴۷	-/۲۱	-/۱۸	-/۰۸	ریسک ماهیت انفعالی مدیریت توسعه منابع انسانی
-/۴۴	-/۱۴	-/۲۰	-/۱۱	ریسک پرداخت ناعادلانه حقوق و مزایای غیرمستمر
-/۳۶	-/۱۴	-/۱۵	-/۰۷	ریسک اشتباه در تعیین ضرایب مالیاتی
-/۳۵	-/۱۷	-/۱۴	-/۰۴	ریسک جذب منابع انسانی نامناسب
-/۴۱	-/۱۷	-/۱۶	-/۰۷	ریسک بکارگیری نامناسب منابع انسانی
-/۳۹	-/۱۴	-/۱۰	-/۰۶	ریسک ارزشیابی منابع انسانی
-/۳۲	-/۱۵	-/۱۴	-/۰۴	ریسک توسعه و بهسازی منابع انسانی
-/۴۳	-/۱۷	-/۱۸	-/۰۸	ریسک جبران خدمات(مزایای غیرمستمر)
-/۲۸	-/۱۴	-/۱۰	-/۰۴	ریسک عدم تبعیت از قوانین و مقررات
-/۴۴	-/۱۹	-/۱۶	-/۰۹	ریسک نداشتن مهارت فنی
-/۴۷	-/۱۸	-/۱۶	-/۱۲	ریسک نداشتن مهارت ادراکی
-/۵۰	-/۲۲	-/۱۴	-/۱۴	ریسک عدم هم‌سویی اهداف مدیران با اهداف سازمان
-/۴۱	-/۲۱	-/۱۲	-/۰۷	ریسک وصول و اجرای ب موقع مالیات
-/۳۷	-/۱۵	-/۱۵	-/۰۷	ریسک سیاست‌گذاری فرایندهای مالیاتی
-/۳۵	-/۱۵	-/۱۲	-/۰۷	سیاست‌زدگی استراتژیهای جذب منابع انسانی
-/۳۵	-/۱۱	-/۱۹	-/۰۵	سطح پایین حقوق و مزایای مستمر

منبع: یافته های تحقیق

گام پنجم: محاسبه راه حل ایده آل: در این گام شاخص شباهت محاسبه می‌شود شاخص شباهت، میزان نزدیکی نسبی هر گزینه به راه حل ایده آل حساب می‌شود. برای این کار از فرمول زیر سود

می‌بریم:

$$CI_i^* = \frac{S_i^-}{S_i^- + S_i^+}$$

مقدار CL بین صفر و یک است. هرچه این مقدار به یک نزدیک تر باشد گزینه به جواب ایده آل نزدیک تر است و گزینه بهتری هست. این مقادیر در جدول شماره (۱۱)، آمده است:

جدول (۱۱): مقادیر CL محاسبه شده

رتبه	شباهت	نتیجه
۱۷	۰/۴۳	ریسک سیاست گذاری فرایندهای مدیریت منابع انسانی
۲۱	۰/۳۷	ریسک تبعیض در فرایندهای مدیریت منابع انسانی
۱۸	۰/۴۲	ریسک عدم احساس حمایت سازمانی
۱	۰/۵۸	ریسک شناسایی و ثبت نام مودیان مالیاتی
۳	۰/۵۵	ریسک تشخیص و قطعیت مالیات
۲	۰/۵۷	ریسک ماهیت انفعالی مدیریت توسعه منابع انسانی
۱۰	۰/۵۱	ریسک پرداخت ناعادلانه حقوق و مزایای غیرمستمر
۱۵	۰/۴۵	ریسک اشتباه در تعیین ضرایب مالیاتی
۱۱	۰/۴۸	ریسک جذب منابع انسانی نامناسب
۸	۰/۵۱	ریسک بکارگیری نامناسب منابع انسانی
۱۹	۰/۳۹	ریسک ارزشیابی منابع انسانی
۱۵	۰/۴۶	ریسک توسعه و بهسازی منابع انسانی
۶	۰/۵۳	ریسک جبران خدمات (مزایای غیرمستمر)
۲۰	۰/۳۸	ریسک عدم تبعیت از قوانین و مقررات
۵	۰/۵۴	ریسک نداشتن مهارت فنی
۷	۰/۵۳	ریسک نداشتن مهارت ادراکی
۴	۰/۵۴	ریسک عدم هم‌سویی اهداف مدیران با اهداف سازمان
۹	۰/۵۱	ریسک وصول و اجرای بموقع مالیات
۱۳	۰/۴۷	ریسک سیاست‌گذاری فرایندهای مالیاتی
۱۶	۰/۴۸	سیاست‌زدگی استراتژیهای جذب منابع انسانی
۱۲	۰/۴۵	سطح پایین حقوق و مزایای مستمر

