

Study The Agility of Human Resources in the education

Nafiseh Khakivatan^{1*}, Hossein Abbasian², Abdolrahim navehebrahim³, HamidReza Arasteh⁴

Received: 23/09/2020

صفحات: ۷۱-۹۷

دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۷/۰۲

Accepted: 01/01/2021

پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۱۰/۱۲

Abstract

Today, human resources are considered as intelligent element. Human resources, with their skills and creativity, play an important role in the global community. One of the best ways to respond to organizational changes and sustainability is organizational agility because the world of competition for organizations is very wide. Agility can be described in terms of management, responding to turbulent and dynamic markets and customer demands. In such a framework, the significant and crucial part of HR, the info, interaction, and yield of which is related with man and his preparation, is vital. In a way that the decision-making process regarding the stages of recruitment, retention, empowerment and promotion, monitoring and evaluation, etc., related to human resources in education is not comparable with other organizations. For the financial development of the country, one might say that the turn of events, development and advancement of HR in education is a powerful methodology.

Statement of the problem: Human resources are the most important and main capital of any organization, and the higher the quality of this capital, the more likely it is that the organization will succeed and rise. One of the most important issues in the education system and of course the rest of the organizations is the problems and organizational crises based on the requirements and conditions of each period. Researchers and experts believe that agile organizations think beyond adapting to change and seizing potential opportunities in a turbulent environment and gaining a foothold in their innovations and competencies. Customers think differently.

1. Ph.d student of Educational Administration, Educational Administration Department, Kharazmi University, Tehran, Iran.

* Corresponding Author:

Email: n.khakivatan@yahoo.com

2. Assistant Professor, educational administration department, management faculty, kharazmi university, Tehran, Iran.

3. Professor, educational administration department, management faculty, kharazmi university, Tehran, Iran.

4. Professor, educational administration department, management faculty, kharazmi university, Tehran, Iran.

The main question of the research is what model can be designed for human resource agility of the General Directorate of Education in Tehran?

Agility: The root of agility comes from agile manufacturing, and this is a concept that has become popular in recent years and has been accepted as a successful strategy by manufacturers who prepare themselves to increase high performance. In such an environment, each organization must be able to simultaneously produce different and short-lived products, redesign, change methods, and respond effectively to changes.

Organizational agility: It means the organization's ability to sense, perceive and predict changes in the workplace. Such an organization must be able to recognize environmental changes, to look at them as factors of growth and prosperity.

Human resource agility: Human resource management, through efficient and effective planning, can provide the volume and composition of human resources needed for the future or enhance the capabilities of existing forces.

Approach and strategy: In terms of purpose, this research is applied, in terms of nature and method, it is descriptive-survey, in terms of research philosophy, it is positivism, in terms of research approach, it's deductive. In this study, concepts and theories related to research variables collected through the study of Persian books, articles or English thesis and articles in this field. A questionnaire used to collect information in the field section of the research (data collection) and its validity and reliability tested.

Tools and methods: The measurement tool of the questionnaire was based on a 5-item scale that had 6 components and 57 indicators, based on previous studies such as: (2018) Macheridis; Designed by Ravichandran (2018) and Seyedjavadein (2017) Validity of the questionnaire that was developed for each component as a researcher; In terms of content and structure (convergence and divergence) and its reliability was examined and confirmed by Cronbach's alpha.

Result: Management and leadership: The findings of the study showed that the current situation of the General Directorate of Education in Tehran in terms of the component of "management and leadership" and its 12 indicators shown to be desirable and correctly. Explanation of the obtained findings: Management and leadership are the main pillars of an organization. The manager's view of the organization's financial and human resources is a tool view that, by order, advances the organization's overall goals.

Teamwork and mutual cooperation: Based on the findings, with all the positive features that teamwork has on the process of the organization, in examining the current situation of the General Directorate of Education in Tehran, component and 8 indicators, was unfavorable.

Explained: Today's world is a world of working groups, so in the new organizational structure, this idea have replaced the individualistic approach

that prevailed in the traditional view. Because it is believed that the implementation of teamwork and mutual cooperation in the organization will enable the identification and discovery of talents hidden in human resources. Technology: Based on the findings, the current situation of the General Directorate of Education in Tehran was shown to be unfavorable in terms of the "technology" component and its 11 indicators.

Explained: today's information technology has pivotal role. Environmental pressure enters the organization from all sides. So It is necessary to pay attention to information technology in all organization.

Knowledge pilot: In terms of the "knowledge-based" component and its 13 indicators, the current situation of the General Directorate of Education in Tehran was unfavorable.

Explained: In the education system, where attention to knowledge and knowledge-based is the main pillar of the development of this system, the employment and use of knowledge manpower and the existence of processes to improve knowledge and knowledge organization should be seriously considered and this system. Make optimal use of human resource knowledge and information.

Training and empowerment of human resources:

In reviewing the current situation of the General Directorate of Education in Tehran in terms of the component of "education and empowerment of human resources" and 6 indicators, the current situation was shown to be optimal.

Explained: In an education system that needs up-to-date human resources, human resources are the most important asset of an organization, and training and empowering them is essential for organizations that want to succeed.

Organizational culture: Culture is one of the most important and fundamental issues in management and organization.

Explained: According to Downport, which in modern organizations, the basic solution is to move from the hard dimensions to the soft dimensions of promoting organizational productivity; Culture as an intra-organizational factor is the soft dimension

that should be seriously considered.

Keywords: Human Resource, Agility, General Directorate of Education, Tehran.

بررسی وضعیت چابکی منابع انسانی در آموزش و پرورش

نفیسه خاکی وطن^{۱*}، حسین عباسیان^۲، عبدالرحیم نوه‌ابراهیم^۳، حمیدرضا آراسته^۴

چکیده

این پژوهش با هدف طراحی مدلی برای چابک‌سازی منابع انسانی در آموزش و پرورش انجام شد. از نظر هدف، پژوهش کاربردی بود. روش گردآوری داده‌ها، توصیفی از نوع پیمایشی بود. جامعه آماری شامل کلیه کارکنان آموزش و پرورش شهر تهران به تعداد ۳۴۴ نفر بود که برای نمونه‌گیری از روش نمونه‌گیری سرشماری کامل استفاده شد. ابزار اندازه‌گیری پرسش‌نامه‌ای محقق ساخته مشتمل بر ۶ مؤلفه و ۵۷ نشانگر بود که بر مبنای مقیاس ۵ گزینه‌ای طراحی شده بود. روایی آن از نظر محتوایی و سازه مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. پایایی کلی پرسش‌نامه ۰/۸۳۵ به دست آمد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون t تک نمونه‌ای و تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. نتایج به‌دست‌آمده نشان داد که وضعیت چابکی منابع انسانی آموزش و پرورش شهر تهران از نظر دو مؤلفه مدیریت و رهبری (با ۱۲ نشانگر) و توانمندسازی منابع انسانی (با ۶ نشانگر) در حد مطلوب و از نظر چهار مؤلفه کار گروهی و همکاری‌های متقابل (با ۸ نشانگر)، مؤلفه فناوری (با ۱۱ نشانگر)، مؤلفه دانش‌محوری (با ۱۳ نشانگر) و مؤلفه فرهنگ سازمانی (با ۷ نشانگر) در حد نامطلوب است. بنابراین، برای بهبود عملکرد منابع انسانی، بر افزایش و گسترش چابکی در آموزش و پرورش تأکید می‌شود.

کلیدواژه‌ها: چابکی، چابکی سازمانی، چابکی منابع انسانی، منابع انسانی.

۱- دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

Email: n.khakivatan@yahoo.com

* نویسنده مسؤل:

۲- استادیار گروه مدیریت آموزشی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

۳- استاد گروه مدیریت آموزشی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

۴- استاد گروه مدیریت آموزشی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

مقدمه

منابع انسانی به عنوان یک عنصر رقابتی و راهبردی یکی از مهم‌ترین و باارزش‌ترین دارایی‌های هر سازمانی است؛ تا جایی که منابع انسانی به عنوان کلید موفقیت یا شکست سازمانی به شمار می‌آیند. در هزارهٔ کنونی، به منابع انسانی به عنوان عنصری هوشمند توجه شده است که با مهارت و خلاقیت خویش، نقش اساسی در جامعهٔ منطقه‌ای، ملی، بین‌المللی و از همه مهم‌تر جامعهٔ جهانی ایفا می‌کند. نیروی انسانی کارآمد در یک کشور، جزو سرمایه‌های طلایی و ارزشمند آن به شمار می‌آید و اساساً در یک کشور توسعه‌یافته «سرمایهٔ دانش» از «سرمایهٔ تولید» بسیار مهم‌تر جلوه کرده است (Safarzadeh & Eslamieh, 2016). دنیای رقابت برای سازمان‌ها به حدی است که یکی از بهترین راه‌های پاسخگویی به تغییر و تحول سازمانی و ماندگاری در شرایط حاضر را در چابکی سازمانی دانسته‌اند (Farsijani, 2013). سازمان چابک سازمانی است که توانایی پاسخگویی سریع و اثربخش به تغییرات ایجادشده در محیط خود را داشته باشد (Lin, Chiu & Tseng, 2006). چابکی را می‌توان به صورت مفهومی مدیریتی حول پاسخگویی به بازارهای متلاطم و پویا و تقاضاهای مشتریان توصیف کرد. در واقع، چابکی نه تنها درگیر پاسخگویی به مشتریان است بلکه با بهره‌برداری و کسب مزیت از این تغییرات به عنوان فرصت، نیز مرتبط است (Ansari, 2012). به گفتهٔ Gunasekaran چابکی منابع انسانی اشاره به چهرهٔ انسانی چابکی در یک سازمان دارد. اساس چابکی منابع انسانی توانایی برای تغییر قابلیت و ظرفیت منابع انسانی و متعاقب آن آموزش منابع انسانی برای تسلط کامل یافتن بر دانش و مهارت‌ها است (Khodabandeh, Mohammdi, Mansouri & Droodi, 2018).

