

## The Effect of Psychological Capital on Organizational Performance with Emphasis on the Mediating Role of Innovation in Information Technology in Sports Organizations in Isfahan

Mohammad Ehsani<sup>1</sup>, Elham Moshkelgosha<sup>2</sup>, Parisa Niazy<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup> Faculty of Humanities, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

<sup>2</sup>Department of Physical Education, Mobarakeh branch, Islamic Azad University, Mobarakeh, Iran.

<sup>3</sup>Department of Sports Management, Faculty of Sports Science, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.

Received: 2023/02/05

Accepted: 2023/05/24

Original Research

### Abstract

**Objective:** In today's highly competitive business world, organizations recognize that the performance of their workforce is crucial for achieving their goals. Additionally, in dynamic environments, organizations must be adaptable and utilize suitable mechanisms to seize opportunities and mitigate threats effectively. In response to these challenges, organizations often turn to innovation in information technology as a solution. Given the fundamental and vital role of employee performance in achieving organizational goals, understanding the factors that influence organizational performance is considered a crucial research area, both theoretically and practically. The purpose of this research is to investigate the impact of psychological capital on organizational performance in sports organizations in Isfahan, with a specific focus on the mediating effect of innovation in information technology. This study aims to shed light on how psychological capital influences organizational performance, considering the role of technological innovation as a mediator. By exploring this relationship, the research seeks to provide valuable insights into how sports organizations in Isfahan can leverage psychological capital and innovation in information technology to enhance their overall performance and stay competitive in today's dynamic business landscape.

**Methodology:** The research method employed in this study was both applied and descriptive. The purpose of the research was to conduct a survey. The statistical population consisted of employees from various organizations, including the General Department of Sports and Youth, the Physical Education Department of Education, the Municipal Sports Deputy, and sports clubs in Isfahan city. Using the Morgan table, a random sample of 386 individuals was selected for the study. Data collection was done using standard questionnaires. To measure psychological capital, the researchers used Lutans et al.'s (2007) standard psychological capital questionnaire, which includes components such as self-efficacy, hope, positivity, and resilience. Additionally, the organizational performance questionnaire by Kaplan

---

\* Corresponding author's e-mail address: [niazy.p@gmail.com](mailto:niazy.p@gmail.com)

and Norton (2003) was used, featuring four components: financial, customer, internal processes, and growth and learning. The researchers also employed the information technology innovation questionnaire by Zhu and George (2003). For data analysis, structural equation modeling was performed with the assistance of AMOS and SPSS software. In summary, this study used a survey approach to investigate the relationship between psychological capital, organizational performance, and innovation in information technology. The data collected from the employees of various sports-related organizations in Isfahan were analyzed using advanced statistical methods, providing valuable insights for future decision-making and management strategies.

**Findings:** The research findings reveal that self-efficacy, positivity, and resilience significantly influence innovation in information technology within sports organizations. However, hope does not show a significant effect on innovation in information technology for these organizations. Furthermore, the study identifies that innovation in information technology has a significant impact on the overall organizational performance in sports organizations. Notably, innovation in information technology acts as a mediator between psychological capital and organizational performance, indicating a positive and significant relationship between psychological capital and innovation in information technology. In summary, the research highlights the importance of psychological capital, particularly self-efficacy, positivity, and resilience, in driving innovation in information technology within sports organizations. It also underscores the role of innovation in information technology as a catalyst for improved organizational performance. Understanding these relationships can help sports organizations develop effective strategies to enhance innovation and overall performance, ultimately contributing to their success in a competitive environment.

**Conclusion:** Based on the obtained results, innovation in information technology, specifically in providing electronic services for sports organizations, has a significant potential to enhance organizational performance across four dimensions: financial, customer, internal processes, and growth and learning. Therefore, it is considered a crucial and effective factor in influencing the overall performance of sports organizations. Given the findings, it is essential for managers and officials of sports organizations to prioritize and embrace innovation in information technology. By recognizing its value, they can harness it as a vital competitive advantage over their rivals. Embracing and leveraging innovative IT solutions can propel sports organizations towards improved performance and better outcomes in various aspects of their operations. In conclusion, this research emphasizes the importance of incorporating technological innovation into sports organizations' strategies. By doing so, they can position themselves favorably in the competitive landscape and pave the way for sustained success and growth.

**Keywords:** Psychological capital, Innovation in information technology, Organizational performance, Sports organization.

## تأثیر سرمایه روانشناختی بر عملکرد سازمانی با تأکید بر نقش میانجی نوآوری در فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی اصفهان

محمد احسانی<sup>۱</sup>، الهام مشکل گشا<sup>۲</sup>، پریسا نیازی<sup>۳\*</sup>

<sup>۱</sup> دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

<sup>۲</sup> گروه تربیت بدنی، واحد مبارکه، دانشگاه آزاد اسلامی، مبارکه، ایران.