منبع: یافته های تحقیق

## ۵. بحث و نتیجه گیری

منابع انسانی در عین داشتن نقش مهم و اساسی در تحقق اهداف سازمانی سازمان‌ها، می‌توانند منبع خطرات و ریسک‌ها نیز باشند. ریسک‌های منابع انسانی یکی از مهم‌ترین ریسک‌های سازمانی است. مدیریت این ریسک‌ها در سازمان‌هایی که منابع انسانی آن بیشتر و از آزادی عمل و اختیارات زیادی

برخوردارند و فعالیت‌های آن از پیچیدگی برخوردار بوده و دارای گستره موضوعی و جغرافیایی فعالیت وسیعی هستند، ضروری و دو چندان است، چرا که شناسایی، تجزیه و تحلیل و سنجش ریسک‌های منابع انسانی و سیاست‌گذاری برای مواجهه با آنها علاوه بر تقویت و تسهیل تحقق اهداف سازمانی، موجب افزایش کارایی منابع انسانی نیز می‌گردد. در این پژوهش ابتدا ریسک‌های منابع انسانی سازمان امور مالیاتی کشور با مرور ادبیات تحقیق شناسایی گردید و در ادامه از طریق مصاحبه با خبرگان، مدیران و کارشناسان سازمان و اساتید دانشگاه، در خصوص معیارها و ملاک‌های تجزیه و تحلیل ریسک‌ها تصمیم‌گیری شد و احتمال وقوع ریسک، پیامدهای مالی ریسک و توان مواجهه با ریسک به‌عنوان شاخص‌های تجزیه تحلیل ریسک انتخاب شدند و سپس با گردآوری نظرات خبرگان، کارشناسان و مدیران سازمان وزن هر یک از معیارها با استفاده از فن تحلیل سلسله مراتبی و مقایسه زوجی آن‌ها و نرم افزار اکس پرت چو یس معین گردید. پس از تعیین وزن هر یک از معیارها، با استفاده از فن تاپسیس فازی که یکی از فن‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه هست برای رتبه بندی ریسک‌ها استفاده گردید، نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد:

ریسک شناسایی و ثبت‌نام مؤدیان مالیاتی با شاخص شباهت ۰,۵۸ اولین اولویت سازمان است که بایستی مورد توجه قرار گیرد، آمارهای منتشره توسط مقامات سازمان امور مالیاتی در خصوص فرار مالیاتی و ... مبین همین ریسک است. ریسک ماهیت انفعالی معاونت منابع انسانی با شاخص شباهت ۰/۵۷ دومین اولویت سازمان است علی‌رغم اینکه بسیاری از فرایندهای مدیریت منابع انسانی شامل جذب، توسعه، ارزشیابی و ... مستقیماً به معاونت توسعه منابع سازمان مربوط است ولی معاونت توسعه مدیریت و منابع کمترین نقش را در حوزه کاری خود ایفا می‌کند که قطعاً یکی از دلایل مهم آن سیاست زدگی استراتژی‌های منابع انسانی و رویکرد سیاسی مدیریت دولتی است. سومین اولویت سازمان ریسک تشخیص و قطعیت مالیات با شاخص شباهت ۰/۵۵ است که به تشخیص و قطعیت مالیاتی غیرواقعی اشاره دارد، ریسک عدم هم‌سویی اهداف مدیران با اهداف سازمان با شاخص شباهت ۰/۵۴ چهارمین اولویت سازمان و ریسک نداشتن مهارت فنی با شاخص شباهت ۰/۵۳ پنجمین ریسک در سازمان امور مالیاتی هست. رتبه بقیه ریسک‌های منابع انسانی نیز در جدول شماره (۱۰)، مشهود است.