جایگاه ممتاز و منحصر به فرد آموزش و پرورش به عنوان مهم‌ترین متولی تعلیم و تربیت و عامل توسعه و تسهیل فرایند توسعه فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و فناورانه بر کسی پوشیده نیست. در چنین دستگاهی، نقش مهم و اساسی منابع انسانی که درونداد، فرایند و برونداد آن با انسان و تربیت او عجین شده است، اهمیت دوچندانی می‌یابد. به نحوی که مقایسه فرایند تصمیم‌گیری در خصوص مراحل جذب، نگهداشت، توانمندسازی و ارتقاء، نظارت و ارزشیابی و... منابع انسانی در آموزش و پرورش با سایر سازمان‌ها امکان‌پذیر نیست و می‌توان گفت که توسعه، رشد و پرورش منابع انسانی در آموزش و پرورش، راهبردی مؤثر در مسیر رشد اقتصادی کشور است. بحث منابع انسانی در اسناد مطرح‌شده در نظام آموزش و پرورش نیز مهم‌ترین و حیاتی‌ترین مسأله عنوان شده است؛ به طوری که یکی از اهداف کلان تمامی اسناد این نظام، برقراری نظام اثربخش و کارآمد مدیریت و مدیریت منابع انسانی بر اساس نظام معیار اسلامی

است (National Document on the Fundamental Transformation of Education, 2017).

بیان مسأله: منابع انسانی، مهم‌ترین و اصلی‌ترین سرمایه هر سازمانی است و هرچقدر این سرمایه از کیفیت بالاتری برخوردار باشد، بالطبع موفقیت و اعتلای سازمانی را رقم خواهد زد. به همین دلیل، صاحب‌نظران حوزه مدیریت منابع انسانی، پاسخگویی به تغییرات محیطی و انعطاف‌پذیری سازمان‌ها با تغییرات را درگرو توسعه و رشد منابع انسانی دانسته و بر این باورند که برای پیشرو بودن می‌بایست به ارتقای سطح دانش و مهارت منابع انسانی توجه ویژه‌ای صورت پذیرد. چراکه تغییر، تحول، بالندگی و بهبود سازمان‌ها از بزرگ‌ترین خصوصیات سازمان‌ها و مؤسسه‌ها در حوزه رقابتی امروز است (Mahdipour, Savari & Jalilund, 2017). یکی از مهم‌ترین و درعین‌حال مؤثرترین عوامل در آموزش و پرورش «منابع انسانی» آن است. زیرا اعتقاد بر آن است که نظام آموزش و پرورش در همه جوانب و فعالیت‌های سازمانی (درونداد، فرایند، برونداد، پیامدها) به شکل مستقیم و مؤثر به عامل انسانی متصل است و حضور و فعالیت انسان در همه فرایندها و مراحل، لازم و واضح است. بنابراین، تأثیر منابع انسانی در آموزش و پرورش و پیشرفت آن امری واضح است. اساساً، مسائل مربوط به منابع انسانی به عنوان مهم‌ترین اولویت در حوزه سیاست‌گذاری در آموزش و پرورش در سراسر جهان دیده می‌شود و نظام آموزشی در هزاره سوم بر این باور است که سرمایه اصلی سازمان‌ها، بیشتر از آن‌که به منابع فیزیکی و مالی سازمان وابسته باشد، تحت تأثیر منابع انسانی است (Fauzi, 2016)؛ زیرا منابع انسانی دارای دانش، مهارت‌ها و تجارب منحصربه‌فردی هستند که هر یک از این امور، به رشد، توسعه و موفقیت سازمان کمک کرده و مزایای رقابتی را برای سازمان به وجود می‌آورند (Aldakeel & Almannie, 2015).

مشکلات و بحران‌های سازمانی (همچون تمرکز تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری، محدودیت در به‌کارگیری شیوه‌های ابتکاری و تکنولوژی‌های خلاقانه، جذب، استخدام و نگه‌داشتن منابع انسانی ماهر و پرتوان و...) که بر اساس مقتضیات و شرایط هر دوره‌ای به وجود می‌آیند، ازجمله مباحثی هستند که در تمامی سازمان‌ها و به خصوص نظام آموزش و پرورش وجود دارد و به نظر می‌رسد، یکی از راهکارهای اساسی برای مدیریت و کنترل مشکلات و بحران‌های پیش‌بینی نشده‌ای که گاه به وجود می‌آیند و حضور آن‌ها اجتناب‌ناپذیر است، می‌تواند به‌کارگیری «چابکی منابع انسانی» که ضرورت ماندگاری و بقای سازمان‌های هزاره سوم عنوان شده است (Bijan & Marzban, 2017)، باشد. بحثی که اصلی‌ترین نیروی محرک آن، تغییر است و به عنوان توانایی

سریع یک سازمان در پاسخگویی به تغییر در بازار و تقاضای مشتریان و در واقع، تبدیل کردن تهدیدهای ایجادشده به فرصت‌ها تعریف شده است (MullahHuseini, 2007). به باور محققان و صاحب‌نظران، سازمان‌های چابک و اساساً دارای منابع انسانی چابک فراتر از انطباق با تغییرات می‌اندیشند و متمایل به استفاده از فرصت‌های بالقوه در یک محیط متلاطم و کسب یک موقعیت ثابت به خاطر نوآوری‌ها و شایستگی‌های خود هستند و درباره‌ی ارضای نیازهای مشتریان نیز به‌گونه‌ای دیگر می‌اندیشند. چابکی، توانایی و مهارت سازمان برای عرضه‌ی محصولات و خدمات با کیفیت بالا را ارتقا داده و در نتیجه عامل مهمی برای بهره‌وری و اثربخشی سازمان می‌شود (Ghanbari, Ardalan, NasiriWalikbani & BeheshtiRad, 2014). درعین‌حال، یکی از مشکلات و مسائل موجود در آموزش و پرورش، به منظور کاهش دادن هزینه‌ها، به‌کارگیری نیروهای انسانی دارای تحصیلات ناهمگون و نامرتب با آموزش و پرورش است که به صورت دوره‌ای به همکاری با آن مشغول می‌شوند و این نظام، جهت پرداخت حقوق کمتر به افراد و در نظر نگرفتن سنوات و پاداش به نیروی انسانی، بر به‌کارگیری این افراد به جای نیروهای رسمی و مرتبط مبادرت می‌ورزد. مشکلی که وجود دارد، آن است که این افراد تحت آموزش‌های نوین قرار نمی‌گیرند و با همان مقدار دانش و آگاهی که دارند، در سیستم مشغول به کار می‌شوند و اساساً، در زمینه‌ی خیلی از صلاحیت‌های حرفه‌ای ناتوان هستند و این امر خلاف رسالت آموزش و پرورش است که طبق گفته‌ی خود، رسالتش شکوفایی استعدادهای افراد با تأمین و به‌کارگیری نیروی انسانی مناسب است. شواهد مطالعاتی نیز وجود دارد که نشان می‌دهد نظام آموزش و پرورش در حوزه‌ی به‌کارگیری از منابع انسانی توانمند و دارای صلاحیت‌های متناسب با هزاره‌ی سوم، در سطح مطلوبی قرار ندارد (Yazdani, Sodjani, 2016; Jalili, Nikfarjam, 2015). تمام این‌ها نشان‌دهنده‌ی نیاز به ارائه‌ی مدلی برای چابک‌سازی منابع انسانی در اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران است و بر این اساس، سؤال اصلی پژوهشگر آن است که چه مدلی برای چابکی منابع انسانی اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران می‌توان طراحی کرد؟

پیشینه پژوهش

مطالعات پیرامون چابکی در سازمان‌های مختلف به انجام رسیده است که از بین آن‌ها، (2018) Abolghasemi پژوهشی را با عنوان «ارائه‌ی مدلی برای چابک‌سازی ادارات آموزش و پرورش کشور در یک مدل فرایندی» انجام داده است. نتایج نشان داده است که عوامل اثرگذار بر چابکی سازمانی عبارت‌اند از: فرهنگ سازمانی، فناوری اطلاعات و سرمایه‌ی انسانی. همچنین وضعیت تمام مؤلفه‌های پژوهش در وضع موجود بالاتر از میانگین است. (AliHaqhi 2018)

پژوهشی را با عنوان بررسی وضعیت چابکی در سازمان‌های دولتی با روش توصیفی انجام داده است. نتایج حاصل از تحقیق حاکی از آن بوده است که در تمامی زیرمقیاس‌های چابکی سازمانی وضعیت نامطلوب ارزیابی شده است و سازمان موردتحقیق از وضعیت مطلوب چابکی سازمانی برخوردار نیست. (Ravichandran, 2018) در پژوهشی به بررسی روابط بین مهارت فناوری اطلاعات، ظرفیت نوآوری و چابکی سازمانی پرداخته است. نتایج نشان داده است که بین هر سه متغیر مهارت فناوری اطلاعات، ظرفیت نوآوری و چابکی سازمانی رابطه معناداری وجود دارد و چابکی سازمانی منجر به عملکرد مثبت سازمان می‌شود. (Mahdipour et al, 2017) در پژوهشی به بررسی و ارزیابی ابعاد چابکی سازمانی در اداره کل ورزش و جوانان استان خوزستان پرداخته است. نتایج نشان داده است که اداره فوق در ابعاد انعطاف‌پذیری و شایستگی چابکی مطلوبی دارد ولی در ابعاد سرعت و پاسخگویی از چابکی مطلوب برخوردار نیست.

