

Enhancing Human Capital Security with a Strategic Foresight Capabilities Approach in the Industry

Reza. Asali¹, Malikeh. Beheshtifar^{2*}, Hossein. Kazemi³

¹ Doctoral student of Human Resource Management, Department of Public Administration, Rafsanjan Branch, Islamic Azad University, Rafsanjan, Iran

² Associate Professor, Department of Public Administration, Rafsanjan Branch, Islamic Azad University, Rafsanjan, Iran

³ Assistant Professor of Public Administration, Vali Asr University, Rafsanjan, Iran

* Corresponding author email address: m.beheshtifar@yahoo.com

Article Info

Article type:

Original Research

How to cite this article:

Asali, R., Beheshtifar, M., & Kazemi, H. (2024). Enhancing Human Capital Security with a Strategic Foresight Capabilities Approach in the Industry. *Journal of Technology in Entrepreneurship and Strategic Management*, 3(2), 135-153.



© 2024 the authors. Published by KMAN Publication Inc. (KMANPUB), Ontario, Canada. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

ABSTRACT

The novel concept of human security has been introduced to the global community in recent years, coinciding with a wave of governmental shifts towards adopting new strategies aimed at sustainable development. This was explicitly highlighted in the annual report by the United Nations Development Programme, affecting government policies across seven dimensions: economic, food, health, environmental, personal, community, and political. The effective use of human resources, aimed at fostering the growth and development of core capabilities, is one of the most critical organizational goals and a factor in achieving competitive advantage. This study aims to enhance human capital security through a strategic foresight capabilities approach. The statistical population of this research comprises two groups: management academics and industry managers. Using purposive sampling, 17 academic experts and industry managers were selected as the expert statistical sample. Ultimately, to enhance human capital security with a strategic foresight capabilities approach, the relationship between the components of the two variables, human capital and strategic capabilities, was examined using structural equation modeling. The research results indicated that the organizational strategic foresight capabilities variable includes components of dynamic capabilities, environmental scanning capabilities, strategic selection capabilities, integrative capabilities, and individualistic capabilities. The human capital variable includes components of cognitive ability, behavioral capabilities, and metacognitive competence. Based on the research findings and the analysis of the relationships between the components, it is suggested that organizations should pay more attention to employees' cognitive abilities, behavioral capabilities, and metacognitive competence.

Keywords: Security, Human Capital, Foresight, Strategic Capabilities, Industry.

Introduction

The novel concept of human security has recently gained prominence within the global community, largely due to the United Nations Development Programme's (UNDP) annual report, which influenced government policies across seven dimensions: economic, food, health, environmental, personal, community, and political (Armstrong & Taylor, 2006; Rezaei Mirghaed et al., 2017). This shift has emphasized the strategic use of human resources to foster core capabilities, essential for achieving competitive advantage (Rezaei Mirghaed et al., 2017). This study focuses on enhancing human capital security using a strategic foresight capabilities approach. The research aims to explore the relationship between human capital and strategic capabilities within industry settings, offering insights into how organizations can better leverage these elements to secure and enhance their human capital.

Methods and Materials

The research employs a mixed-method approach, incorporating both qualitative and quantitative analyses. The study's statistical population includes two groups: management academics and industry managers. A purposive sampling method was used to select 17 academic experts and industry managers as the expert sample. The study utilized structural equation modeling (SEM) to examine the relationships between the components of human capital and strategic capabilities.

Data collection involved extensive literature reviews and the use of secondary data sources. Keywords such as "strategic foresight," "human capital," and "strategic capabilities" were employed to search for relevant articles in databases like ScienceDirect, Springer, and Wiley. A total of 199 articles were initially identified, which were then narrowed down to 93 relevant articles after detailed screening and evaluation. The selected articles were analyzed to extract meaningful insights, which were then categorized into distinct components.

Findings and Results

The research identified several key components of strategic foresight capabilities and human capital. The strategic foresight capabilities include dynamic capabilities, environmental scanning capabilities, strategic selection capabilities, integrative capabilities, and individualistic capabilities. Human capital was broken down into cognitive abilities, behavioral capabilities, and metacognitive competence.

The SEM analysis revealed significant relationships between these components. For instance, cognitive abilities were found to be strongly linked with strategic foresight capabilities, suggesting that employees' cognitive skills are crucial for effective strategic planning and foresight. Behavioral capabilities, such as flexibility and self-management, were also shown to be vital for implementing strategic initiatives and adapting to changing environments. Metacognitive competence, which involves self-awareness and the ability to regulate one's cognitive processes, was identified as another critical factor influencing strategic capabilities.

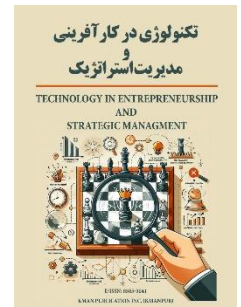
Conclusion

The findings of this study highlight the importance of integrating strategic foresight capabilities into human capital management to enhance organizational security and competitiveness. The dynamic nature of today's business environment necessitates a forward-looking approach that not only anticipates future challenges but also equips the workforce with the necessary skills and competencies to address these challenges effectively.

Organizations are encouraged to invest in developing their employees' cognitive abilities, behavioral capabilities, and metacognitive competence. These elements are not only critical for personal development but also for achieving broader organizational goals. The study suggests that by fostering a culture of continuous learning and strategic foresight, organizations can better navigate uncertainties and maintain a competitive edge.

Furthermore, the research underscores the need for a systematic approach to human capital development, one that aligns with the organization's strategic objectives and adapts to external environmental changes. This approach can be facilitated through targeted training programs, robust performance management systems, and a strong emphasis on strategic planning and foresight.

In conclusion, this study provides valuable insights into the interplay between human capital and strategic foresight capabilities. It offers a framework for organizations to enhance their human capital security by focusing on key competencies that drive strategic success. Future research could explore the application of these findings in different industry contexts and examine the long-term impact of strategic foresight on organizational performance.



ارتقای امنیت سرمایه انسانی با رویکرد قابلیت‌های آینده‌نگاری استراتژیک در صنعت

رضا عسلی^۱، ملیکه بهشتی‌فر^{۲*}، حسین کاظمی^۳

۱. دانشجوی دکتری مدیریت منابع انسانی، گروه مدیریت دولتی، واحد رفسنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، رفسنجان، ایران

۲. دانشیار، گروه مدیریت دولتی، واحد رفسنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، رفسنجان، ایران

۳. استادیار مدیریت دولتی، دانشگاه ولی عصر (عج)، رفسنجان، ایران

*ایمیل نویسنده مسئول: m.beheshtifar@yahoo.com

اطلاعات مقاله

چکیده

نوع مقاله

پژوهشی اصیل

نحوه استناد به این مقاله:

عسلی، رضا، بهشتی‌فر، ملیکه، و کاظمی، حسین. (۱۴۰۳). ارتقای امنیت سرمایه انسانی با رویکرد قابلیت‌های آینده‌نگاری استراتژیک در صنعت. *تکنولوژی در کارآفرینی و مدیریت استراتژیک*، ۳(۲)، ۱۳۵-۱۵۳.



© ۱۴۰۳ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

مفهوم نوین امنیت انسانی در سال‌های اخیر همزمان با موج گرایش دولت‌ها به اتخاذ استراتژی‌های جدید در راستای توسعه پایدار و به‌صراحت با گزارش سال علی مرکز توسعه سازمان ملل متحد به جامعه جهانی معرفی شد که در هفت بُعد خود (اقتصادی، غذایی، بهداشتی، زیست‌محیطی، فردی، اجتماعی و سیاسی) سیاست‌های کلی دولت‌ها را تحت تأثیر قرار داد. استفاده موثر از منابع انسانی، به گونه‌ای که موجب رشد و توسعه توانمندی‌های محوری گردد، از مهمترین اهداف سازمانی و عامل کسب مزیت رقابتی است. مقاله حاضر با هدف ارتقای امنیت سرمایه انسانی با رویکرد قابلیت‌های آینده‌نگاری استراتژیک انجام شده است. جامعه آماری این تحقیق از دو گروه اساتید حوزه مدیریت و گروه مدیران حوزه صنعت تشکیل شده است. با روش نمونه‌گیری هدفمند، تعداد ۱۷ نفر از اساتید دانشگاهی و مدیران حوزه صنعت به عنوان نمونه آماری خبرگان انتخاب شدند. در نهایت برای ارتقای امنیت سرمایه انسانی با رویکرد قابلیت‌های آینده‌نگاری استراتژیک؛ ارتباط بین مؤلفه‌های دو متغیر سرمایه‌های انسانی و قابلیت‌های استراتژیک؛ با روش مدل‌سازی معادلات ساختاری بررسی که نتایج تحقیق حاکی از آن بود که متغیر قابلیت‌های آینده‌نگاری استراتژیک سازمان شامل مؤلفه‌های قابلیت‌های پویا، قابلیت‌های پیمایش محیطی، قابلیت‌های گزینش استراتژیک، قابلیت‌های یکپارچه، قابلیت‌های فردگرایانه بوده و متغیر سرمایه‌های انسانی شامل مؤلفه‌های توانایی شناختی، قابلیت‌های رفتاری و شایستگی فراشناختی است. با توجه به نتایج تحقیق و تحلیل روابط بین مؤلفه‌ها، پیشنهاد گردید سازمان‌ها به توانایی شناختی، قابلیت‌های رفتاری و شایستگی فراشناختی کارکنان توجه بیشتری نمایند.

