



Presenting the future image of the development of the education organization's performance management system using scenario planning

Seyyedeh Moghadesesh Mosazadeh Mousavi, Asadolah Mehrara, Masoud Yousefzadeh, Einolah Deiri

1. PHD student of Adaptive management and development, faculty of management, Qaemshahr branch, Islamic Azad University, Qaemshahr, Iran.

2. Assistant Professor of government management, faculty of management, Qaemshahr branch, Islamic Azad University, Qaemshahr, Iran.

3. Assistant professor of psychology and educational Sciences, faculty of humanities, Qaemshahr branch, Islamic Azad University, Qaemshahr, Iran.

4. Assitant professor of Mathematics and Statistics, faculty of Engineering technology, Qaemshahr branch, Islamic Azad University, Qaemshahr, Iran.



10.22080/eps.2023.24821.2159

Date Received:
2023-01-05

Date Accepted:
2023-02-20

Keywords:
Planning,
performance
management
system, future
research, scenario
planning.

Abstract

Objective: The current type of research is applied in terms of its purpose, the purpose of which is to plan the development of the performance management system of the education organization with scenario planning technique.

Methods: The current research is integrated in terms of the implementation method and has been carried out with the methods of future research, scenario writing and the approach of critical uncertainties, along with the use of experts. The method of data collection is library, interview and questionnaire. In terms of research, it is quantitative and its whole is qualitative according to the process of scenario writing.

Findings: The findings show that the education performance management system faces five key uncertainties in the future, which, taking into account the logic of the scenarios, 4 scenarios with a very high probability of occurrence are envisioned in the future development of the education performance management system.

Conclusion: In order to plan the development of the performance management system, three types of actions can be imagined by the education organization: 1. Creating a fundamental transformation in the performance management system of the field of education; 2. Continuation of the current process in the performance management system of the field of education; 3. Adopting a passive position in the performance management system of the field of education. These actions can be imagined in the form of four strong scenarios resulting from this research based on the placement of qualitative content in three categories: favorable scenario, static scenario and critical scenario.

Innovation and originality: While identifying the possible and likely scenarios for the development of the education performance management system in the coming years, it also determined the desired scenarios for the development of the system and with the image of different and alternative futures, increased intelligence and the possibility of high accuracy and has opened the way to deal with dangers, uncertainties (risk).

* Corresponding Author: Asadolah Mehrara

Address: Km 7 jadenezami, Qaemshahr, Email: mehrara.a@Qaemiau.ac.ir
Iran.

برنامه‌ریزی توسعه سیستم مدیریت عملکرد سازمان آموزش و پژوهش با تکنیک سناریونگاری

سیده مقدسه موسی زاده موسوی، اسدالله مهرآرا، مسعود یوسف زاده، عین‌الله دیری

۱. دانشجویی دکتری مدیریت تطبیقی و توسعه، گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قائم شهر، مازندران، ایران.
۲. استادیار رشته مدیریت دولتی، گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قائم شهر، مازندران، ایران.
۳. استادیار رشته روانشناسی و علوم تربیتی، گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قائم شهر، مازندران، ایران.
۴. استادیار رشته ریاضیات و آمار، گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قائم شهر، مازندران، ایران.



10.22080/eps.2023.24821.2159

چکیده:

هدف: نوع پژوهش حاضر، از نظر هدف کاربردی است که هدف از انجام آن برنامه‌ریزی توسعه سیستم مدیریت عملکرد سازمان آموزش و پژوهش با تکنیک سناریونگاری می‌باشد.

روش‌ها: پژوهش حاضر از نظر روش اجرا تلقیقی بوده و با روش‌های آینده‌پژوهی، سناریونویسی و رویکرد عدم قطعیت‌های بحرانی، همراه با بهره‌گیری از نظر خبرگان انجام شده است. روش گردآوری داده‌ها کتابخانه‌ای، مصاحبه و پرسش‌نامه می‌باشد لذ از حیث روند پژوهی، یک تحقیق کمی و کلیت آن با توجه به فرایند سناریونویسی، کیفی است.

یافته‌ها: یافته‌های نشان می‌دهد که سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پژوهش با پنج عدم قطعیت کلیدی در آینده روبرو است که با لحاظ نمودن منطق سناریوها، ^۴ سناریو با احتمال وقوع بسیار بالا در شرایط پیش‌روی توسعه سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پژوهش متصور است.

نتیجه گیری: جهت برنامه‌ریزی توسعه سیستم مدیریت عملکرد سه نوع کنش از سوی سازمان آموزش و پژوهش قابل تصور است: ۱. ایجاد تحول بنیادین در سیستم مدیریت عملکرد عرصه تعلیم و تربیت؛ ۲. ادامه روند فعلی در سیستم مدیریت عملکرد عرصه تعلیم و تربیت؛ ۳- اتخاذ موضع انفعالی در سیستم مدیریت عملکرد عرصه تعلیم و تربیت. این کنش‌ها در قالب چهار سناریوی قوی متنج از این پژوهش براساس نوع قرارگیری محتوا کیفی در سه دسته سناریوی مطلوب، سناریوی ایستا و سناریوی بحرانی قابل تصورند.

نوآوری و اصالت: ضمن شناسایی سناریوهای ممکن و محتمل توسعه سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پژوهش در سال‌های آتی، سناریوهای مطلوب توسعه سیستم را نیز تعیین نموده و با تصویر آینده‌های متفاوت و جایگزین، هوشمندی و احتمال دقت بالا را افزایش و راه مقابله با مخاطرات، عدم قطعیت‌ها (ریسک) را باز نموده است.

تاریخ دریافت:
۱۴۰۱-۱۵

تاریخ پذیرش:
۱۴۰۱-۱۲-۰۱

کلیدواژه‌ها:
برنامه‌ریزی، سیستم مدیریت عملکرد،
آینده‌پژوهی، سناریونگاری

نویسنده مسئول: اسدالله مهرآرا

آدرس: کیلومتر ۷ جاده نظامی، قائم‌شهر، ایران

ایمیل: mehrara.a@Qaemiu.ac.ir



Extended abstract

Introduction: Education is the most basic means for the progress of the nation and society. Organizations are continuously mobilized to improve their educational quality. Education is the most basic means for the progress of the nation and society. Organizations are continuously mobilized to improve their educational quality. Planning, management and control of the educational system is considered as a political link between the policy makers and the implementers of the educational system in the planning of educational systems. Today, organizations emphasize strategic thinking and flexibility, which results from their ability to negotiate and invest in uncertainty and dynamics in internal and external environments. The environment full of change and instability and full of uncertainties has faced the education performance management system with many challenges in the era of globalization. One of the main indicators for facing challenges is future research. "Scenario planning" is one of the methods that have been widely used in recent years for forecasting and studying uncertainties in the future. Employees are the resources and assets of an organization as well as the heart of any organization. Therefore, the way to influence human power is to analyze performance with timely stimulation of progress or development programs required for the desired output to maintain human resources. Within organizations, the need for constant adaptation is seen as critical to maintaining success. Accordingly, a company's performance management system should facilitate adaptation and deal with uncertainty and innovation pressure that the company is exposed to. This research intends to identify the possible and probable scenarios for the development of the education performance management system in the coming years, and also determine the desired scenarios for the development of the system. Therefore, the question that the current research is trying to answer is, "How to plan the development of the performance management system of the education organization with the scenario technique?".

Methods: The current type of research is practical in terms of purpose and integrated in terms of execution method, and it has been carried out with the methods of future research, scenario writing and the approach of critical uncertainties, along with the use of experts' opinions. The method of data collection is library and interview and questionnaire. Therefore, in terms of process research, it is quantitative research and its entirety is qualitative according to the scenario writing process. In this research, the general model of scenario-based planning has been used. The mentioned model starts from the explanation of the problem and identification of factors and ends with the formulation and description of scenarios and the recommendation of strategic options through the analysis of driving forces and existing uncertainties. In this research, mixed methodology was used in scenario writing (a combination of quantitative techniques of "cross-effect analysis matrix questionnaires", "MIC MAC software" and "CENARIO WIZARD software" in combination with qualitative techniques of "expert panels" and "interviews"). In order to collect information, several sources have been used, such as 1. Studying the theoretical foundations and background of the research, 2. Semi-structured interviews with experts and 3. Delphi questionnaire. In such a way that: a. through the study of the theoretical foundations and background of the research, the initial sampling was done and through their classification and tabulation, the key components were determined and provided to the research experts. b. Then, semi-structured interviews with experts (7 people) were used to identify the factors influencing the development of the performance management system of education and training. Then, during the two stages of the Delphi survey, the key factors influencing the development of the organization's performance management system were identified. In order to identify the key drivers for the development of the performance management system and mutual relationships, the mutual effects matrix and Mic Mac software were used, and Scenario Wizard software was used to determine the compatible scenarios, and finally, the scenarios were described and narrated. Research experts were selected for interview by purposive sampling. As a result, the research sample was selected by qualitative and selective method and included 15 people. The mentioned experts were among those who had specialized knowledge or practical experience in the field of performance management system issues, future research and policy making in education, including high and middle managers, deputies and experts of the education organization who were experts in the field of the research topic. And have a doctorate degree and management experience of more than 10 years, academic experts in performance management and academic experts of the future research panel with policy making in education who had teaching experience of more than 10 years and the scientific rank of assistant professor and above.

Results: The results show that the education performance management system with five key uncertainties including "revision of macro attitudes", "moving towards innovative entrepreneurship", "new methods of performance management", "creating and developing innovative and technological infrastructure" and "revising, creating and the development of innovative and technological processes and frameworks" is faced in the future and considering the logic of the scenarios, 4 scenarios with a very high probability of occurrence in the future development of the education performance management system are envisioned, among which the first 2 scenarios are favorable and promising conditions. It shows. The third scenario also shows the middle or static situation, and finally, the last scenario imagines critical conditions for the education organization.

Conclusion: Robert Mager points to three specific elements in educational planning: first, specific expected performance; Second, the conditions under which performance is expected and third, the minimum acceptable level of performance. Therefore, in order

to create a fundamental change in the field of education and training, it is necessary for this organization to review its performance management system and pay attention to the components and drivers of scenario number 1 and 2, which is the desired scenario of the research, will guide this organization to achieve this strategy. Scenario No. 3 reflects the adoption of a passive stance followed by a halt and stagnation in the development of the performance management system in the field of education. In scenario number 4, the performance management system of education and training due to adjustment and regression of planning, opportunity burning and planning based on challenges and obstacles, lack of correct implementation and deviation from the current methods of performance management, change and adjustment of infrastructures without suitable replacement and removal of processes and frameworks It is facing a very serious crisis and destruction.

Funding: There is no funding support.

Author's contribution: All authors are equally involved in the preparation and writing of the article.

Conflict of interest: Authors declared no conflict of interest.

Acknowledgements: The authors of the article thank and appreciate all the people who have given scientific advice in preparing the article.