در پایان بر اساس نتایج و یافته‌های پژوهش، برخی از پیشنهادها و محدودیت‌های پژوهش در ذیل ذکر می‌گردند:

### پیشنهادها:

- فراهم کردن زمینه و بسترهای قانونی برای ایجاد واحدی متمرکز برای مدیریت ریسک‌های منابع انسانی ضروری است. هر چند در ساختار سازمان امور مالیاتی واحدی تحت عنوان دفتر فنی و مدیریت ریسک مالیاتی وجود دارد ولی بیشتر جنبه مشاوره‌ای و تشریفاتی داشته و در شرح وظایف

آن هیچ اشاره‌ای به مدیریت این ریسک‌ها نشده و در برخی موارد وظایف غیرمرتبط نیز بدان سپرده شده است؛

- تدوین استراتژی‌ها مواجهه با ریسک‌های منابع انسانی با توجه به نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل و اولویت‌بندی ریسک‌های منابع انسانی توسط مدیران سازمان امور مالیاتی ایران؛
- پایش مداوم ریسک‌های منابع انسانی با توجه به تغییرات مداوم فرایندهای مالیاتی که به تبع تغییرات محیطی و کسب و کار گریز ناپذیر بوده و جزئی از فرایند مدیریت ریسک منابع انسانی است.

### محدودیت‌ها

- گستردگی جغرافیایی قلمرو فعالیت سازمان، تغییرات زیاد در سطوح مدیریتی سازمان از محدودیت‌های پژوهش بودند که برای رفع این محدودیت‌ها و جلب نظرات مدیران و کارشناسان شهرستان‌ها علاوه بر افزایش بازه زمانی انجام پژوهش، پرسشنامه آنلاین نیز طراحی و اجرا گردید.
- در پژوهش حاضر ریسک‌های منابع انسانی سازمان با توجه به نظر خبرگان، مدیران و کارشناسان سازمان بر اساس سه معیار احتمال وقوع ریسک، پیامدهای مالی ریسک و توان مواجهه سازمان با ریسک مورد تحلیل و سنجش قرار گرفت و اولویت ریسک‌ها مشخص گردید بدیهی است در صورت تغییر معیارها، سازمان می‌تواند با مد نظر قراردادن آنها، ریسک‌ها را مجدداً اولویت بندی نماید.

### ۶. تعارض منافع

هیچگونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

### References

- Aghabegloo, M., Rezaie, K., & Torabi, S. A. (2023). Developing and Evaluating Risk Governance Framework in the Oil and Gas Industry. *Industrial Management Journal*, 15(1), 3-29. [doi.org/10.22059/IMJ.2023.350212.1007999](https://doi.org/10.22059/IMJ.2023.350212.1007999) (In Persain)
- Ahadi Serkani, S. Y., atarasadi, M., & Amini khouzani, M. (2023). Comprehensive Systematic Model of Fraud and Decisions in Financial Management: A Structural Equation Modeling Approach. *Journal of System Management*, 9(1), 119-132. [doi.org/10.30495/jsm.2022.1968673.1693](https://doi.org/10.30495/jsm.2022.1968673.1693). (In Persain)
- Aljabhan, B. (2023). Economic strategic plans with supply chain risk management (SCRM) for organizational growth and development. *Alexandria Engineering Journal*, (79), 411-426. [doi.org/10.1016/j.aej.2023.08.020](https://doi.org/10.1016/j.aej.2023.08.020)
- Almasi, M., Shokrinia, M., & Falahati, A. (2023). Investigating the role of taxes in the stability of government revenues with emphasis on the general policies of the system. *Journal of Tax Research*, 32(58), 53-77. (In Persain)

