

Designing a Mixed Model for Human Resource Foresight in the Public Sector of I.R.Iran

Behzad Mashali¹, Hasan Sheybani²,
Ebrahim Hajjani³, Aliollah Ghanbari⁴

1-Associate Professor, University of Science and Culture

2-Assistant Professor, University of Science and Culture

3-Associate Professor, Center for Strategic Research

4-Ph.D. candidate in Futures study, Institute of Humanities and Social Studies. Email: qanbariali@gmail.com. (Corresponding Author)

Received: 29/08/2017; Accepted: 21/10/2018

Abstract

The aim of this study was to provide a mixed model for human resource foresight in the public sector. The research purpose is evolutionary, the data collection method is descriptive and research method is mixed method. The statistical population of the study were experts. The sample size in the qualitative part of the research was surveyed by using theoretical saturation criterion and snowball sampling method. To determine the validity of the variables of model, 38 members of the statistical population were consulted as available sampling. The analysis of theme was used to analyze the qualitative data and Content validity was used to determine the validity of the model. Interviews and expert panel were tools of collecting qualitative data. To determine the validity of the model, a questionnaire was used. The presented final model is a mixed model in which the public sector human resource system has three dimensions: composition, behavior and context (macro and organizational). These dimensions interact with each other. Having a strategic understanding about future, needs attention to this interaction and this interaction should be considered in foresight process.

Introduction

Environmental rapid changes cause "human resources planning" as an important and challenging task in organizations development process. This task involves plans for future personnel needs, their needed skills, recruitment and staff development (Kumaran, 2010). One of the key

problems of planning relates to developing accurate predictions in an unstable environment. The inability in accurate prediction of problems and the inadequacy of traditional forecasting methods based programs have forced decision makers to use futures study and foresight principles in planning processes. Thus, human resource foresight can be an effective way of looking at possible and probable futures, determining the desirable future, and providing the necessary solutions to cope with the challenges associated with human resources in the future. Due to shortages of current planning approaches and methods to deal with rapid changes and uncertainties, the main problem of this research is how to plan to provide appropriate human resources in the public sector of country, given the changing conditions and future uncertainties, and how to use foresight approaches in better human resource managing in the future and developing more appropriate strategies and policies in this area. The main question of the research is: "Given the changing conditions and different futures, what kind of model can be used to determine the quantitative and qualitative composition of human resources in the public sector?"

Case study

The public sector of Islamic Republic of Iran was the case of this study.

Materials and Methods

This study is developmental in terms of purpose and is descriptive-survey in terms of data collection. The research method is a mixed method. In this study, literature review and field studies were used for data collection. Due to the research method of this research, which is a mixed method, as well as various steps were taken during the research to collect data and information, in each step, the appropriate tool was used for that step and based on the used resources.

The statistical population of this study was the experts and snowball sampling was used to select the interviewees and respondents. Theoretical saturation criterion was used to determine the sample size. Accordingly, 38 experts were employed. After the interviews, the panel of experts was used as a complementary process to complete the variables.

Discussion and Results

In the proposed model, the proposed drivers were determined by study the interactions between the system and its environment (organizational environment and macro environment). Accordingly, the HR system of the administrative system has three dimensions, structure (elements related to the hard dimensions of the HR system and mainly including the demographic dimensions of HR), behavior (elements related to the soft dimensions of the system, including knowledge, learning, motivation, trust, ...), and context (macro and organizational) as the determinants of the

driving forces of the future HR system, interacting with each other, and for getting a comprehensive and strategic perception about the future, the interactions between them should be examined and analyzed.

Conclusion

In this research, using different tools at different stages, expert opinions of the subject were exploited and the model was formulated. The final model, called the "Ball bearing Model", is a mixed model and can be used as a model for future public sector human resource planning projects at the macro level. The overall model can also be used at the micro level and even in private sector organizations and companies. In the present model, human resources of the administrative system have three dimensions, structure, behavior and context (macro and organizational context). In order to have a comprehensive and strategic perception of the future, the interactions between these three dimensions should be analyzed. In this model, the process of human resource foresight project is categorized in five steps: pre-foresight, inputs determining, foresight, strategies and plans formulation, and review. In addition, the required actions for each step are specified.

Keywords: Foresight, Human Resources, Strategic Management, Public Sector

طراحی مدل ترکیبی آینده‌نگاری منابع انسانی بخش دولتی

دکتر بهزاد مشعلی* – دکتر حسن شبانی**

دکتر ابراهیم حاجیانی*** – علی‌اله قنبری****

چکیده

پژوهش حاضر با هدف ارائه مدلی ترکیبی آینده‌نگاری منابع انسانی بخش دولتی انجام شده است. تحقیق از لحاظ هدف توسعه‌ای و از نظر نحوه جمع‌آوری داده‌ها توصیفی و از نظر روش تحقیق، آمیخته می‌باشد. جامعه آماری پژوهش خبرگان و متخصصین موضوع بوده و برای تعیین حجم نمونه در بخش کیفی پژوهش از معیار اشباع نظری و روش نمونه‌گیری گلوله برفی استفاده گردید. برای تعیین روایی متغیرهای مدل نیز از تعداد ۳۸ نفر از اعضای جامعه آماری به صورت نمونه‌گیری در دسترس نظرخواهی به عمل آمد. برای تحلیل داده‌های کیفی از روش تحلیل تم و برای روایی مدل از روایی محتوا استفاده شد. ابزار جمع‌آوری داده‌های کیفی مصاحبه و پنل خبرگان و برای تعیین روایی مدل از پرسشنامه استفاده شده است. مدل نهایی ارائه شده، یک مدل ترکیبی است که در آن نظام منابع انسانی بخش دولتی دارای سه بعد ترکیب، رفتار و زمینه (کلان و سازمانی) می‌باشد که با همدیگر در تعامل بوده و برای درک راهبردی از آینده، بایستی تعاملات بین آنها مورد بررسی قرار گیرد و تعیین پیشران‌ها و آینده‌نگاری بر این اساس صورت پذیرد.

واژه‌های کلیدی: آینده‌نگاری، منابع انسانی، مدیریت راهبردی، بخش دولتی

* دانشیار دانشگاه علم و فرهنگ

** استادیار دانشگاه علم و فرهنگ

*** دانشیار مرکز تحقیقات استراتژیک

**** نویسنده مسئول - دانشجوی دکتری آینده‌پژوهی پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات اجتماعی

qanbariali@gmail.com

مقدمه

بخش دولتی با موضوعات مختلفی نظیر تنوع و ارتقای سطح خدمات عمومی، حفظ یا ارتقای مشروعیت و اقتدار، بکارگیری فناوری‌های جدید برای انجام فعالیت‌ها، رصد فضای ملی و بین‌المللی، سرعت گرفتن تحولات بین‌المللی، تلاش برای کسب جایگاه مناسب جهانی، گسترش روز افزون رقابت‌های منطقه‌ای و بین‌المللی، افزایش تعداد و شدت عدم قطعیت‌ها در حوزه‌های مختلف برنامه‌ریزی، ضرورت حضور فعالانه در ساخت آینده و ... روبرو است که تنوع نیازمندی‌ها و شایستگی‌های منابع انسانی در فعالیت‌های این بخش را موجب می‌شود.

با تغییرات سریع محیطی برنامه‌ریزی در حوزه منابع انسانی یک وظیفه مهم و چالشی برای توسعه سازمان‌ها شده است. این وظیفه شامل برنامه‌هایی برای الزامات پرسنلی آینده، مهارت‌های مورد نیاز آنها، استخدام و توسعه کارکنان می‌شود (Kumaran, 2010). یکی از مشکلات کلیدی برنامه‌ریزی مربوط به مشکلات توسعه پیش‌بینی‌های دقیق در یک محیط بی‌ثبات است اما این موضوع نیاز به آن را کاهش نمی‌دهد. نیاز به برنامه‌ریزی ممکن است با امکان‌پذیری آن نسبت معکوس داشته باشد. محیط متغیر سریع، باعث می‌شود فرایند برنامه‌ریزی پیچیده‌تر و با قطعیت پایین‌تر همراه شود ولی اهمیت آن را نه تنها کاهش نمی‌دهد، بلکه بر آن می‌افزاید (Jalloh et al., 2016).

عدم توانایی در پیش‌بینی دقیق مسائل و عدم پابرجایی برنامه‌های مبتنی بر روش‌های سنتی پیش‌بینی، تصمیم‌سازان و تصمیم‌گیرندگان را وادار ساخته است تا از مبانی آینده-پژوهی و آینده‌نگاری در برنامه‌ریزی‌ها استفاده کنند. بدین ترتیب، آینده‌نگاری منابع انسانی می‌تواند روشی موثر برای بررسی آینده‌های ممکن و محتمل، تعیین آینده مطلوب و تهیه راهکارهای لازم برای برخورد با چالش‌های مرتبط با منابع انسانی در افق‌های زمانی آینده باشد. برای برنامه‌ریزی پابرجا و اتخاذ سیاست‌های پیش‌دستانه، نیاز به تغییر رویکرد از برنامه‌ریزی راهبردی سنتی به روش‌های دقیق‌تر، جامع‌تر و ترکیبی‌تر می‌باشد که این امر از طریق آینده‌نگاری محقق می‌شود.