کلیدواژه‌گان: امنیت، سرمایه‌های انسانی، آینده‌نگاری، قابلیت استراتژیک، صنعت

مقدمه

هدف اصلی مدیریت منابع انسانی، ایجاد شایستگی استراتژیک یا به عبارتی هماهنگی میان منابع و فرصت‌ها و خلق ارزش افزوده به واسطه بکارگیری اثربخش منابع است. تصمیمات بلند مدت و استراتژیک مدیران، زمانی می‌تواند دارای کارایی و اثرگذاری باشد که بر پایه دید و بینش درست از آینده باشد. در نگرش‌هایی که تصمیم‌گیری بلند مدت و استراتژیک را به دلیل آشفتگی و ناتوانی در عدم پیش‌بینی آینده بی‌فایده می‌دانند، به ناچار باید در هنگام بحران‌هایی که شاید بتوان آن‌ها را پیش‌بینی کرد تصمیم‌هایی گرفت که اثر بخشی لازم را نداشته و موجودیت سازمان را به خطر می‌اندازند. امروزه سازمان‌ها نیاز دارند تا برای دستیابی به مزیت رقابتی و حفظ خود در محیط بین‌الملل رسالت و مأموریت خویش را حول مفاهیم و واژگان عصر جدید باز تعریف کنند. با این اوصاف، ایجاد تغییر به کمک سرمایه انسانی تنها نهادهای است که می‌تواند علاوه بر تغییر خود، سایر نهادهای تولید را دگرگون یا متعادل سازد، مبنایی برای نوآوری فراهم آورد و در سطح وسیع به رشد اقتصادی منجر شود. ارتقای امنیت با استفاده از معماری سرمایه انسانی به عنوان یکی از شاخه‌های اساسی معماری سازمانی نیز به دلیل فعالیت‌های خود حایز اهمیت ویژه است که کمتر مورد بررسی و مطالعه قرار گرفته است (Rezaei Mirghaed et al., 2017). معماری سرمایه انسانی به عنوان رویکردی نوین برای هدایت تغییر مداوم سازمان‌ها و حفظ و ارتقای امنیت به‌طور گسترده‌ای مطرح شده است (Aier, 2014; Aier & Saat, 2011). در این شرایط، معماری سرمایه انسانی با تعیین و ترکیب و نیز جذب و سرمایه‌گذاری مناسب در عناصر منابع انسانی می‌تواند هماهنگی میان رفتار کارکنان، فعالیت‌های منابع انسانی، مأموریت‌ها و رسالت سازمان را تسهیل نماید. معماری منابع انسانی سیستم‌ها، رویه‌ها، ساختارها و رفتارهای کارکنان را شامل می‌شود و در واقع آینه تمام‌نمای عناصر و عواملی است که در مدیریت منابع انسانی درگیر هستند (Armstrong & Taylor, 2006). به زعم بکر^۱ واژه معماری منابع انسانی برای شرح طیف وسیعی از فعالیت‌های حرفه‌ای مرتبط با سیاست‌ها و فرآیندهای منابع انسانی به کار می‌رود. در صورت تناسب با قابلیت‌های راهبردی سازمان و فرآیندهای کسب و کار می‌تواند منجر به مزیت رقابتی شود (Rezaei Mirghaed et al., 2017).

برنامه‌ریزی بر پایه شرایط کنونی محیط برای آینده بلندمدت با پیش‌فرض ثابت ماندن شرایط یا تغییرات جزئی و جبران‌پذیر، دیگر پاسخگو نیست و پیش‌دستی در واکنش‌ها و نیز کنشگر بودن در قبال تغییرات آینده، لحاظ کردن نوعی آینده‌نگری و آینده‌سازی را در مدیریت راهبردی می‌طلبد. از این رو استفاده از آینده‌نگاری استراتژیک اهمیت روزافزون یافته و به کارگیری آن در سطوح مختلف، از فردی گرفته تا بین‌المللی، رو به افزایش است (Nonahal Nahr & Rahnema Roodposhti, 2018). در چنین شرایطی تمام کشورها به دنبال ارتقای کیفیت نیروی انسانی خود می‌باشند زیرا معتقدند که تولید بیشتر و کیفیت بالاتر، تنها در گرو نیروی کار با صلاحیت است (Asemannasab, 2018; Nonahal Nahr & Rahnema Roodposhti, 2018; Jafarpour Marzouni et al., 2022; & ghadami, 2021). در واقع انسان‌ها منابع جدید مولد ثروت هستند، مشروط بر این که سرمایه‌ی انسانی به حساب آیند. مفهوم سرمایه‌ی انسانی ناظر بدین واقعیت است که انسان‌ها در خود سرمایه‌گذاری می‌کنند. این کار به کمک ابزارهایی چون آموزش، کارآموزی یا فعالیت‌هایی که بازده آتی فرد را از طریق افزایش درآمد مادام‌العمرش بالا می‌برد صورت می‌گیرد. در واقع معماری سرمایه‌ی انسانی تلفیقی از ویژگی‌های ژنتیک، توانمندی‌های احراز شده، مهارت‌ها و تجربه‌های کسب شده توسط فرد در طول زندگی است. معماری سرمایه انسانی نیرویی است که در فرد فعال می‌شود، توان و امکان او را برای تولید کالا و خدمتی که موجب استغنا و رفاه وی در زندگی فردی و اجتماعی می‌گردد افزایش می‌دهد. تفاوت‌های گسترده بین سطح ظرفیت‌ها، ناشی از وجود تفاوت در کسب توانایی‌هاست که به سرمایه‌ی انسانی معروف است. مهم‌ترین اختلاف بین کشورهای پیشرفته صنعتی

^۱. Becher

و کشورهای کم درآمد ناشی از توجه به سرمایه‌های انسانی است. سرمایه انسانی سرمایه‌ای با دوام است لیکن زمان ارائه خدمات این سرمایه محدود می‌باشد. سرمایه‌های انسانی نیز نیاز به نگهداری و در صورت لزوم تعمیر، ترمیم و تعویض دارد تا مانند سرمایه‌های مادی بیکار و یا مورد اتلاف قرار نگیرد. این نوع سرمایه نیز چنانچه نتواند خود را با تغییرات تکنولوژیکی تطبیق دهد قبل از استهلاک از دور یا رده خارج می‌شود (Boudreau & Ramstad, 2005; Roos & Pike, 2018; Roos & Roos, 1997; Tshukudu, 2021).

طراحی مدل و روش برای معماری سرمایه انسانی در پژوهش‌های مبتنی بر آینده، شرایط و ویژگی‌های بومی، بیش از احاطه بر روش‌های آینده‌نگاری استراتژیک اهمیت دارد (Alibeygi et al., 2018; Hafez & Attia, 2020). آینده‌نگاری راهبردی یا آینده‌نگاری استراتژیک از جمله مباحث مطرح در آینده پژوهی است که البته گاهی میدان مناقشه میان مدیران استراتژیک و آینده پژوهان نیز هست. چرا که مدیران راهبردی به درستی ادعا می‌کنند که مباحث راهبرد و راهبردنگاری در سازمان سبقه‌ای بس طولانی داشته و آینده‌نگاری استراتژیک صرفاً یک نمایش جدید از همان مباحث در لوای آینده‌نگاری است و از طرفی آینده پژوهان عرصه آینده‌نگاری استراتژیک نیز با دست گذاشتن بر روی روش‌هایی چون سناریوپردازی و دلفی که آن‌ها را روش‌های توسعه داده شده توسط خود می‌دانند، مدعی حرف‌هایی تازه در عرصه راهبردهای سازمانی هستند. شاید هم بد نباشد که مشاوران مدیریت که خود گرفتار رقابت هستند و هر کدام خود را منجی نهایی سازمان‌ها می‌دانند، با به کار بردن واژگانی مانند آینده‌نگاری شرکتی، آینده‌نگاری سازمان بنیان و غیره، وجه تمایزی پرطمطراق برای خود بسازند. به هر حال آنچه مشخصاً قابل اثبات است هم پوشانی بالای میان این کلمات و تاکید همگی آن‌ها بر اهمیت آینده و برنامه‌ریزی برای آینده است، که هر کدام مدعی انجام بهتر این برنامه‌ریزی هستند. از این رو استفاده از آینده‌نگاری استراتژیک اهمیت روزافزون یافته و به کارگیری آن در سطوح مختلف، از فردی گرفته تا بین‌المللی، رو به افزایش است. ورود آینده‌نگاری استراتژیک به نظام برنامه‌ریزی و مدیریت در سطوح مختلف، از چند لحاظ حائز اهمیت است. آینده‌نگاری استراتژیک می‌تواند مانع غافلگیری در برابر رویدادهای غیرمنتظره و شگفتی سازها^۱ شود. آینده‌نگاری استراتژیک موجب در هم شکستن تصویر واحد از آینده در اذهان مدیران و برنامه‌ریزان می‌شود، آینده‌های بدیل^۲ را جایگزین آینده واحد می‌کند و از این طریق به انعطاف‌پذیری برنامه‌ها در شرایط عدم اطمینان کمک می‌کند (Alibeygi et al., 2018).