- Alp, E., Arnold, D., & Herzog, M. (2023). Multimethod Simulation for the Risk Management of Product-Service Systems. *Journal of Procedia CIRP*, (118), 92-97. doi.org/10.1016/j.procir.2023.06.017
- Ambarwati, R., Yuliasri, D., & Sulistiyowati, W. (2022). Human resource risk control through COVID-19 risk assessment in Indonesian manufacturing. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, (74), 219-238. doi.org/10.1016/j.jlp.2021.104665
- Balali, A., Valipour, A., & Moehler, R. (2021). Ranking effective risks on human resources threats in natural gas supply projects using ANP-COPRAS method: Case study of Shiraz. *Journal of Reliability Engineering & System Safety*, (208), 53-68. doi.org/10.1016/j.ress.2021.107442
- Bockius, H., & Gatzert, N. (2023). Organizational risk culture: A literature review on dimensions, assessment, value relevance, and improvement levers. *European Management Journal*, 48(2), 759-774. doi.org/10.1016/j.emj.2023.02.002
- Cai, C., Pan, Li X., & Wu, Z. (2023). A risk identification model for ICT supply chain based on network embedding and text encoding. *Journal of Expert Systems with Applications*, (228), 763-774. doi.org 10.1016/j.eswa.2023.120459
- Cedergren, A., Hassel, H., & Tehler, H. (2022). Tracking the implementation of a risk management process in a public sector organisation – A longitudinal study. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, (81),635-651. doi.org/10.1016/j.ijdrr.2022.103257
- Chernobai, A., Ozdagli, A., & Wang, J. (2021). Business complexity and risk management: Evidence from operational risk events in U.S. bank holding companies. *Journal of Monetary Economics*, (117), 418-440. doi.org/10.1016/j.jmoneco.2020.02.004
- Chisale, S., & Lee, H. (2023). Evaluation of barriers and solutions to renewable energy acceleration in Malawi, Africa, using AHP and fuzzy TOPSIS approach. *Journal of Energy for Sustainable Development*, (76), 61-78. doi.org/10.1016/j.esd.2023.101272.
- Destek, G., Hossain, M., & Aydin, S. (2023). Can the resource curse be reversed through financialization, human capital, and institutional quality? Evidence from Sustainable Development Index. *Journal of Resources Policy*, (86), 96-116. doi.org/10.1016/j.resourpol.2023.104245
- Dewulf, J., Hellweg, S., Pfister, S., & Mathieux, F. (2021). Towards sustainable resource management: identification and quantification of human actions that compromise the accessibility of metal resources. *Journal of Resources, Conservation and Recycling*, (167), 1-15. doi.org/10.1016/j.resconrec.2021.105403
- Douglas, C. (2022). Organizational capital and firm risk – Testing the outside option. *Journal of Finance Research Letters*, (51), 1027-1041.