در کنار تمامی تئوری‌های مطرح‌شده در سازمان و مدیریت، چابکی منابع انسانی، بحث جدیدی است که از نظر بازه زمانی، دوران اولیه خود را طی می‌کند و در همین دوران کوتاه، ارزش و اهمیت آن برای همگان واضح و مبرهن شده است. با جستجوی محقق، مطالعه پیرامون این مبحث در سازمان‌های تولیدی و تجاری بیشتر از سازمان‌های آموزشی موردنظر محققان قرار گرفته است و از آنجایی که طبق بیانات مقام معظم رهبری «ما در نظام آموزش و پرورش به تحول نیاز داریم» (Statements of the Supreme Leader, 2006) و اساساً نظام آموزشی، برای موفقیت در هزاره پرتغییر کنونی نیازمند آن است که همگام با تغییرات پیش رفته و منابع انسانی خود را برای مواجهه صحیح با تغییرات جهانی، به توانایی‌ها و مهارت‌هایی نوین مجهز کند. بر این اساس، در این مطالعه با توجه به مدل مفهومی ارائه‌شده شکل (۱) سؤال اصلی آن است که وضعیت چابکی منابع انسانی در اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران چگونه است؟ سؤال‌های فرعی پژوهش به شرح زیر است:

- ۱- وضعیت چابکی منابع انسانی از نظر مدیریت و رهبری در اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران چگونه است؟
- ۲- وضعیت چابکی منابع انسانی از نظر کارگروهی و همکاری متقابل در اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران چگونه است؟
- ۳- وضعیت چابکی منابع انسانی از نظر فناوری در اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران چگونه است؟

- ۴- وضعیت چابکی منابع انسانی از نظر دانش محوری در اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران چگونه است؟
- ۵- وضعیت چابکی منابع انسانی از نظر آموزش و توانمندسازی منابع انسانی در اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران چگونه است؟
- ۶- وضعیت چابکی منابع انسانی از نظر فرهنگ سازمانی در اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران چگونه است؟



شکل (۱) مدل مفهومی پژوهش

مبانی نظری

چابکی: واژه چابک در فرهنگ لغت، به معنای حرکت سریع، چالاک، فعال است و چابکی توانایی حرکت به صورت سریع و آسان و قادر بودن به تفکر به صورت سریع و با یک روش هوشمندانه است. ریشه و زادگاه چابکی، ناشی از تولید چابک است و تولید چابک مفهومی است که طی سال‌های اخیر عمومیت یافته و به عنوان استراتژی موفق توسط تولیدکنندگانی که خودشان را برای افزایش عملکرد قابل ملاحظه‌ای آماده می‌کنند، پذیرفته شده است. در چنین محیطی، هر سازمانی باید توان تولید هم‌زمان محصولات متفاوت و با طول عمر کوتاه، طراحی مجدد

محصولات، تغییر روش‌های تولید و توان واکنش کارآمد به تغییرات را داشته باشد. در صورت داشتن چنین توانمندی‌هایی، به آن بنگاه تولیدی، سازمان چابک اطلاق خواهد شد (Sharafi, 2016). تعاریف رایج پذیرفته شده چابکی را به توانایی سازمان‌ها برای پاسخ سریع و به‌طور مؤثر به تغییرات در تقاضای بازار، با هدف یافتن نیازمندی‌های مشتری، بر حسب قیمت، خصوصیات، کیفیت، کمیت و تحویل، مربوط کرده است. بنگاه‌های چابک به بازارهای متغیر با سرعت و به‌طور مؤثر واکنش نشان می‌دهند. علاوه بر این، چابکی قابلیت‌های سازمان را برای تولید و تحویل محصولات جدید با هزینه بهره‌ور، تحت تأثیر قرار می‌دهد. کاهش هزینه‌های تولید، افزایش رضایت مشتری، از بین بردن فعالیت‌های فاقد ارزش افزوده و افزایش رقابت، از جمله مزایایی است که می‌تواند از طریق استراتژی چابکی به دست آید (Bootani, 2009).

چابکی سازمانی: چابکی به معنای توانایی هر سازمانی برای حس‌گری، ادراک و پیش‌بینی تغییرات موجود در محیط کاری است. چنین سازمانی باید بتواند تغییرات محیطی را تشخیص دهد، به آن‌ها به‌عنوان عوامل رشد و شکوفایی بنگرد. آن‌ها درجایی دیگر چابکی را توانایی فائق آمدن بر چالش‌های غیرمنتظره برای رویارویی با تهدیدهای بی‌سابقه محیط کاری و کسب مزیت و سود از تغییرات به‌عنوان فرصت‌های رشد و پیشرفت تعریف می‌کنند (Shrifi, 2001).

چابکی منابع انسانی: منابع انسانی را نیز باید به‌عنوان مهم‌ترین سرمایه یک سازمان دانست که نقش کلیدی و مهمی در دستیابی سازمان به اهدافش دارد. مدیریت منابع انسانی از طریق برنامه‌ریزی کارآمد و اثربخش، می‌تواند حجم و ترکیب منابع انسانی موردنیاز برای آینده را فراهم ساخته یا توانایی‌های نیروهای موجود را بالا ببرد. از این‌رو، برای تداوم موجودیت سازمان و رسیدن به اهداف آن، برنامه‌ریزی منابع انسانی باید اولویت داشته باشد. به منظور رویارویی با تغییرات جدیدی که در دنیای رقابت امروزی رخ می‌دهند، سازمان‌ها باید به فراتر از تغییرات بیندیشند و به دنبال بهره‌گیری از فرصت‌های بالقوه باشند (Amin & Mir, 2017). منابع انسانی چابک این قابلیت را دارد که در تمام سطوح سازمان مسئولیت‌پذیر باشد، در کار خود نوآوری و ابتکار عمل داشته باشد و در بهبود دائمی فرایندهای کلیدی سازمان مشارکت داشته باشد (Zarzardiny, 2012). اعتقاد بر این است که چابکی منابع انسانی مزایایی همچون ارتقای کیفیت، ارائه خدمات بهتر به مشتری، یادگیری، شتاب دامنه اقتصادی را فراهم می‌کند (Sherihay & Kariski, 2016). چابکی منابع انسانی اشاره به چهره انسانی چابکی در یک سازمان دارد. اساس چابکی منابع انسانی توانایی برای تغییر قابلیت و ظرفیت منابع انسانی و

متعاقب آن آموزش منابع انسانی برای تسلط کامل یافتن بر دانش و مهارت‌ها است (Gonaskaran, 2018). چابکی منابع انسانی را توانایی تشخیص و پاسخگویی به فرصت‌ها و تهدیدهای محیطی با سهولت، سرعت و مهارت دانسته‌اند که این تعریف، سه ویژگی سرعت تغییر، سهولت تغییر و ارزیابی، احساس محیطی و پاسخگویی را برجسته می‌کند. همچنین بر بُعد تعاملی میان نیازمندی‌های رقابتی برای سازمان تأکید دارد (Kharabe, 2012).