اجرای آینده‌نگاری فواید و مزیت‌های فراوانی نیز دارد که برخی از آن‌ها عبارتند از (اسچمبرگ^۳ و همکاران، ۲۰۰۵) (ای پی‌ای سی^۴، ۲۰۰۶): دانش و قضاوت بهتر درباره استفاده از منابع؛ ایجاد افکار و سازمان‌های هوشمند برای پاسخ‌گویی و واکنش سریع؛ بهبود نظارت؛ تمرکز بر روی موضوعات بلندمدت؛ وفاق یا اجماع بر اولویت‌های پژوهشی و ایجاد چشم‌انداز در مورد آینده؛ التزام و تعهد؛ شبکه‌سازی یا تقویت شبکه‌های موجود؛ ایجاد فرهنگ تفکر آینده‌نگر؛ استحکام روابط با شرکای جدید و توسعه رابطه دو طرفه بین «دانش و مهارت»؛ لیستی از اولویت‌ها، استراتژی‌ها و سناریوها. با توجه به تعاریف ارائه شده، ذکر نکات زیر در مورد آینده‌نگاری حائز اهمیت است: تاکید بر نظام‌مند بودن و جنبه فرآیندی؛ تاکید بر آینده بلند مدت؛ تاکید بر ایجاد مشارکت بین ذینفعان در یک فرآیند شبکه‌ای، گردآوری دیدگاه‌ها و ساخت چشم‌انداز؛ تاکید بر تعادل میان «فشار علم/فناوری» با «کشش تقاضا». برای رویارویی با تغییرات اقتصادی و اجتماعی، سیستم‌های علم و فناوری بایستی یا از طریق سازگار کردن فناوری‌های فعلی و یا ایجاد و بکارگیری فناوری‌های جدید، قادر به پاسخ‌گویی و تغییر باشند. ارزش آینده‌نگاری در آن است که یک فرصت ساختاریافته را برای نگاه به آینده و بررسی نقش علم و فناوری در آینده، فراهم می‌آورد (Alibeygi et al., 2018). آینده‌نگاری، یک پاسخ و به نظر مارتین و ایروین^۵ تنها پاسخ قابل قبول برای برطرف نمودن تعارضات ناشی از اولویت‌گذاری

1. Wild Cards

2. Alternative futures

3. Schomberg, Pereira and Funtowicz

4. APEC

5. Irvin

است، تعارضاتی که بوسیله‌ی افزایش تدریجی هزینه‌های آزمایش‌ها، منابع محدود، پیچیدگی تصمیم‌گیری‌های علمی و اعمال فشارهای مختلف جهت دستیابی به ارزش واقعی پول و در نظر گرفتن جنبه‌های اقتصادی اجتماعی، ایجاد می‌شود. آینده‌نگاری، حداقل در مبانی و اصول خود، یک مکانیسم سیستماتیک به منظور فایده‌ی آمدن بر پیچیدگی‌ها و وابستگی‌های متقابل تصمیم‌ها ارائه می‌کند. آینده‌نگاری، این عمل را از طریق تحت تأثیر قرار دادن تصمیم‌گیری‌های بلندمدت در خصوص پژوهش‌ها و بخصوص تسهیل نمودن فرآیند سیاست‌گذاری، هنگامی که یکپارچگی و هماهنگی فعالیت‌ها در چندین بخش مختلف امری حیاتی است، به انجام می‌رساند (Hamidi et al., 2024; Kurniadi, 2024). از سوی دیگر اکثر اقتصاددانان بر این باور هستند که کمبود سرمایه‌گذاری در سرمایه‌های انسانی عامل اصلی پایین بودن سطح رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه است و تا زمانی که این کشورها با استفاده از دانش، سطح مهارت‌های حرفه‌ای را ارتقاء ندهند، بازدهی و کارایی نیروی کار و سرمایه در سطح نزولی باقی خواهد ماند و رشد اقتصادی به کندی و با هزینه‌های سنگین صورت می‌پذیرد. اما بکر، به عنوان مهم‌ترین نویسنده تئوری سرمایه انسانی در کتابش با نام «سرمایه انسانی» در سال ۱۹۶۴، تئوری پایه‌ای را برای تصمیم‌گیری در گسترش سرمایه انسانی، توسعه داد. با تأکید بر اهمیت اقتصادی و اجتماعی تئوری سرمایه انسانی، بکر (۱۹۶۳) متذکر شد که بیشترین ارزش تمامی سرمایه، سرمایه‌گذاری روی انسان است (Nie, 2024; Salman Al-Oda et al., 2024; Samadzad & Hashemi, 2022).

امروزه، نقش و اهمیت سرمایه انسانی در فرآیند تولید و ارائه خدمات در جوامع بشری به عنوان مهم‌ترین عامل مشخص کننده است. با نگاهی به مراحل تمدن بشری مشخص می‌شود که نقش سرمایه انسانی از نیروی کار ساده به سرمایه انسانی تکامل یافته است؛ چراکه پیشرفت تکنولوژی بدون تحولات سرمایه انسانی فاقد کارایی است. بسیاری از پژوهشگران و کارشناسان مدیریت و بهره‌وری اعتقاد دارند که دستیابی یک کشور به سطح بالایی از بهره‌وری، منوط به داشتن سازمان‌ها و بنگاه‌هایی است که به اندازه کافی توانایی رقابت‌پذیری، سودآوری مناسب و ایجاد ارزش افزوده‌ی بالا داشته باشند (Nie, 2024; Salman Al-Oda et al., 2024; Samadzad & Hashemi, 2022). برای ایجاد چنین سازمان‌هایی وجود انسان‌های بهره‌ور ضروری است. در یک دهه اخیر نیز، مدیریت سازمان‌ها تشخیص داده اند که در دستیابی به مزیت رقابتی پایدار و اثربخش، منابع انسانی از بالاترین اهمیت برخوردار است. در دنیایی که دانش و ارتباط با مشتریان بیش از پیش اهمیت یافته است، سرمایه انسانی که نشان دهنده حجم دانش، مهارت‌های فنی، خلاقیت و تجربه سازمان می‌باشد، اهمیت فزاینده‌ای می‌یابد و به همین نحو نیروی کار نه به عنوان دارایی‌های هزینه بردار بلکه به عنوان دارایی‌های مولد تلقی می‌شوند (Faeni et al., 2023; Kurniadi, 2024). لذا، یکی از مباحث مهم اقتصادی در دهه‌های اخیر، بحث نقش سرمایه انسانی در فرآیند رشد اقتصادی است و اهمیت آن، همواره در رشد و شکوفایی یک کشور بویژه از حوزه اقتصادی مورد عنایت و توجه افراد و گروه‌های زیادی بوده است. از این جهت امروزه، نقش و اهمیت سرمایه انسانی در فرآیند و ارائه خدمات در جوامع بشری به عنوان مهم‌ترین عامل شده است. با نگاهی به مراحل تمدن بشری مشخص می‌شود که نقش سرمایه انسانی از نیروی کار ساده به سرمایه انسانی تکامل یافته است. چراکه پیشرفت تکنولوژی بدون تحولات انسانی فاقد کارایی است. سرمایه انسانی با جهانی شدن و همچنین اشباع شدن بازار کار و با توجه به رکود اخیر در اقتصاد جهانی، توجه بیشتری را به خود جلب کرده است. کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه بر توسعه‌ی بیشتر سرمایه انسانی به سمت شتاب گرفتن رشد اقتصادی با تخصیص وقت لازم و تلاش‌ها تأکید می‌کنند. این توسعه‌ی سرمایه بشری یکی از راه‌حل‌های اساسی برای ورود به عرصه بین‌المللی و عامل مزیت رقابتی است (Hamadamin & Atan, 2019; Mehmood & Hanaysha, 2022; Torres et al., 2018). در واقع با ورود به عرصه رقابت، سازمان‌ها مجبورند در برابر رقبا، مزیت‌ها و توانایی‌های خود را شناخته و با اجرای اقدامات صحیح و برنامه‌ریزی مناسب آن‌ها را به سوی موفقیت هدایت نمایند. پی بردن سازمان‌ها به اهمیت روزافزون سرمایه انسانی در دهه‌های اخیر، تلاش آن‌ها را برای استفاده بهینه و مؤثر از این منبع با ارزش را دو چندان نموده است. از طرفی، یکی از مسایل بسیار مهم و حیاتی در سازمان‌های کنونی، به ویژه سازمان‌های دولتی که تا حدود