برنامه‌ریزی منابع انسانی وظیفه‌ای چالشی بوده و بایستی این اطمینان را ایجاد کند که اهداف تحقق می‌یابند (Jalloh et al., 2016). تحقق اهداف عالی سازمانی در گرو برخورداری از منبع انسانی شایسته، توانمند و کارآمد، با توجه به شرایط متغیر می‌باشد. بدون نیروی انسانی موثر، حقیقتاً برای سازمان غیرممکن است که بتواند به اهداف خود نائل

آید (Milkovich & Boudreau, 1997). از آنجا که اهداف سازمان توسط افراد تحقق می‌یابد، کمیت و کیفیت این افراد در میزان تحقق اهداف مهم و ضرورت نگاه راهبردی به مدیریت منابع انسانی در سازمان‌ها اجتناب ناپذیر است (Gholipour, 2016). فرایند برنامه‌ریزی منابع انسانی معمولاً در یک محیط پایدار موفق است، اما در محیط متلاطم نظیر اقتصاد بی‌ثبات پیچیده است و در چنین محیط بی‌ثباتی، سازمان‌ها معمولاً با مشکلات برنامه‌ریزی منابع انسانی روبرو هستند (Pride & Tadenda, 2017).

یکی از چالش‌های اساسی که توسط دولتمردان و صاحب‌منصبان سیاسی و اداری کشورمان همواره مورد تأکید قرار گرفته، عدم همخوانی لازم بین توانمندی‌ها و شایستگی‌های مورد نیاز و موجود منابع انسانی بخش دولتی می‌باشد. لذا، بازنگری و انجام پیش‌تدبیری‌ها، آمایش و ایجاد سازوکارهای لازم برای فراهم‌سازی ترکیب منابع انسانی مناسب برای انجام وظایف و کارکردهای کنونی‌اش به شکل کارآمد و همچنین بر عهده گرفتن کارکردهای جدیدتر در عرصه اداره امور کشور در آینده‌های مورد نظر را ضروری می‌سازد. این ضرورت زمانی بیشتر احساس می‌شود که ملاحظه می‌گردد طبق آمار اعلامی سازمان اداری و استخدامی کشور، منابع انسانی بخش دولتی با دارا بودن بیش از ۲.۳۰۰.۰۰۰ نفر شاغل، بخش زیادی از بودجه جاری کشور را نیز به خود اختصاص می‌دهد.

از آنجا که رویکردها و روش‌های جاری برای برنامه‌ریزی در پرداختن به تغییرات سریع و عدم قطعیت‌ها ناکافی است، به طور کلی چگونگی پیش‌تدبیری برای تامین منابع انسانی مناسب بخش دولتی و نظام اداری کشور، با توجه به شرایط متغیر و عدم قطعیت‌ها در آینده و چگونگی استفاده از آینده‌نگاری برای مدیریت بهتر و توسعه راهبردها و سیاست‌های مناسب‌تر منابع انسانی نظام اداری در آینده مساله این تحقیق است. بدین ترتیب، سوال اصلی تحقیق عبارتست از اینکه «با توجه به شرایط متغیر و آینده‌های مختلف، از چه الگویی می‌توان برای تعیین ترکیب کمی و کیفی منابع انسانی بخش دولتی استفاده کرد؟»

پیشینه تحقیق

مدیریت و برنامه‌ریزی راهبردی منابع انسانی

اجرای درست راهبردهای سازمان نیازمند تعیین تکلیف دو بعد اساسی در حوزه منابع انسانی است. بعد اول، سرمایه‌های انسانی سازمان نظیر دانش، مهارت و توانمندی کارکنان و بعد دیگر، فعالیت‌ها و سیاست‌های منابع انسانی برای جذب، حفظ و استفاده از سرمایه‌های

انسانی مورد نیاز می‌باشد (Dermol & Rakowska, 2014). مدیریت استراتژیک منابع انسانی استفاده از منابع انسانی به صورت برنامه‌ریزی شده با هدف قادر ساختن سازمان برای تأمین هدف‌های مورد نظر است (Wright et al., 2005).

رویکردهای مدیریت راهبردی منابع انسانی باید مجموعه منحصر به فردی از اقدامات را توسعه دهند که با ایجاد ویژگی‌های نیروی کار ایجادکننده شایستگی، خلق ارزش نماید (Youndt, 2009). از مزایای عمده مدیریت راهبردی منابع انسانی برای سازمان‌ها، مواردی نظیر مشارکت در تحقق اهداف سازمانی و بقای سازمان، حمایت از راهبرد کسب و کار و اجرای موفقیت‌آمیز آن، ایجاد و حفظ مزیت رقابتی برای سازمان، توسعه مسئولیت‌پذیری و افزایش توان بالقوه خلاقیت سازمان و توسعه و بهبود ارتباط بین واحد منابع انسانی و مدیران صفی می‌باشد (Çalışkan, 2010). مدیریت راهبردی به دنبال همسوسازی و همراستایی^۱ است (Mashayekhi & Askarinejad Amiri, 2010). یکپارچه‌سازی سیستم‌های منابع انسانی و سازمان باید از طریق همسوسازی و همراستایی راهبرد سازمان و منابع انسانی صورت پذیرد (Chadwick, 2005). در این زمینه، دو همراستایی عمودی و افقی مد نظر قرار می‌گیرد. همراستایی عمودی به همسوسازی سیستم منابع انسانی با راهبرد کسب و کار (Devanna et al., 1984) و همراستایی افقی به تناسب و همسوسازی سیستم‌های مختلف منابع انسانی با یکدیگر اشاره دارد (Gholipour, 2016).

برنامه‌ریزی منابع انسانی، الزامات پرسنلی آینده سازمان را پیش‌بینی می‌کند (Kumaran, 2010) و فرایندی است که تعیین می‌کند سازمان برای تحقق هدف‌های خود به چه تعداد افراد، با چه توانمندی‌هایی، برای چه مشاغلی و در چه زمانی نیاز دارد. در واقع، برنامه‌ریزی منابع انسانی ترجمه اهداف کلی سازمان به تعداد و نوع کارکنان مورد نیاز برای محقق ساختن آن اهداف است (DeCenzo et al., 2010). این برنامه‌ریزی دارای دو بعد سخت و نرم است. بعد سخت مبتنی بر تجزیه و تحلیل کمی برای حصول اطمینان از وجود تعداد و نوع مناسب افراد در دسترس در زمان مورد نیاز است. بعد نرم بیشتر بر ایجاد و شکل دادن فرهنگ سازمان تمرکز دارد؛ به طوری که یکپارچگی روشن بین اهداف سازمان و ارزش‌ها، باورها و رفتارهای کارمندان وجود داشته باشد (Jalloh et al., 2016).

برنامه‌ریزی راهبردی منابع انسانی فرآیندی است که نیازهای منابع انسانی سازمان جهت دستیابی به اهداف سازمان را مشخص می‌کند. در این راهبرد، هدف تعیین کمیت و کیفیت

منابع انسانی مورد نیاز و تعیین موجودی آن در درون و بیرون سازمان است (Moustaghfir, 2014). راهبرد منابع انسانی را می‌توان نتیجه برنامه‌ریزی راهبردی منابع انسانی دانست. راهبرد منابع انسانی، روشی راهبردی و کارآمد برای بهره‌گیری از کارکنان مناسب، ایجاد انگیزه و تعهد در آنان، افزایش انعطاف‌پذیری و بهبود بهره‌وری است (Arabi & Fayazi, 2016).

رویکرد سیستمی در برنامه‌ریزی منابع انسانی تجزیه و تحلیل عوامل مختلف محیطی، پیش‌بینی عرضه، پیش‌بینی تقاضا، اقدام، ارزیابی و بازنگری مداوم هر مرحله است. تجزیه و تحلیل محیطی برای درک موقعیت‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، قانونی و سیاسی حاکم موثر بر برنامه‌ریزی منابع انسانی صورت می‌پذیرد. به عنوان مثال، عدم ثبات اقتصادی ممکن است به عدم موفقیت سازمان در پیش‌بینی حفظ کارکنان در سازمان به دلیل اصطکاکات فراوان، خروج و غیبت زیاد نیروی انسانی برای جستجوی فرصت‌های شغلی بهتر شود. در یک محیط اقتصادی با کسب و کار ضعیف، پیش‌بینی تقاضای نیروی انسانی و برنامه‌ریزی منابع انسانی پیچیده می‌شود. در وضعیت عرضه کم نیروی انسانی، استراتژی‌های برنامه‌ریزی منابع انسانی نظیر استخدام و نگهداری مهارت‌های خاص، از فرار مغزهای کارکنان بالقوه به اقتصادهای با ثبات‌تر متأثر می‌شوند (Pride & Tadenda, 2017).