مقدمه

آموزش و پرورش اساسی ترین وسیله برای پیشرفت ملت و جامعه است (Hodin, 2020: 30-15). مدیریت و کنترل نظام آموزشی به عنوان یک رابط سیاسی بین سیاست‌گذاران و مجریان نظام آموزشی در برنامه‌ریزی آموزشی محسوب می‌شود (Zarabian et al, 2018). سازمان‌ها به طور مستمر بسیج می‌شوند تا کیفیت آموزشی خود را بهبود بخشدند (Ismail & Umar, 2020: 95-78). زمانی می‌توان به موسسات آموزشی در پرورش دانش‌آموزان رقابتی دست یافت که همه پرسنل درگیر در موسسات آموزشی به تلاش خود برای اجرای استانداردهای ملی آموزش در موسسات آموزشی خود ادامه دهند (Pawero, 2018: 59-42). رابت مادر، به سه عنصر خاص در برنامه‌ریزی آموزشی اشاره می‌کند: نخست، عملکرد خاص مورد انتظار؛ دوم، شرایطی که در آن عملکرد، مورد انتظار است و سوم، حداقل سطح قابل قبول عملکرد (Cherabin & Deihim, 2017). امروزه سازمان‌ها بر تفکر استراتژیک و انعطاف‌پذیری که ناشی از توانایی آنها در مذاکره و سرمایه‌گذاری در عدم اطمینان و پویایی در محیط‌های داخلی و خارجی است، تأکید می‌کنند (Bouhalleb & Smida, 2020). از این منظر، تصاویر آینده جایگاه قابل توجهی در حوزه آینده‌پژوهی دارند، زیرا مطالعه نظام‌مند آنها به ما کمک می‌کند تا درک بهتری از تغییر و تحولات اجتماعی داشته باشیم و چه بسا تقویت برخی تصاویر یاری‌گر کنش‌گران اجتماعی در غلبه بر موانع فرهنگی تغییر باشد (Taheri Demneph, 2019). آینده‌پژوهی، مشتمل بر مجموعه تلاش‌هایی است که با استفاده از تجزیه و تحلیل منابع، الگوها و عوامل تغییر یا ثبات، به تجسم آینده‌های بالقوه و برنامه‌ریزی برای آنها می‌پردازد (Modanlou et al, 2021: 28). آینده‌نگری ایجاد چشم‌اندازی برای آینده است و ارتباط تنگاتنگی با برنامه‌ریزی سناریو دارد. سناریوها از نظر ساختاری رویدادها یا داستان‌هایی در مورد چگونگی توسعه آینده هستند (Aldabbagh & Allawzi, 2019). اکثر مدیران محیطی با تغییرات غیرقابل پیش‌بینی را تجربه کرده‌اند و در برنامه‌ریزی کوتاه‌مدت برای مقابله با این عدم‌قطعیت‌ها شکست‌خورده‌اند. بنابراین، برای توسعه یک برنامه موثر برای حل این مشکل، مدیران از برنامه‌ریزی سناریو به عنوان تکنیکی برای پیش‌بینی آینده استفاده می‌کنند (Malekakhlagh et al, 2022: 2). برنامه‌ریزی سناریو یکی از پویاترین اقدامات مدیریت استراتژیک برای مقابله با تغییرات سریع و عدم‌قطعیت است (Feng & Luo, 2019). برخلاف پیش‌بینی‌ها، سناریو عدم‌قطعیت در محیط کسب و کار را به عنوان یک واقعیت می‌پذیرد و سعی در درک آن دارد (Alvarez et al, 2018). تحقیقات نشان می‌دهد که مزیت اصلی برنامه‌ریزی سناریو، همراه با تلاش برای پیش‌بینی آینده، تشویق مدیران به کشف پاسخ‌های استراتژیک فراتر از تجربیات قبلی و تصمیم‌گیری استراتژیک در یک محیط به سرعت در حال تغییر است (Gray et al., 2020). در دنیاپر از تغییرات سریع، افزایش پیچیدگی و عدم‌قطعیت، یک نیاز مداوم برای انطباق، یادگیری، رشد، و همکاری وجود دارد (Duveneck et al, 2021). این موضوع با نگاه ویژه به آینده، تعیین موقعیت فعلی سازمان و توجه به دیدگاه و تمرکز بر وابستگی‌های متقابل کلیدی سازمان و محیط آن مورد توجه قرار می‌گیرد (Malekakhlagh et al, 2022: 2). کارمندان منابع و دارایی‌های یک سازمان و همچنین قلب هر نهاد هستند. بنابراین، راه نفوذ در قدرت انسان تجزیه و تحلیل عملکرد با تحریک به موقع از پیشرفت و یا برنامه‌های توسعه مورد نیاز برای خروجی مورد نظر برای حفظ منابع انسانی است (Jyoti & Mohsin, 2021: 921). سازمان‌ها برای بقا و پیشرفت خود در دنیای رقابتی، به بهبود مستمر عملکرد خود نیاز دارند (Nasehifar et al., 2018: P). در تبیین شاخص‌های توسعه انسانی که هرساله بر اساس آن سطح توسعه‌یافتنگی کشورها مورد ارزیابی قرار می‌گیرد، شاخص آموزش و پرورش از مؤلفه‌های کلیدی سنجش سطح توسعه‌یافتنگی کشورها به شمار می‌رود (Heinrich, 2015: 2). و کارکرد فرهنگی تربیتی آن در جامعه مورد توجه بسیاری از صاحب‌نظران علوم تربیتی قرار گرفته و آن را عامل و اساس هرگونه تحول پایدار در عرصه رشد و توسعه اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی می‌پنداشند (Booranakit et al, 2018: 62-77). توسعه عملکرد منابع انسانی به عنوان یک ابزار راهبردی و رقابتی نیازمند هم‌سوسازی مدیریت منابع انسانی و مدیریت عملکرد در سازمان‌هاست (Yuliantari & Martini, 2019). درون سازمان‌ها، نیاز به انطباق دائمی برای حفظ موقفيت حیاتی تلقی می‌شود. بر این اساس، سیستم مدیریت عملکرد یک شرکت باید سازگاری را تسهیل کند و با عدم‌قطعیت و فشار نوآوری که شرکت در معرض آن است مقابله کند (Hansen, 2022: &). مدیریت عملکرد کارکنان یکی از مهم‌ترین فرآیندهای منابع انسانی است، که می‌تواند عملکرد کارکنان را هدایت کند و تأثیر مثبتی نظیری بر سازمان دارد (Neher, & Maley, 2019). مدیریت عملکرد برای موقفيت فردی و سازمانی بسیار مهم به حساب می‌آید (Kakkar et al, 2020: 1843). نگاه کلان به جهان امروز و بازیگران اصلی آن، حاکی از وجود موسسات تاثیرگذار آینده‌پژوهی و آینده‌نگاری در مراکز قدرت و تصمیم‌گیری دولت‌های بزرگ و توسعه‌یافته جهان است. امروزه ماموریت و تلاش عمدۀ برنامه‌ریزی در کشورهای توسعه‌یافته علاوه بر توجه جدی به چالش‌های کنونی و ارائه رهیافت‌های مقطعي، تفکر در خصوص چالش‌های آينده و نحوه مواجهه و قدرت‌یابی در آن عرصه‌هاست (Malekakhlagh et al, 2022: 2). گزارش پیمایش سرمایه انسانی دیلویت (Deluvit, 2017) نشان داد که سیستم‌های مدیریت عملکرد کارکنان به ترتیب ۹۰ درصد؛ ۸۳ درصد؛ می‌تواند بر روی درگیری شغلی کارکنان، انجام بهتر فرایندها، کیفیت روابط بین کارکنان و مدیران اثر بگذارد (Hung & Monastyrsky, 2017). نتایج تیمز و پرلز (Timss & Pirls, 2011) توسط مرکز ملی مطالعات تیمز و پرلز ایران که وابسته به پژوهش‌گاه مطالعات آموزش و پرورش می‌باشد، منتشر گردید. این نتایج حاکی از آن است عملکرد دانش‌آموزان



ایرانی به طور معناداری از متوسط عملکرد جهانی پایین‌تر می‌باشد. این نتایج بیان می‌کند که باید برای شناخت عوامل بازدارنده و تلاش برای مرتفع‌ساختن آنها و برونو رفت از این وضعیت، چاره‌ای اندیشه شود (Lashkarboloki, 2013). با این تفاسیر به واسطه برنامه‌ریزی توسعه سیستم مدیریت عملکرد سازمان آموزش و پژوهش با تکنیک سناریونگاری ضمن ارزیابی و سنجش وضعیت موجود مدیریت عملکرد و بررسی موافق، چالش‌ها و فرصت‌های آتی مدیریت عملکرد، تدوین راهبردها، اهداف و برنامه‌های آتی مدیریت عملکرد صورت گرفته و با توسعه روش‌های نوین مدیریت عملکرد و بهبود و توسعه زیرساخت‌های مدیریت عملکرد بر اساس نیازهای آتی، اصلاح و توسعه سطح مدیریت عملکرد بر اساس زیرساخت‌های نوین منجر به بررسی، اصلاح و توسعه فرآیندهای نوآورانه مدیریت عملکرد در این سازمان خواهد شد. هم‌چنین، با عنایت به تأکید سند تحول بنیادین آموزش و پژوهش (که جزء استاد بالادستی وزارت آموزش و پژوهش می‌باشد) بر لزوم توجه به مدیریت عملکرد به منظور ارتقای جایگاه ایران در ارزیابی‌های کیفیت جهانی و تأکید این سند بر لزوم آینده‌پژوهی و رصد تحولات مؤثر بر تعلیم و تربیت رسمی عمومی به منظور ایفای نقش فعال و موثر در رویارویی با چالش‌های پیش رو در زمینه‌های مختلف Document of the fundamental transformation (of the formal and public education system, 2011) پژوهش می‌باشد. این پژوهش در نظر دارد ضمن شناسایی سناریوهای ممکن و محتمل توسعه سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پژوهش در سال‌های آتی، سناریوهای مطلوب توسعه سیستم را نیز تعیین نماید. لذا سوالی که پژوهش حاضر در صدد پاسخ‌گویی به آن است این است که «برنامه‌ریزی توسعه سیستم مدیریت عملکرد سازمان آموزش و پژوهش با تکنیک سناریونگاری چگونه است؟».

روشن‌شناسی پژوهش

نوع پژوهش حاضر، از نظر هدف کاربردی و از نظر روش اجرا تلفیقی بوده و با روش‌های آینده‌پژوهی، سناریونویسی و رویکرد عدم قطعیت‌های بحرانی، همراه با بهره‌گیری از نظر خبرگان انجام شده است. در این پژوهش، از روش‌شناسی آمیخته در سناریونویسی شامل ترکیب تکنیک‌های کمی «پرسشنامه‌های ماتریس تحلیل آثار متقاطع» (نرم‌افزار MAC MIC) و «نرم‌افزار CENARIO WIZARD» در ترکیب با تکنیک‌های کمی پنل‌های خبرگان و مصاحبه بهره‌گیری شده است. روش گردآوری داده‌ها کتابخانه‌ای و مصاحبه و پرسشنامه می‌باشد لذ از حیث روند پژوهشی، یک تحقیق کمی و کلیت آن با توجه به فرایند سناریونویسی، کمی است. در این پژوهش از الگوی کلی برنامه‌ریزی مبتنی بر سناریو استفاده شده است. الگوی مزبور، از تبیین مساله و شناسایی مؤلفه‌ها و عوامل کلیدی موثر بر توسعه سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پژوهش آغاز و از طریق تحلیل نیروهای پیشران و عدم قطعیت‌های موجود، به تدوین و توصیف سناریوها و توصیه‌گیرینه‌های راهبردی ختم می‌شود. به منظور جمع‌آوری اطلاعات از منابع متعدد مانند ۱. مطالعه مبانی نظری و پیشینه تحقیق، ۲. مصاحبه نیمه ساختاریافته با خبرگان و ۳. پیمایش دلفی استفاده شده است. بدین ترتیب که: الف. از طریق مطالعه مبانی نظری و پیشینه تحقیق، فیش‌برداری اولیه انجام و از طریق دسته‌بندی و جدول‌بندی آنها مؤلفه‌های کلیدی تعیین شده و در اختیار خبرگان پژوهش قرار گرفته است. ب. پیس از طریق مصاحبه نیمه ساختاریافته با خبرگان (نفر) برای شناسایی مؤلفه‌های اثرگذار بر توسعه سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پژوهش بهره‌گیری شده و در ادامه طی دو مرحله پیمایش دلفی عوامل کلیدی اثرگذار بر توسعه سیستم مدیریت عملکرد سازمان شناسایی شده است. چهت شناسایی پیشران‌ها کلیدی توسعه سیستم مدیریت عملکرد و روابط متقابل از ماتریس اثرات متقابل و نرم‌افزار میک مک و برای تعیین سناریوهای سازگار از نرم‌افزار سناریو ویزارد استفاده شده و در نهایت توسعه و راهبرد سناریوها صورت گرفته است. هدف از مرور مبانی و پویش محیطی، شناسایی سیستم مورد مطالعه یعنی سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پژوهش و مؤلفه‌های اثرگذار بر آن بوده است. در مقاله حاضر این بررسی، از طریق مراجعت به، مقالات، گزارش‌ها و کلیدوازه‌ها و ... انجام شد. پس از جست و جوی کلیدوازه‌های اصلی و به تبع بررسی و پالایش مجموعه‌ای از مبانی و استاد ذی‌ربط، تعداد قابل توجهی از روندها، اقدامات، سیاست‌ها و برنامه‌های اثرگذار بر وضعیت فعلی سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پژوهش و آینده‌های محتمل آن شناسایی شد. سپس مجموعه‌ای از خبرگان و صاحبنظران، برای مصاحبه، پنل خبرگان و پیمایش دلفی، با استفاده نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. در ترجیحه نمونه پژوهش، به روش کیفی و انتخابی و شامل ۱۵ نفر برگزیده شدند. خبرگان یادشده از میان کسانی بوده‌اند که در حوزه مسائل سیستم مدیریت عملکرد و سیاستگذاری در آموزش و پژوهش دارای داشت شخصی و یا تجربه عملی بوده‌اند که شامل مدیران عالی و میانی، معاونین و کارشناسان سازمان آموزش و پژوهش که در زمینه موضوع پژوهش خبره بوده و دارای مدرک تحصیلی دکتری و سابقه مدیریتی بالا ۱۰ سال می‌باشند، خبرگان دانشگاهی مدیریت عملکرد و خبرگان دانشگاهی پنل آینده‌پژوهی و سیاستگذاری در آموزش و پژوهش که دارای سابقه تدریس بالا ۱۰ سال و مرتبه علمی استادیار و بالاتر بودند. پژوهش حاضر شامل سه پنل خبرگی می‌باشد. منظور از پنل نخست، نهایی‌سازی عوامل کلیدی بوده است؛ پنل دوم به جمع‌بندی و تعیین پیشران‌ها برداخته است و پنل سوم، به اعتبارسنجی و توصیف سناریوهای خروجی اختصاص داشته است. همچنین، برای تعیین عوامل کلیدی و روابط میان آنها، از فرایند دلفی، طی دو مرحله و با مشارکت ۱۵ خبره منتخب بهره گرفته شد. نخست از خبره‌ها خواسته شد تا میزان اهمیت، عدم قطعیت مؤلفه‌های مهم را تعیین کنند و در مرحله دوم پس از بازخورد نتایج دور اول، از آنان خواسته شد تا تاثیرگذاری و تاثیرپذیری میان متغیرها را از طریق تکمیل ماتریس اثرات متقاطع تعیین نمایند. خروجی و یافته‌های حاصل از دلفی، ورودی نرم‌افزارهای کمی مورد استفاده، نرم‌افزار «میک مک» و نرم‌افزار «سینکمک» بوده است. براساس خروجی نرم‌افزار میکمک روابط میان عوامل کلیدی از حیث تاثیرگذاری و تاثیرپذیری تحلیل شد و سرانجام با استفاده از نرم‌افزار سناریو ویزارد، وضعیت‌های محتمل و تصاویر آینده و فضای سناریویی ترسیم شده است. جهت سنجش روابی از ضریب کن达尔 در فرایند دلفی استفاده شد. ضریب کن达尔 در دور دوم دلفی برابر با ۰/۷۶۸ می‌باشد و بیانگر بهبود روند به میزان ۱۰ نفر بودند؛ این میزان از ضریب کن达尔 کاملاً معنادار محسوب می‌شود و نیازی به ادامه‌ی دوره‌ای دلفی در راندهای بعدی وجود ندارد (جدول ۱).