روش‌شناسی پژوهش

رویکرد و راهبرد: این تحقیق از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت و روش توصیفی - پیمایشی و از نظر فلسفه پژوهش اثبات‌گرایی و از نظر رویکرد قیاسی است؛ در آن مفاهیم و تئوری‌های مرتبط با متغیرهای تحقیق از طریق روش کتابخانه‌ای و مطالعه کتب، مقالات و یا پایان‌نامه‌های فارسی و مقالات انگلیسی موجود در این زمینه جمع‌آوری می‌شود. برای جمع‌آوری اطلاعات در بخش میدانی تحقیق (جمع‌آوری داده‌ها) نیز از پرسش‌نامه استفاده می‌شود و روایی و پایایی آن تست خواهد شد. جامعه آماری و نمونه: جامعه آماری پژوهش شامل کلیه کارکنان ستادی اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران به تعداد ۳۴۴ نفر در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ بود که به دلیل کم بودن تعداد جامعه، از روش نمونه‌گیری سرشماری کامل استفاده شد $n=344$. ابزار و شیوه اجرا: ابزار اندازه‌گیری پرسش‌نامه بر مبنای مقیاس ۵ گزینه‌ای (خیلی کم با نمره ۱، کم با نمره ۲، نظری ندارم با نمره ۳، زیاد با نمره ۴ و خیلی زیاد با نمره ۵) بود. پرسش‌نامه فوق که دارای ۶ مؤلفه و ۵۷ نشانگر بود با اقتباس از مطالعات پیشین همچون (Macheridis (2018)، (Ravichandran و Seyedjavadein (2017) طراحی شده است. روایی پرسش‌نامه که برای هر مؤلفه به صورت پژوهشگر ساخته بود؛ از نظر محتوایی و سازه (همگرایی و واگرایی) و پایایی آن از طریق آلفای کرونباخ بررسی و تأیید شد.

روایی و پایایی: در این مطالعه برای تعیین روایی تشخیصی (همگرا و واگرا) از معیار روایی همگرا و واگرا که مختص به مدل‌سازی معادلات ساختاری است و توسط Fornell & Larcker (1981) ارائه شده است به‌واسطه نرم‌افزار آماری Smart-PLS بررسی شد. به طوری که در قسمت روایی تشخیصی همگرا از معیار میانگین واریانس استخراج‌شده^۱ استفاده شد. مقدار ملاک برای سطح قبولی میانگین واریانس استخراج‌شده بالاتر با ۰/۵ است. در قسمت روایی تشخیصی واگرا، میزان تفاوت بین شاخص‌های یک سازه با شاخص‌های سازه‌های دیگر در مدل

1. Average Variance Extracted

مقایسه می‌شود. این کار از طریق مقایسه جذر میانگین واریانس استخراج‌شده هر سازه با مقادیر ضرایب همبستگی بین سازه‌ها محاسبه می‌شود. برای این کار یک ماتریس باید تشکیل داد که مقادیر قطر اصلی ماتریس جذر میانگین واریانس استخراج‌شده ضرایب هر سازه است و مقادیر پایین و بالای قطر اصلی، ضرایب همبستگی بین هر سازه با سازه‌های دیگر است. نتایج به شرح جدول ذیل است:

جدول ۱: نتایج روایی و پایایی ابزار

مؤلفه‌ها	شماره نشانگر	روایی CVI محتوایی	روایی همگرا	آلفای کرونباخ	نتیجه
مدیریت و رهبری (۱۲) نشانگر	۱ تا ۱۲	۰/۷۳	۰/۵۶۷	۰/۸۱۰	قابل قبول
کار گروهی و همکاری‌های متقابل (۸ نشانگر)	۲۰ تا ۲۷	۰/۷۲	۰/۵۱۴	۰/۷۹۶	قابل قبول
فناوری (۱۱ نشانگر)	۳۱ تا ۴۱	۰/۷۰	۰/۷۰۱	۰/۷۵۵	قابل قبول
دانش محوری (۱۳ نشانگر)	۳۲ تا ۴۴	۰/۷۵	۰/۶۴۳	۰/۸۱۲	قابل قبول
آموزش و توانمندسازی منابع انسانی (۶ نشانگر)	۴۵ تا ۵۰	۰/۷۲	۰/۵۲۱	۰/۷۶۸	قابل قبول
فرهنگ سازمانی (۷ نشانگر)	۵۱ تا ۵۷	۰/۷۷	۰/۶۳۶	۰/۷۹۳	قابل قبول
کلی	۱ تا ۵۷	---	---	۰/۸۳۵	قابل قبول

جدول ۲: نتایج روایی واگرا

مؤلفه	فرهنگ سازمانی (۷ نشانگر)	آموزش و توانمندسازی منابع انسانی (۶ نشانگر)	دانش محوری (۱۳ نشانگر)	فناوری (۱۱ نشانگر)	کار گروهی و همکاری‌های متقابل (۸ نشانگر)	مدیریت و رهبری (۱۲ نشانگر)
۱						۰/۷۵۲
۲					۰/۷۱۶	۰/۶۱۰
۳				۰/۸۳۷	۰/۶۱۹	۰/۵۴۹
۴			۰/۸۰۱	۰/۷۲۲	۰/۷۱۴	۰/۶۲۳
۵		۰/۷۲۱	۰/۵۰۵	۰/۵۰۲	۰/۶۶۳	۰/۵۰۸
۶	۰/۷۹۷	۰/۶۱۸	۰/۵۱۱	۰/۷۰۱	۰/۵۱۳	۰/۶۰۰

یافته‌ها

آزمون نرمالیت: در این قسمت ابتدا متغیرهای جمعیت‌شناختی توصیف شد، سپس برای تحلیل سؤال‌های پژوهش مبنی بر آنکه وضعیت چابکی منابع انسانی در اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران چگونه است؟ ابتدا از آزمون K-S استفاده شد و به دلیل نرمال بودن داده‌ها، مورد استفاده قرار گرفت که در ادامه نتایج آورده شده‌اند.

جدول ۳. توزیع فراوانی نمونه‌ها

متغیرهای جمعیت‌شناختی	گروه‌ها	فراوانی	درصد
جنسیت	زن	۱۲۲	۳۵/۵
	مرد	۱۳۸	۴۰/۱
سابقه خدمت	بدون پاسخ	۸۴	۲۴/۴
	۱ تا ۵ سال	۸۲	۸۳/۲
	۶ تا ۱۰ سال	۶۹	۹۷/۲
پست سازمانی	بیشتر از ۱۱ سال	۳۹	۷۲
	بدون پاسخ	۷۳	۲۱/۲
	کارشناس	۱۲۱	۳۵/۲
	کارشناس مسئول	۸۶	۲۵
	رئیس اداره	۱۹	۵/۵
	معاون	۱۰	۲/۹
	بدون پاسخ	۱۰۸	۳۱/۴

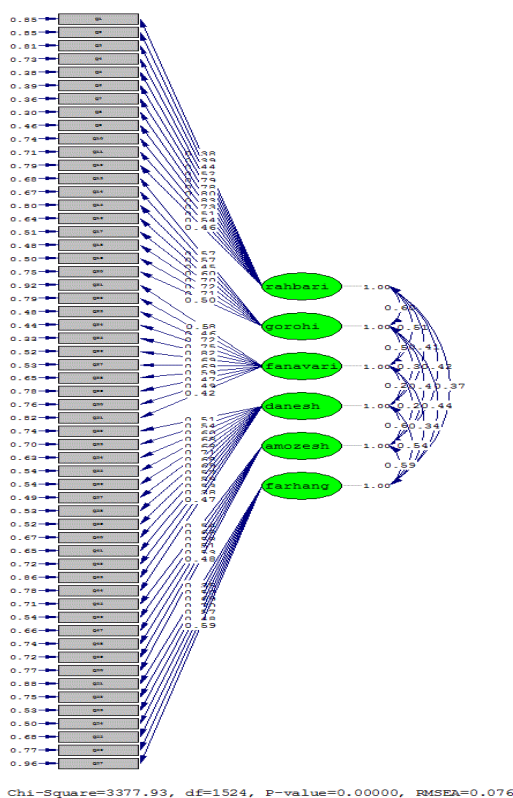
مطابق جدول (۳) از کل جمعیت (۳۴۴ نفر) مورد مطالعه، از نظر جنسیت، بیشترین تعداد مرد بوده‌اند. از نظر سابقه خدمت، بیشترین تعداد افراد دارای سابقه خدمت ۶ تا ۱۰ سال بوده‌اند. از نظر پست سازمانی، بیشترین تعداد دارای پست کارشناس بوده‌اند.

جدول ۴. نتایج آزمون K-S

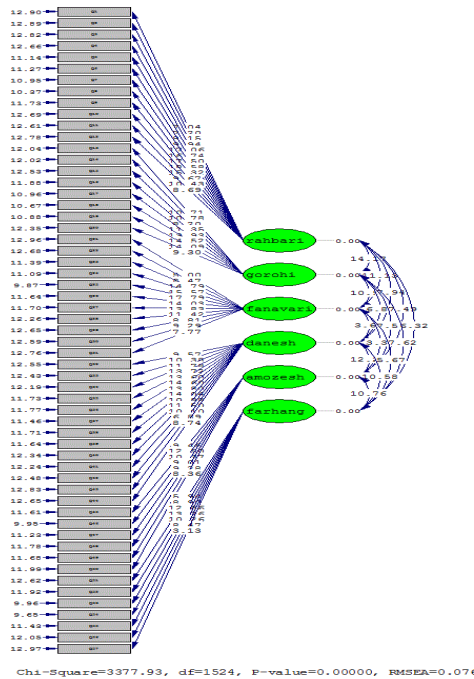
مؤلفه	K-S	Sig	نتیجه
مدیریت و رهبری	۰/۱۰۵	۰/۲۳۹	$p > ۰/۰۵$ و نرمال است.
کار گروهی و همکاری‌های متقابل	۰/۱۰۰	۰/۲۴۵	$p > ۰/۰۵$ و نرمال است.
فناوری	۰/۰۶۰	۰/۱۷۳	$p > ۰/۰۵$ و نرمال است.
دانش محوری	۰/۱۱۹	۰/۲۱۴	$p > ۰/۰۵$ و نرمال است.
آموزش و توانمندسازی منابع انسانی	۰/۱۲۳	۰/۳۳۶	$p > ۰/۰۵$ و نرمال است.
فرهنگ سازمانی	۰/۱۰۳	۰/۲۶۱	$p > ۰/۰۵$ و نرمال است.