آینده‌نگاری و جایگاه آن در مدیریت راهبردی

وو^۱ (۲۰۱۴) عنوان می‌کند که تشخیص رگه‌های آینده‌نگاری در ادبیات سازمان و مدیریت می‌تواند به کارهای چرچ^۲ (۱۹۱۴) و فایول^۳ (۱۹۱۶) برگردد. وی بیان می‌دارد که چرچ در مقاله خود تحت عنوان «علم و عمل مدیریت»^۴ برنامه‌ریزی را در اصل تمرین آینده‌نگاری یعنی تطبیق دادن چیزها قبل از وقوع آنها می‌داند و فایول نیز در کتاب «مدیریت عمومی و صنعتی» ارزش آینده‌نگاری در مدیریت را مطرح کرده که در اصل مدیریت نگاه رو به جلو معنی می‌دهد (Wu, 2014).

از نظر اسلاتر^۵ آینده‌نگاری توانایی ایجاد و حفظ دید رو به جلوی با کیفیت بالا، منسجم و کارکردی و استفاده از بینش‌های برآمده از راه‌های مفید سازمانی است. آینده‌نگاری

1-Wu

2-Church

3-Fayol

4-Science and Practice of Management

5-Slaughter

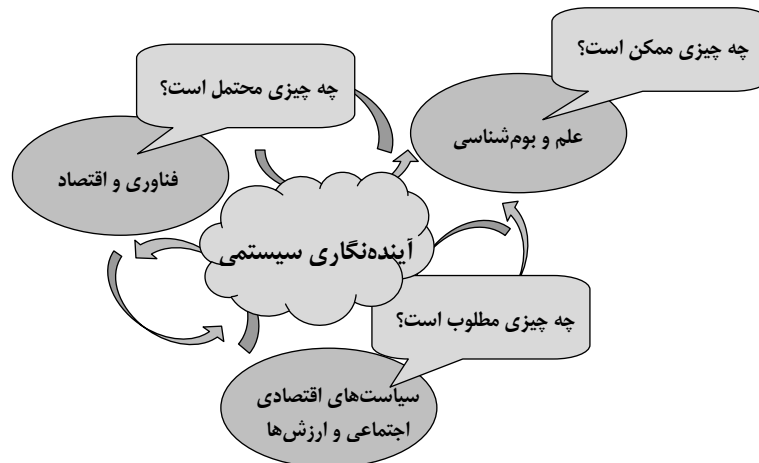
توانایی پیش‌بینی آینده نیست؛ بلکه به ما اجازه می‌دهد تا مسیرهای مختلف فعالیت‌ها را ارزیابی کنیم و آینده‌های مختلف را همراه واقعیت‌های کافی ایجاد کنیم و نیز به معنای استفاده از آنها در تصمیم‌گیری است (Sarpong & Maclean, 2016). آینده‌نگاری فرایندی مشارکتی است که تلاش می‌کند تا از تصمیمات پشتیبانی کرده و نیروها را برای تحقق آنها بسیج نماید (Rohrbeck et al., 2015) و توانایی پیاده‌سازی و اجرای فعالیت‌هایی که تصمیمات حیاتی را منعکس می‌کند، تشخیص و ادراک و تفسیر سیگنال‌های ضعیف و استنباط کردن مسیرهای مرتبط فعالیت است (Sarpong & Maclean, 2016). از نظر مارتین^۱ (۲۰۰۱) فرض ابتدایی آینده‌نگاری این است که آینده‌های ممکن زیادی وجود دارند و آنچه که ما به آن خواهیم رسید، دقیقاً وابسته به انتخاب‌هایی است که اکنون صورت می‌دهیم. منافع فرایند آینده‌نگاری می‌تواند به عنوان «پنج سی» (ارتباط، تمرکز بر دوره بلندمدت‌تر، جهت‌گیری مشترک یا همسوسازی، اجماع و خلق یک چشم‌انداز مشترک و تعهد)^۲ تلخیص شود. از نظر کالز^۳ (۲۰۰۳) مفاهیم پیش‌بینی و آینده‌نگاری مفروضات هستی‌شناختی متفاوتی را در مورد آینده در بر می‌گیرند. در پیش‌بینی سنتی، هدف رسیدن به پیش‌بینی‌هایی است که می‌تواند به طور علمی قابل توجیه باشد. فرض اساسی این است که آینده می‌تواند در یک روش خطی واحد و قطعی به حال و گذشته مرتبط شود. در مقابل، هدف در آینده‌نگاری بررسی سیستماتیک ممکن در مورد اینکه چه شانس‌هایی برای توسعه و چه گزینه‌هایی برای عمل در حال حاضر باز هستند، و سپس پیگیری تحلیلی برای تعیین اینکه چه آینده‌های جایگزینی را نتایج تحولات منجر خواهند شد. ساریتاس^۴ (۲۰۱۳) بر اساس ابعاد شکل دهنده به آینده‌های مختلف، با نگرش آینده-نگاری سیستمی و اینکه جواب سوالات خاص ما در هر یک از ابعاد علمی، تکنولوژیکی، اجتماعی، بوم‌شناختی، سیاسی، ارزشی و اقتصادی پاسخ داده می‌شود، شکل شماره یک را برای تبیین چگونگی شکل‌گیری آینده‌های مختلف ممکن، محتمل و مطلوب ارائه داده است.

1-Martin

2-The 5 Cs (Communication, Concentration on the longer term, Co-ordination, Consensus, and Commitment)

3-Cuhls

4-Saritas



شکل ۱: چگونگی شکل‌گیری آینده‌ها در آینده‌نگاری سیستمی (Saritas, 2013)

تورتیوریان^۱ (۲۰۱۱) پنج نسل برای آینده‌نگاری بسته به قابلیت اجرای فرایند آن در محیط‌های مختلف شناسایی کرده است:

جدول ۱: نسل‌های آینده‌نگاری

فعالیت آینده‌نگاری	نسل
آینده‌نگاری عمدتاً از فعالیت‌های پیش‌بینی فناوری با تجزیه و تحلیل هدایت شده از طریق پویایی درونی فناوری پدیدار می‌شود.	اول
پروژه‌های آینده‌نگاری به دنبال دست و پنجه نرم کردن با فناوری و بازارها به طور همزمان است.	دوم
چشم‌انداز بازار آینده‌نگاری، با در برگرفتن بُعد اجتماعی وسیع‌تر که دغدغه‌ها و دروندادهای طیف گسترده‌ای از بازیگران اجتماعی را در بر می‌گیرد، توسعه می‌یابد.	سوم
برنامه‌های آینده‌نگاری بیشتر از اینکه تنها متعلق به حامی سیاست واحدی باشد، نقش توزیع شده‌ای در علم و سیستم نوآوری دارد.	چهارم
ترکیبی از برنامه‌ها و اقدامات آینده‌نگاری است، همچنین در بسیاری از حوزه‌ها توزیع شده است اما در ترکیب با سایر عوامل تصمیم‌گیری راهبردی.	پنجم

از نظر مینتزبرگ^۲ آینده می‌تواند در سه بعد اساسی «آماده‌سازی برای اجتناب‌ناپذیر»، «پیش‌دستی برای نامطلوب» و «کنترل کردن قابل کنترل» به حساب آید (Mintzberg,)

1-Turtorean
2-Mintzberg

1994). به طور کلی، استفاده دقیق از طیفی از متدهای آینده می‌تواند طیفی از بینش‌های با کیفیت بالا در داخل محیط آینده ارائه دهد. با مسلح شدن به این «دانش پیشین» راهبردهای مختلف می‌تواند تحت مفروضات و شرایط مختلف حاصل شود. از این رو زمان عکس‌العمل کاهش می‌یابد (Slaughter, 1997). با توجه به این مفهوم‌سازی‌های صورت گرفته، آینده‌نگاری به عنوان یک وظیفه مدیریتی و یک شایستگی است که سازمان‌ها را برای نفوذ و عبور از مرزهای مقرر شده و تصرف فرصت‌ها قادر می‌سازد که در غیر اینصورت توسط دیگران تصرف خواهد شد (Sarpong & Maclean, 2016).

راهبرد در برگیرنده تفکر راهبردی (شکل‌دهی راهبرد و بازنگری‌های آن)، برنامه‌ریزی راهبردی (تخصیص منابع، اقدامات و چهارچوب‌های زمانی با توجه به اهداف) و اجرای راهبرد (عملیاتی کردن طرح راهبردی) است. آینده‌نگاری راهبردی نشان دهنده یک همگرایی بین آینده‌پژوهی و راهبرد و همراه فرایند آینده‌نگاری است (van der Laan, 2008). آینده‌نگاری راهبردی به طور نظام‌مند با چشم‌انداز بلندمدت عمل می‌کند و تلاش می‌کند تا تحولات مختلف مورد انتظار را در یک مقیاس زمانی تعیین کند. در عمل منظر زمانی مورد توجه در پژوهش‌های آینده‌نگاری اغلب ۱۰، ۲۰ یا ۳۰ ساله می‌باشد و در بعضی از حالت‌ها بیشتر از این زمان هم می‌شود (Rasmussen et al., 2007). آینده‌نگاری به عنوان یک ماده متشکله ضروری برای ایجاد چشم‌انداز و برای جلوگیری از خیال‌بافی مورد نیاز است (Loveridge, 2009).