جدول ۱: ضریب کندال دور دوم دلفی	
تعداد اعضاء پانل	
۱۲	
۰/۷۶۸	ضریب کندال
۲۰۱/۳۶	کای اسکویر
۳۵	درجه آزادی
۰/۰۰۲	معناداری

یافته‌های پژوهش

شناسایی عوامل کلیدی

در بخش نخست پژوهش سؤال اصلی مربوط به کاوش و اکتشاف عوامل یا مقوله‌های اصلی موجود در توسعه سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش با استفاده از برنامه‌ریزی سناپیو بود. که این امر با انجام مصاحبه نیمه ساختاریافته از خبرگان با طرح سوالات ذیل صورت پذیرفت.

۱. به نظر شما توسعه سیستم مدیریت عملکرد به چه معناست؟^۱ ۲. به نظر شما به منظور توسعه سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش به چه مواردی باید توجه داشت؟^۲ ۳. به نظر شما عوامل کلیدی و پیشran‌های توسعه سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش کدامند؟^۳ ۴. آیا به جز مطالب مطروحه، مطلب مهم دیگری به ذهن شما می‌رسد؟

در ابتدا نکات کلیدی مربوط به هر مصاحبه نیمه ساختاریافته، از طریق گوش‌دادن به مصاحبه‌های ضبط شده و مطالعه یادداشت‌برداری‌های حین مصاحبه به صورت مکتوب علامت‌گذاری شد، سپس نکته‌های کلیدی و اساسی از داخل هر مصاحبه استخراج گردید. در ادامه با استفاده از دسته‌بندی نکات کلیدی در قالب اصطلاحات حرفه‌ای، برچسب‌گذاری لازم انجام شد. سپس اصطلاحات برچسب‌گذاری شده هر مصاحبه‌شونده در قالب جدول سازماندهی و در نهایت ۳۶ عامل اولیه اثرگذار بر توسعه سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش شناسایی شد. در ادامه پرسشنامه‌ای با ۳۶ سؤال بیانگر یک عامل می‌باشد، طراحی گردید و ۱۵ پرسشنامه که به تعداد پاسخ‌دهندگان می‌باشد، در اختیار آنها قرار گرفت که ۱۲ پرسشنامه از اعضای پانل جمع‌آوری شد. این پرسشنامه‌ها براساس طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت از خیلی کم تا خیلی زیاد قید شده است. بعد از توزیع و جمع‌آوری پرسشنامه، برای تعیین مهمترین عوامل از روشن دلفی استفاده شد در ادامه جهت سنجش روایی در بخش دلفی از ضریب کندال استفاده شد. ضریب کندال در دور دوم دلفی برابر با ۰/۷۶۸ می‌باشد که این مقدار بیانگر انفاق نظر قوی میان اعضای پانل خبرگان می‌باشد. با توجه به این که تعداد اعضای پانل در این تحقیق بیش از ۱۰ نفر بودند، این مقدار از ضریب کندال کاملاً معنی‌دار بوده و نیازی به ادامه دوره‌ای دلفی در راندهای بعدی وجود ندارد. در نهایت بعد از اتمام دوره‌ای دلفی و با حذف عوامل مورد توافق پانل خبرگان تعداد ۲۳ عامل به عنوان عوامل کلیدی موثر بر توسعه سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش شناسایی و استخراج شد.

جدول ۲: عوامل کلیدی استخراجی از تکنیک دلفی

ردیف	نامهای
۱	تبیین و شناخت راهبردها و استراتژی‌های مهم
۲	تبیین و شناخت اولویت اهداف، مأموریت‌ها
۳	برنامه‌ریزی و طراحی سیستم‌های اطلاعاتی
۴	هم‌سونمودن اهداف سازمان و اهداف فردی
۵	فرصت‌ها و چالش‌های درون سازمانی
۶	فرصت‌ها و چالش‌های برون سازمانی
۷	بهصرفت‌بدون (هزینه‌ها)
۸	اثربخشی و کارایی (بهره‌وری)
۹	قابلیت اعتماد و صحت
۱۰	مدیریت عملکرد بر مبنای کیفیت فرآگیر
۱۱	مدیریت عملکرد بر مبنای فعالیت و هدف
۱۲	مدیریت عملکرد با درنظر گرفتن ارزش‌ها
۱۳	توسعه متوازن مدیریت عملکرد
۱۴	آموزش و توسعه منابع انسانی
۱۵	توسعه فناوری‌های ضروری
۱۶	بهبود و توسعه ساخت‌افزار و تجهیزات
۱۷	اصلاح و توسعه سطوح فردی عملکرد
۱۸	اصلاح و توسعه سطوح سازمانی عملکرد
۱۹	اصلاح و توسعه سطوح ملی عملکرد
۲۰	اصلاح و توسعه تعاریف، قوانین و چارچوب‌ها
۲۱	تطبیق روش‌های سازمانی
۲۲	تطبیق ساختارهای سازمانی
۲۳	ارزیابی و اصلاح فریندها

در ادامه با توجه به تعیین عوامل کلیدی موثر بر توسعه سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش، از روش ماتریس تحلیل اثرات متقاطع و با استفاده از نرم‌افزار میک مک نسخه‌ی ۱.۲ انتشارشده سال ۲۰۰۳، جهت شناسایی پیشran‌های کلیدی توسعه سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش استفاده شده است.

شناسایی پیشran‌های کلیدی موضوع تحقیق با روش ماتریس تحلیل اثرات متقاطع

این گام با استفاده از نرم‌افزار میک مک جهت شناسایی و استخراج پیشran‌های کلیدی موضوع تحقیق انجام می‌شود. روش کار این مرحله بدین صورت است که برای تحلیل اثرات متقابل عوامل شناسایی شده در مرحله‌ی ۲۳ (مولفه نهایی) ابتدا متغیرها را در یک ماتریس 23×23 به تعداد عوامل شناسایی شده قرار داده و این ماتریس در اختیار خبرگان قرار گرفت و از آنها خواسته شد تا با استفاده از طیف پاسخ کلامی زیر به میزان اثر هر یک از عوامل بر دیگری پاسخ دهند، نتایج این پاسخ‌نامه‌ها در نرم افزار میک مک وارد شد و نتایج در این بخش به تفسیر گذارش و ارائه شده است.

جدول ۳: طیف گزینه‌های زبانی و اعداد برای روابط میان عوامل (تحلیل اثرات متقابل)

ردیف	گزینه‌های کلامی	مقدار (عدد)
۱	بدون تأثیرگذاری (اندرازه)	.
۲	تأثیرگذاری ضعیف	۱
۳	تأثیرگذاری متوسط	۲
۴	تأثیرگذاری زیاد	۳
۵	تأثیرگذاری بالقوه	P

جمع‌بندی ارزش‌گذاری ماتریس که توسط خبرگان انجام شده است، در جدول ۴ ارائه شده است. براساس نتایج، درجه پرشدگی ماتریس ۸۸.۸۴ درصد است یعنی عوامل انتخاب شده در بیش از ۸۸ درصد موارد بر یکدیگر تأثیر داشته‌اند. داده‌های حاصل از این مرحله از پرسشنامه، ابتدا وارد نرم‌افزار میک مک گردید سپس با توجه به نتایج خروجی از این نرم‌افزار به تحلیل نتایج پرداخته شد.

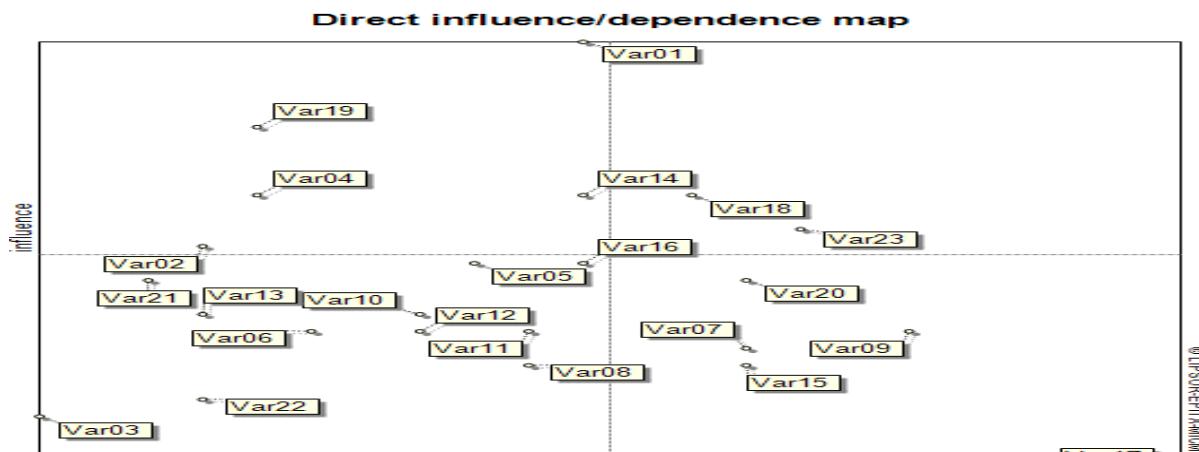
جدول ۴: ویژگی‌ها و کلیات تحلیل نرم‌افزار میک مک

مقدار	شاخص
۲۳	اندازه ماتریس
۲	تعداد تکرارها
۵۹	تعداد صفرها
۲۰۵	تعداد یک
۱۸۳	تعداد دو
۸۲	تعداد سه
.	P تعداد
۴۷۰	مجموع
۸۸/۸۴٪	درصد پرشدگی

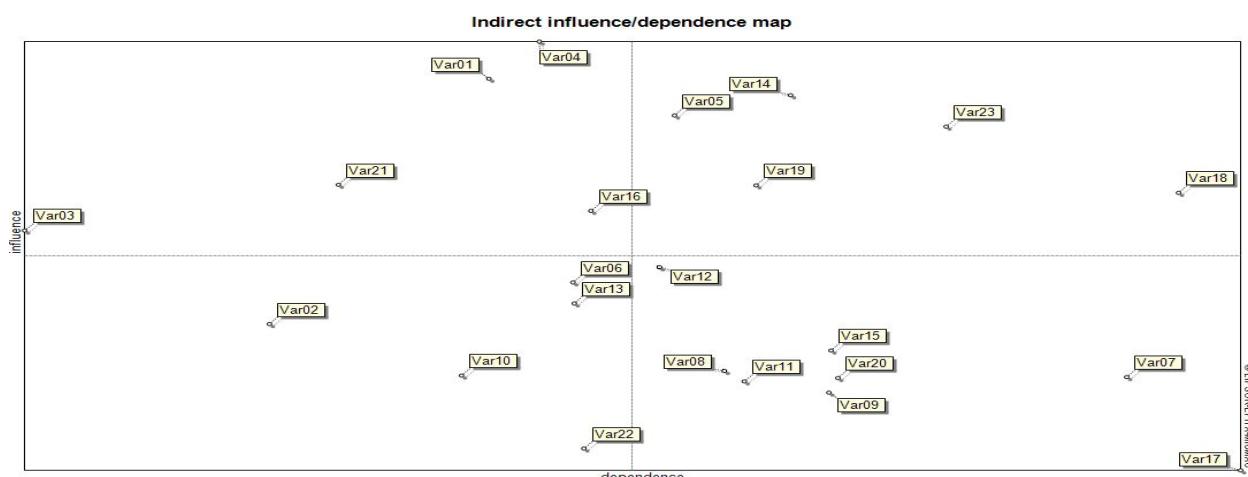
گونه‌شناسی مهم‌ترین عوامل موثر با کمک نرم‌افزار میک مک

منظور از گونه‌شناسی عوامل در این مرحله، تفکیک و شناسایی مجدد عوامل متناسب با میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری متقابل آنها براساس منطق سیستمی و به وسیله خروجی نرم‌افزار میک مک می‌باشد در ماتریس اثرات، جمع اعداد سطرهای هر متغیر به عنوان میزان تأثیرگذاری و جمع ستونی هر متغیر نیز میزان تأثیرپذیری آن متغیر را نشان می‌دهد. براساس تجزیه و تحلیل انجام شده پنج گونه از متغیرها قابل شناسایی و تفکیک می‌باشد که در ذیل شرح داده شده است.