- Dui, H., Lu, Y., & Chen, L. (2023). Importance-based system cost management and failure risk analysis for different phases in life cycle. *Reliability Engineering & System Safety*, (242), 1-18. [doi.org/10.1016/j.res.2023.109785](https://doi.org/10.1016/j.res.2023.109785)
- Durst, S., Hinteregger, C., & Zieba, M. (2023). The effect of environmental turbulence on cyber security risk management and organizational resilience. *Journal of Computers & Security*, (137), 578-592. [doi.org/10.1016/j.cose.2023.103591](https://doi.org/10.1016/j.cose.2023.103591)
- Fallah, M. F., Arab Mazar, A. A., Gholami Jamkarani, R., & Sadeghi Sayyah, M. (2023). Identify the Main Factors Affecting Risk Management in the Tax Organization. *Accounting and Auditing Research*, 15(58), 65-82. (In Persian)
- Hai Tran, N. (2023). An empirical investigation on the impact of green human resources management and green leadership on green work engagement. *Journal of Heliyon*, 9(11), 754-772. [doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e21018](https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e21018)
- Habibi, A., & Afaridi, S. (2022). Multi-criteria decision making (definite and fuzzy). Tehran, Narvan Danesh. (In Persian)
- Hassanpoor, A., Yousefi zenouz, R., Safari, H., & Ghujali, T. (2023). Human resource compensation risk responding: using the fuzzy cognitive mapping technique. *Management Studies in Development and Evolution*, 32(110), 1-24. (In Persian)
- Ingvarson, J., & Hassel, H. (2022). On the strength of arguments related to standardization in risk management regulations. *Journal of Safety Science*, (158), 366-379. [doi.org/10.1016/j.ssci.2022.105998](https://doi.org/10.1016/j.ssci.2022.105998)
- Jamalnia, A., Gong, Y., & Govindan, K. (2023). A decision support system for selection and risk management of sustainability governance approaches in multi-tier supply chain. *Elsevier International Journal of Production Economics*, (264), 1-14. [doi.org/10.1016/j.ijpe.2023.108960](https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2023.108960)
- Kamali, T., Bahramzadeh, H., & Samanian, M. (2022). Designing a Readiness Model for Human Resources Risk Assessment in the Banking Industry: A Case Study of the National Bank of North Khorasan. *Journal of Research in Human Resources Management*, 14(2), 183-226. [doi.org/10.1001.1.82548002.1401.14.2.6.91-](https://doi.org/10.1001.1.82548002.1401.14.2.6.91-) (In Persian)
- Kheirandish, M., Hakkak, M., & Nazarpouri, A. (2023). Evaluating the performance of strategic human resource management strategies in the tax affairs organization with emphasis on the general policies of the administrative system. *Quarterly Journal of the Macro and Strategic Policies*, 11(44), 1-25. [doi.org/10.30507/JMSP.2023.394649.2567](https://doi.org/10.30507/JMSP.2023.394649.2567)
- Liu, Z., Ding, R., Wang, L., & Song, R. (2023). Cooperation in an uncertain environment: The impact of stakeholders' concerted action on collaborative innovation projects risk management. *Journal of Technological Forecasting and Social Change*, (196), 543-561. [doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122804](https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122804)
- Mashhadizadeh, R., Rahnamay Roodposhti, F., Ahmadi, F., & mohammadipour, R. (2024). Presentation model of financial resilanse in finanacial technology