گوده^۱ (۱۹۹۴) از نموداری به نام «مثلث یونانی»^۲ برای پوشش دادن ایده‌اش در مورد خلق آینده‌ها استفاده می‌کند که در آن آینده‌نگری راهبردی^۳ به عنوان ابزار مدیریتی است که قادر می‌سازد تا از طریق تجسم^۴، پیش‌بینی^۵ را به عمل^۶ مرتبط سازیم. پیش‌بینی به عنوان آگاهی از آینده و تفکر آینده‌نگر، عمل به عنوان راه‌حل و برنامه‌ریزی راهبردی و تجسم به عنوان تعهد مشترک، بسیج و تحرک جمعی و اشتراک‌گذاری ارزش‌ها تعریف می‌شوند.

1-Godet

2-Greek Triangle

3-Strategic prospective

4-Incarnation

5-Anticipation

6-Action

در آینده‌نگاری، دو رویکرد اکتشافی و هنجاری مطرح می‌باشد. رویکرد هنجاری به دنبال آینده مطلوب است در حالی که رویکرد اکتشافی به بررسی آنچه که ممکن است اتفاق بیفتد، صرف نظر از میزان مطلوب آن برای افراد، می‌پردازد (Dreyer & Stang, 2013). نمونه‌هایی از روش‌های اکتشافی عبارتند از: مدل‌های علی، تحلیل همبستگی، تحلیل تاثیر متقابل، جمعیت‌شناسی، مدل‌سازی انتشار، مدل‌سازی اقتصادی، تحلیل نهادی، دیدبانی، تحلیل پایداری، شبیه‌سازی سیستم‌ها و برون‌یابی روند (Phillips, 2013). مشهورترین و یقیناً موفق‌ترین این روش‌ها سناریوسازی است (Slaughter, 1997). سناریوها ابزارهایی برای کمک به ما نسبت به اتخاذ دیدگاه دورنگر در جهانی با عدم قطعیت بالا هستند. سناریوها روشی برای پیدا کردن و تدوین مسیرهای متفاوت آینده و حرکت مناسب در این مسیرها پدید می‌آورند (Schwartz, 2011). برنامه‌ریزی سناریو به عنوان ابزار مدیریت راهبردی است و سناریوها به عنوان تکنیک اصلی مطالعات آینده، مدت طولانی است که به عنوان ابزار قدرتمند توسط برنامه‌ریزان دولتی، مدیران شرکت‌ها و تحلیل‌گران نظامی برای کمک به تصمیم‌گیری در مواجهه با عدم قطعیت‌ها استفاده شده است (Godet, 2001).

آینده یا آینده‌های مرجح رویکرد هنجاری را مد نظر قرار می‌دهد. مواردی نظیر اخلاقیات، ارزش‌ها و اولویت‌ها بخشی از پیش‌بینی هنجاری هستند (Miola, 2008). نمونه‌هایی از روش‌های هنجاری عبارتند از: پس‌نگری، تحلیل تصمیم چند معیاره، تکنیک‌های مشارکتی، تحلیل نیازمندی‌ها، تجزیه و تحلیل داستان‌های علمی تخیلی و تحلیل ذینفعان. تئوری این رویکرد این است که تصاویر مثبت از آینده قدرتی برای حرکت رو به جلو به سوی آینده مثبت ایجاد می‌کند (Phillips, 2013). البته جستجوی جنبه‌های مثبت آینده به معنی قبول یک باور ساده لوحانه نیست که خوش‌شانسی برای سازمان رو خواهد نمود. بلکه، دانشی که می‌گوید شخص باید به دنبال جنبه‌های مثبت آینده باشد (Hines & Bishop, 2006). برخی از روش‌ها نیز ترکیبی از هر دو رویکرد هنجاری و اکتشافی است. نمونه‌هایی از این روش‌ها عبارتند از تجزیه و تحلیل عمل، طوفان فکری، کارگاه‌های خلاقیت، تحلیل تصمیم، دلفی، مصاحبه، نقشه راه، ارزیابی تأثیرات اجتماعی و تحلیل مورفولوژیک (Phillips, 2013).

با توجه به محدودیت‌های روش‌های سنتی سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی راهبردی، آینده‌نگاری راهبردی و ابزارهای آن به سرعت در بخش عمومی برای توسعه راهبرد و تعیین اولویت‌ها در سیاست‌گذاری‌ها گسترش می‌یابد (Rasmussen et al., 2007). مدل‌های

برنامه‌ریزی راهبردی سنتی، راهبردی را تولید نمی‌کنند که بتواند از عهده پیچیدگی، عدم قطعیت و تغییر سریع در محیط خارجی برآید. این ایده که یک برنامه می‌تواند ارزیابی چیزهایی نظیر رویدادهای غیرمنتظره ممکن، اطلاعات مورد نیاز برای قضاوت در موقع پدیدار شدن این رویدادها و مشارکت دادن راهبردهای بدیل در طرح از ابتدا، در جهان‌بینی برنامه‌ریزی راهبردی سنتی نمی‌باشد. در حالی که آینده‌نگاری به عنوان یک جنبه از تفکر راهبردی است که به معنای شکافتن طیف وسیعی از ادراکات از گزینه‌های راهبردی در دسترس است (Conway, 2005).

دولت‌ها نیز برای طیف وسیعی از مقاصد تصمیم به انجام پروژه‌های آینده‌نگاری می‌گیرند و ستاده‌ها همیشه در یک زمینه سیاسی اجرا می‌شوند (Conway, 2006). فرایند آینده‌نگاری شخص را به درک کاملتری از نیروهای شکل دهنده آینده بلندمدت که بایستی در شکل‌دهی سیاست، برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری مورد لحاظ واقع شوند، می‌رساند. آینده‌نگاری برای سیاستگذاری، دیدگاه بلندمدت را در انعطاف‌پذیری و آمادگی برای برخورد با عدم قطعیت‌ها، اتفاقات ایجاد کننده گسست‌ها و نوآوری‌ها موجب می‌شود. ترکیب بزرگتر و به هم پیوستن خطوط عمل مجزا را قادر می‌سازد و می‌تواند در اولویت‌بندی کمک نماید (Georghiou et al., 2008).

تفکر سیستمی و تطبیق آینده‌نگاری با آن، پیچیدگی و عدم قطعیت را هم در سیستم‌های فیزیکی و اجتماعی دنیای واقعی و هم در خلق ایده تشخیص می‌دهد. درک ارتباطات متقابل و وابستگی‌ها برای بحث و تعریف مرزهای سیستم که یکی از مهم‌ترین مراحل آینده‌نگاری است، ضروری می‌باشد (Saritas, 2013). همچنین استفاده از رویکرد سیستمی برای کشف پویایی‌های آینده و ایجاد امکان برای توسعه راهبردهای مقابله است (Georghiou et al., 2008). روش‌شناسی آینده‌نگاری سیستمی^۱ (SFM) به عنوان یک راه برای مقابله با پیچیدگی‌های سیستم‌های اجتماعی و توسعه یک روش آینده‌نگاری مناسب-تر با ادغام ابزارهای آینده‌نگاری کمی و کیفی بر اساس شرایط می‌باشد. تفکر سیستمی دلالت بر یک فرآیند پویا و غیرخطی برای آینده‌نگاری دارد. روش‌شناسی آینده‌نگاری سیستمی ادعا می‌کند که یک فعالیت آینده‌نگاری قوی و پایدار شامل یک فعل و انفعال مداوم بین زمینه، محتوا و فرایند تغییر همراه با مهارت در تنظیم روابط بین این سه بعد می‌باشد (Saritas, 2013).

1-Systemic Foresight Methodology (SFM)

برای فرایند آینده‌نگاری نیز مراحل و گام‌های مختلفی توسط صاحب‌نظران در چارچوب‌های خود ارائه شده است. برای نمونه، پوپر^۱ (۲۰۰۸) پنج فاز پیش‌آینده‌نگاری، استخدام، تولید (توسعه)، اقدام و بازنگری را مد نظر قرار داده است. مدل ارائه شده توسط مارتین (۲۰۰۱)، این فرایند را مشتمل بر سه مرحله پیش‌آینده‌نگاری، آینده‌نگاری و پس-آینده‌نگاری معرفی می‌کند. مدل مفهومی رجر^۲ (۲۰۰۱) هفت مرحله؛ انتخاب حوزه تحقیق و نیازهای اطلاعاتی، انتخاب منابع اطلاعاتی و روش‌ها و ابزارها، جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل اطلاعات، آماده‌سازی تصمیمات، ارزیابی و تصمیم‌گیری و پیاده‌سازی را در نظر گرفته است. چارچوب پیتر^۳ (۲۰۱۱) این فرایند را در هشت مرحله؛ کاوش محیط، تحلیل و پردازش سیگنال‌ها، ترکیب و ایجاد سناریوها، ایجاد کارگاه‌های سناریوسازی، مدیریت برنامه راهبردی، انتقال سناریوها در قالب راهبردها و آمادگی برای تغییر، ایجاد سیستم پایش و بازنگری عملکرد، معرفی می‌کند. چهارچوب وروس^۴ (۲۰۰۳)، آینده‌نگاری را شامل چهار مرحله؛ ورودی‌ها، آینده‌نگاری، خروجی‌ها و راهبرد می‌داند. چارچوب آینده‌نگاری ساریتاس (۲۰۱۳) شامل پنج مرحله درک، ترکیب، تحلیل و انتخاب، تغییر و فعالیت می‌باشد. در زمینه روش‌ها و ابزارهای مورد استفاده در فرایند آینده‌نگاری نیز، میشل گوده و همکارانش (۲۰۱۱) با تشبیه روش‌های مورد استفاده در آینده‌نگاری به جعبه ابزار، عنوان می‌کنند که هر کدام از ابزارها در جعبه ابزار می‌تواند به تنهایی مورد استفاده قرار گیرد.