دسته‌ی اول: متغیرهای تعیین‌کننده یا تأثیرگذار؛ این متغیرها نشان‌دهنده کلیدی‌ترین عوامل موثر در توسعه سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش می‌باشند. دسته‌ی دوم: متغیرهای دو وجهی (تأثیرپذیر بالا و تأثیرگذار بالا) (ریسک یا هدف)، نشان‌دهنده متغیرهایی هستند که هم تأثیرپذیری و هم تأثیرگذاری بالایی دارند که اصطلاحاً به آنها عوامل حد وسط نیز گفته می‌شود. دسته‌ی سوم: متغیرهای تأثیرپذیر (تأثیرپذیر بالا)، نشان‌دهنده عواملی است که دارای میزان تأثیرگذاری بالایی می‌باشند. دسته‌ی چهارم: متغیرهای مستقل (تأثیرگذاری و تأثیرپذیری کم)، نشان‌دهنده متغیرهایی است که هم میزان تأثیرگذاری و هم میزان تأثیرپذیری کمی دارند. طبق منطق مدل میک مک برای ساده‌ترشدن فرآیند برنامه‌ریزی و تمرکز بر روی متغیرهای کلیدی می‌توان از آنها چشم پوشی کرد. دسته‌ی پنجم: متغیرهای تنظیمی که با توجه به سیاست‌های کلی یک سیستم نسبت به موضوع تحقیق این دسته متغیرها می‌توانند به دسته‌ی اول بپیوندد یا دسته‌ی دوم.



نقشه ۱: پراکندگی عوامل بر اساس تاثیرات مستقیم



نقشه ۲: پراکندگی عوامل بر اساس تاثیرات غیر مستقیم

آنچه که از وضعیت نقشه پراکندگی عوامل تأثیرگذار در توسعه سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش می‌توان دریافت نمود، تقریباً وضعیت ناپایدار سیستم است که حالت بینابیی از تأثیرگذاری و تأثیرپذیری عوامل را نشان می‌دهد. در جدول ۵، مجموعه متغیرهای تعیین‌کننده توسعه سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش را ارائه شده است.

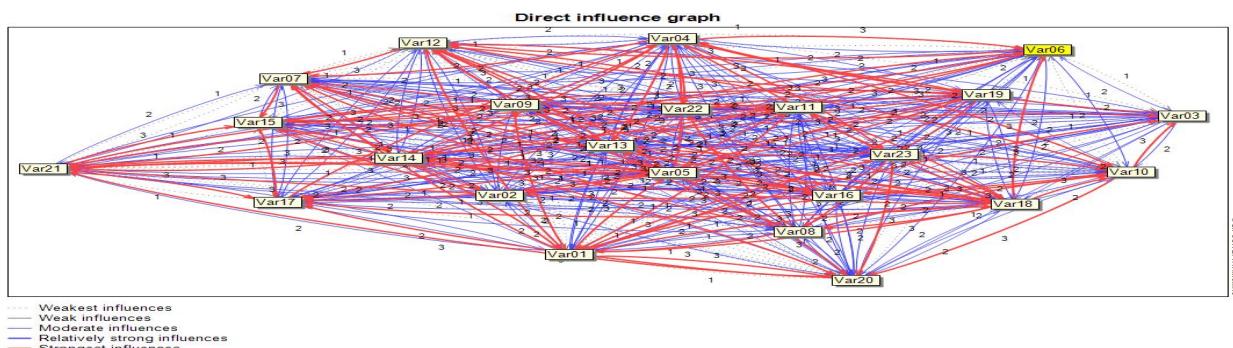
جدول ۵: میزان تأثیرپذیری-گذاری مستقیم عوامل کلیدی

شاخص/عامل	میزان تأثیرگذاری	میزان تأثیرپذیری	خالص اثرگذاری
تبیین و شناخت راهبردها و استراتژی‌های مهم	۵۲۶	۴۰۰	۱۲۶
تبیین و شناخت اولویت اهداف، ماموریت‌ها	۴۰۰	۳۵۸	۴۲
برنامه‌ریزی و طراحی سیستم‌های اطلاعاتی	۴۵۳	۳۱۶	۱۳۷
هم‌سونمودن اهداف سازمان و اهداف فردی	۵۴۷	۴۱۰	۱۳۷
فرصت‌ها و چالش‌های درون‌سازمانی	۵۱۶	۴۲۱	۹۵
فرصت‌ها و چالش‌های برون‌سازمانی	۴۳۲	۴۱۰	۲۲
بهصرفه‌بودن (هزینه‌ها)	۳۷۹	۵۱۶	-۱۳۷
اثربخشی و کارایی (بهره‌وری)	۳۸۹	۴۳۲	-۴۳

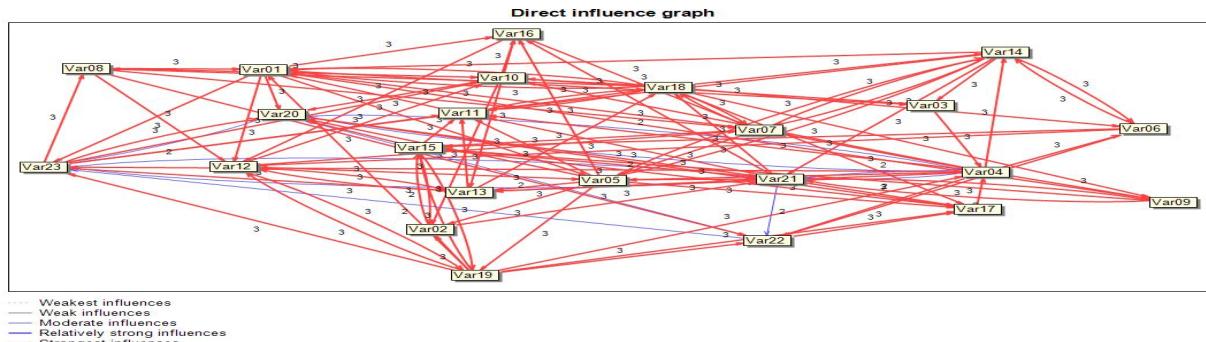
قابلیت اعتماد و صحت	۳۷۹	۴۶۳	-۸۴
مدیریت عملکرد بر مبنای کیفیت فرآگیر	۳۷۹	۳۸۹	-۱۰
مدیریت عملکرد بر مبنای فعالیت و هدف	۳۷۹	۴۴۲	-۶۳
مدیریت عملکرد با درنظر گرفتن ارزش‌ها	۴۳۲	۴۳۲	.
توسعه متوازن مدیریت عملکرد	۴۲۱	۴۲۱	.
آموزش و توسعه منابع انسانی	۵۱۶	۴۵۳	۶۳
توسعه فناوری‌های ضروری	۴۰۰	۴۶۳	-۶۳
بهدود و توسعه سخت‌افزار و تجهیزات	۴۶۳	۴۲۱	۴۲
اصلاح و توسعه سطوح فردی عملکرد	۳۲۶	۵۳۷	-۲۱
اصلاح و توسعه سطوح سازمانی عملکرد	۴۷۴	۵۲۶	-۵۲
اصلاح و توسعه سطوح ملی عملکرد	۴۷۴	۴۴۲	۲۲
اصلاح و توسعه تعاریف، قوانین و چارچوب‌ها	۳۷۹	۴۶۳	-۸۴
تطبیق رویه‌های سازمانی	۴۷۴	۳۶۸	۱۰۶
تطبیق ساختارهای سازمانی	۳۴۷	۴۲۱	-۷۴
ارزیابی و اصلاح فرآیندها	۵۰۵	۴۸۴	۲۱

همانطور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، از میان ۲۳ عامل بررسی شده در این پژوهش، تمامی ۲۳ عامل به عنوان پیشراهای کلیدی موثر در توسعه سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش شناخته شده‌اند.

همچنین نرم‌افزار میک مک توانایی آن را دارد که میزان تأثیرگذاری عوامل موثر بر توسعه سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش را در قالب نمودار ترسیم کند. شکل‌های ۱ و ۲ نشان‌دهنده تأثیرات مستقیم عوامل بر همیگر می‌باشد. این شکل بیانگر این است که این عوامل بدون هیچگونه دخالت از سوی عوامل دیگر و به صورت مستقیم بر همیگر تأثیر می‌گذارند.

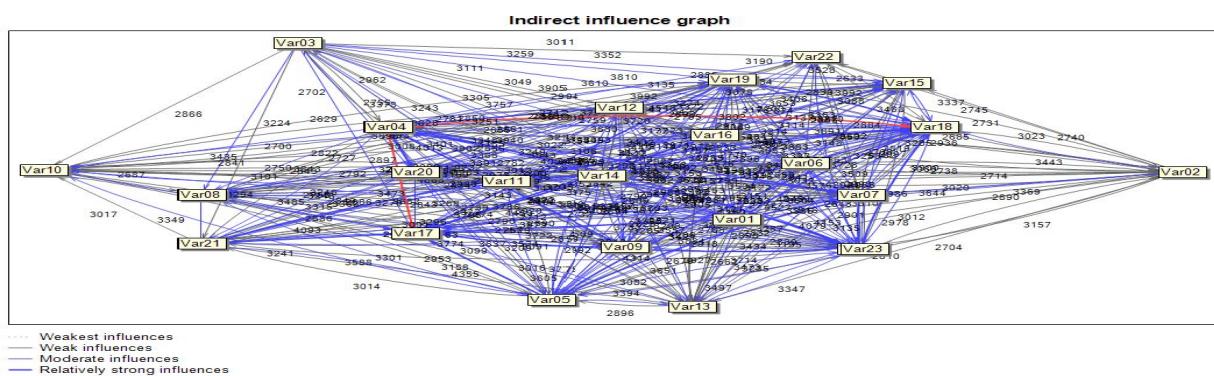


شکل ۱: تأثیرات مستقیم بین عوامل (ضعیف‌ترین تا قوی‌ترین)

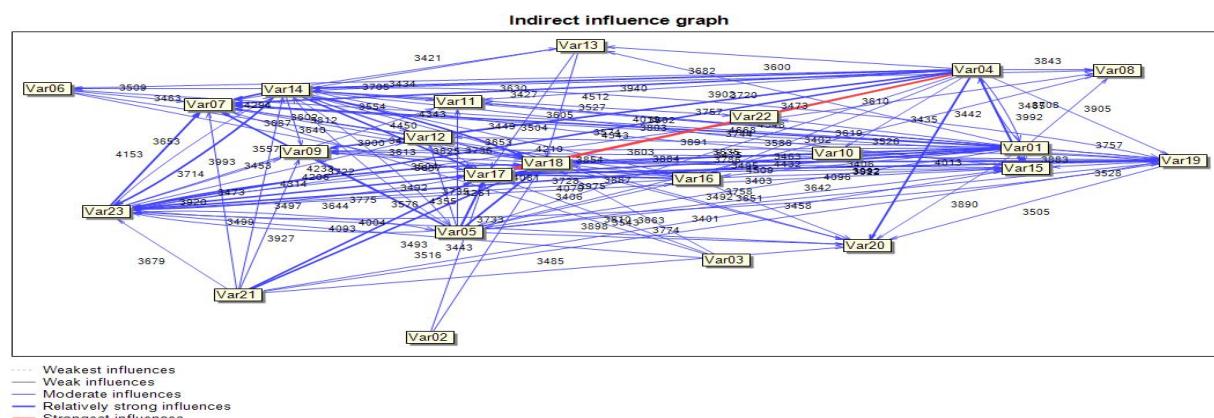


شکل ۲: تأثیرات مستقیم بین عوامل (تأثیرات بسیار قوی)

در ادامه در شکل های ۳ و ۴، تأثیرات غیرمستقیم عوامل موثر بر توسعه سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش را بر همدیگر نشان می دهد.