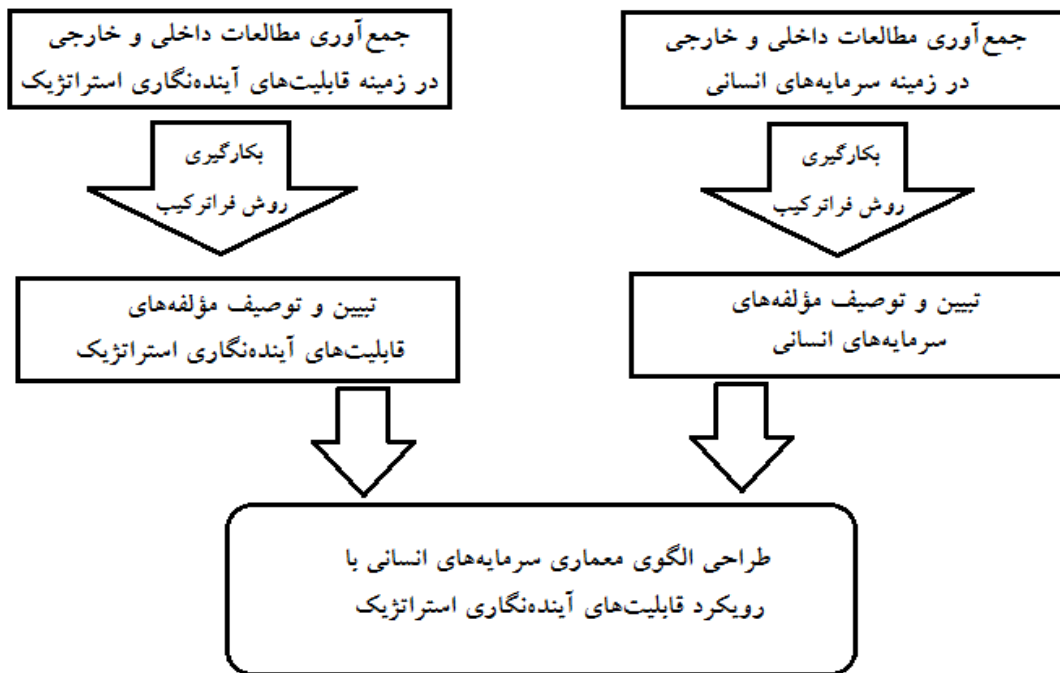
زیادی دارای سیستم‌های سنتی و تفکر قدیمی هستند و بقای خود را وابسته به آن می‌دانند، مسأله تغییر و تحول است. از این رو، راهکارهایی لازم است تا مدیران و کارکنان سازمان‌های دولتی در سایه معماری سرمایه‌های انسانی بتوانند با شناسایی، توسعه، جذب، به کارگیری و نیز سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی کیفی و دانش محور ضمن پذیرش تغییرات مفید و اساسی، توانایی در افزایش قدرت تولیدی جمعیت، به ویژه نیروی کار و افزایش ظرفیت‌های موجود برای ارتقاء و بهبود رشد و توسعه اقتصادی را در عصر بی‌ثباتی فراهم آورند. بنابراین، با توجه به لزوم بازسازی و بهبود در ترکیب و پیکربندی سرمایه انسانی، از جمله مدل‌های مطرح شده در خصوص تغییر در ساختار منابع انسانی، معماری سرمایه انسانی است که علیرغم درک اهمیت معماری سرمایه انسانی در ارزش آفرینی سازمان‌ها و درک ضرورت سرمایه‌گذاری و شناسایی منابع انسانی و توجیه سودآوری آن برای سازمان، متخصصان منابع انسانی تاکنون مدل مناسبی برای معماری سرمایه انسانی طراحی و ارائه نداده‌اند. از این رو، پژوهش حاضر بر آن است تا با استفاده از رویکرد آینده‌نگاری استراتژیک طراحی را برای معماری سرمایه‌های انسانی طراحی و تدوین کند. با وجود آنچه در خصوص اهمیت آینده‌نگاری استراتژیک برای شرکت‌ها، به ویژه در شرایط محیطی کنونی، گفته شد، این مقوله در ایران هنوز نه از نظر تئوری و نه از نظر کاربردی توسعه نیافته است. شمار پژوهش‌های دارای ارزش علمی در این زمینه بسیار اندک است و شرکت‌های محدودی از چارچوب آینده‌نگاری استراتژیک برای معماری سرمایه انسانی خود استفاده کرده‌اند. از این رو پژوهش حاضر قصد دارد با تحلیل مبانی نظری و آرای خبرگان به مدلی مناسب از آینده‌نگاری استراتژیک برای معماری سرمایه انسانی در حوزه صنعت دست یابد.

روش پژوهش

در تحقیق حاضر ابتدا مؤلفه‌های دو متغیر سرمایه انسانی و قابلیت‌های آینده‌نگاری استراتژیک با روش مصالعات کتابخانه‌ای تبیین و سپس روابط بین مؤلفه‌های دو متغیر با روش فراترکیب شناسایی و در نهایت با مدل سازی معادلات ساختاری الگوی معماری سرمایه انسانی با رویکرد آینده‌نگار استراتژیک طراحی شد. بنابراین فرآیند تحقیق به صورت زیر است:

شکل ۱

فرآیند پژوهش



در پژوهش حاضر، پاسخگویی به پرسش اول و دوم، یعنی شناخت توصیف مؤلفه‌ها و شاخص‌های دو متغیر قابلیت‌های آینده‌نگاری و سرمایه‌های انسانی، با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای ثانویه و روش فراترکیب میسر صورت گرفت. بنابراین با توجه به اینکه محقق برای پاسخگویی به پرسش‌های تحقیق، اقدام به مطالعات کتابخانه‌ای شد و از روش فراترکیب برای شناسایی و توصیف متغیرهای استفاده شد؛ پژوهش در زمره تحقیقات کیفی قرار گرفت. جامعه آماری تحقیق از دو گروه تشکیل شده است: گروه کارکنان حوزه صنعت، متشکل از کلیه مدیران و کارشناسان ارشد حوزه صنعت هستند. براساس نمونه‌گیری هدفمند، تعدادی از مدیران و کارشناسان ارشد حوزه صنعت به عنوان جامعه آماری خبرگان انتخاب شد. گروه اساتید دانشگاهی که از خبرگان و اساتید رشته مدیریت دولتی در سطح کشور می‌باشند. در پژوهش حاضر برای شناسایی مؤلفه‌های سرمایه‌های انسانی در حوزه صنعت از نظارت تعداد ۱۷ نفر از اساتید دانشگاهی و مدیران و کارشناسان ارشد حوزه صنعت استفاده شد. نحوه گردآوری داده‌های مربوط به متغیر سرمایه‌های انسانی، از روش کتابخانه‌ای، از نوع مطالعات ثانویه و فراترکیب بود. برای تحلیل داده‌های گردآوری شده از روش مطالعات کتابخانه‌ای، از روش فراترکیب استفاده شد که در بخشی از تحلیل فراترکیب؛ از روش تحلیل مضمون نیز استفاده شد.

یافته‌ها

برای شناخت و توصیف مؤلفه‌های مربوط به متغیرهای سرمایه انسانی از مطالعات کتابخانه‌ای استفاده شد. نحوه گردآوری داده‌های متغیرهای سرمایه‌های انسانی، از روش کتابخانه‌ای، از نوع مطالعات ثانویه و فراترکیب و مبتنی بر مطالعه منابع اطلاعاتی حوزه عوامل موثر بر قابلیت‌های سرمایه انسانی بود.

با استفاده از کلمات و واژه‌های کلیدی پژوهش، به جستجوی نظام‌مند مقالات منتشر شده در مجلات علمی مختلف و معتبر در سایت‌های معتبر داخلی و خارجی پرداخته شد. از مقالات منتشر شده در مجلات و نشریات معتبر داخلی مانند مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران، بانک جامع مقالات کنفرانس و همایش‌های سیویلیکا، پایگاه مجلات تخصصی نور و مقالات

معتبر در مجلات و بانک‌های اطلاعاتی معتبر خارجی مانند ساینس دایرکت^۱، اسپرینگر^۲ و جان وایلی^۳ به عنوان داده‌های اولیه استفاده شده است. تلاش گردید از واژه‌های کلیدی همچون آینده‌نگاری؛ قابلیت آینده‌نگاری؛ سرمایه انسانی؛ منابع انسانی، معماری منابع انسانی، استراتژی سرمایه انسانی، سرمایه‌های فکری و واژه‌های مشابه جهت جستجوی مقالات در ده سال گذشته استفاده شود.

در جستجوی اولیه تعداد ۱۹۹ مقالات استخراج گردید که تعداد ۹۸ مقاله فارسی و تعداد ۱۰۱ مقاله خارجی بودند. اما پس از بررسی عنوان مقاله‌های نمایه شده با توجه به موضوع، پرسش، هدف پژوهش؛ تعداد ۹۳ مقاله مورد بررسی دقیق قرار گرفتند. در رابطه با متغیر قابلیت‌های آینده‌نگاری استراتژیک تعداد ۲۸ مقاله فارسی و تعداد ۱۹ مقاله لاتین انتخاب شدند. همچنین در رابطه با متغیر سرمایه‌های انسانی نیز تعداد ۲۴ مقاله فارسی و تعداد ۲۲ مقاله خارجی انتخاب شدند. این تعداد مقاله به کمک گروه کانونی پژوهش مورد ارزیابی قرار گرفتند و کیفیت آن‌ها در سه دسته بالا، متوسط و ضعیف دسته‌بندی شدند. مقالات منتخب در سراسر فراترکیب به‌طور پیوسته، به‌منظور دستیابی به یافته‌های درون محتواهای مجزایی که در آن‌ها، مطالعات اصلی و اولیه انجام شده‌اند، چند بار مطالعه گردید. پس از گردآوری و بررسی داده‌های مورد نیاز، آن‌ها را به صورت واحدهای معنایی و کدهای مشخص دسته‌بندی می‌کنند که در این پژوهش، برای تحلیل و همچنین ارائه یافته‌های نهایی فراترکیب از روش تحلیل زمینه بهره گرفته شده است. در این مقاله پس از رفت و برگشت میان زمینه‌های فرعی، برای متغیر سرمایه‌های انسانی تعداد ۳ مضمون اصلی (مؤلفه) به دست آمد.