روش‌شناسی تحقیق

تحقیق حاضر از لحاظ هدف توسعه‌ای، و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها از نوع توصیفی-پیمایشی می‌باشد. روش تحقیق نیز روش آمیخته است. در این تحقیق، برای جمع‌آوری اطلاعات هم از مرور ادبیات و هم مطالعات میدانی استفاده شده است و با توجه به روش تحقیق این پژوهش که روش ترکیبی یا آمیخته می‌باشد و همچنین گام‌های مختلفی در حین انجام تحقیق برای جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات طی شده است، در هر یک از گام‌ها از ابزار مناسب مربوط به همان گام و بر اساس منبع یا منابع مورد استفاده در آن، استفاده شده است. ابزارهای مورد استفاده برای جمع‌آوری اطلاعات از منابع مختلف، عبارتند از:

- 1-Popper
- 2-Reger
- 3-Peter
- 4-Voros

- بررسی اسناد و مدارک نظام اداری برای بررسی سوابق موضوع و تحلیل وضعیت
 - مصاحبه نیمه ساختار یافته با خبرگان در خصوص متغیرهای مدل
 - پنل خبرگان برای تعیین و نهایی کردن متغیرهای پیشران
 - تحلیل تم برای تعیین تم‌های اصلی و فرعی مدل بر اساس تحلیل PEST برای بررسی متغیرهای محیط کلان (زمینه کلان) و تحلیل عناصر سازمانی نظام اداری (زمینه سازمانی) برای تعیین متغیرهای محیط سازمانی جهت تعیین پیشران‌ها
 - پرسشنامه نظرخواهی از خبرگان بر اساس متغیرهای استخراج شده در مصاحبه و پنل برای تعیین روایی متغیرهای استخراج شده
- جامعه تحقیق این پژوهش خبرگان موضوع بوده و برای انتخاب مصاحبه‌شوندگان و پاسخگویان از روش نمونه‌گیری گلوله برفی به صورت هدفمند استفاده گردید. در تعیین حجم نمونه نیز از معیار اشباع نظری استفاده شد. بر این اساس، تعداد ۳۸ نفر از خبرگان استفاده شد. پس از انجام مصاحبه و به عنوان فرایند تکمیلی، از پنل خبرگان برای تکمیل نهایی متغیرها استفاده گردید. سپس با استفاده از تحلیل تم نسبت به کدگذاری متون مصاحبه‌ها اقدام شده و تعداد ۶۱ مولفه استخراج شد. برای تعیین روایی آن از روش کدگذاری مجدد توسط فرد دیگر استفاده شد که نتیجه (۰/۷۸) حاصل شده و نشانگر روایی قابل قبول برای کدگذاری می‌باشد. پس از آن، نسبت به طراحی پرسشنامه پنج گزینه‌ای و توزیع آن در بین خبرگان برای تعیین (CVR) و (CVI) مولفه‌های استخراجی صورت پذیرفت که بر اساس نتایج حاصله، تعداد ۵۴ مولفه از نسبت روایی محتوای قابل قبولی برخوردار گردیده و ۷ مولفه حذف شد. همچنین شاخص روایی محتوای پرسشنامه (۰/۸۲) بدست آمد. ترکیب خبرگان مشارکت کننده در این تحقیق نیز به صورت جدول شماره (۲) می‌باشد.

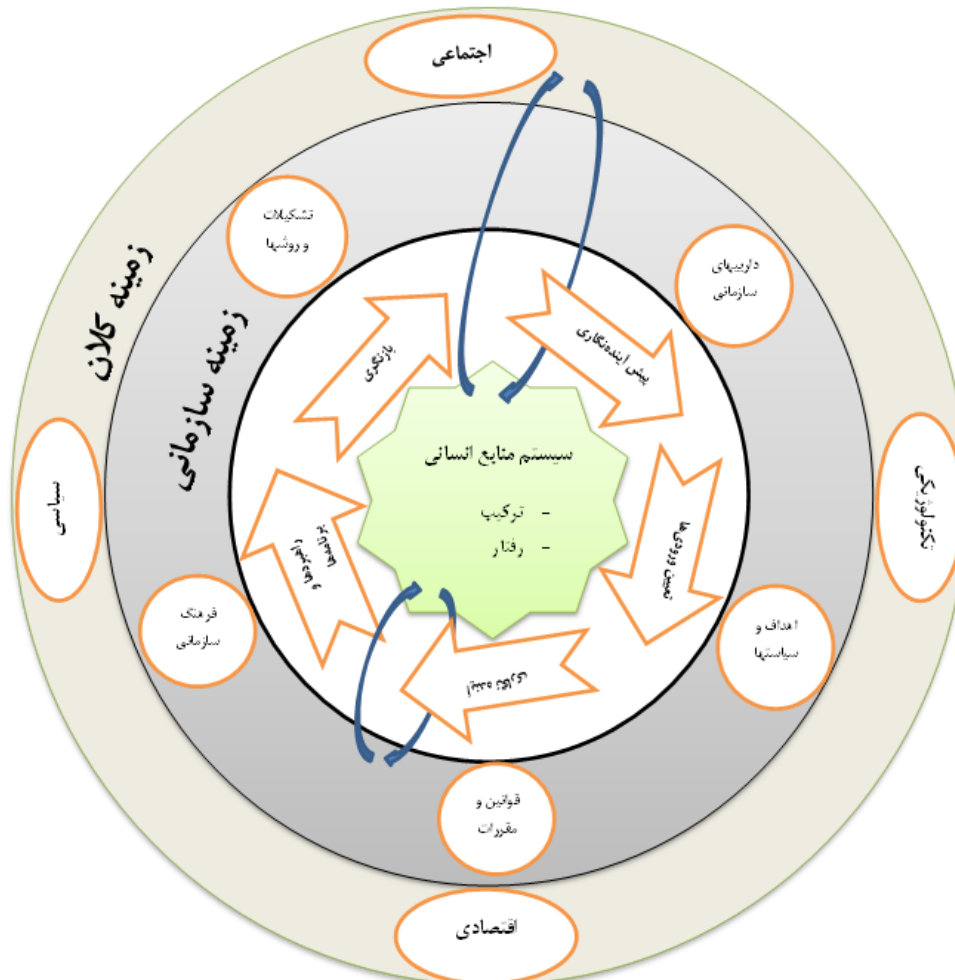
جدول ۲: ترکیب خبرگان مشارکت کننده در فرایند تحقیق

ردیف	مشخصات گروه خبرگان	تعداد (نفر)
۱	اساتید دانشگاه	۶
۲	برنامه‌ریزان کلان منابع انسانی بخش دولتی	۱۴
۳	مدیران منابع انسانی دستگاه‌های اجرایی	۱۸
	جمع	۳۸

یافته‌های تحقیق

مدل نهایی تدوین شده در این تحقیق که پس از طی مراحل مختلف تحقیق، تدوین و نهایی گردیده و عنوان «مدل بلبرینگی» بر آن نهاده شده است، مدلی ترکیبی است که از ترکیب ادبیات دو حیطه اصلی تحقیق و همچنین ترکیب پیشران‌ها (در قالب تم اصلی و تم فرعی) و فرایند مربوط به آینده‌نگاری حاصل شده است. این مدل به عنوان الگوی انجام پروژه‌های آینده‌نگاری منابع انسانی بخش دولتی در سطح کلان ارائه می‌شود. هر چند که الگوی کلی مدل می‌تواند در سطح خرد و حتی در سازمان‌ها و شرکت‌های بخش خصوصی نیز مورد استفاده قرار گیرد.