شکل ۳: تأثیرات غیرمستقیم بین عوامل (ضعیف‌ترین تأثیر)



شکل ۴: تأثیرات غیرمستقیم بین عوامل (تأثیرات بسیار قوی)

در نهایت با توجه به خروجی نرم افزار میک مک و ۲۳ عامل استخراجی از این تکنیک پس از کسب نظر اساتید، کارشناسان و متخصصین موضوع پژوهش مجدداً شاخص‌ها و موارد مشابه و همسنخ در دسته‌بندی بزرگتری ادغام گردید و ۵ پیش‌ران کلی کلیدی و موثر بر سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش به دست آمد که به ترتیب ۴ عامل از بعد باز تدوین نگرش‌های کلان، ۵ عامل از بعد حرکت به سوی کارآفرینانه نوآورانه، ۳ عامل از بعد روش‌های نوین مدیریت عملکرد، ۷ عامل از بعد سطوح و زیرساخت‌های نوآورانه و فناورانه و در نهایت ۴ عامل از بعد اصلاح و توسعه فرآیندها و چارچوب‌ها می‌باشد. سناریوهای آینده بر اساس این دسته‌بندی طراحی و سیاست‌گذاری می‌گردد.

وضعیت‌های احتمالی عوامل کلیدی (عدم قطعیت‌ها)

پس از مطالعه و بررسی کارکردها و اهداف اصلی برنامه‌ریزی توسعه سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش با استفاده از تکنیک سناریونگاری که بر اساس نیازهای اتی این سازمان طرح گردیده است و نیز، با نظرسنجی و مصاحبه با کارشناسان امر مدیریت عملکرد و ارزیابی‌های سازمان، آینده‌پژوهی و سیاستگذاری در آموزش و پرورش اقدام به تهیه سبد سناریو برای ۵ طبقه عامل کلیدی پژوهش گردید؛ به این ترتیب که برای هریک از عوامل سه بخش خوش‌بینانه بینابین و بدینانه در نظر گرفته شد و در مجموع ۱۵ وضعیت احتمالی طراحی گردید.

جدول ۶: عوامل کلیدی و وضعیت احتمالی آنها در توسعه سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش

کد (ناماد)	فرض احتمالی	حال	کد (ناماد)	طبقه بیشتران کلیدی)	شاخص کلیدی
A1	توسعه و نوسازی بر اساس شرایط فن‌آورانه و نوآورانه‌ای ند	خوشبینانه		بازتدوین	تبیین و شناخت راهبردها و استراتژی‌های مهم
A2	حفظ وضعیت موجود	بیناییان	A	نگرش‌های سطوح کلان	تبیین و شناخت اولویت اهداف، مأموریت‌ها برناهه‌ریزی و طراحی سیستم‌های اطلاعاتی هم‌سونمودن اهداف سازمان و اهداف فردی
A3	تعديل و پسرفت برنامه‌ریزی	بدبینانه			فرصت‌ها و چالش‌های درون سازمانی
B1	فرصت‌یابی، بهره‌وری و پیشرفت	خوشبینانه		حرکت به سوی سازمان	فرصت‌ها و چالش‌های برونو سازمانی
B2	در جستجوی کارایی	بیناییان	B	کارآفرینانه‌ی نوآورانه	به‌صرف‌بودن هزینه‌ها اثربخشی و کارایی قابلیت اعتماد و صحت
B3	فرصت‌سوزی و برنامه‌ریزی بر اساس چالش‌ها و موانع	بدبینانه			
C1	ارتقاء و نوآوری در شیوه‌های مدیریت عملکرد	خوشبینانه			مدیریت عملکرد بر مبنای کیفیت فرآگیر
C2	حفظ وضعیت موجود شیوه مدیریت عملکرد	بیناییان	C	روش‌های نوین مدیریت عملکرد	مدیریت عملکرد بر مبنای فعالیت و هدف
C3	عدم اجرای صحیح و عدول از شیوه‌های کوتني مدیریت عملکرد	بدبینانه			مدیریت عملکرد با درنظرگرفتن ارزش‌ها
D1	ایجاد و توسعه‌ی زیرساخت‌های نوآورانه و فن‌آورانه	خوشبینانه		ایجاد و توسعه‌ی زیرساخت‌های نوآورانه و فن‌آورانه	توسعه متوازن مدیریت عملکرد آموزش و توسعه منابع انسانی توسعه فناوری‌های ضروری
D2	حفظ وضعیت موجود زیرساخت‌ها	بیناییان	D		بهبود و توسعه سخت‌افزار و تجهیزات اصلاح و توسعه سطوح فردی عملکرد
D3	تعییر و تعديل زیرساخت‌ها بدون جایگزینی مناسب	بدبینانه			اصلاح و توسعه سطوح سازمانی عملکرد اصلاح و توسعه سطوح ملی عملکرد
E1	اصلاح، ایجاد و توسعه‌ی فرآیندها و چارچوب‌های نوآورانه و فن‌آورانه	خوشبینانه	E	اصلاح و توسعه فرآیندها و چارچوب‌ها	اصلاح و توسعه تعاریف، قوانین و چارچوب‌ها
E2	حفظ وضعیت موجود	بیناییان			تطبیق رویه‌های سازمانی
E3	حذف فرآیندها و چارچوب‌ها	بدبینانه			تطبیق ساختارهای سازمانی ارزیابی و اصلاح فرآیندها

ماتریسی متقاطع ۱۵*۱۵، از وضعیت‌های احتمالی پیش روی توسعه سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش طراحی گردید که به صورت پرسشنامه‌ای مفصل به همراه راهنمای نحوه پاسخگویی در اختیار کارشناسان قرار گرفت و از آنها خواسته شد با درنظرداشتن این پرسش که: اگر هریک از سناریوها اتفاق بیفتد، چه تاثیری بر تحرک و پویایی سایر سناریوها خواهد داشت؟ آیا در پیشبرد سایر سناریوها نقش محرك و تقویت‌کننده دارد یا یازدارند؟ پرسشنامه را پاسخ داده و تکمیل نمایند. طیف پاسخگویی در این مرحله از ۳ تا ۳ - بوده است که میزان تاثیرگذاری هر کدام از وضعیت‌ها را بر سیستم مشخص می‌نماید. داده‌های جمع‌آوری شده از این مرحله، جهت تجزیه و تحلیل وارد نرم‌افزار سناریو ویزارد^۱ گردید. در این پژوهش از ورژن ۴.۳۱ این نرم‌افزار که در سال ۲۰۱۸ توسعه یافته، استفاده گردید. این ورژن از نرم‌افزار کارایی بهتر و جامع‌تری در شناسایی سناریوهای سازگار دارد و با استفاده از گراف‌هایی به تجزیه و تحلیل سناریوها می‌پردازد. براساس نتایج نرم‌افزار انواع و تعداد سناریوها به صورت زیر می‌باشد. در جدول ۷ انواع و تعداد سناریوها آمده است.

جدول ۷: انواع و تعداد سناریوها

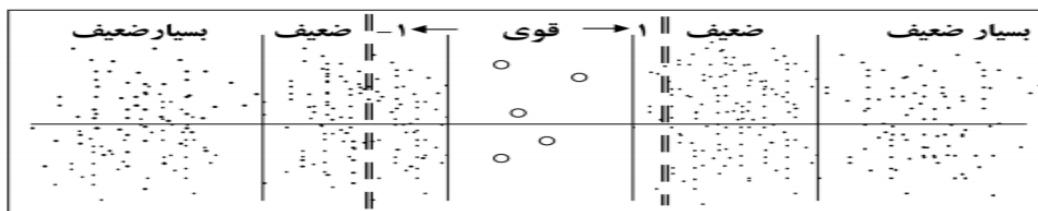
تعداد	انواع سناریوها
۴	قوی
۹	باورپذیر
۵۲	ضعیف

نتایج نشان می‌دهد، از میان ۴۵ فرض برای ۲۳ عامل کلیدی که براساس تحلیل‌های نرم‌افزار سناریو ویزارد انجام شده است، ۹ سناریو باورگردانی از میان آنها استخراج گردیده است. در بررسی‌های اولیه صورت گفته در مورد ۹ سناریوی باورگردانی پیش روی توسعه سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش، بیشتر سناریوهای در وضعیت مطلوب قرار گرفته‌اند و تنها ۱ سناریو بیانگر وضعیت بحرانی می‌باشد، که این امر نشان‌دهنده

¹ Scenario Wizard

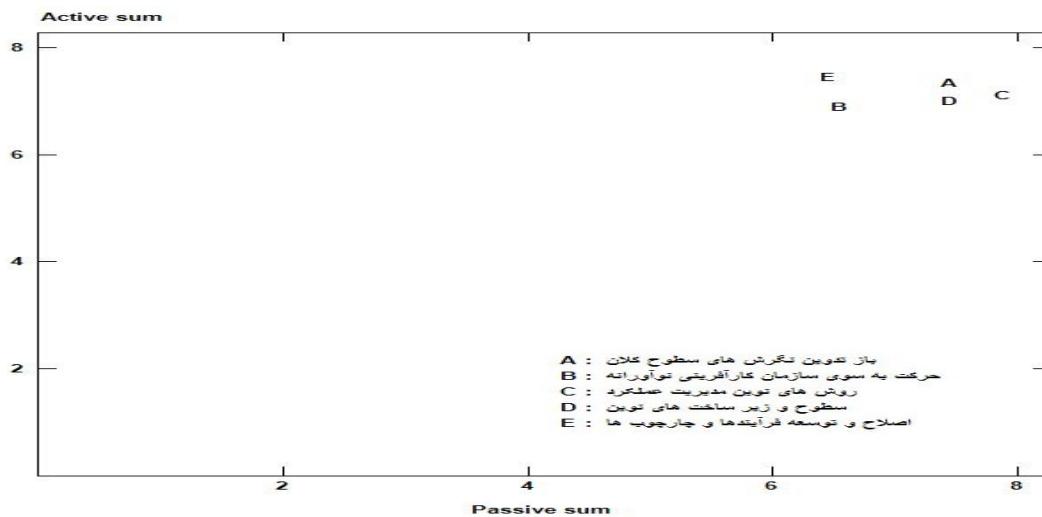


وضعیت امیدوارکننده‌ای می‌باشد. همچنین چهار سناریو با احتمال وقوع بسیار بالا در شرایط پیش‌روی توسعه سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پژوهش متصور است. این نرم افزار هیچ تاکیدی بر اینکه سناریوها از طیف‌های گوناگون انتخاب شوند، ندارد و تنها براساس روابط منفی و مثبت تاثیرگذار ناشی از امتیازات فرضی‌ها که توسط کارشناسان امر تعیین شده است، اقدام به طراحی سناریو می‌کند. بنابراین سناریوهای انتخاب شده می‌توانند کاملاً مطلوب یا کاملاً بحرانی باشند. سناریوهای ضعیف این پژوهش ۵۲ سناریو می‌باشد که امکان برنامه‌ریزی برای آنان وجود ندارد و صرفاً جنبه آماری دارد. بنابراین منطقی بهنظر می‌رسد که ما بین سناریوهای محدود قوی و سناریوهای وسیع ضعیف را در نظر بگیریم که بر این اساس تعداد ۴ سناریو معقول و منطقی جهت برنامه‌ریزی در اختیار پژوهش قرار می‌گیرد.



شکل ۵: نحوه انتخاب سناریوهای با سازگاری ۱-تا ۱ از میان انبوه سناریوها

نرم‌افزار سناریو ویزارد علاوه بر شناسایی سناریوهای سازگار، قابلیت دیگری نیز دارد و به تحلیل فرض‌ها به لحاظ اثرگذاری یا اثربخشی یک فرض بر سایر فرض‌ها در سیستم می‌پردازد و شبکه‌ای از سیستم مورد مطالعه ارائه می‌دهد. شبکه از دو محور تشکیل شده است که محور X‌ها نشان‌دهنده جمع همه اثرات اعمال شده توسط یک فرض و محور Y‌ها برای محاسبه همه اثرات اعمال شده روی یک فرض می‌باشد. درواقع جمع عامل مربوط به هر فرض، از طریق جمع کردن امتیازات درون سطرهای آن فرض حاصل می‌شود و متناظر با آن جمع افعالی یا غیرعامل مربوط به هر فرض، از طریق جمع کردن همه امتیازات درون ستون‌های آن فرض در ماتریس اثرات متقابل محاسبه می‌شود. بر اساس شکل ۶، اصلاح و توسعه فرآیندها و چارچوب‌ها بیشترین جمع عامل و روش‌های نوین بیشترین جمع غیرعامل را دارا می‌باشد. همچنین حرکت به سوی سازمان کارآفرینانه‌ی نواورانه کمترین جمع عامل و اصلاح و توسعه فرآیندها و چارچوب‌ها کمترین جمع غیرعامل را بنا به نظر کارشناسان، کسب نموده‌اند.