مطابق جدول (۴) سطوح معنی‌داری بزرگ‌تر از $۰/۰۵$ است و با اطمینان ۹۵ درصد داده‌ها از ویژگی نرمال بودن تبعیت می‌کنند و باید از آزمون‌های پارامتریک برای تحلیل داده‌ها استفاده کرد. تحلیل عاملی تأییدی مرحله اول: در این مرحله با استفاده از آزمون تحلیل عاملی مرتبه اول سؤالات پژوهش در دو حالت استاندارد و معناداری مورد بررسی قرار می‌گیرد. در صورتی که بار عاملی در حالت استاندارد بیشتر از $۰/۴$ و در حالت معناداری بیشتر از $۱/۹۶$ باشد، سؤالات مورد تأیید است. شکل (۲) و (۳) و جدول (۵) نتایج تحلیل عاملی مرتبه اول را در دو حالت استاندارد و معناداری نشان می‌دهد.

شکل ۲. تحلیل عامل تأییدی در حالت استاندارد



شکل (۲) نشان می‌دهد که آیا متغیرهای اصلی پژوهش به درستی توسط عوامل سنجیده می‌شوند؟ نتایج به‌دست‌آمده حاکی از آن است که متغیرهای مشاهده‌شده به خوبی می‌توانند متغیر پنهان را تبیین کنند. از آنجاکه بار عاملی تمام متغیرهای مشاهده‌شده (مؤلفه‌ها و شاخص‌ها) بزرگ‌تر از ۰,۳ است؛ بنابراین رابطه مطلوبی بین شاخص‌ها (متغیر مشاهده‌شده) با مؤلفه خود (متغیر پنهان) و بین مؤلفه‌ها (متغیر مشاهده‌شده) با ابعاد موجود برقرار است و نقش مهم و معناداری در اندازه‌گیری ابعاد دارند.



شکل ۳. تحلیل عاملی تأییدی در حالت معناداری

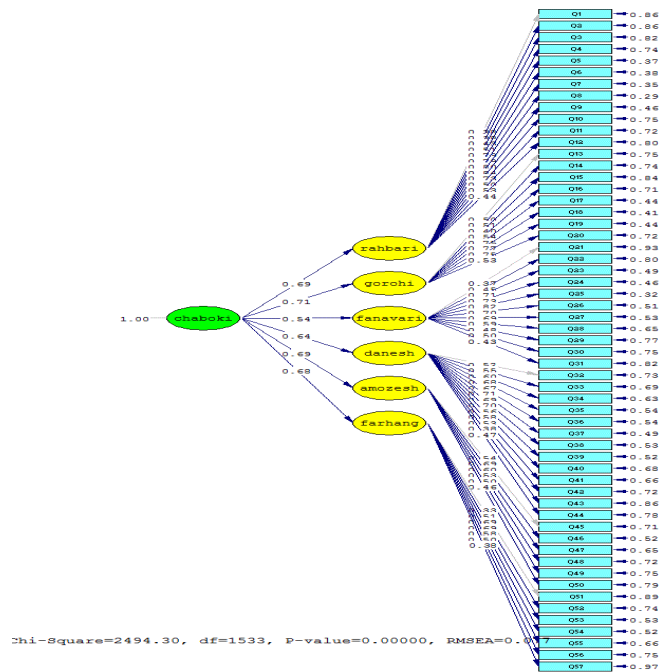
همه وزن‌های رگرسیونی در مدل مورد بررسی بزرگ‌تر از $0/۳۰$ دارند و تمام نسبت‌های بحرانی (t-value) در سطح $P<0/01$ معنادار هستند؛ بنابراین تمامی سؤالات در نظر گرفته‌شده، تأیید شده است. همچنین معنی‌داری ضرایب بین متغیرهای آشکار و پنهان را نشان می‌دهد. از آنجاکه معنی‌داری در سطح $0,۰۵$ بررسی شده است اگر میزان مقادیر یا ضرایب

به دست آمده t -value خارج از بازه $\pm 1,96$ باشند، رابطه معنی دار است. نتایج به دست آمده نشان می دهد مقادیر t برای تمامی سؤالات معنی دار است.

جدول ۵. شاخص های برازندگی تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول برای سؤالات پژوهش

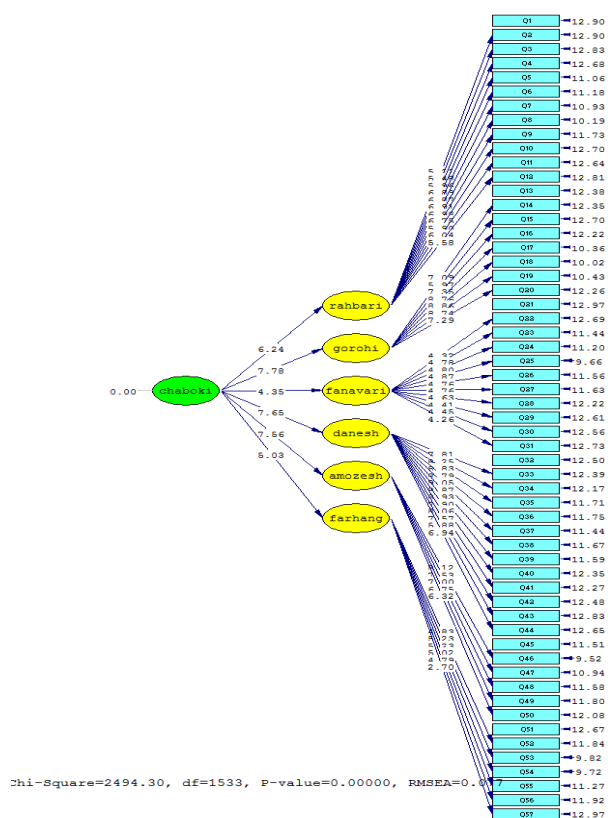
مؤلفه	حد قابل قبول	نتیجه
X^2/df	بین ۱ تا ۵	۲,۲۱۶
(NFI)	$> 0,9$	۰,۹۳
(GFI)	$> 0,9$	۰,۹۲
(AGFI)	نزدیک به یک	۰,۸۸
(IFI)	$> 0,9$	۰,۹۷
(CFI)	$> 0,9$	۰,۹۴
RMSEA	$< 0,08$	۰,۰۷۶
(RMR)	نزدیک به صفر	۰,۱۱

بر اساس نتایج جدول (۵) می توان بیان کرد در خصوص شاخص های برازش مدل این نتایج به دست آمده است، پس از حذف خطاهای کوواریانس، بررسی شاخص های برازندگی نشان می دهند که مدل، برازش خوبی دارد. نسبت χ^2 دو به درجه آزادی ۲,۲۱ و کوچکتر از ۳ است. مقدار جذر میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA) برابر با ۰,۰۷۶ و کوچکتر از ۰,۰۸ است. سایر شاخص های برازندگی مانند شاخص نیکویی برازش (GFI) برابر با ۰,۹۴ و شاخص نیکویی برازش تعدیل یافته (AGFI) ۰,۸۸ به دست آمد که ابعاد این پژوهش را تأیید می کنند. سایر شاخص های برازش نیز بالاتر از ۰,۹ قرار گرفته اند. در این قسمت از تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم برای بررسی تأیید و یا رد ابعاد بر چابکی منابع انسانی استفاده شده است. نتایج این آزمون در دو حالت استاندارد و معناداری در شکل (۴) و (۵) و جدول (۶) ارائه شده است.



شکل ۴. تحلیل عامل تأییدی مرتبه دوم در حالت استاندارد

شکل ۴ نشان می‌دهد که آیا ابعاد شناسایی شده برای بررسی ابعاد بر چابکی منابع انسانی تأیید یا رد می‌شود؟ نتایج به دست آمده حاکی از آن است که متغیرهای مشاهده شده به خوبی می‌توانند چابکی سازمانی را بسنجند. از آنجاکه بار عاملی تمام متغیرهای مشاهده شده (مؤلفه‌ها و شاخص‌ها) بزرگ‌تر از ۰,۳ است.



شکل ۵. تحلیل عامل تأییدی مرتبه دوم در حالت معناداری

تمام وزن‌های رگرسیونی ابعاد چابکی منابع انسانی در مدل مورد بررسی بزرگ‌تر از ۰/۳۰ دارند و همه نسبت‌های بحرانی (t-value) در سطح $P < 0/01$ معنادار هستند؛ بنابراین تمامی ابعاد در نظر گرفته‌شده، مورد تأیید قرار گرفته شده است.