در مدل ارائه شده، با بررسی تعامل سیستم با محیط خود (محیط سازمانی و محیط کلان)، پیشران‌های مورد نظر تعیین گردید. بر این اساس، سیستم منابع انسانی نظام اداری دارای سه بعد، ترکیب (عناصر و ابعاد مربوط به ابعاد سخت سیستم منابع انسانی و عمدتاً دربرگیرنده ابعاد دموگرافیک منابع انسانی)، رفتار (عناصر و ابعاد مربوط به ابعاد نرم سیستم و دربرگیرنده مواردی نظیر دانش، یادگیری، انگیزه، اعتماد و ...) و زمینه (کلان و سازمانی) به عنوان تعیین‌کننده پیشران‌های مربوط به آینده سیستم منابع انسانی، می‌باشد که با همدیگر در تعامل و ارتباط متقابل هستند و برای درک جامع و راهبردی از آینده، بایستی تعاملات بین آنها مورد بررسی و تحلیل قرار گیرد. شکل شماره دو مدل نهایی تدوین شده را نشان می‌دهد. در ادامه نیز عناصر تشکیل‌دهنده مدل و زیر مجموعه‌های آنها تشریح گردیده است.



شکل ۲: مدل آینده‌نگاری منابع انسانی بخش دولتی

۱- گام‌های فرایند آینده‌نگاری: در مدل ارائه شده فرایندهای انجام پروژه آینده‌نگاری

منابع انسانی در پنج گام زیر تقسیم‌بندی شده است:

گام اول- پیش‌آینده‌نگاری یا تحلیل اولیه: این گام اقدامات تحلیلی اولیه در خصوص دانش موضوع، سازمان یا حیطه مکانی مربوط به فعالیت آینده‌نگاری، محیط مربوط به سیستم و مشارکت‌کنندگان در انجام پروژه آینده‌نگاری را شامل می‌شود. در تحلیل علم و دانش مرتبط با موضوع، با استفاده از روش کتابخانه‌ای و بررسی اسناد و مدارک سوابق

علمی موضوع، تحقیقات و پیمایش‌های قبلی، تجربیات موجود و وضعیت کلی محیط سیستم مورد نظر را بررسی می‌کنیم. در تحلیل سازمانی نیز، مواردی نظیر مأموریت‌ها و اهداف، ساختار، فرهنگ و سیاست‌ها و خط‌مشی‌های سازمان و همچنین منابع، اسپانسرها و رویکردهای مورد نظر سازمان در انجام پروژه آینده‌نگاری و افق زمانی مورد نظر برای آن، مورد شناسایی و بررسی قرار می‌گیرد.

علاوه بر این، نقش‌های مشارکت‌کنندگان در پروژه آینده‌نگاری منابع انسانی، مشخص می‌گردد. مشارکت‌کنندگان می‌توانند از میان متخصصان، مشتریان یا خدمات‌گیرندگان، عرضه‌کنندگان یا تأمین‌کنندگان، دولت، انجمن‌ها و شبکه‌های تخصصی، دانشگاه‌ها و مجامع منطقه‌ای، ملی یا بین‌المللی باشند. تعیین تعداد و سطح مشارکت‌کنندگان در پروژه‌های آینده‌نگاری عمدتاً به هدف از انجام پروژه، افق زمانی مورد نظر و منابع و اسپانسرهای پروژه بستگی دارد.

گام دوم - تعیین ورودی‌ها: پس از انجام گام اول و براساس تحلیل‌های صورت گرفته در آن، در این مرحله با دسته‌بندی، تحلیل و تصمیم‌گیری، تعیین می‌شود که چه بخش‌هایی به عنوان مبنای شروع و تکیه‌گاه فرایند آینده‌نگاری قرار گیرند. در این گام، دانش موجود مرتبط با موضوع تدوین شده، اعضای تیم پروژه تعیین شده و مشارکت‌کنندگان در فرایند (متخصصین و ذینفعان) و همچنین روش‌شناسی اجرای پروژه آینده‌نگاری مشخص می‌گردد.

گام سوم - آینده‌نگاری: این مرحله به عنوان هسته اصلی فرایند آینده‌نگاری محسوب می‌شود در این مرحله، دانش آشکار موجود در خصوص موضوع مورد ترکیب، تفسیر و تحلیل واقع می‌شود، دانش پنهان مورد کدگذاری و آشکارسازی قرار می‌گیرد، پیشران‌های مورد نظر استخراج گردیده و طبقه‌بندی می‌شوند، تصوراتی با استفاده از خلاقیت و واگرایی نسبت به موضوع ایجاد می‌شود، دانش جدید در مورد آینده یا آینده‌های موضوع مورد نظر تولید می‌شود، با استفاده از روش تنظیم و همگرایی اطلاعات و دانش تولید شده ترکیب می‌شود، سناریوهای مورد نظر تدوین می‌گردد، براساس سناریوهای تدوین شده و اهداف مورد نظر آینده یا آینده‌های مطلوب تعیین و چشم‌اندازهای مورد نظر تدوین می‌شود. از دیگر ابعادی که در این مرحله حادث می‌شود، ایجاد تعهد اقدام در تصمیم‌سازان، تصمیم‌گیران و ذینفعان موضوع از طریق مشارکت دادن آنان در فرآیند تدوین سناریوها و تعیین آینده مطلوب می‌باشد.

گام چهارم- تدوین راهبردها و برنامه‌ها: در این مرحله تلاش می‌شود پیشران‌های محیطی و تعامل سیستم با آن به گونه‌ای تنظیم شوند که سناریوی مطلوب در جهت تحقق چشم‌انداز مورد نظر امکان تحقق پیدا نماید. از اینرو، در این مرحله تلاش می‌گردد تا گزینه‌ها و اقدامات راهبردی مورد نیاز برای تحقق آینده یا آینده‌های مطلوب تعیین گردند، سیاست‌های لازم تدوین شوند، نسبت به شبکه‌سازی جهت ایجاد تعامل موثر با محیط و ذینفعان اقدام گردد، برنامه‌های عملیاتی و اقدامات مشخص شوند، پیشنهاد‌های لازم در جهت تحقق آینده مطلوب ارائه گردد و اطلاع‌رسانی لازم به ذینفعان و تصمیم‌سازان و تصمیم‌گیرندگان صورت پذیرد.

گام پنجم- بازنگری: با توجه به اینکه پروژه آینده‌نگاری با متغیری به نام آینده مرتبط بوده که در مواجهه با آن با عدم قطعیت ذاتی و ابزاری مواجه هستیم، لذا انجام ارزیابی، پایش و بازنگری در کل یا هر یک از اجزای ستاده‌های حاصل از دو گام قبلی یعنی مرحله آینده‌نگاری و مرحله تدوین راهبردها و برنامه‌ها اجتناب ناپذیر است. لذا در این مرحله به پایش و ارزیابی نتایج حاصل از گزینه‌های راهبردی، نتایج اقدامات و همچنین تغییرات محیطی پرداخته می‌شود و براساس نتایج حاصل، نسبت به بازنگری و تغییرات مورد نظر پرداخته می‌شود. هر چند نتایج حاصل از ارزیابی می‌تواند گاهی اوقات به بازنگری در کل پروژه و در نتیجه شروع مجدد کلیه گام‌ها نیز منجر شود.

جدول شماره (۳) نشانگر ابعاد و اقدامات مربوط هر یک از گام‌های فوق می‌باشد.

جدول ۳: گام‌های فرایند آینده‌نگاری منابع انسانی

بازنگری	استراتژی‌ها و برنامه‌ها	آینده‌نگاری	تعیین ورودی‌ها	پیش‌آینده‌نگاری (تحلیل اولیه)
<ul style="list-style-type: none"> • ارزیابی و پایش نتایج حاصل از گزینه‌های راهبردی • ارزیابی و پایش اقدامات و نتایج آنها • پایش تغییرات محیطی 	<ul style="list-style-type: none"> • تعیین گزینه‌ها و اقدامات راهبردی • تدوین سیاست‌ها • شبکه‌سازی • تدوین برنامه‌های عملیاتی و اقدامات • پیشنهادات • اطلاع‌رسانی 	<ul style="list-style-type: none"> • ترکیب، تحلیل و تفسیر دانش آشکار موجود • کدگذاری و آشکارسازی دانش پنهان • تعیین پیشران‌ها • تصور (خلاقیت و واگرایی) • تولید دانش جدید در مورد آینده • ترکیب (تنظیم و همگرایی) • تعیین سناریوها • تعیین آینده یا آینده‌های مطلوب • تدوین چشم‌انداز • ایجاد تعهد اقدام 	<ul style="list-style-type: none"> • دانش موجود • روش‌شناسی • مشارکت کنندگان در فرایند (متخصصین و ذینفعان) • اعضای تیم پروژه 	<ul style="list-style-type: none"> • تحلیل دانشی (مبانی تئوریک موضوع - تحقیقات و پیمایش‌های قبلی - تجربیات) • تحلیل محیطی (سازمانی - اجتماعی - سیاسی - اقتصادی - تکنولوژیکی) • تحلیل سازمانی (اهداف و ماموریت‌ها - ساختار - فرهنگ سازمانی - اسپانسرها - منابع - رویکردها - افق زمانی) • مشارکت کنندگان (مدیران و کارکنان - متخصصان - مشتریان و خدمات گیرندگان - عرضه‌کنندگان یا تامین کنندگان - دولت - شبکه‌ها و انجمن‌ها - دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی - موسسات یا مجامع ملی و بین‌المللی)

۲- پیشران‌های موثر بر ترکیب منابع انسانی بخش دولتی

الف- زمینه کلان: زمینه کلان دربرگیرنده آن دسته از عوامل و عناصر موجود در سطح کلان جامعه است که می‌توانند به طور مستقیم یا غیرمستقیم منابع انسانی بخش دولتی را تحت تأثیر قرار داده و در تعیین ترکیب یا رفتار و محتوای آن، نقش ایفا نمایند. در مدل ارائه شده، از الگوی عوامل چهارگانه سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فناوری (PEST)^۱ برای تحلیل محیط کلان و تعیین پیشران‌های سیستم منابع انسانی استفاده شده است. بر اساس نتایج حاصل از مراحل تحقیق، پیشران‌های مربوط به هر یک از ابعاد محیط کلان که موثر بر منابع انسانی بخش دولتی کشورمان می‌باشد، به شرح جدول شماره (۴) است.