شکل ۶: شبکه‌ای از سیستم مورد مطالعه

از مجموع ۴۵ وضعیت موجود در صفحه سناریوهای قابل قبول یعنی ۹ سناریو تعداد ۲۴ حالت، ۵۳.۳ درصد وضعیت مطلوب، تعداد ۱۵ حالت، ۳۳.۳ درصد وضعیت ایستا و تعداد ۶ حالت، ۱۳.۴ درصد وضعیت بحرانی را نشان می‌دهد. نتایج حاکی از آن است که بیش از نیمی از حالت‌های موجود در صفحه سناریو در وضعیت مطلوب قراردارند و پس از آن وضعیت ایستا و در نهایت وضعیت بحرانی کمترین میزان را به خود اختصاص داده است. در جدول ۸ تعداد و درصد وضعیتها در تابلو سناریوها آمده است.

جدول ۸: تعداد و درصد وضعیتها در تابلو سناریوها

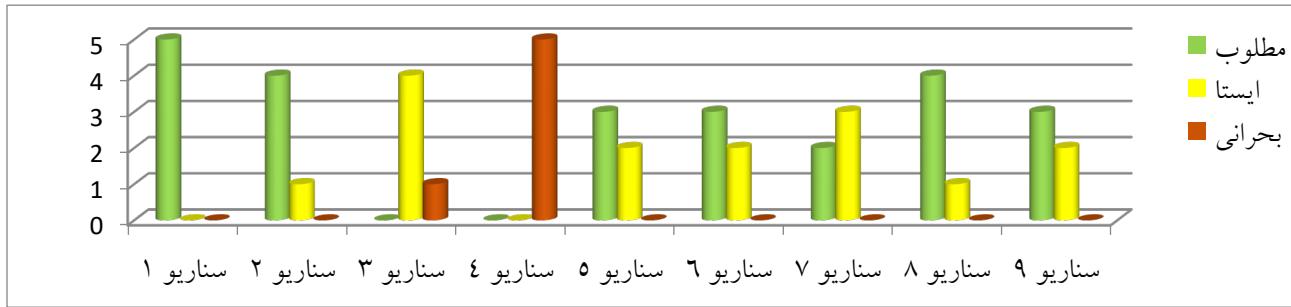
وضعیت‌ها	مجموع	تعداد	درصد
مطلوب	۱۰۰	۲۴	۵۳.۳
ایستا	۱۰۰	۱۵	۳۳.۳
بحرانی	۱۰۰	۶	۱۳.۴
جمع	۱۰۰	۴۵	

در جدول بعدی یعنی جدول ۹ تعداد و ضرایب هر یک از حالت‌های سناریوها به تفکیک هر سناریو نشان داده شده است، در این جدول مقادیر و ارزش‌ها بر اساس روابطی که در جدول توضیح داده شده است بدست می‌آیند.

جدول ۹: ضرایب و تعداد و درصد هر یک از وضعیت‌ها به تفکیک سناریوها

وضعیت‌های بحرانی				وضعیت‌های مطلوب				ضرایب وضعیت				تعداد وضعیت به تفکیک			
درصد	حداکثر	میزان	شرایط	درصد	میزان	میزان	ایده‌آل	-۳	۱	۳	بحران	ایستا	مطلوب	مطلوب	SEN
.	-۱۵	.	۱۰۰	۱۵	۱۵	.	.	۱۵	.	.	۰	۰	۵	Sen1	
.	-۱۵	.	۸۰	۱۵	۱۲	.	۱	۱۲	.	۰	۱	۴	Sen2		
۲۰	-۱۵	-۳	.	۱۵	.	-۳	۴	۰	۰	۱	۴	۰	Sen3		
۱۰۰	-۱۵	-۱۵	.	۱۵	.	-۱۵	۰	۰	۰	۵	۰	۰	Sen4		
	-۱۵	۶۰	۱۵	۹	۰	۲	۹	۰	۰	۲	۳	Sen5			
	-۱۵	۶۰	۱۵	۹	۰	۲	۹	۰	۰	۲	۳	Sen6			
	-۱۵	۴۰	۱۵	۶	۰	۳	۶	۰	۰	۳	۲	Sen7			
	-۱۵	۸۰	۱۵	۱۲	۰	۱	۱۲	۰	۰	۱	۴	Sen8			
	-۱۵	۶۰	۱۵	۹	۰	۲	۹	۰	۰	۲	۳	Sen9			

فرابانی وضعیت‌های احتمالی توسعه سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش به تفکیک سناریوها در قالب نمودار ستونی ۱ گزارش شده است.



نمودار ۱: فرابانی وضعیت‌های احتمالی به تفکیک سناریوها

همانطوری که در نمودار ۱ و جدول ۹ مشخص شده است سناریو اول با کسب ۵ فرض مطلوب معادل ۱۰۰ درصد مطلوب‌ترین وضعیت در میان سناریوهای قوی و محتمل را دارد، از طرفی سناریوی چهارم با کسب ۵ فرض بحرانی (۱۰۰ درصد) نامطلوب‌ترین و بحرانی‌ترین حالت ممکن در میان سناریوهای برای توسعه سیستم مدیریت عملکرد آموزش پرورش را منصور می‌گردد.

به منظور شناخت و درک کیفی از تابلوی سناریوها اقدام به جایگزینی هر یک از حالت‌های احتمالی رخ داده در هر سناریو و بدین ترتیب آینده توسعه سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش به تفکیک ۴ سناریوی قوی و عوامل کلیدی هریک در جدول ۱۰ نشان داده شده است.

جدول ۱۰: وضعیت هر یک از عوامل بر اساس سناریوها

بازتذوین نگرش‌های سطوح کلان	حرکت به سوی سازمان کارآفرینانه نوآورانه	روش‌های نوین مدیریت عملکرد	سطوح و زیرساخت‌های نوین	اصلاح و توسعه فرآیندها و چارچوب‌ها
Sen1 شرطیت فن اورانه و نوآورانه آینده	توسعه و نوسازی پر اساس فرستاده، بهره‌وری و پیشرفت	ارتقاء و نوآوری در زیرساخت‌های نوآورانه و فرآیندها و چارچوب‌های فن اورانه	ایجاد و توسعه ارتقاء، ایجاد و توسعه فرآیندها و فن اورانه	شرطیت فن اورانه و نوآورانه آینده
Sen2 شرطیت فن اورانه و نوآورانه آینده	توسعه و نوسازی پر اساس در جستجوی کارایی	ارتقاء و نوآوری در شیوه‌های مدیریت عملکرد	ایجاد و توسعه ایجاد، ایجاد و توسعه زیرساخت‌های نوآورانه و فن اورانه	شرطیت فن اورانه و نوآورانه آینده



حفظ و ضعیت موجود	زیرساختها	حفظ و ضعیت موجود	شیوه مدیریت عملکرد	حفظ و ضعیت موجود	اساس چالش‌ها و موانع	فرصت‌سوزی و برنامه‌ریزی بر	Sen3
حذف فرآیندها و چارچوبها	تغییر و تعديل	عدول از شیوه‌های جایگزینی مناسب	عدول از شیوه‌های کنونی مدیریت عملکرد	عدول از شیوه‌های جایگزینی مناسب	اساس چالش‌ها و موانع	فرصت‌سوزی و برنامه‌ریزی بر	Sen4

یکی از گزارش‌هایی که در تجزیه و تحلیل نرم‌افزار سناریو ویژارد ارائه می‌شود میزان ارزش سازگاری سناریوها را در هر یک از فرض‌های تشکیل‌دهنده آن نمایش و ارائه می‌دهد. این سازگاری‌ها در جدول ۱۱ به تفصیل نمایش داده شده است.

جدول ۱۱: میزان ارزش سازگاری به تفکیک سناریوها

Sen9	Sen8	Sen7	Sen6	Sen5	Sen4	Sen3	Sen 2	Sen1	
ردیف	کد ارزش	جمع							
۱۴	A1	-۱	A1	۱-	A1	۱۵	A1	۱-	A1
۱-	B1	۶	B1	۸	B1	-۱	B1	۶	B1
۲	C1	-۱	C1	-۱	C1	۶	C1	۷	C1
۶	D1	۸	D1	۷	D1	۷	D1	۴	D1
۷	E1	-۱	E1	۶	E1	۶	E1	۵	E1
۲۸		۱۱		۱۹		۳۳		۲۱	
						۲۴		۳۵	
								۳۸	
								۳۰	

بر اساس نتایج جدول فوق سناریوی دوم با کسب مقدار ۳۸ ارزش سازگاری و فاقد هیچ فرض ناسازگاری در رتبه اول قرار گرفته است.

بحث و نتیجه‌گیری

در راستای برنامه‌ریزی توسعه سیستم مدیریت عملکرد سه نوع کنش از سوی سازمان آموزش و پرورش قابل تصور است: ۱. ایجاد تحول بنیادین در سیستم مدیریت عملکرد عرصه تعلیم و تربیت؛ ۲. ادامه روند فعلی در سیستم مدیریت عملکرد عرصه تعلیم و تربیت؛ ۳. اتخاذ موضع انفعالی در سیستم مدیریت عملکرد عرصه تعلیم و تربیت. این کنش‌ها در قالب چهار سناریوی قوی متنج از این پژوهش براساس نوع قرارگیری محتوای کیفی (مطلوب تا بحرانی) در سه دسته سناریوی مطلوب (سناریوی شماره ۱ و ۲)، سناریوی ایستا (سناریو ۳) و سناریوی بحرانی (سناریوی ۴) قابل تصورند. هر دسته شامل آن سناریوهایی است که دارای ویژگی‌های مشترک و با کمترین تفاوت در یک یا چند فرض از ۲۳ عامل شماره (۴) قابل تصورند. هر دسته شامل آن سناریوهایی است که دارای ویژگی‌های مشترک و با کمترین تفاوت در یک یا چند فرض از ۲۳ عامل و ۵ پیشran کلیدی احصا شده‌ی شکل‌دهنده به آینده سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش شامل بازتاب‌دهنده نگرش‌های سطوح کلان، حرکت به سوی سازمان کارآفرینانه نوآورانه، روش‌های نوین مدیریت عملکرد، سطوح و زیرساخت‌های نوآورانه و فن‌آورانه و اصلاح، ایجاد و توسعه‌ی فرآیندها و چارچوب‌های نوآورانه و فن‌آورانه به تصویر کشیده شد. در نتیجه مشخصا نیمی از سناریوهای بعنی ۵۰ درصد سناریوهای قوی در حالت مطلوب و امیدوارکننده‌ی قرار دارند. و شرایط مناسبی را جهت توسعه‌ی سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش متصور می‌شوند. در جهت مقابله ضروری است تا با استفاده از جهت‌گیری‌های کلان و راهبردی و برنامه‌ریزی مناسب تاثیرات منفی ناشی از وقوع سناریوهای ایستا و بحرانی را به حداقل رساند.

توسعه و راهبرد سناریوها سناریوی ۱: حیات طیبه یا طلیعه مهر

در این سناریوها (۱ و ۲) در راستای تبیین و شناخت راهبردها و استراتژی‌ها، اهداف، ماموریت‌ها، برنامه‌ریزی و طراحی سیستم‌های اطلاعاتی و هم‌سونمنودن اهداف سازمان و اهداف فردی در سیستم مدیریت عملکرد سازمان آموزش و پرورش به این سازمان به عنوان یک نهاد و سیستم مولد سرمایه انسانی، فرهنگی، اجتماعی و معنوی نگریسته شده که در جهت نیل به اهداف مندرج در سند تحول بنیادین آموزش و پرورش از جایگاه مناسبی در سطح ملی و جهانی برخوردار است. در نتیجه‌ی بازتاب‌دهنده نگرش‌های سطوح کلان در سیستم مدیریت عملکرد و با توجه به چشم‌انداز سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، اصول حاکم بر برنامه درسی و سیاست‌های برنامه درسی تربیت معلم و دانشگاه فرهنگیان براساس افزایش سطح شایستگی‌های حرفاء‌ی معلمان، ارایه الگوی مناسب برنامه درسی، روش‌های صحیح و مناسب جهت ارتقاء نحوه جذب، تربیت و نگهداری معلمان شکل گرفته در نتیجه موجبات رضایت معلمان فراهم شده و این امر مانع فرار نخبگان و مغزها از این سازمان می‌گردد. با تبیین و شناخت راهبردهای کلان سازمان، بهره‌گیری از دانش و تخصص و نظرات افراد متخصص و



صاحبنظر، اصلاح و بازنگری در استراتژی‌ها، آینده‌نگری، همسوسازی اهداف فردی، سازمانی و ملی، مشارکت معلمان در تبیین چشم‌انداز سازمانی، نگرش‌های سطوح کلان در سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش بازتدوین و اصلاح شده و ارتقا پیدا کرده است.