جدول ۶. شاخص‌های برازندگی تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم برای ابعاد چابکی منابع انسانی

مؤلفه	حد قابل قبول	نتیجه
X^2/df	بین ۱ تا ۵	۱,۶۲۷
(NFI)	$> 0/9$	۰,۹۲
(GFI)	$> 0/9$	۰,۹۱

۰,۸۹	نزدیک به یک	(AGFI)
۰,۹۳	>۰/۹	(IFI)
۰,۹۶	>۰/۹	(CFI)
۰,۰۷۶	<۰/۰۷۷	RMSEA
۰,۰۹	نزدیک به صفر	(RMR)

بر اساس نتایج جدول ۶ می‌توان بیان کرده تمامی شاخص‌های برازش مدل، مطابق با حد استاندارد بوده و در خصوص شاخص‌های برازش مدل این نتایج به دست آمده است، پس از حذف خطاهای کوواریانس، بررسی شاخص‌های برازندگی نشان می‌دهند که مدل از برازش خوبی برخوردار است. نسبت خی دو به درجه آزادی ۱,۶۷ و کوچک‌تر از ۳ است. مقدار جذر میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA) برابر با ۰,۰۷۶ و کوچک‌تر از ۰,۰۸ است. سایر شاخص‌های برازندگی مانند شاخص نیکویی برازش (GFI) برابر با ۰,۹۶ و شاخص نیکویی برازش تعدیل یافته (AGFI) ۰,۸۹ به دست آمد که ابعاد این پژوهش را تأیید می‌کنند. سایر شاخص‌های برازش نیز بالاتر از ۰,۹ قرار گرفته‌اند.

بررسی تأثیر ابعاد پژوهش در تحلیل عاملی مرتبه دوم

جدول ۷. نتایج آزمون تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم

انحراف معیار	میانگین	مؤلفه	
۰/۶۹	۶/۲۴	مدیریت و رهبری	چابکی منابع انسانی
۰/۷۱	۷/۷۸	کار گروهی و همکاری‌های متقابل	
۰/۵۴	۴/۳۵	فناوری	
۰/۶۴	۷/۶۵	دانش محوری	
۰/۶۹	۷/۵۶	آموزش و توانمندسازی منابع انسانی	
۰/۶۸	۵/۰۳	فرهنگ سازمانی	

نتایج به دست آمده از آزمون تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم نشان می‌دهد که مقدار معناداری برای مدیریت و رهبری با آماره t برابر با ۶,۲۴ (آماره t خارج از بازه منفی ۱/۹۶ تا مثبت ۱/۹۶ قرار گرفته است) در نتیجه می‌توان گفت که مدیریت و رهبری بر چابکی منابع انسانی آن تأثیر دارد. همچنین ضریب مسیر بین این دو متغیر برابر با ۰,۶۹ است. با توجه به

ضریب مسیر، می‌توان گفت با افزایش مدیریت و رهبری، چابکی منابع انسانی افزایش خواهد یافت. مقدار معناداری برای کار گروهی و همکاری‌های متقابل با آماره t برابر با ۷,۷۸ (آماره t خارج از بازه منفی ۱/۹۶ تا مثبت ۱/۹۶ قرار گرفته است) در نتیجه می‌توان گفت که کار گروهی و همکاری‌های متقابل بر چابکی منابع انسانی آن تأثیر دارد. همچنین ضریب مسیر بین این دو متغیر برابر با ۰,۷۱ است. با توجه به ضریب مسیر، می‌توان گفت با افزایش کار گروهی و همکاری‌های متقابل، چابکی منابع انسانی افزایش خواهد یافت. مقدار معناداری برای فناوری با آماره t برابر با ۴,۳۵ (آماره t خارج از بازه منفی ۱/۹۶ تا مثبت ۱/۹۶ قرار گرفته است) در نتیجه می‌توان گفت که فناوری بر چابکی منابع انسانی آن تأثیر دارد. همچنین ضریب مسیر بین این دو متغیر برابر با ۰,۵۴ است. با توجه به ضریب مسیر، می‌توان گفت با افزایش فناوری، چابکی منابع انسانی افزایش خواهد یافت. مقدار معناداری برای دانش‌محوری با آماره t برابر با ۷,۶۵ (آماره t خارج از بازه منفی ۱/۹۶ تا مثبت ۱/۹۶ قرار گرفته است) در نتیجه می‌توان گفت که دانش‌محوری بر چابکی منابع انسانی آن تأثیر دارد. همچنین ضریب مسیر بین این دو متغیر برابر با ۰,۶۴ است. با توجه به ضریب مسیر، می‌توان گفت با افزایش دانش‌محوری، چابکی منابع انسانی افزایش خواهد یافت. مقدار معناداری برای آموزش و توانمندسازی منابع انسانی با آماره t برابر با ۷,۵۶ (آماره t خارج از بازه منفی ۱/۹۶ تا مثبت ۱/۹۶ قرار گرفته است) در نتیجه می‌توان گفت که آموزش و توانمندسازی منابع انسانی بر چابکی منابع انسانی آن تأثیر دارد. همچنین ضریب مسیر بین این دو متغیر برابر با ۰,۶۹ است. با توجه به ضریب مسیر، می‌توان گفت با افزایش آموزش و توانمندسازی منابع انسانی، چابکی منابع انسانی افزایش خواهد یافت. مقدار معناداری برای فرهنگ سازمانی با آماره t برابر با ۵,۰۶ (آماره t خارج از بازه منفی ۱/۹۶ تا مثبت ۱/۹۶ قرار گرفته است) در نتیجه می‌توان گفت که فرهنگ سازمانی بر چابکی منابع انسانی آن تأثیر دارد. همچنین ضریب مسیر بین این دو متغیر برابر با ۰,۶۸ است. با توجه به ضریب مسیر، می‌توان گفت با افزایش فرهنگ سازمانی، چابکی منابع انسانی افزایش خواهد یافت.

آزمون فرضیات: برای بررسی وضعیت نهایی ابعاد چابکی منابع انسانی در بین حجم نمونه مورد نظر از آزمون میانگین یک جامعه استفاده شده است. طبق این آزمون، در هرکجا که عدد معناداری بزرگ‌تر از ۰,۰۵ باشد میان وضعیت متغیر و میانگین در نظر گرفته شده تفاوت معناداری وجود ندارد و متغیر از وضعیت متوسطی برخوردار خواهد بود اما چنانچه عدد معناداری کوچک‌تر از ۰,۰۵ باشد این بدان معناست که میان وضعیت متغیر و میانگین در نظر

گرفته شده تفاوت معناداری وجود دارد. اگر مقادیر حد بالا و پایین مثبت باشد وضعیت متغیرها مناسب و اگر حد بالا و پایین منفی باشد وضعیت متغیرها نامناسب است. جدول (۸) نتایج این آزمون را نشان داده است.

جدول ۸. آزمون t تک نمونه‌ای برای تعیین وضعیت موجود چابکی منابع انسانی

میانگین جامعه = ۳					
Sig	df	t	انحراف استاندارد	میانگین	مؤلفه‌ها و نشانگرها
۰/۰۰۰	۳۴۳	۳/۵۷۸	۰/۹۱۱	۳/۱۷۵۹	مدیریت و رهبری (با ۱۲ نشانگر)
۰/۱۱۲	۳۴۳	۱/۵۹۲	۰/۹۲۶	۳/۰۷۹۶	کار گروهی و همکاری‌های متقابل (با ۸ نشانگر)
۰/۲۵۷	۳۴۳	-۰/۱۳۶	۰/۸۸۰	۲/۹۴۶۱	فناوری (با ۱۱ نشانگر)
۰/۰۸۲	۳۴۳	۱/۷۴۷	۰/۹۲۸	۳/۰۸۷۴	دانش محوری (با ۱۳ نشانگر)
۰/۰۰۱	۳۴۳	۳/۴۲۵	۰/۹۲۸	۳/۱۷۱۵	آموزش و توانمندسازی منابع انسانی (با ۶ نشانگر)
۰/۰۶۰	۳۴۳	۱/۸۹۰	۰/۸۳۹	۳/۰۸۵۵	فرهنگ سازمانی (با ۷ نشانگر)

مطابق جدول (۸) مقدار t در دو مؤلفه مدیریت و رهبری (با ۱۲ نشانگر) $t=3/578$ و آموزش و توانمندسازی منابع انسانی (با ۶ نشانگر) $t=3/425$ با درجه آزادی ۳۴۳ و آلفای ۰/۰۵ بزرگ‌تر از ۱/۹۶ است. مقایسه میانگین نمونه برای هر دو مؤلفه ذکر شده به ترتیب $M=3/1759$ و $M=3/1715$ با میانگین جامعه $t\text{-value}=3$ نیز نشان می‌دهد که بین میانگین‌های نمونه و میانگین جامعه تفاوت معناداری وجود دارد. در نتیجه، وضعیت موجود دو مؤلفه مدیریت و رهبری (با ۱۲ نشانگر) و آموزش و توانمندسازی منابع انسانی (با ۶ نشانگر) در اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران در حد مطلوب است. اما، مقدار t در چهار مؤلفه کار گروهی و همکاری‌های متقابل (با ۸ نشانگر) $t=1/592$ ، فناوری (با ۱۱ نشانگر) $t=-1/136$ ، دانش محوری (با ۱۳ نشانگر) $t=1/747$ ، فرهنگ سازمانی (با ۷ نشانگر) $t=1/890$ با درجه آزادی ۳۴۳ و آلفای ۰/۰۵ کوچک‌تر از ۱/۹۶ است. مقایسه میانگین نمونه برای هر چهار مؤلفه ذکر شده به ترتیب $M=3/0796$ و $M=3/0855$ و $M=3/0874$ و $M=2/9461$ با میانگین جامعه $t\text{-value}=3$ نیز نشان می‌دهد که

بین میانگین‌های نمونه و میانگین جامعه تفاوت معناداری وجود ندارد. در نتیجه، وضعیت موجود چهار مؤلفه کار گروهی و همکاری‌های متقابل (با ۸ نشانگر)، مؤلفه فناوری (با ۱۱ نشانگر)، مؤلفه دانش‌محوری (با ۱۳ نشانگر) و مؤلفه فرهنگ سازمانی (با ۷ نشانگر) در اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران در حد نامطلوب است.