جدول ۱

مؤلفه‌ها و شاخص‌های دو متغیر قابلیت‌های آینده‌نگاری استراتژیک و سرمایه‌های انسانی

متغیر	مؤلفه‌ها	شاخص‌های موجود در منابع
قابلیت‌های آینده‌نگاری استراتژیک	توانایی شناختی	مهارت دانش تخصص آموزش شایستگی
	قابلیت‌های رفتاری	انعطاف پذیری خودمدیریتی خلاقیت منحصر به فرد بودن مثبت گرایی خودآگاهی
سرمایه انسانی	شایستگی فراشناختی	دانش فراشناختی مهارت فراشناختی
	قابلیت‌های پویا	به تصرف در آوردن فرصت‌های جدید ادراک مدیریتی نوآوری سازمانی هوش رقابتی پاسخگویی استفاده از اطلاعات

1. Scencedirect
2. Springer
3. onlinelibrary. wiley

مشوقها	
تمایل به مشارکت از طریق فعالیتها	قابلیت‌های پیمایش محیطی
افق زمانی	
نگرش سازمان به محیط پیرامون خود	
عمق پیمایش	
درک فرصت‌ها و تهدیدهای محیطی	
آمادگی برای پاسخ به منابع خارج از سازمان	قابلیت‌های گزینش استراتژیک
تفسیر	
چشم انداز	
برنامه ریزی	
رهبری	قابلیت‌های یکپارچه
ارتباطات درون سازمانی	
هماهنگی	
پایگاه دانش	
حوزه شبکه‌ای	
ظرفیت ارتباطی	قابلیت‌های خردگرایانه
ظرفیت یکپارچگی	
تمایل به آزمون و چالش	
پذیرش مشکل	
تطبیق با شرایط	

نظرات ۱۷ نفر از خبرگان دانشگاهی و مدیران حوزه صنعت در خصوص مؤلفه‌ها و شاخص‌های به‌دست آمده از روش کتابخانه‌ای برای دو متغیرهای قابلیت‌های استراتژیک و سرمایه‌های انسانی در **جدول ۲** و **جدول ۳** آورده شده است. نظرات خبرگان با استفاده از پرسشنامه ۵ گزینه‌ای لیکرت جمع‌آوری و با آمار توصیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

جدول ۲

مقادیر شاخص‌های توصیفی در خصوص متغیر قابلیت‌های آینده‌نگاری استراتژیک و مولفه‌های آن

متغیر	مؤلفه	میانگین	انحراف معیار	میانه	چولگی	کشیدگی	کمینه	بیشینه
قابلیت‌های آینده‌نگاری استراتژیک	قابلیت‌های پویا	۳/۷۲	۰/۱۶	۳/۷۳	۰/۲۴	۰/۶۳	۳/۴۶	۴/۱۲
	قابلیت‌های پیمایش محیطی	۳/۶۹	۰/۲۲	۳/۷۵	-۰/۵۸	۱/۲۲	۳/۱۳	۴/۱۳
	قابلیت‌های گزینش استراتژیک	۳/۹۱	۰/۲۰	۴/۰۰	-۱/۱۱	۱/۰۲	۳/۴۰	۴/۲۰
	قابلیت‌های یکپارچه	۳/۴۷	۰/۴۲	۳/۳۳	۰/۱۲	-۱/۱۴	۳/۰۰	۴/۰۰
	قابلیت‌های فردگرایانه	۳/۶۴	۰/۲۱	۳/۶۰	۰/۴۵	-۰/۹۷	۳/۲۰	۴/۰۰

با توجه به **جدول ۲**، میانگین امتیاز سوال‌های مربوط به هر متغیر به عنوان مقدار این متغیرها محاسبه شده است و از آنجا که ترتیب امتیاز بندی میانگین به صورت (۵-۴/۲، ۴/۲-۳/۴، ۳/۴-۲/۶، ۲/۶-۱/۸، ۱/۸-۱) که به این ترتیب (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم، خیلی کم) است بنابراین با توجه به میانگین‌های محاسبه شده متغیر قابلیت‌های آینده‌نگاری استراتژیک و ابعاد آن دارای میانگین زیاد می‌باشند یعنی بیشترین تجمع در امتیازهای حد بالا می‌باشد. این مساله با توجه به دیگر شاخص‌های توصیفی نیز تاکید می‌شود.

جدول ۳

مقادیر شاخص‌های توصیفی در خصوص متغیر سرمایه انسانی و مؤلفه‌های آن (n=117)

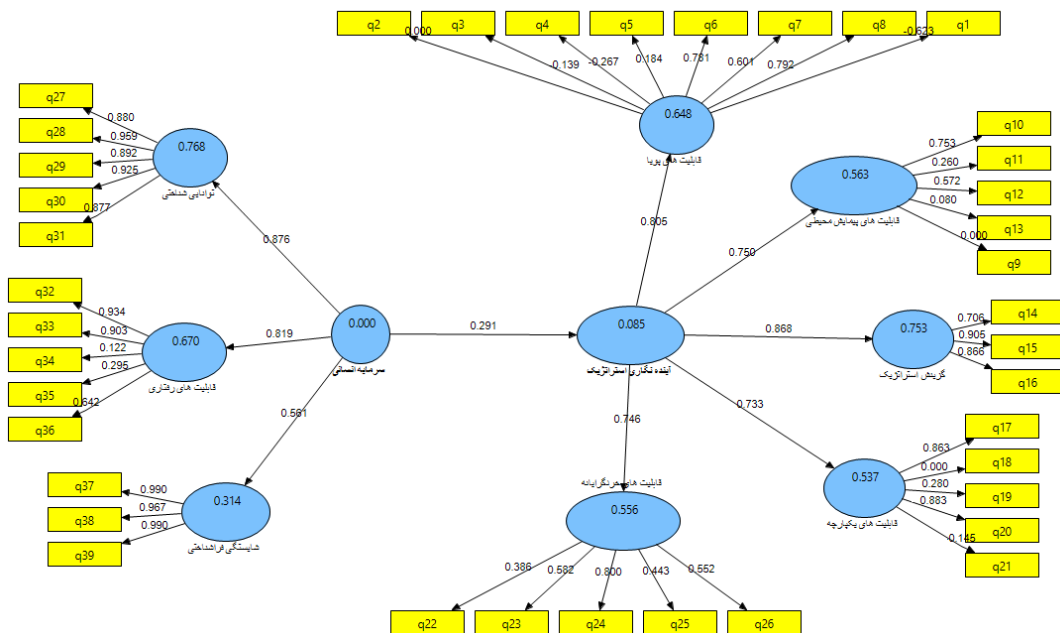
متغیر	مؤلفه	میانگین	انحراف معیار	میانه	چولگی	کشیدگی	کمینه	بیشینه
سرمایه انسانی	توانایی شناختی	۴/۳۰	۰/۴۱	۴/۳۸	-۰/۰۳	-۱/۱۹	۳/۷۷	۴/۸۵
	قابلیت‌های رفتاری	۴/۲۵	۰/۷۵	۴/۴۰	-۰/۲۷	-۱/۱۷	۳/۲۰	۵/۰۰
	شایستگی فراشناختی	۴/۳۰	۰/۲۸	۴/۲۰	-۰/۲۱	-۱/۵۰	۳/۸۰	۴/۶۰

با توجه به جدول ۳، میانگین امتیاز سوال‌های مربوط به هر متغیر به عنوان مقدار این متغیرها محاسبه شده است و از آنجا که ترتیب امتیاز بندی میانگین به صورت (۵-۴/۲، ۴/۲-۳/۴، ۳/۴-۲/۶، ۲/۶-۱/۸، ۱/۸-۱) که به این ترتیب (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم، خیلی کم) است بنابراین با توجه به میانگین‌های محاسبه شده متغیر سرمایه انسانی و اعداد آن دارای میانگین خیلی زیاد می‌باشند یعنی بیشترین تجمع در امتیازهای حد بالا می‌باشد. و مؤلفه‌های کنترل و محبت دارای میانگین متوسط می‌باشند یعنی بیشترین تجمع در امتیازهای حد وسط می‌باشد. این مساله با توجه به دیگر شاخص‌های توصیفی نیز تاکید می‌شود.

با استفاده از مدل معادلات ساختاری (SEM) برای بررسی دقیق‌تر فرضیه‌های پژوهش از رویکرد حداقل مربعات جزئی (PLS) با نرم‌افزار Smart PLS 2 در دو بخش آزمون مدل اندازه‌گیری و آزمون بخش مدل ساختاری استفاده شده است.