در این سناریوها (۱) و (۲) سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش با درنظرگرفتن فرصت‌ها و چالش‌های درون‌سازمانی و برون‌سازمانی، به صرفه‌بودن هزینه‌ها، اثربخشی و کارایی و توجه به قابلیت اعتماد و صحت، در پی فرستایابی، بهره‌وری، پیشرفت و حرکت به سوی سازمان کارآفرینانه و نوارانه می‌باشد. بخش مدیریتی و اتخاذ‌کننده سیاست‌های کلان کشور از یک ثبات نسبی برخوردار بوده و مدارس و معلمین مرکز ژئو‌تصمیمات کلان و استراتژیک ملی به حساب می‌آیند. توجه به امکانات مناطق مختلف، به فلکیت‌دراوردن استعدادهای معلمان، شناخت چالش‌های فردی معلمان، درنظرگرفتن انتظارات افکار عمومی جامعه از آموزش و پرورش، بهره‌گیری از تجربیات کشورهای موفق، نگرش مثبت آندیشه سیاسی حاکم بر جامعه در قبال آموزش و پرورش، میزان مناسب درصد بودجه عمومی اختصاص یافته به آموزش و پرورش، تناسب نسبت هزینه‌ها به عملکرد سازمان، نگرش مثبت جامعه در قبال هزینه‌های آموزش و پرورش و ایجاد اعتماد عمومی، موجب تبدیل تهدیدها به فرصت‌ها و استفاده از پتانسیل تمام نهادهای دولتی و غیردولتی جهت ارتقای کیفی محتوای آموزشی شده، زمینه‌های اصلاح و توسعه سطوح مدیریت عملکرد براساس زیرساخت‌های نوین فراهم می‌گردد.

در این سناریو (۱) و (۲) سیستم مدیریت عملکرد در پی ایجاد و توسعه زیرساخت‌های نوآورانه و فن‌آورانه مانند مدیریت عملکرد بر مبنای کیفیت فرآگیر، مدیریت عملکرد بر مبنای فعالیت و هدف، مدیریت عملکرد با درنظرگرفتن جهان‌بینی اسلامی و ارزش‌ها و در نتیجه ارتقاء و نوآوری در شیوه‌های مدیریت عملکرد بوده و زمینه ایجاد توجه به کیفیت، توجه به نتایج عملکرد، توجه به بعد و شیوه‌ی اجرا، تامین نیاز آموزشی و پرورشی جامعه، بازنگری در دستورالعمل‌های قدیمی، تدوین روش‌های نوین بر اساس دانش روز، بازنگری در فرایندها و روش‌ها، انتخاب و گزینش بر اساس عملکرد فراهم‌شده و به دنبال آن در سازمان نیت و عمل با انگیزه رضای الهی و خدمت به بندگان خدا صورت گرفته و زیرساخت‌های مدیریت عملکرد براساس نیازهای حال و آینده بهبود و توسعه می‌یابد.

در این سناریو با توسعه متوازن مدیریت عملکرد، آموزش و توسعه منابع انسانی، توسعه فناوری‌های ضروری، بهبود و توسعه سخت‌افزار و تجهیزات، اصلاح و توسعه سطوح فردی، سازمانی و ملی عملکرد و در نتیجه ایجاد و توسعه زیرساخت‌های نوآورانه و فن‌آورانه در سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش صورت می‌پذیرد. همچنین آموزش و پرورش با بهبود و توسعه، اصلاح و ارزیابی ساختارها، تغییرساختارهای سازمان بر اساس تغییرات جدید، توجه به حوزه پژوهش در ساختارها، به کارگیری فناوری‌ها، توسعه شبکه‌های آموزش مجازی، توسعه تجهیزات و فن‌آوری‌های سازمان، ارتقای وسائل و تجهیزات آموزشی روز دنیا، آموزش معلمان با تکنولوژی روز، در راستای ارتقای کیفیت علمی و دانش‌بنیان شدن گام برمی‌دارد.

در سناریوی مطلوب ۱ و ۲ با اصلاح و توسعه تعاریف، قوانین و چارچوب‌ها، تطبیق رویه‌ها و ساختارهای سازمانی و به آن دنبال اصلاح، ایجاد و توسعه فرآیندها و چارچوب‌های نوآورانه و فن‌آورانه در سیستم مدیریت عملکرد، زمینه تغییر نگرش به آموزش و پرورش به عنوان سازمان فرآگیر و نیروی اثربدار اجتماعی در خدمت اهداف رشد و تعالی کشور بهویه اهداف فرهنگی و اجتماعی ایجاد شده و به دنبال آن سازوکارهای قانونی برای حضور فعال و موثر مسئولین نظام تعلیم و تربیت رسمی در نهادهای سیاست‌گذار و تصمیم‌ساز فرادستی به عنوان یکی از ارکان تعالی و پیشرفت همه‌جانبه و پایدار کشور فراهم می‌گردد.

سناریوی ایستا (۳): بی‌مهری

در این سناریو در ظاهر و فقط در حد گفتمان با توجه به مفاد سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، اصلاح، ارتقاء و تغییر نگرش به نظام تعلیم و تربیت و به تبع آن سیستم مدیریت عملکرد به عنوان نظام مولد سرمایه انسانی، اجتماعی، فرهنگی و معنوی و اصلاح محتوا، ارتقای ارتباطی، افزایش کارآمدی و کیفیت علوم انسانی در نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی براساس مبانی دینی در چارچوب نظام معيار اسلامی تلقی می‌گردد اما در عمل با حفظ وضعیت موجود و عدم توجه به تبیین و شناخت راهبردها و استراتژی‌ها، فقدان تبیین و شناخت اولویت‌ها، اهداف، ماموریت‌ها، عدم برنامه‌ریزی و طراحی سیستم‌های اطلاعاتی و فقدان همسویی اهداف سازمان و اهداف فردی در آموزش و پرورش این سازمان از برنامه‌ریزی درازمدت برخوردار نبوده و با کمبود بودجه، کمبود فضاهای آموزشی مواجه می‌باشد.

به دنبال فرسترسوزی و برنامه‌ریزی بر اساس چالش‌ها و موانع و عدم استفاده از فرصت‌ها و چالش‌های درون‌سازمانی، فقدان استفاده از فرصت‌ها و چالش‌های برون‌سازمانی، ضعف در کارایی و اثربخشی و فقدان قابلیت اعتماد و صحت لازم سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش و عدم حرکت سازمان به سمت کارآفرینی و نوآوری در ساختارها، رویه‌ها و روش‌ها بازنگری و بازنگردی و میزان توجه به نقش مدرسه به عنوان یکی از کانون‌های پیشرفت محلی، بهویه در ابعاد فرهنگی – اجتماعی بسیار پایین بوده و در زمینه برخورداری از فرصت‌های تعلیم و تربیت با کیفیت مناسب با توجه به تفاوت‌ها و ویژگی‌های دختران و پسران و مناطق مختلف کشور، رعایت عدالت نمی‌گردد.

با حفظ وضعیت موجود شیوه مدیریت عملکرد بر مبنای کیفیت فرآگیر، عدم توجه به مدیریت عملکرد بر مبنای فعالیت و هدف، و در نظر نگرفتن ارزش‌ها در مدیریت عملکرد به دلیل وجود نگرش به نظام تعلیم و تربیت به عنوان نهاد پرهزینه و مصرفی که حجم زیادی از بودجه کل کشور صرف آن می‌شود. به جای تحول بنیادین، شاهد رکود و ایستایی در سازمان هستیم و به رغم مشارکت بخش خصوصی آموزش و پرورش برای تأمین مالی به شدت به دولت وابسته بوده و دولت بر همه فعالیت‌های آن نظارت دارد.

کم‌توجهی به توسعه متوازن مدیریت عملکرد و آموزش و توسعه منابع انسانی، عدم توسعه فناوری‌های ضروری، فقدان بهبود و توسعه سخت‌افزار و تجهیزات، عدم اصلاح و توسعه سطوح فردی، سازمانی و ملی عملکرد و اتخاذ سیاست‌ها و برنامه‌های تکراری و برنامه‌ریزی و تدوین سیستم مدیریت عملکرد بر مبنای روش‌های قدیمی و عدم تحول در ایجاد و توسعه زیرساخت‌های نوآورانه و فن‌آورانه تمرکز اصلی بر ارائه خدمات آموزشی و تا حدی تربیت افراد برای کسب مهارت جهت ورود به مشاغل یا کارآفرینی می‌باشد. آموزش‌ها اغلب معلم محور بوده و بیشتر بر

محفوظات تکیه دارد تا خلق دانش و آموزش و پرورش خود را مسئول پرورش و هدایت مستعدینی می‌داند که مدیران و رهبران جامعه می‌خواهند.

فقدان توجه به اصلاح و توسعه تعاریف، قوانین و چارچوب‌ها، عدم تطبیق رویه‌ها و ساختارهای سازمانی، ارزیابی و اصلاح فرآیندها با ایستایی و سکون مواجه شده و اصلاح و توسعه فرآیندها و چارچوب‌های نوآورانه و فناورانه صورت نگرفته و نهاد آموزش و پرورش و سیستم مدیریت عملکرد موجود در آن از اثربخشی و کارایی لازم در نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی برخوردار نمی‌باشد.

سناریوی بحرانی (۴): افول مهر

در این سناریو به دلیل تعديل و پسرفت برنامه‌ریزی و درنظرنگرفتن تبیین و شناخت راهبردها و استراتژی‌ها، کم‌توجهی به تبیین و شناخت اولویت‌ها، اهداف، ماموریت‌ها در برنامه‌ریزی و طراحی سیستم‌های اطلاعاتی، عدم همسویی اهداف فردی و اهداف سازمانی و در نتیجه فقدان بازتدوین نگرش‌های کلان به نهاد تعلیم و تربیت به عنوان نهاد و نظام پرهزینه و مصرفی که حجم زیادی از بودجه کل کشور صرف آن می‌شود نگریسته شده و در زمینه برنامه‌ریزی و سیاست‌های کلان کشور در قبال آموزش و پرورش نیز با عدم ثبات روبرو هستیم.

در این سناریو عدم بهره‌گیری از فرصت‌ها و چالش‌های درون و برون‌سازمانی، به صرفه نبون هزینه‌ها، ضعف در کارایی و اثربخشی و فقدان قابلیت اعتماد و صحت، منجر به فرصت‌سوزی و برنامه‌ریزی بر اساس چالش‌ها و موانع شده و کارآفرینی و نوآوری در سازمان صورت نمی‌گیرد. بستر و عزم ملی لازم جهت پرورش نسل ماهر، متخصص و نوآور در جامعه فراهم نبوده، میزان توجه به جایگاه علوم انسانی مبتنی بر مبانی دینی و ارتقای کیفیت تعلیم و تربیت براساس استفاده صحیح از فناوری‌های نوین پایین بوده و به سیاست‌ها و برنامه‌های حاکم بر برنامه درسی تربیت معلم کم‌توجهی شده و توسعه سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش تحت الشاعع کسری بودجه، تورم و مشکلات اقتصادی و ... قرار می‌گیرد.

عدول از شیوه‌های نوین مدیریت عملکرد مانند مدیریت فرآینر، مدیریت عملکرد بر مبنای کیفیت فرآینر، عدم توجه به ارزش‌ها و به دنبال آن و به دلیل متنکی بودن هزینه‌های تعلیم و تربیت به دولت و افزایش سطح توقعات مردم برای مطالبه آن، کمبود منابع مالی برای ساخت، تجهیز و اداره مدارس و پیچیدگی روش‌های جلب مشارکت مردم در امور تعلیم و تربیت، پایین بودن سطح حقوق و دستمزد علمان و عدم امکان جذب افراد مستعد و با سطح هوش بالا برای این شغل مانع گریزش، جذب، تربیت و نگهداری انسانی ماهر، متخصص و متعهد می‌گردد. لذا در سیستم مدیریت عملکرد توجهی به تولید و خلق دانش از طریق تحقیق و پژوهش و شکوفایی و نوآوری‌های دانشی نمی‌شود و مولفه‌های عملکرد افراد، ما را به ایجاد جامعه دانش‌بنیان رهنمون نمی‌کند. در نتیجه، ناکارآمدی نظام انتخاب مدیران بهویژه در سطح ادارات آموزش و پرورش، عدم پویایی در مدیریت آموزشگاه‌ها بهویژه در زمینه جلب مشارکت اولیا و علمان برای اداره بهتر مدارس، ناکارآمدی نظام کنترل، نظارت و ارزشیابی علمی از سوی مدارس و بدن نظامی و معلمان برای این اداره بهویژه در نتایج تحقیقات علمی و عدم انطباق با دانش و فناوری روز، پایین بودن سواد علمی معلمان و عدم انگیزه و علاقه‌انها برای تدریس فعال در کلاس‌های درس قابل تصور است.