بحث و نتیجه‌گیری

مدیریت و رهبری: یافته‌های به‌دست‌آمده از پژوهش مشخص کرد که وضعیت موجود اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران از نظر مؤلفه «مدیریت و رهبری» و ۱۲ نشانگر آن در حد مطلوب نشان داده شد و این امر مشخص می‌کند که مدیریت و رهبری در اداره کل آموزش و پرورش تهران به درستی انجام می‌گیرد. در تبیین یافته‌های به‌دست‌آمده باید اذعان داشت که مدیریت و رهبری از ارکان اصلی یک سازمان هستند. نگاه مدیر به منابع مالی و انسانی سازمان یک نگاه ابزاری است که با دستور دهی، اهداف کلان سازمان را به پیش می‌برد و نگاه رهبر، روحیه دادن و انگیزه‌بخشی به منابع انسانی و تمرکز بر روی مباحث کلان است. مطابق با دیدگاه نظری (Machridis (2018 برای هم‌سویی با تغییرات متحولانه در نظام آموزشی، باید با مدیریتی هوشمندانه از رویکرد سنتی که دیگر جوابگو نیست فاصله گرفت و پذیرای رویکرد چابکی بود و قابلیت‌های چابکی را عملاً در سیستم به کار گرفت و تحقق این امر، به سیاست‌گذاری‌های رهبری در سیستم و استفاده از توان و پتانسیل اعضای حیات علمی و سایر منابع انسانی وابسته است. کار گروهی و همکاری متقابل: بر اساس یافته‌ها، با تمام ویژگی‌های مثبتی که کار گروهی بر روند سازمان دارد اما در بررسی وضعیت موجود اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران از نظر مؤلفه «کار گروهی و همکاری‌های متقابل» و ۸ نشانگر آن وضعیت کنونی در حد نامطلوب نشان داده شد. نتیجه به‌دست‌آمده با مطالعات (AliHaqhi (2018 هم‌سویی دارد. در تبیین یافته به‌دست‌آمده باید اذعان داشت که دنیای امروز، دنیای تشکیل گروه‌های کاری است به طوری که در ساختار جدید سازمانی، انجام کارهای گروهی و همکاری‌های متقابل، جایگزین رویکرد فردگرایی شده است که در دیدگاه سنتی حاکم بود. چراکه اعتقاد بر آن است که اجرای کارهای گروهی و همکاری‌های متقابل در سازمان این امکان را فراهم می‌کند تا استعداد های نهفته در منابع انسانی شناسایی و کشف شود و بسته به میزان پتانسیل و ظرفیت هر فردی، نتایج مطلوب از فعالیت‌های مشارکتی حاصل شود. ترویج کار گروهی در سطح سازمانی مستلزم طراحی نظام کار گروهی و تعبیه اعمال و دستگاه‌های نگهدارنده و پشتیبانی‌کننده آن است و برای توسعه بخشیدن به کارهای گروهی در سازمان می‌بایست به آموزش‌های مدون پیرامون

انجام کار گروهی، ایجاد فرهنگ و جوّ سازمانی حامی کارهای گروهی؛ جایگزینی تصمیم‌گیری‌های جمعی به جای تصمیم‌گیری‌های فردی و سیاست‌های اعطای پاداش مبتنی بر گروه مورد توجه سازمان قرار گیرد تا منابع انسانی به گروه‌سازی در سازمان و انجام کارها به صورت گروهی متمایل شوند.

فناوری: بر اساس یافته‌ها، وضعیت موجود اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران از نظر مؤلفه «فناوری» و ۱۱ نشانگر آن وضعیت کنونی در حد نامطلوب نشان داده شد که نتیجه به‌دست‌آمده با مطالعات (AliHaqhi (2018)، Mahdipour et al (2017) هم‌سویی دارد. در تبیین یافته به‌دست‌آمده باید اذعان داشت که برای ماندگاری و بقا در دوره‌ای که دوره حکمرانی فناوری است و تغییرات محیطی از هر سو فشارهایی را به سازمان‌ها وارد می‌کنند، پیاده‌سازی و به‌کارگیری فناوری در سازمان ضروری است و باید فرایندهای سنتی به شکل مکانیزه درآید و از فناوری برای ساده‌تر و درعین‌حال، سهیل‌الوصول کردن امور سازمان و برای گردش اطلاعات به‌طور گسترده کمک گرفته شود. این امر نیازمند شناسایی موانع و چالش‌های موجود در حوزه فناوری و تلاش برای از بین بردن آن‌ها است. دانش‌محوری: در بررسی وضعیت موجود اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران از نظر مؤلفه «دانش‌محوری» و ۱۳ نشانگر آن وضعیت کنونی در حد نامطلوب نشان داده شد. نتیجه به‌دست‌آمده با مطالعات (AliHaqhi (2018) هم‌سویی دارد. در تبیین یافته به‌دست‌آمده باید اذعان داشت که برای اینکه سازمان‌ها، سکوی دانش‌سازی شوند، تغییر در روش یادگیری الزامی است و استقرار مدیریت دانش برای آن‌ها یک انتخاب نیست بلکه یک ضرورت است و این تغییر مستلزم زیرساخت‌های اجتماعی لازم برای حمایت آن است (Slamie, Malaeeeyan, 2014). بنابراین، در نظام آموزش و پرورش، که توجه به دانایی و دانش‌محوری رکن اصلی توسعه این نظام است، استخدام و به‌کارگیری نیروی انسانی دانشی، همچنین وجود فرایندهایی برای به‌روز کردن دانش و سازمان‌دهی دانش باید مورد توجه جدی این نظام قرار گیرد و از دانش و اطلاعات منابع انسانی استفاده بهینه شود. آموزش و توانمندسازی منابع انسانی: در بررسی وضعیت موجود اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران از نظر مؤلفه «آموزش و توانمندسازی منابع انسانی» و ۶ نشانگر آن وضعیت کنونی در حد مطلوب نشان داده شد. نتیجه به‌دست‌آمده با مطالعات (Abolghasemi (2018) که نشان داد وضعیت توجه به سرمایه انسانی در آموزش و پرورش کشور در وضع موجود بالاتر از میانگین است هم‌سویی دارد. در تبیین یافته به‌دست‌آمده باید اذعان داشت که منابع انسانی مهم‌ترین دارایی یک سازمان هستند و آموزش و توانمندسازی آن‌ها، لازمه سازمان‌هایی است که خواهان موفقیت هستند به ویژه در نظام آموزش و پرورش که نیازمند منابع انسانی به‌روز هستند،

آموزش و توانمندسازی منابع انسانی حائز اهمیت فراوانی است و همان‌طور که نتایج وضعیت موجود نشان می‌دهد، این نظام برای آنکه منابع انسانی بتوانند دانش و آموخته‌های خود را در راستای اهداف سازمانی به کار بگیرند، موفق عمل کرده است.

فرهنگ سازمانی: فرهنگ، از مباحث مهم و اساسی در مدیریت و سازمان است و طبق تعریف Lewis فرهنگ سازمانی مجموعه‌ای از ارزش‌ها و باورهای مشترکی است که در بین کارکنان یک سازمان وجود دارد و رفتارهای آنان را هدایت و کنترل می‌کند (Ghorbanizadeh, 2011). طبق گفته محققان، توجه به فرهنگ سازمانی می‌تواند به افزایش بهره‌وری منابع انسانی (Kheirandish & Bakhshandeh, 2011) و عملکرد سازمان کمک کند (Allameh, 2016) و در عین حال منجر به افزایش سطح رضایت شغلی و تعهد سازمانی در منابع انسانی شود (Motameni, 2015). اما در بررسی وضعیت موجود اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران از نظر مؤلفه «فرهنگ سازمانی» و ۷ نشانگر آن وضعیت کنونی در حد نامطلوب نشان داده شد. نتیجه به دست آمده با مطالعات (AliHaqhi (2018) Mahdipour et al (2017) (2016) Abolghasemi هم‌سویی دارد. در تبیین یافته به دست آمده باید اذعان داشت که مطابق با دیدگاه داوونپورت که در سازمان‌های نوین، راه‌حل اساسی را حرکت از ابعاد سخت به سوی ابعاد نرم ارتقای بهره‌وری سازمانی دانسته است، فرهنگ به عنوان عاملی درون سازمانی، همان بعد نرمی است که باید مورد توجه جدی قرار گیرد؛ چراکه به واسطه فرهنگ سازمانی غنی است که می‌توان انگیزه‌های قوی به نیروی انسانی وارد کرد و انتظار داشت تا منابع انسانی برای اهداف تعیین شده سازمان گام بردارند.