شکل ۲

مدل اجرا شده همراه با ضرایب استاندارد شده بار عاملی

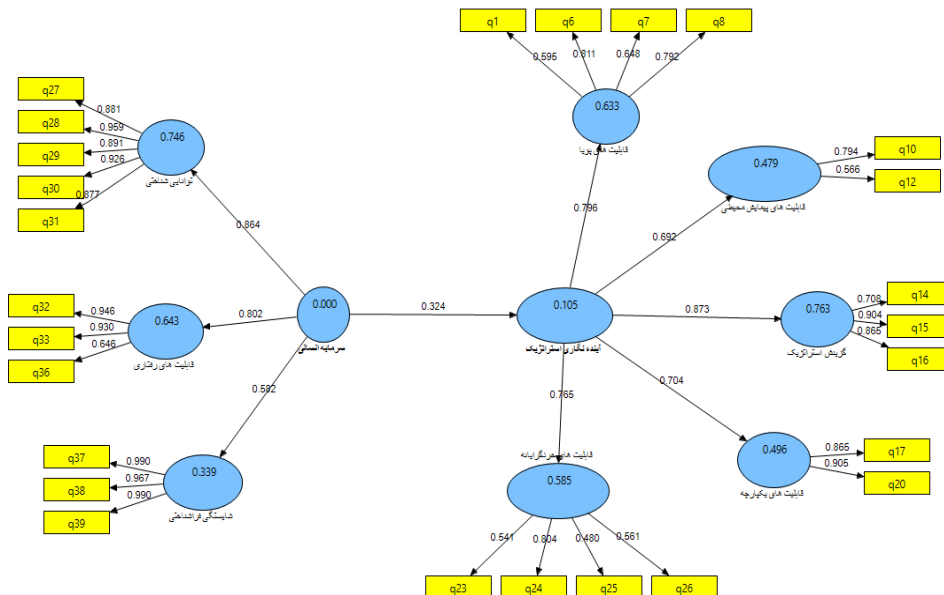


با توجه به مدل سوالات با بارهای عاملی که کمتر از ۰/۴ می‌باشد حذف میشوند تا بررسی سایر معیارها تحت تاثیر آن‌ها قرار نگیرد. لذا سوالات یا (مؤلفه‌های) ۳۴ و ۳۵ از بعد قابلیت‌های رفتاری و مؤلفه‌های ۲، ۳، ۴ و ۵ از بعد قابلیت‌های پویا، و مؤلفه‌های ۹، ۱۱ و ۱۳ از بعد

قابلیت‌های پیمایش محیطی، و مؤلفه‌های ۲۱، ۱۹ و ۱۸ از بعد قابلیت‌های یکپارچه و مولفه ۲۲ از بعد قابلیت‌های خردگرایانه دارای بار عاملی کمتر از ۰/۴ می‌باشند که کفایت لازم در تبیین را ندارند از مدل حذف می‌گردند.

شکل ۳

مدل اجرا شده همراه با ضرایب استاندارد شده بار عاملی بعد از حذف بارهای عاملی کمتر از ۰/۴



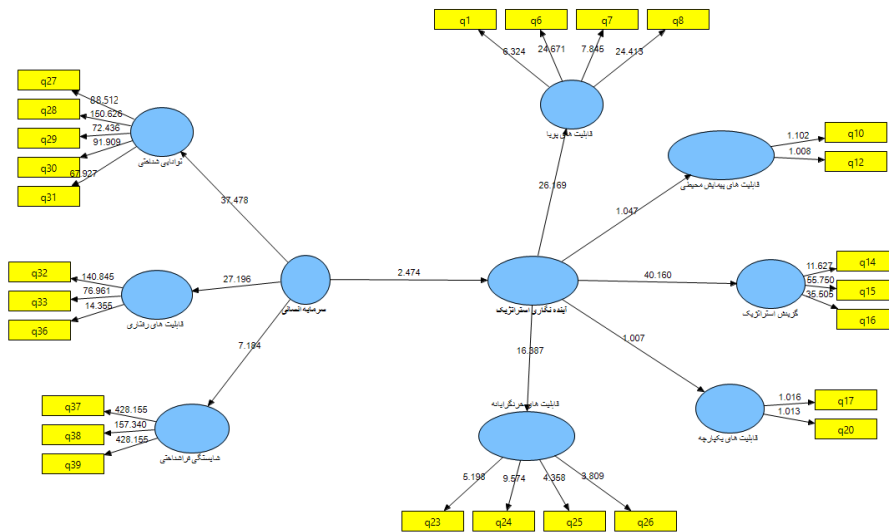
در مورد متغیرهای مرتبه دوم به بالا، چون نرم افزار مقادیر اشتباهی را در مورد AVE و CR ارائه می‌دهد نحوه محاسبه روایی همگرای و پایایی ترکیبی این متغیرها به صورت دستی صورت می‌گیرد. آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی متغیرهای پژوهش از ۰/۷ بیشتر است، که نشان پایایی مناسب متغیرهای پژوهش می‌باشد همچنین نتایج نشان می‌دهد که ضریب AVE متغیرهای پژوهش بیشتر از ۰/۴ می‌باشد که حاکی از روایی همگرا مناسب متغیرهای پژوهش است. از آنجا که اعداد روی قطر اصلی از اعداد زیرین خود بیشتر می‌باشند لذا می‌توان اظهار کرد روایی واگرا مدل در حد مناسبی است.

همانگونه که از شکل ۴ مشخص است. ضرایب معناداری Z متغیرهایی که از ۱/۹۶ بیشتر هستند معنادار بودن آنها را در سطح ۰/۰۵٪

تایید می‌سازد.

شکل ۴

مدل ترسیم همراه با ضرایب معناداری Z



تمام مقدار R^2 برای متغیرهای درون‌زای مدل محاسبه شده است. شکل 2-مناسب است که نشان برازش مناسب مدل ساختاری است. همچنین، با توجه به مقدار Q^2 برای متغیرهای درون‌زا نشان از پیش بینی مناسب با سازه مربوط به خودش را دارد. که برازش مناسب مدل ساختاری را نیز تایید می‌سازد.

جدول ۴

مقادیر معیار Q^2 برای متغیر درون‌زای مدل

متغیر	1-SSE/SSO
قابلیت‌های پویا	۰/۲۳۴
قابلیت‌های پیمایش محیطی	۰/۲۲۰
قابلیت‌های گزینش استراتژیک	۰/۳۰۰
قابلیت‌های یکپارچه	۰/۲۶۳
قابلیت‌های فردگرایانه	۰/۳۴۱
توانایی شناختی	۰/۲۶۹
قابلیت‌های رفتاری	۰/۴۴۲
شایستگی فراشناختی	۰/۲۹۳

با توجه به سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ که به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده است و حصول مقدار ۰/۵۸۳ برای GOF نشان از برازش قوی مدل را دارد.

جدول ۵

ضرایب تاثیر و معنی‌داری آن‌ها در مدل مسیر اصلی در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار ($p < 0.05$)

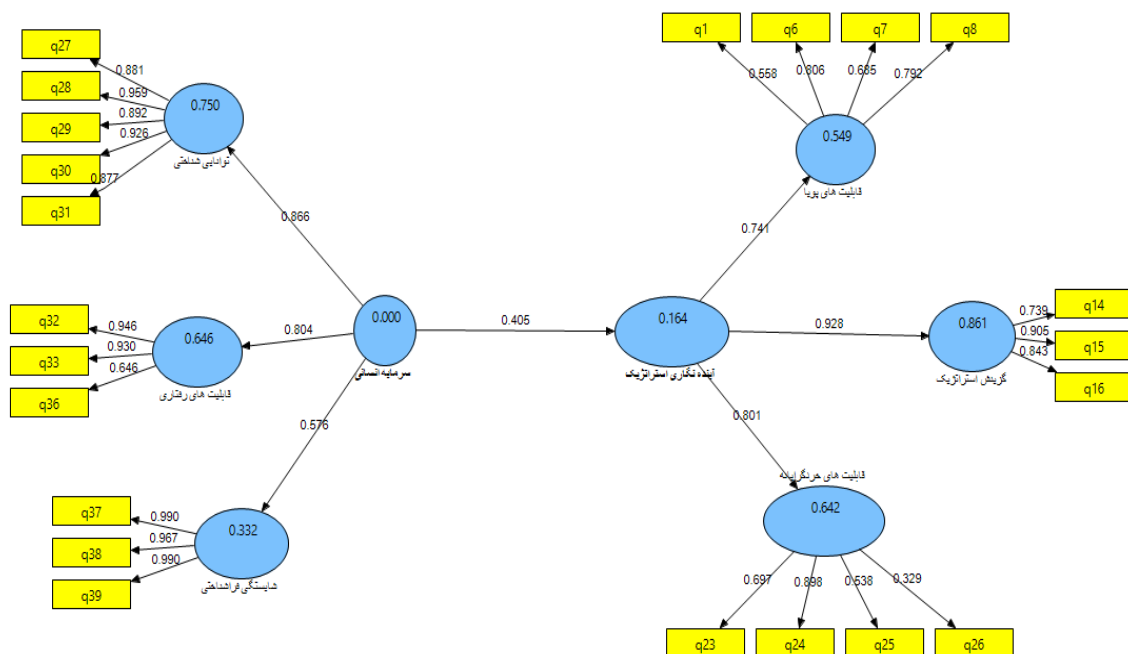
رابطه مورد بررسی	ضریب تاثیر	مقدار t	رابطه/نوع رابطه
آینده‌نگاری استراتژیک ← قابلیت‌های پویا	۰/۷۹۶	۲۶/۱۶۹	دارد/مثبت
آینده‌نگاری استراتژیک ← قابلیت‌های پیمایش محیطی	۰/۶۹۲	۱/۰۴۷	ندارد
آینده‌نگاری استراتژیک ← قابلیت‌های گزینش استراتژیک	۰/۸۷۳	۴۰/۱۶۰	دارد/مثبت
آینده‌نگاری استراتژیک ← قابلیت‌های یکپارچه	۰/۷۰۴	۱/۰۰۷	ندارد
آینده‌نگاری استراتژیک ← قابلیت‌های خردگرایانه	۰/۷۶۵	۱۶/۳۸۷	دارد/مثبت
سرمایه انسانی ← توانایی شناختی	۰/۸۶۴	۳۷/۴۷۸	دارد/مثبت
سرمایه انسانی ← قابلیت‌های رفتاری	۰/۸۰۲	۲۷/۱۹۶	دارد/مثبت
آینده‌نگاری استراتژیک ← شایستگی‌های فراشناختی	۰/۵۸۲	۷/۱۸۴	دارد/مثبت