عدم توسعه متوازن مدیریت عملکرد، ضعف آموزش و توسعه منابع انسانی، کم‌کاری در توسعه فناوری‌های ضروری، بی‌توجهی به بهبود و توسعه سخت فزار و تجهیزات، عدم توجه به اصلاح و توسعه سطوح فردی، سازمانی و ملی عملکرد و به دنبال آن تغییر و تعديل زیرساخت‌ها بدون جایگزینی مناسب و اتخاذ موضع انفعای و یا استبدادی از سوی متولیان و سیاست‌گذاران، سیستم مدیریت عملکرد و به دنبال آن سازمان آموزش و پرورش با چالش‌های عدیده‌ای از قبیل عدم هم‌خوانی عملکرد فردی با استراتژی واحد و سازمان و عدم هم‌خوانی سیستم با فرهنگ سازمان مواجه خواهد بود.

به دلیل حذف اصلاح و توسعه تعاریف، قوانین و چارچوب‌ها، عدم تطبیق رویه‌ها و ساختارهای سازمانی، فقدان ارزیابی و اصلاح فرآیندها و چارچوب‌های سیستم مدیریت عملکرد برنامه درسی در سازمان با چالش‌هایی از قبیل ضعیف‌شدن سهم برنامه درسی رسمی در یادگیری و کم‌توجهی روزافزون به آن، نگاه آموزشی صرف و عدم توجه به ابعاد تربیتی و معنوی، عدم موفقیت دانش‌آموزان در اجتماع و بازار کار آینده و ناتوانی در حل مسائل، چندفرهنگی و کم‌زنگ‌شدن فرهنگ بومی و محلی مواجه بوده در نتیجه انعطاف‌پذیری نظام برنامه‌ریزی درسی، بهروزبودن راهبردهای یاددهی‌یادگیری، ضعف در اجرای صحیح برنامه‌های درسی، محوریت یادگیری حافظه‌محوری و موقتی و پرورش دانش‌آموزان بی‌سواد و بدون مهارت فراوری آموزش و پرورش قابل تصور خواهد بود.

با این تفاسیر در راستای ایجاد تحول بنیادین در عرصه تعلیم و تربیت نیاز است تا این سازمان در سیستم مدیریت عملکرد خود بازنگری نماید و توجه به عوامل و پیشرانهای سناریوی مطلوب شماره ۱ و ۲ که شامل توسعه و نوسازی بر اساس شرایط فن‌آورانه و نوآورانه‌ی آینده، فرستایابی، بهره‌وری و پیشرفت، ارتقاء و نوآوری در شیوه‌های مدیریت عملکرد، ایجاد و توسعه‌ی زیرساخت‌های نوآورانه و فن‌آورانه و اصلاح، ایجاد و توسعه‌ی فرآیندها و چارچوب‌های نوآورانه و فن‌آورانه می‌باشد، این سازمان را جهت نیل به این راهبرد رهنمون خواهد ساخت. سناریوی شماره ۳ بازتاب اتخاذ موضع توقف و ایستایی در توسعه سیستم مدیریت عملکرد عرصه تعلیم و تربیت می‌باشد. این سناریو بیانگر ادامه روند فعلی در سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش می‌باشد که در آن آموزش و پرورش در زمینه تحول اقدامی نکرده و نه تنها همگام با تحولات در عرصه بین المللی پیش نمی‌رود بلکه با فقدان تغییر در نگرش‌های سطوح کلان، عدم به کارگیری روش‌های نوین مدیریت عملکرد، فقدان توجه به توسعه‌ی زیرساخت‌های نوآورانه و فن‌آورانه، عدم اصلاح، ایجاد و توسعه‌ی فرآیندها و چارچوب‌های نوآورانه و فن‌آورانه و فرستاتسوزی و برنامه‌ریزی بر مبنای چالش‌ها و موانع، حالت سکون و ایستایی در پیش گرفته است. در سناریوی شماره ۴ نیز سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش به واسطه تعديل و پسرفت برنامه‌ریزی، فرستاتسوزی و برنامه‌ریزی بر اساس چالش‌ها و موانع، عدم اجرای صحیح و عدول از شیوه‌های کنونی مدیریت عملکرد، تغییر و تعديل زیرساخت‌ها بدون جایگزینی مناسب و حذف فرآیندها و چارچوب‌ها با بحران بسیار جدی و نابودی روبروست.

نتایج این پژوهش در مرحله اول به ارائه تصویر از آینده سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش در قالب چهار سناریو انجامیده است که این تصاویر می‌توانند مبنای توپیون برنامه راهبردی سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش قرار گیرد. لذا پیشنهاد می‌گردد به دلیل رویکرد علمی-کاربردی پژوهش نتایج در قالب گزارش مدیریتی به مراجع تصمیم‌گیرنده ارائه گردد تا در جهت رسیدن سیستم مدیریت عملکرد آموزش و پرورش به سناریوی مطلوب همکاری لازم را ارائه کنند. به علاوه برنامه‌ریزی مبتنی بر سناریو با سیستم بودجه‌بندی و برنامه‌ریزی کنونی سازمان نیز یکپارچه و سازگار باشد تا مدیران بتوانند در شرایط پیچیدگی و عدم قطعیت بالا برنامه‌ریزی درستی داشته باشند. همچنین مدیران ارشد این سازمان برای تبیین و شناخت راهبردها و استراتژی‌های مهم از تیم‌های مشاوره‌ای حرفه‌ای و متخصص که در این زمینه فعالند استفاده نمایند. در راستای برنامه‌ریزی و طراحی سیستم‌های اطلاعاتی تیم‌های اطلاعاتی برای دوره کوتاه به کارگیری شود. در راستای توسعه فناوری‌های ضروری مدیران سازمان زمینه توسعه اینترنت در مدارس و ایجاد ساز و کار بهینه جهت بهره‌مندی از میراث فرهنگی و دانش آموزان فراهم آورند. مدیران سازمان برای اصلاح و توسعه روش‌های نوین مدیریت عملکرد ساز و کار لازم برای ایجاد شبکه پژوهشی فعال و فراگیر با استفاده از فناوری‌های نوین و در فالب شبکه ملی اطلاعات و ارتباطات، استقرار نظام خلاقیت و نوآوری در آموزش و پرورش، ایجاد ساز و کار قانونی و ساختار مناسب برای سنجش و ارزشیابی عملکرد نظام تعلیم و تربیت بر اساس استانداردهای ملی و ایجاد نظام رتبه‌بندی را ایجاد نموده و با اصلاح و بازنگری ساختار دوره‌های آموزشی بر اساس مصوبه شورای عالی انقلاب فرهنگی، حمایت‌های مادی و معنوی از کرسی‌های نظریه‌پردازی در علوم تربیتی، بازنگری و اصلاح برنامه‌های درسی مبتنی بر رویکرد فرهنگی-تربیتی و توسعه جنبه‌های اخلاقی آن زمینه تربیت‌پذیری دانش آموزان براساس فرهنگ اسلامی-ایرانی را فراهم نمایند.



References

- Aldabbagh, I., & Allawzi, S. (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.
- Alvarez, S., Afuah, A., & Gibson, C. (2018). Editors' comments: should management theories take uncertainty seriously?
- Bouhalib, A., & Smida, A. (2020). Exploring the relationship between scenario planning and strategic flexibility and complexity. *European Journal of International Management*, 14(3), 476-493.
- Booranakit, N., Tungkunanan, P., Suntrayuth, D., & Ebenezer. J. (2018). Good Governance of Thai Local Educational Management. *Asia-Pacific Social Science Review*. 18(1), 62-77.
- Cherabin, M., Deihim, J. (2017). The role of educational planning in the realization of national development plans with an emphasis on the educational system. *New ideas in science and technology*, 1(2).
- Document of the fundamental transformation of the formal and public education system of the Islamic Republic of Iran on the horizon. (2011). Tehran, Secretariat of the Higher Education Council. [In Persian]
- Duvneck, A., Grund J., de Haan, G., & Wahler, K. (2021). Futures of area-based initiatives in German education: results from a quantitative Delphi survey. *European Journal of Futures Research*. <https://doi.org/10.1186/s40309-021-00172-5>.
- Feng, J., & Luo, X. (2019). Median Role of Technology Innovation Strategic Information Acquisition Capacity in the Relationship between Board Capital and Technology Innovation Strategy Decision-Making Quality.
- Gray, S., O'Mahony, C., Hills, J., O'Dwyer, B., Devoy, R., & Gault, J. (2020). Strengthening coastal adaptation planning through scenario analysis: A beneficial but incomplete solution. *Marine Policy*, 111, 102391.
- Hansen, A & Hansen, K S. (2022). Performance management trends—reflections on the redesigns big companies have been doing lately. Article in *International Journal of Productivity and Performance Management*, 1-39. <https://www.researchgate.net/publication/359010126>.
- Heinrich, C.J. (2015). The role of performance management in good governance and its application in public education. *Employment Research Newsletter*. 22(3), 2.
- Hoddin, M. S. (2020). Dinamika Politik Pendidikan Islam Di Indonesia; Studi Kebijakan Pendidikan Islam Pada Masa Pra-Kemerdekaan Hingga Reformasi. *Jurnal Ilmiah Iqra*, 14(1), 15-30.
- Hung, E. and Monastyrsky, M. (2017). Performance management and employee outcomes: What performance management processes drive improvement of employee performance? Retrieved [insert date] from CornellUniversity,ILRSchoolsite:<http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/student/175>.
- Ismail, F., dan Umar. M. (2020). Implementasi Penjaminan Mutu di Lembaga Pendidikan Islam; Studi Multisitus di MAN Model 1 Manado, MAN 1 Kotamobagu dan MAN 1 Kota Bitung. *Jurnal Ilmiah Iqra*, 14(1), 78-95.
- Jyoti, D., & Mohsin, F. (2020). Current Practices and Challenges of Performance Management System in Higher Education Institutions. *Journal of Critical ReviewsA REVIEW*, (7), 921-925.

- Kakkar, S., Dash, S., Vohra, N., & Saha, S. (2020). Engaging employees through effective performance management: an empirical examination. *Benchmarking: An International Journal*. 27, 1843-1860.
- Lashkarboloki, A. (2013). Iranian students in the mirror of Thames. An analysis of the results and findings of national and international studies, Tims, 2007; Pearls, 2006. Education Research Institute. [In Persian]
- Malekakhlagh, E., Safari, M., Beigi, S., & Rokhideh, M. R. (2022). Scenario Planning and Strategic Innovation: The mediating effects of Strategic Thinking and Strategic Flexibility. *Journal of International Marketing Modeling*, 3(1), 1-13. [In Persian]
- Modanlou joybari, S., Tabari, M., Yosef Zadeh, M., & Bagherzadeh, M (2021). Identification and ranking of development dimensions of Irans Higher Education System with future research approach. *Journal of Educational Planning Studies*, Vlume10, Issuse19, spring and Summer2021. [In Persian]
- Nasehifar, V., Amiri, M., & Mobarakabadi, H. (2018). Components of Human Resource Development of Small and Medium Enterprises (SMEs) for Better Performance. *Journal of Research in Human Resources Management*, 10(3), 25-46. [In Persian]
- Neher, A., & Maley, J. (2019). Improving the effectiveness of the employee performance management process: A managerial values approach. *International Journal of Productivity and Performance Management*.
- Pawero, AbdulMuis Daeng., (2018). "Analisis Kritis Kebijakan Kurikulum Antara KBK, KTSP, dan K-13." *Jurnal Ilmiah Iqra'* Vol. 14, No. 1, h.42-59.
- Taheri Demneh, M. (2019). Futuristic Research in the Roots of Images of the Future, *Strategic Studies of public policy*, 8(29), 45-65. [In Persian]
- Yuliantari, P. D., & Martini, I. A. O. (2019). Implementation of human resource development to improve employee performance. *International research journal of management, IT and social sciences*, 6(6), 194-200.
- Zarabian, F., Saeid, N., Godarzi, M (2018) *Principles of educational planning*, Tehran: Payam Noor University Publications.