1-Political, Economical, Social, and Technological

جدول ۴: پیشران‌های زمینه کلان موثر بر ترکیب منابع انسانی بخش دولتی

مؤلفه اصلی	مؤلفه فرعی
عوامل اقتصادی	میزان مخارج عمومی دولت (نسبت هزینه‌های دولت به تولید ناخالص داخلی)
	میزان درآمدهای نفتی کشور
	ترکیب نوع درآمدهای دولت (نفتی، مالیاتی، انحصارات و ...)
	نرخ رشد اقتصادی کشور
	نرخ بیکاری در کشور
	اندازه و سهم بخش دولتی در اقتصاد و توسعه کشور
	وضعیت مالی صندوق‌های بازنشستگی
	میزان تفاوت پرداختی به کارکنان در بین بخش دولتی و خصوصی
	میزان توسعه و گسترش خدمات و کالاهای عمومی
عوامل اجتماعی	نرخ رشد جمعیت
	ساختار جمعیتی کشور از حیث متغیرهایی نظیر سن، تحصیلات و جنسیت
	نرخ مشارکت نیروی کار و فشار ناشی از عرضه نیروی کار
	نرخ مشارکت نیروی کار زن و نگاه جنسیتی در نیروی کار بخش دولتی
	نرخ مشارکت نیروی کار جوان
	میزان تمایل به استخدام در بخش دولتی در مقایسه با بخش غیردولتی
	تغییرات در تقاضا و انتظارات مردم از انواع، کمیت و کیفیت خدمات دولتی
	میزان توجه به امنیت شغلی و تفاوت آن بین بخش دولتی و غیر دولتی
	میزان بومی‌گرایی در استخدام نیروی انسانی بخش دولتی
عوامل سیاسی	تغییرات در تقسیمات کشوری و شکل‌گیری استان‌ها و شهرستان‌های جدید
	انتخابات و شعارهای تبلیغاتی کاندیداها در حوزه منابع انسانی
	فشار گروه‌های سیاسی و اجتماعی صاحب نفوذ
	میزان تاثیر نگرش‌های سیاسی و ایدئولوژیک در استخدام منابع انسانی
	سیاست‌های کلی اشتغال و سیاست‌های کلی اصلاح نظام اداری کشور
	ساختار سیاسی کشور (توزیع قدرت، میزان استقلال ارکان حکومت)
	بروز اتفاقاتی نظیر جنگ، تشدید یا کاهش تحریم‌ها و ...
عوامل تکنولوژیکی	تغییرات تکنولوژیکی در انجام فعالیت‌های دستگاه‌های اجرایی
	توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات و دولت الکترونیک
	توسعه شبکه‌های اجتماعی و وب ۲
	توسعه بکارگیری اینترنت اشیا و تلفن‌های هوشمند
	امکان انجام فعالیت‌های سازمانی بدون در نظر گرفتن بعد زمانی و مکانی
	توسعه حرفه‌ای‌گرایی در منابع انسانی
تغییر در مشاغل و مهارت‌ها و حذف برخی مشاغل یا ایجاد برخی مشاغل دیگر	

ب- **زمینه سازمانی:** زمینه سازمانی دربرگیرنده آن دسته از عناصر و ابعاد سازمانی است که به عنوان پیشران می‌توانند بر کمیت و کیفیت نیروی انسانی سازمان تأثیرگذار باشند. این عوامل عبارتند از منابع و دارایی‌های سازمان، مأموریت‌ها و راهبردها، سیاست‌ها و رویه‌ها، تشکیلات و فرآیندها، فرهنگ سازمانی و عرضه‌کنندگان و مشتریان. عناصر هر یک از ابعاد سازمانی موثر بر ترکیب کمی و کیفی منابع انسانی بخش دولتی در جدول شماره (۵) نشان داده شده است.

جدول ۵: پیشران‌های زمینه سازمانی موثر بر ترکیب منابع انسانی بخش دولتی

مؤلفه اصلی	مؤلفه فرعی
فرهنگ سازمانی	میزان نتیجه‌گرایی سازمان‌ها و نظام اداری به جای فرایندگرایی
	میزان حمایت از افراد شاغل در مقابل شغل محوری
	میزان استفاده از کنترل‌های نظام‌مند فرایندهای سازمانی و نظام اداری
	میزان توسعه رویکردهای حرفه‌ای‌گرایی به جای رویکردهای کنترلی و محدودکننده
سرمایه‌های سازمانی	میزان تمایل به ادامه تحصیل در بین کارکنان دولت
	سرمایه‌های مادی نظیر منابع مالی، امکانات و تجهیزات
	سرمایه اجتماعی دستگاه‌های اجرایی و نظام اداری
اهداف و راهبردها	سرمایه انسانی موجود دستگاه‌های اجرایی و بخش دولتی و بهره‌وری و توانمندی آن
	مأموریت‌های دستگاه‌های اجرایی
	سیاست‌های کلی ابلاغی مقام معظم رهبری
	جهت‌گیری‌های برنامه‌های توسعه کشور
قوانین و مقررات	راهبردهای انجام وظائف دولت (برونسپاری، واگذاری مدیریت و ...)
	خصوصی‌سازی و میزان واگذاری فعالیت‌های تصدی‌گری دولت
	همراستایی عمودی و افقی قوانین و مقررات مربوط به مدیریت منابع انسانی
ساختارها و روش‌ها	انعطاف‌پذیری قوانین و مقررات مربوط به مدیریت منابع انسانی
	ثبات و پابرجایی قوانین و مقررات مربوط به مدیریت منابع انسانی
	فرآیندهای انجام فعالیت‌های دستگاه‌های اجرایی
	میزان عدم تمرکز در فعالیت‌های دستگاه‌های اجرایی و نظام اداری
	پیچیدگی عمودی، افقی و جغرافیایی در دستگاه‌های اجرایی و نظام اداری
سیستم‌ها و روش‌های ارائه خدمت	
	میزان وجود ساختارهای موازی در بوروکراسی دولتی

نتیجه‌گیری

از آنجا که اهداف سازمان‌ها توسط افراد تحقق می‌یابد، توجه به کمیت و کیفیت آنها و ضرورت نگاه راهبردی به این موضوع اجتناب‌ناپذیر است. هدف اساسی مدیریت راهبردی منابع انسانی خلق قابلیت استراتژیک و تضمین برخورداری سازمان از کارکنان توانمند، متعهد و با انگیزه جهت دستیابی به اهداف راهبردی است. این موضوع در محیط‌های متلاطم و با تغییرات سریع و مداوم از اهمیت بیشتر و از طرفی با چالش بیشتر برخوردار می‌گردد. از طرفی، بخش دولتی کشورمان با توجه به حجم، گستردگی و افق زمانی برنامه‌های خود، نیازمند منابع انسانی با شایستگی‌های متنوع با در نظر گرفتن هزینه منابع انسانی و میزان آن در بودجه کشور می‌باشد. این امر، بازنگری در برنامه‌ها و انجام پیش‌تدبیری‌ها، آمایش و ایجاد سازوکارهای لازم برای فراهم‌سازی ترکیب منابع انسانی مناسب برای انجام وظایف و مأموریت‌هایش را ضروری می‌سازد.

عدم توانایی در پیش‌بینی دقیق مسائل و عدم پابرجایی برنامه‌های مبتنی بر روش‌های سنتی پیش‌بینی و برنامه‌ریزی و از طرفی تغییر سریع و بی سابقه در مباحث اجتماعی، تکنولوژیکی، اقتصادی، سیاسی و حتی سازمانی که یک محیط سیال و پویای فزاینده‌ای را خلق می‌کند، موجب شده است تا برنامه‌ریزی پابرجا و اتخاذ سیاست‌های پیش‌دستانه، نیازمند تغییر رویکرد از برنامه‌ریزی راهبردی سنتی به روش‌های دقیق‌تر، جامع‌تر و ترکیبی‌تر باشد که این امر می‌تواند از طریق آینده‌نگاری محقق شود. زیرا که مدل‌های برنامه‌ریزی راهبردی سنتی، راهبردی را تولید نمی‌کنند که بتواند از عهده پیچیدگی‌ها، عدم قطعیت‌ها و تغییرات سریع محیطی برآید.