لذا با توجه به نتایج مدل عاملی دو بعد قابلیت‌های پیمایش محیطی و قابلیت‌های یکپارچه حذف می‌گردد و مدل نهایی به صورت

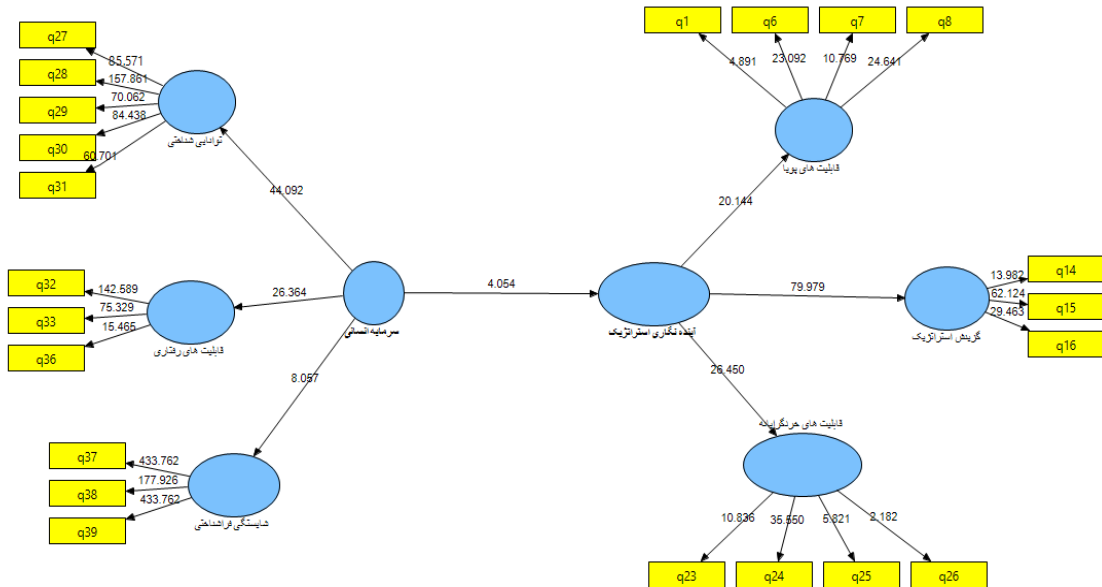
زیر می‌باشد.

شکل ۵

مدل نهایی همراه با ضرایب استاندارد شده



مدل نهایی همراه با ضرایب معناداری Z



بحث و نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج به دست آمده در پژوهش حاضر، متغیر سرمایه‌های انسانی شامل مؤلفه‌های توانایی شناختی، قابلیت‌های رفتاری و شایستگی فراشناختی است.

مؤلفه توانایی شناختی: توانایی شناختی ساختار ویژه‌ای است که تحقیقات متعدد در صد سال اخیر نشان داده که دامنه وسیعی از رفتارهای مهم و دستاوردهای زندگی از قبیل موفقیت تحصیلی، رفتارهای مرتبط با سلامت، رفتارهای نامناسب، جایگاه اجتماعی-اقتصادی، سانه‌پذیری، جایگاه شغلی و حتی مرگ را تحت تأثیر قرار می‌دهد (Boudreau & Ramstad, 2005). گروهی از ۵۲ متخصص، توانایی شناختی را این گونه توصیف کرده‌اند: توانایی شناختی شامل توانایی استدلال، برنامه‌ریزی، حل مسائل، تفکر انتزاعی، درک ایده‌های پیچیده، یادگیری سریع و یادگیری از تجربیات است و صرفاً یادگیری یک کتاب، مهارت تحصیلات دانشگاهی اندک یا موفقیت در امتحانات نمی‌باشد بلکه قابلیت وسیعتر و عمیقتری را برای درک اطرافمان نشان می‌دهد. درک کردن یا فهمیدن اینکه چه چیزی را انجام دهیم. بر اساس یافته‌های پژوهش مؤلفه توانایی‌های شناختی شامل شاخص‌های مهارت، دانش، تخصص، آموزش و شایستگی می‌باشد.

مؤلفه قابلیت‌های رفتاری: در مکاتب اولیه مدیریت، افراد با رفتارهایی ارزیابی می‌شدند که در آن‌ها شرح شغل و شرایط احراز شغل، از شاغل انتظار می‌رفت ولی امروزه رفتارهای فراتر از آن مدنظر قرار گرفته است. امروزه این رفتارها، جزئی جدایی‌ناپذیر در مدیریت عملکرد محسوب شده و در جنبه‌های مختلف سازمانی وارد شده‌اند. میزان بهره‌مندی منابع انسانی سازمان‌ها از مهارت‌ها و الگوهای رفتاری لازم برای اتخاذ بهترین تصمیمات در محیط رقابت و همچنین بهره‌گیری سازمان‌ها از مناسب‌ترین کارکردهای مدیریت منابع انسانی برای مدیریت بهینه

این منابع (Tshukudu, 2021). براساس یافته‌های تحقیق مؤلفه قابلیت‌های رفتاری شامل شاخص‌های انعطاف‌پذیری، خودمدیریتی، خلاقیت، منحصربه‌فرد بودن و مثبت‌گرایی می‌باشد.

مؤلفه شایستگی فراشناختی: فراشناخت را می‌توان به عنوان فکر کردن درباره تفکر خود و یا به آگاهی فرد نسبت به شناخت، فرایندهای ذهنی و توانایی تنظیم این فرایندها تعریف کرد. فراشناخت بر دانش فرد درباره فرایندهای شناختی خود، فرایند عمل، سازماندهی و هماهنگی مجموعه‌ای از جریان‌ها و نیز هرگونه دانش یا کنش شناختی که موضوع آن شناخت یا تنظیم شناخت باشد اطلاق می‌گردد. فرایند به کارگیری فرایندهای شناختی برای بهبود مهارت‌های تفکر یا دانستن چگونگی یادگیری و تفکر نیز از جنبه‌های مهم فراشناخت است. راهبردهای فراشناختی تدبیرهایی برای نظارت بر نحوه تفکر هستند (Rezazadeh et al., 2023). براساس یافته‌های حاصل از پژوهش می‌توان گفت مؤلفه شایستگی فراشناختی شامل شاخص‌های خود آگاهی، دانش فراشناختی و مهارت فراشناختی می‌باشد.