در رابطه با مؤلفه «مدیریت و رهبری» به اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران بر اساس راهکارهای ذیل توجه به «مدیریت و رهبری» پیشنهاد می‌شود:

مدیریت و رهبری بر پایه ارزش‌ها، اختصاص دادن بودجه رفاهی و نظام جبران خدمات برای منابع انسانی، ترویج مدیریت مشارکتی با ابزارهای ثبت پیشنهادها، قابل اعتماد بودن و درخواست از منابع انسانی برای شرکت کردن در راه‌حل‌ها.

در رابطه با مؤلفه «انجام کار گروهی و همکاری‌های متقابل» به اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران بر اساس راهکارهای ذیل توجه به «انجام کار گروهی و همکاری‌های متقابل» پیشنهاد می‌شود: بالا بردن حس اعتماد و امنیت بین هم‌گروهی‌ها، متمرکز شدن روی موفقیت گروه، تشویق گروه به انعطاف‌پذیری، تقویت ارتباطات در گروه، توسعه قدرت در میان اعضای گروه و ایجاد جلسات بارش فکری به‌طور منظم.

در رابطه با مؤلفه «فناوری» به اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران بر اساس راهکارهای ذیل توجه به «فناوری» پیشنهاد می‌شود: فراهم کردن زیرساخت‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری موردنیاز سازمان، اتوماسیون کردن سیستم اداری با دید مکانیزه کردن مکاتبات سازمانی، بهینه‌سازی فرایندها و روش‌های کاری به کمک فناوری، همگامی و هم‌سویی با توسعه علم، فناوری و نوآوری‌های اطلاعاتی.

در رابطه با مؤلفه «دانش‌محوری» به اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران بر اساس راهکارهای ذیل توجه به «دانش‌محوری» پیشنهاد می‌شود: مدیریت امنیت فضای تبادل اطلاعات در سازمان، تدارک کانالی در شبکه‌های اجتماعی برای ارائه آنلاین تجربیات شخصی افراد، تأکید بر هوشمندی و فرصت‌طلبی، هموار کردن تعامل و تبادل اطلاعات مناسب بین منابع انسانی و تشویق به بروز رفتارهای نوآورانه.

در رابطه با مؤلفه «آموزش و توانمندسازی منابع انسانی» به اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران بر اساس راهکاری ذیل توجه به «آموزش و توانمندسازی منابع انسانی» پیشنهاد می‌شود: سرمایه‌گذاری و لحاظ بودجه مناسب برای رشد و توسعه منابع انسانی، بررسی مستمر و تعیین نیازهای آموزشی منابع انسانی، برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی متناسب با نیازهای منابع انسانی، تهیه شناسنامه آموزشی برای هر یک از منابع انسانی. در رابطه با مؤلفه «فرهنگ سازمانی» به اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران بر اساس راهکارهای ذیل توجه به «فرهنگ سازمانی» پیشنهاد می‌شود: ملزم دانستن سازمان به انطباق سریع خود با تغییرات و دگرگونی‌های محیطی، تبیین و تدوین نظام ارزشی سازمان، توسعه و ترویج فرهنگ تأیید و قدردانی از خدمات افراد، نهادینه کردن فرهنگ یادگیری در سازمان به عنوان یک عادت، اندیشیدن به پیشرفت و عبرت گرفتن از تجربیات گذشته سازمان، تشویق منابع انسانی به خدمت‌رسانی بهتر به مشتریان و ذی‌نفعان سازمان.

منابع

- Abolghasemi, M., Qahramani, M., & Ghandi, A.H. (2016). Investigating organizational agility in non-profit primary schools in region (1) of Tehran. Proceedings of the Second International Conference on New Paradigms of Management, Innovation and Entrepreneurship, Tehran, Shahid Beheshti University. [In Persian].
- Abolghasemi, M., Sharifi, A., & Imani, M.N. (2018). Provide a comprehensive model for streamlining the country's education department. Research in Educational Systems, 50, 12, 926-901. [In Persian].

- Aldakeel, T.M., & Almannie, M.A. (2015). Achieving Competitive Advantage in Human Resource Management in General School District of Riyadh in Saudi Arabia. *Journal of Education and Practice*, 6(23): 1-9.
- AliHaqhi, H., & Matani, M. (2018). Investigating the situation of agility in government organizations (Case study of Tehran Export Development Bank, Tehran Province). Proceedings of the Fifth National Conference on Applied Research in Management and Accounting, Tehran, Iran Management Association. [In Persian].
- Allameh, M. (2016). Investigating the effect of organizational culture on organizational performance: Emphasis on the role of organizational knowledge sharing and agility with a balanced scorecard approach. *Quarterly. Journal of Organizational Culture Management*, 14(2): 474-453. [In Persian].
- Amin, A., Mir, F. (2017). Investigating the effects of demographic variables on human resource agility. *Human Resources Management Researches of Imam Hossein University (AS)*, 8(2): 255-233. [In Persian].
- Ansari, R., Abedi Sharbiani, A.A., & Khayat Khoshdooz, M. (2012). Investigating the effect of technology management activities on the agility capabilities of the organization. *Production and Operations Management Quarterly*. 7, 1, 214-191. [In Persian].
- Bijan, N., & Marzban, SH. (2017). Organizational intelligence, learning and agility are a necessity for the survival of third millennium organizations. Tehran: Pishgam. . [In Persian].
- Farsijani, H. (2013). Explain and identify the components affecting organizational agility in universities. *Business Management Perspectives Quarterly*, 47, 114-93. [In Persian].
- Fornell, c., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 1, 39-50.
- Ghanbari, S., Ardalan, M.R., NasiriWalikbani, F., & BeheshtiRad, R. (2014). Assessing the effect of process and knowledge management infrastructure on organizational agility. *Journal of Public Management Research*, 7(23): 52-27. [In Persian].
- Ghorbanizadeh, W. (2011). The role of learning culture and knowledge management in organizational agility. *Journal of Improvement and Transformation Management Studies*, 21(65): 72-47. [In Persian].
- Kharabe, A. (2012). Enterprise information systems and organizational agility: ERP as a dynamic source of change, complexity, and risk. Cleveland, OH: Case Western Reserve University.
- Kheirandish, M., & Bakhshandeh, M. (2011). The role of organizational culture in promoting human resource productivity; Case Study. *Human Resource Studies*, 1, 1, 88-69. [In Persian].

- Khodabandeh, N., Mohammadi, N., Mansouri, A., & Droodi, H. (2018). Designing a Human Resource Agility Model based on Grounded Theory Approach (Study Case: Social Security Organization). *Journal of Educational Sociology*, 1(7): 163-179. [In Persian].
- Lin, C.T., Chiu, H., & Tseng, Y.H. (2006). Agility evaluation using fuzzy logic. *International Journal of Production Economics*, 10, 353-368.
- Macheridis, N. (2018). Balancing Authority and Autonomy in Higher Education by Implementing an Agile Project Management Approach. *Tertiary Education and Management*, 24, 2, 128-143.
- Mahdipour, A.R., Savari, F., & Jalilund, J. (2017). Investigation and evaluation of organizational agility dimensions (Case study of Khuzestan General Directorate of Sports and Youth). *Journal of Physiology and Management Research in Sport*, 9(1): 136-125. [In Persian].
- Motameni, A. (2015). Investigating the effect of organizational culture on job satisfaction and organizational commitment. *Public Management Perspectives Quarterly*, 6, 2, 60-35. [In Persian].
- Mullahuseini, A., & Mustafavi, SH. (2007). Evaluate organizational agility using fuzzy logic. *Tadbir Monthly*, 18, 186, 5-3. [In Persian].
- National Document on the Fundamental Transformation of Education (2017). Available at: www.nlai.ir
- Ravichandran, T. (2018). Exploring the relationships between IT competence, innovation capacity and organizational agility. *The Journal of Strategic Information Systems*, 1(27): 22-42.
- Safarzadeh, I., & Eslamieh, F. (2016). The effect of the quality of university education on the economic growth of the country. Proceedings of the International Conference on Accounting and Management with New Applied and Research Approaches. Tehran: Industrial Management Organization. [In Persian].
- Seyedjavadein, R. (2017). Provide a combined approach to investigate the factors affecting the evolution of manpower agility (Mapna Power Plant Construction and Development Company). *Management (Proceedings of the National Conference on Organizational Culture)*, 190, 77-69. [In Persian].
- Statements of the Supreme Leader (2006). Available at: www.oerp.ir/sites/default/files/sanad-tahavol.pdf