این تحقیق در پی ارائه مدلی جامع و یکپارچه مبتنی بر مبانی آینده‌نگاری جهت انجام پیش‌تدبیری‌های لازم و استفاده در برنامه‌ریزی‌های منابع انسانی بخش دولتی با توجه به مأموریت‌های آینده و شرایط محیطی آن بوده است. در این تحقیق با استفاده از ابزارهای مختلف در مراحل مختلف، از نظرات خبرگان موضوع بهره‌برداری شده و مدل تدوین گردید. مدل نهایی که عنوان «مدل بلبرینگی» بر آن نهاده شده است، مدلی ترکیبی است و می‌تواند به عنوان الگوی انجام پروژه‌های آینده‌نگاری منابع انسانی بخش دولتی در سطح کلان به کار برده شود. همچنین الگوی کلی مدل می‌تواند در سطح خرد و حتی در سازمان‌ها و شرکت‌های بخش خصوصی نیز مورد استفاده واقع شود.

در مدل ارائه شده، منابع انسانی نظام اداری دارای سه بعد، ترکیب، رفتار و زمینه کلان و سازمانی می‌باشد و برای درک جامع و راهبردی از آینده، بایستی تعاملات بین آنها مورد بررسی و تحلیل قرار گیرد. در این مدل فرایندهای انجام پروژه آینده‌نگاری منابع انسانی در پنج گام ۱- پیش آینده‌نگاری، ۲- تعیین ورودی‌ها، ۳- آینده‌نگاری، ۴- تدوین راهبردها و برنامه‌ها و ۵- بازنگری، طبقه‌بندی شده و اقدامات لازم برای انجام در هر گام نیز مشخص گردیده است. همچنین در دو دسته کلی پیشران‌های مربوط به محیط کلان و پیشران‌های مربوط به محیط سازمانی مشخص گردیده‌اند. مؤلفه‌های محیط کلان در قالب چهار مؤلفه اصلی اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و تکنولوژیکی طبقه‌بندی شده‌اند و مؤلفه‌های محیط سازمانی نظام اداری کشور نیز در قالب پنج مؤلفه اصلی فرهنگ سازمانی، سرمایه‌های سازمانی، اهداف و راهبردها، قوانین و مقررات و ساختارها و روش‌ها قرار گرفته‌اند.

References

- 1-Arabi, M. and Fayyazi, M. (2016). Human Resources Strategy, Tehran: Office of Cultural Research. (In Persian)
- 2-Chadwick, C. (2005). The vital role of strategic human resource management education. *Human Resource Management Review*, 15(3), 200-213.
- 3-Conway, M. (2005). Strategic Planning Revisited: A Futures Perspective. World Futures Society Annual Conference.
- 4-Conway, M. (2006). Applying an Integral Framework to Government Foresight Projects. *Journal of Futures Studies*, 11(1), 57 – 74.
- 5-Cuhls, K. (2003). From forecasting to foresight processes—new participative foresight activities in Germany. *Journal of forecasting*, 22(2-3), 93-111.
- 6-Çalışkan, E. N. (2010). The impact of strategic human resource management on organizational performance. *Deniz Bilimleri ve Mühendisliği Dergisi (Journal of Naval Science and Engineering)*, 6(2), 100-116.
- 7-Decenzo, D. A., Robbins, S. P., & Verhulst, S. L. (2010). *Fundamentals of human resource management*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- 8-Dermol, V., & Rakowska, A. (2014). *Strategic approaches to human resources management practice*. Bangkok, To Know Press.
- 9-Devanna, M. A., Fombrun, C., & Tichy, N. (1984). Human resources management: A strategic perspective. *Organizational Dynamics*, 9(3), 51-67.
- 10-Dreyer, I., & Stang, G. (2013). Foresight in governments—practices and trends around the world. European Union Institute for Security Studies, YES 2013 (p. 28). EU Institute for Security Studies. Retrieved from <http://europa.eu/espas/orbis/document/foresight-government-practices-and-trend-around-world>.
- 11-Georghiou, I., Harper J. C., Keenan M., Miles L. & Popper, R. (2008). *The Hand book of Technology Foresight (concepts and practice)*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- 12-Gholipour, A. (2016). *Human Resource Management (Concepts, Theories and Applications)*. Tehran: SAMT Publication. 9th Edition. (In Persian)
- 13-Godet, M. (2001). *Creating Futures (scenario planning as a strategic management tool)*. Washington, D.C.: Economica Brookings Diffusion.
- 14-Godet, M. & Durance P. (2011). *Strategic Foresight: For Corporate and Regional and Regional Development*. UNESCO

- 15-Hines, A. & Bishop, P. (2006). Thinking about the Future: Guidelines for Strategic Foresight. In Lake Oswego, OR: Executive Forum.
- 16-Jalloh, A. A. A., Habib, M. A., & Turay, B. (2016). The Effects of Human Resource Planning In the Implementation of Operational Activities in Large Scale Enterprises. *International Journal of Information, Business and Management*, 8(1), 252-274.
- 17-Kumaran, M. (2010). Human Resource Planning for an Effective Fishery Extension. *Indian Research Journal of Extension Education*, 10(3), 32-40.
- 18-Loveridge, D. (2009). *Foresight The art and science of anticipating the future*. London: Routledge.
- 19-Martin, B. R. (2001). *Matching Societal Needs and Technological Capabilities: Research Foresight and the Implications for Social Sciences*. Social Sciences and Innovation, Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development, 105-115.
- 20-Mashayekhi, A. and Askarinejad Amiri, A. (2010). Strategic Modernization from Organizational Perspective: An Experimental Review of 4T Model. *Iranian Journal of Management Sciences*, No. 18, 1-17. (In Persian)
- 21-Milkovich, G. T. & Boudreau, J. W. (1997), *Human Resource Management*. Times Mirror Higher Education Group, Inc. Company. 8th Ed.
- 22-Mintzberg, H. (1994). *The Rise and fall of Strategic Planning*. New York: The Free Press (A Division of Simon & Schuster Inc.)
- 23-Miola, A. (Ed.). (2008). *Backcasting approach for sustainable mobility*. Publications Office. Ispra: European Commission.
- 24-Moustaghfir, K. (2014). *Strategic human resources management: An HR planning toolkit*, Bangkok, ToKnowPress, 26-51.
- 25-Peter, M. K. (2011). *Future Screening: A Framework for Advancing Strategic Corporate Foresight*. Faculty of Business, Charles Sturt University.
- 26-Phillips, J. G. (2013). *Technology Foresight for Small-to-Medium-sized Enterprises*. Riga: LAP Lambert Academic Publishing.
- 27-Popper, R. (2008). How are foresight methods selected? *Foresight*, 10(6), 62-89.
- 28-Pride, M., & Tatenda, N. (2017). Human Resource Planning in an Unstable Economy: Challenges Faced. A Case of State Universities in Zimbabwe. *International Journal of Asian Social Science*, 7(3), 206-217.
- 29-Rasmussen, B., Andersen, P. D. and Borch K. (2007). Transdisciplinary strategizing. The 10th European Conference on Creativity and Innovation. Copenhagen, October 2007, 14-17.
- 30-Reger, G. (2001). Technology foresight in companies: from an indicator to a network and process perspective. *Technology Analysis & Strategic Management*, 13(4), 533-553.

- 31-Saritas, O. (2013). Systemic foresight methodology. In Science, Technology and Innovation Policy for the Future (pp. 83-117). Springer Berlin Heidelberg.
- 32-Sarpong, D. & Maclean, M. (2016). Cultivating strategic foresight in practise: A relational perspective, *Journal of Business Research*, 69, 2812-2820.
- 33-Schwartz, P. (2011). *The Art of the Long View: Planning for the Future in an Uncertain World*. Translated by Aziz Alizadeh. Tehran: Defense Industry Training and Research Institute. Second edition, (In Persian)
- 34-Slaughter, R. A. (1997). Developing and applying strategic foresight. *ABN Report*, 5(10), 13-27.
- 35-Turturean, C. (2011). Classifications of foresight methods. *Anuarul Institutului de Cercetari Economice "Gheorghe Zane"-Iasi*, 20(2), 113-123.
- 36-Van der Laan, L. (2008). The Imperative of Strategic Foresight to Strategic Thinking. *Journal of Futures Studies*, 13(1), 21-42.
- 37-Voros, J. (2003). A generic foresight process framework. *Foresight*, 5(3), 10-21.
- 38-Wright, P., Gardner, T., Moynihan, L., & Allen, M. (2005). "The relationship between HR practices and firm performance: examining causal order". *Personnel Psychology Journal*. 58(2), pp. 409-446.
- 39-Wu, Y. (2014). Toward a forward-looking perspective of the firm: antecedents and outcomes of managerial foresight. Master Thesis, Hong Kong University of Science and Technology. [http:// repository.ust.hk/ir/Record/1783.1-71735](http://repository.ust.hk/ir/Record/1783.1-71735).
- 40-Youndt, M. A. (2009). Human resource management systems, intellectual capital, and organizational performance. Unpublished Ph. D. dissertation, the Mary Jean and Frank. P Smeal College of Business Administration, Pennsylvania State University, USA.