- business based on risk. *Journal of Investment Knowledge*, 13(50), 431-454. (In Persian)
- Nolan-McSweeney, M., Ryan, B., & Cobb, S. (2023). Interviews with rail industry leaders about systems thinking in the management of organisational change and risk 2-management. *Journal of Safety Science*, (164), 294-312. [doi.org/10.1016/j.ssci.2023.106168](https://doi.org/10.1016/j.ssci.2023.106168)
  - Oliveira, M., Sousa, M., Silva, R., & Santos, T. (2021). Strategy and Human Resources Management in Non-Profit Organizations: It's Interaction with Open Innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(1), 19-36.
  - Pata, U., & Ertugrul, S. (2023). Do the Kyoto Protocol, geopolitical risks, human capital and natural resources affect the sustainability limit? A new environmental approach based on the LCC hypothesis. *Journal of Resources Policy*, (81), 317-332. [doi.org/10.1016/j.resourpol.2023.103352](https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2023.103352)
  - Rezvani Chaman Zamin, M., Karimi, H., & Jabbariasl, S. (2023), Typology of human resources risks based on organizational departments in the country's tax affairs organization, *Journal of Human Resources Management*, 13(4), 54-66. (In Persian)
  - Shafie Nategh, M. M., Rashidi, M. A., & Tohidi, M. (2023). Designing an Interpretive Structural Model for Identifying and Prioritizing Financial Strategic Risks in the Petrochemical Industry of the Islamic Republic of Iran. *Journal of Asset Management and Financing*, 11(1), 29-52. [doi.org/10.22108/AMF.2023.135670.1765](https://doi.org/10.22108/AMF.2023.135670.1765) (In Persian)
  - Shahzad, M., Xu, S., Naweed, W., Nusrat, S., & Zahid, I. (2023). Investigating the impact of artificial intelligence on human resource functions in the health sector of China: A mediated moderation model. *Journal of Heliyon*, 9(11), 534-557. [doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e21818](https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e21818)
  - Soltani, E., Mirzaei Aliabadi, M. (2023). Risk assessment of firefighting job using hybrid SWARA-ARAS methods in fuzzy environment. *Journal of Heliyon*, 9(11), 114-131. [doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e22230](https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e22230)
  - Song, S. (2022). Cultural diversification, human resource-based coordination, and downside risks of multinationality. *Journal of Business Research*, (142), 637-653 [doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.01.008](https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.01.008).
  - Stevens, J. (2006). *Managing Risk: The HR Contribution*. London: Routledge
  - Strack et al., (2008), *Aligning Business and HR Strategy*, published by Elsevier Ltd.
  - Tagod, M., Adeleke, A., & Moshood, T. (2021). Coercive pressure as a moderator of organizational structure and risk management: Empirical evidence from Malaysian 37- construction industry. *Journal of Safety Research*, (77), 151-166. [doi.org/10.1016/j.jsr.2021.02.011](https://doi.org/10.1016/j.jsr.2021.02.011)
  - Wani, J. (2023). Human Resources Management. *Journal of Reference Module in Social Sciences*, 48(1), 304-321.

- Wang, J. Hao, L., & Chen, X. (2023). Natural resources lineage, high technology exports and economic performance: RCEP economies perspective of human capital and energy resources efficiency. *Journal of Resources Policy*, 87(2), 194-212. [doi.org/10.1016/j.resourpol.2023.104297](https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2023.104297)
- Wu, B., Wu, Y., Zhang, M., & Li, J. (2023). Opening the black box of human resource allocations in audit firms: The assignment of audit partners to audit engagements. *The British Accounting Review*, 36(1), 473- 489. [doi.org/10.1016/j.bar.2023.101231](https://doi.org/10.1016/j.bar.2023.101231)
- Xing, X., & Yan, S. (2023). Does organization capital increase firm risk? Evidence from firms with human resource executives. *Journal of Finance Research Letters*, (51), 1-18. [doi.org/10.1016/j.frl.2022.103408](https://doi.org/10.1016/j.frl.2022.103408)
- Yun, J. (2023). The effect of enterprise risk management on corporate risk management. *Journal of Finance Research Letters*, 55 (2), 197-214. [doi.org/10.1016/j.frl.2023.103950](https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.103950)
- Yanine, F., & Campos, Z. (2023). Sustaining Business Performance Management: An Operational Framework. *Journal of Procedia Computer Science*, (221), 25-32. [doi.org/10.1016/j.procs.2023.07.004](https://doi.org/10.1016/j.procs.2023.07.004)
- Zareian, H., & Hejazi, M. (2023). Presenting the Tax Audit Risk Model in the Comprehensive Tax Plan with ISM-ANP Approach. *Empirical Research in Accounting*, 13(1), 61-80. [doi.org/10.30473/GAA.2020.50439.1337](https://doi.org/10.30473/GAA.2020.50439.1337) (In Persian)
- Zhou, Y., Wang, Y., & Mei, Y. (2023). Coupled risk analysis of hospital infection: A multimethod-fusion model combining association rules with complex networks. *Elsevier Computers & Industrial Engineering*, (186), 581-597. [doi.org/10.1016/j.cie.2023.109720](https://doi.org/10.1016/j.cie.2023.109720)