در حال حاضر یکی از مهم‌ترین مشکلات سازمان‌ها در حوزه آینده‌نگاری استراتژیک، بحث ارتقای امنیت با معماری صحیح سرمایه‌های سازمان است. معماری منابع انسانی زمانی موجب ارتقای امنیت می‌گردد که ترکیبی از کارکرد، موضوعات و ابزارهای منابع انسانی باشد و سازمان را به سمت خلق و ارائه ارزش برای مشتریان، کارکنان، سهامداران و نیز جامعه سوق دهد. قابلیت‌های آینده‌نگاری استراتژیک نیز با ایجاد دیدگاهی منسجم، روبه جلو و کاربردی؛ تغییرات لازم را در تصمیمات سازمانی ایجاد و مسیر سازمان‌ها را در رسیدن به اهداف هموار می‌سازد. پژوهش حاضر با هدف ارتقای امنیت سرمایه انسانی با رویکرد قابلیت‌های آینده‌نگاری استراتژیک (مطالعه موردی در حوزه صنعت) انجام شده است. در این تحقیق، مؤلفه‌های سرمایه‌های منابع انسانی و قابلیت‌های آینده‌نگاری استراتژیک با مطالعات کتابخانه‌ای و از روش فراترکیب شناسایی و تبیین شده، بنابراین تحقیق حاضر در زمره‌ی تحقیقات کیفی قرار دارد. جامعه آماری تحقیق از دو گروه اساتید دانشگاهی در حوزه مدیریت و گروه مدیران و رؤسای حوزه صنعت تشکیل شده است. با روش نمونه‌گیری هدفمند، تعداد ۱۷ نفر از اساتید دانشگاهی و مدیران حوزه صنعت به عنوان نمونه آماری خبرگان انتخاب شدند. مؤلفه‌های سرمایه‌های منابع انسانی و قابلیت‌های آینده‌نگاری استراتژیک در قالب پرسشنامه برای خبرگان ارسال گردید. تحلیل توصیفی داده‌های جمع‌آوری شده از پرسشنامه‌ها نشان داد مؤلفه‌های سرمایه‌های منابع انسانی و قابلیت‌های آینده‌نگاری استراتژیک از منظر خبرگان مورد تأیید می‌باشد. در پایان برای ارتقای امنیت سرمایه انسانی با رویکرد قابلیت‌های آینده‌نگاری استراتژیک؛ ارتباط بین مؤلفه‌های دو متغیر سرمایه‌های انسانی و قابلیت‌های استراتژیک؛ با روش مدل‌سازی معادلات ساختاری بررسی که نتایج تحقیق حاکی از آن بود که متغیر قابلیت‌های آینده‌نگاری استراتژیک سازمان شامل مؤلفه‌های قابلیت‌های پویا، قابلیت‌های پیمایش محیطی، قابلیت‌های گزینش استراتژیک، قابلیت‌های یکپارچه، قابلیت‌های فردگرایانه بوده و متغیر سرمایه‌های انسانی شامل مؤلفه‌های توانایی شناختی، قابلیت‌های رفتاری و شایستگی فراشناختی است. لذا با توجه به یافته‌ها؛ به‌طور کلی اگر حوزه صنعت خود را با شرایط محیطی تطبیق ندهد و انعطاف لازم را در مواجهه با شرایط گوناگون از خود نشان ندهد محکوم به فناست و با توجه به شرایط فعلی اقتصاد کشور و جهان می‌بایست شرکت با استراتژی ژله‌ای و با حداکثر انعطاف‌پذیری و تطبیق با محیط پیرامونی در جهت حفظ مجموعه، توسعه پایدار و حفظ توان رقابتی خود عمل نماید.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

موازین اخلاقی

در این پژوهش تمامی موازین اخلاقی رعایت گردیده است.

شفافیت داده‌ها

داده‌ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

References

- Aier, S. (2014). The role of organizational culture for grounding, management, guidance and effectiveness of enterprise architecture principles. *Information Systems and e-Business Management*, 12(1), 43-70. <https://doi.org/10.1007/s10257-012-0206-8>
- Aier, S., & Saat, J. (2011). Understanding processes for model-based enterprise transformation planning. *International Journal of Internet and Enterprise Management*, 7(1), 84-103. <https://doi.org/10.1504/IJEM.2011.038384>
- Alibeygi, J., Jalalian, H., Azizpour, F., & Mahdizadeh, H. (2018). Preparing the map of main drivers for the strategic future study of the effects of the implementation of the Arid Areas Project on Mehran and Godarkhosh plains in line with planning management. *Strategic Management Researches*, 70(24), 145-167. <http://sanad.iau.ir/fa/Article/1095453>
- Armstrong, M., & Taylor, S. (2006). Human resource management practice. *Distributed Computing (10th ed.)*. <https://doi.org/10.1002/9781118802717>. https://www.academia.edu/download/60118458/Armstrong_s_Essential_Human_Resource_Man20190725-106767-ex0g7s.pdf
- Asemannasab, B., & ghadami, m. (2021). Knowledge Management in the future. *Journal of Strategic Management Studies*, 12(46), 221-235. https://www.smsjournal.ir/article_113099_b28b0f7c6b9d5155afbdaf4f513dc4fd.pdf
- Boudreau, J. W., & Ramstad, P. M. (2005). Talentship, talent segmentation, and sustainability: A new HR decision science paradigm for a new strategy definition. *Human Resource Management*, 44(2), 129-136. <https://doi.org/10.1002/hrm.20054>
- Faeni, D. P., Puspitaningtyas Faeni, R., Alden Riyadh, H., & Yuliansyah, Y. (2023). The COVID-19 pandemic impact on the global tourism industry SMEs: a human capital development perspective. *Review of International Business and Strategy*, 33(2), 317-327. <https://doi.org/10.1108/RIBS-08-2021-0116>
- Hafez, H. M., & Attia, Y. A. (2020). Challenges to the poultry industry: Current perspectives and strategic future after the COVID-19 outbreak. *Frontiers in veterinary science*, 7, 516.
- Hamadamin, H. H., & Atan, T. (2019). The Impact of Strategic Human Resource Management Practices on Competitive Advantage Sustainability: The Mediation of Human Capital Development and Employee Commitment. *Sustainability*, 11(20).
- Hamidi, A., Faghihi, A., & Teimoornezhad, K. (2024). Identifying and Ranking Factors Affecting Policymaking of Public Administrators' Education. *Public Management Researches*, 16(62), 63-96. <https://doi.org/10.22111/jmr.2022.42740.5807>
- Jafarpour Marzouni, Z., Khorsandi Taskoh, A., & Abdollahinejad, A. (2022). The skills and effective factors on improvement of university educational departments performance in the network community. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 28(3), 1-23. <https://doi.org/10.52547/irphe.28.3.1>
- Kurniadi, D. (2024). Influence of Human Capital, Emotional Intelligence and Self Efficacy to Employee Performance Moderated by Organizational Citizenship Behavior (Ocb) in Politeknik Pelayaran Malahayati Aceh. *Kuey*. <https://doi.org/10.53555/kuey.v30i5.2477>

- Mehmood, K. K., & Hanaysha, J. R. (2022). Impact of Corporate Social Responsibility, Green Intellectual Capital, and Green Innovation on Competitive Advantage. *International Journal of Human Capital and Information Technology Professionals*. <https://doi.org/10.4018/ijhcitp.293232>
- Nie, X. (2024). *Human Capital impact on productivity in Chinese enterprises: analyzing the mediating role of innovation*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-4016817/v1>
- Nonahal Nahr, A. A., & Rahnama Roodposhti, F. (2018). Contingent Performance Assessment Measures Design Based on Futurology: A Theoretical Approach. *Journal of Future Studies Management*, 29(1), 67-91. <https://www.magiran.com/paper/1844295>
- Rezaei Mirghaed, A., Seyed Naghavi, M., Dehghana, H., & Amiri, M. (2017). Investigating and determining the human resources productivity functions based on the architecture of human resources model. *The Journal of Productivity Management*, 1(11), 185-220. <http://sanad.iau.ir/fa/Article/976268>
- Rezazadeh, M., Hosseinzadeh, B., & hosseini daroon kalaie, z. (2023). The Designing a Model of Effect of Research-Based Teaching Management on Metacognition Management with Mediating Role of Organizational Climate (Case Study: Mazandaran Education Department). *Sociology of Education*, 9(1), 215-230. <https://doi.org/10.22034/ijes.2023.560574.1345>
- Roos, G., & Pike, S. (2018). *Intellectual capital as a management tool: essentials for leaders and managers*. Routledge. <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9780429448119/intellectual-capital-management-tool-g%C3%B6ran-roos-stephen-pike>
- Roos, G., & Roos, J. (1997). Measuring your company's intellectual performance. *Long Range Planning*, 30(3), 413-426. [https://doi.org/10.1016/S0024-6301\(97\)90260-0](https://doi.org/10.1016/S0024-6301(97)90260-0)
- Salman Al-Oda, A. H., Sadeghi, M., Al-Murshidi, R. H. A., & Sharifi, S. (2024). Investigating the Relationship Between Talent Management Implementation Categories in the Basra Province Education Organization [Research Article]. *Iranian Journal of Educational Sociology*, 7(1), 1-9. <https://doi.org/10.61838/kman.ijes.7.1.1>
- Samadzad, S., & Hashemi, M. (2022). Human Capital Externalities and Productivity in Cities. *International Journal of Innovation in Management, Economics and Social Sciences*, 2(4), 20-32. <https://doi.org/10.52547/ijimes.2.4.20>
- Torres, A. I., Ferraz, S. S., & Santos-Rodrigues, H. (2018). The impact of knowledge management factors in organizational sustainable competitive advantage. *Journal of Intellectual Capital*, 19(2), 453-472. <https://doi.org/10.1108/JIC-12-2016-0143>
- Tshukudu, T. (2021). Human Capital as a Determinant of Organisational Competitiveness. *Administratio Publica*, 29(4). https://researchspace.csir.co.za/dspace/bitstream/handle/10204/12255/RS_25308_Validating%20a%20balanced%20score%20card%20benefit%20assessment%20framework%20indicator%20set%20The%20case%20of%20the%20South%20African%20National%20Roads%20Agency%20Ltd%20SOC%20research%20and%20development%20programme_Dec_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y#page=169