<sup>۳</sup> گروه مدیریت ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۳/۰۳

### چکیده

**هدف:** در دنیای پرقاب‌ت کسب و کار امروز، عملکرد افراد در محیط‌های کار از مهمترین سازه‌های حیاتی برای دستیابی سازمان‌ها به اهدافشان است. از طرفی سازمان‌ها باید توانایی عکس‌العمل در محیط‌های پویا را داشته و سازوکار مناسبی را برای افزایش بهره‌گیری از فرصت‌ها و کاهش تهدیدات به کار گرفته و از قابلیت‌های خود به بهترین شکل استفاده نمایند. نوآوری در فناوری اطلاعات، راهکاری است که سازمان‌ها برای برخورد با این فشارها و تهدیدها به کار می‌گیرند. از آنجا که عملکرد کارکنان دارای نقش اساسی و حیاتی برای دستیابی سازمان‌ها به اهدافشان است؛ هم از بعد نظری و هم از بعد کاربردی پی بردن به عواملی که بر عملکرد سازمانی تأثیر می‌گذارد از مسیرهای پژوهشی سرنوشت‌ساز محسوب می‌شود. این پژوهش با هدف بررسی تأثیر سرمایه روانشناختی بر عملکرد سازمانی با توجه به تأثیر متغیر میانجی نوآوری در فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی اصفهان انجام شده است.

**روش‌شناسی:** روش این پژوهش، از نظر هدف، کاربردی و از نظر نوع تحقیقات، توصیفی بود که به صورت پیمایشی انجام شد. جامعه آماری این پژوهش شامل کارکنان اداره کل ورزش و جوانان، کارکنان اداره تربیت بدنی آموزش و پرورش، کارکنان معاونت ورزش شهرداری و کارکنان باشگاه‌های ورزشی شهر اصفهان است که از این میان، با استفاده از جدول مورگان، ۳۸ نفر از این افراد با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. گردآوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌های استاندارد صورت گرفت. برای سنجش سرمایه روانشناختی، از پرسشنامه استاندارد سرمایه روانشناختی لوتانز و همکاران (۲۰۰۷) که در آن برای هر یک از مؤلفه‌های خودکارآمدی، امیدواری، مثبت‌اندیشی و تاب‌آوری در نظر گرفته شد. پرسشنامه دوم نیز برگرفته از پرسشنامه عملکرد سازمانی کاپلان و نورتون (۲۰۰۳) است و این مقیاس دارای چهار مؤلفه (مالی، مشتری، فرآیندهای داخلی و رشد و یادگیری) است؛ همچنین، از پرسشنامه نوآوری در فناوری اطلاعات مقاله ژو و جورج (۲۰۰۳) نیز استفاده گردید. تحلیل داده‌ها با به‌کارگیری مدلسازی معادلات ساختاری و با کمک نرم افزار AMOS و SPSS انجام شد.

**یافته‌ها:** نتایج پژوهش نشان می‌دهد که خودکارآمدی، مثبت‌اندیشی و تاب‌آوری بر نوآوری در فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی تأثیر معناداری دارد؛ اما امیدواری بر نوآوری در فناوری اطلاعات سازمان‌های ورزشی تأثیر معناداری ندارد. علاوه بر این نوآوری در فناوری اطلاعات، بر عملکرد سازمانی در سازمان‌های ورزشی تأثیر معناداری دارد. نوآوری در فناوری اطلاعات تأثیر سرمایه‌روانشناختی بر عملکرد سازمانی را میانجی‌گری می‌کند و بین سرمایه‌روانشناختی و نوآوری در فناوری اطلاعات رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

**نتیجه‌گیری:** براساس نتایج به‌دست آمده، نوآوری در فناوری اطلاعات که همان نوآوری در دادن خدمات الکترونیکی سازمان‌های ورزشی است، می‌تواند عملکرد سازمانی (در چهار بعد مالی، مشتری، فرآیندهای داخلی و رشد و یادگیری) سازمان‌های ورزشی را بهبود بخشد و یکی از عوامل مهم اثرگذار بر عملکرد سازمان‌های ورزشی محسوب می‌شود؛ بنابراین مدیران و مسئولان سازمان‌های ورزشی باید نوآوری در فناوری اطلاعات را جدی بگیرند و به عنوان مزیتی رقابتی مهم در بین رقبای آن استفاده کنند.

**واژگان کلیدی:** سرمایه‌روانشناختی، نوآوری در فناوری اطلاعات، عملکرد سازمانی، سازمان ورزشی.

## مقدمه:

سازمان‌های ورزشی عصر حاضر در معرض تغییرات مداوم قرار دارند. موفقیت در سازمان‌های ورزشی به توانایی آنها در سازگاری با محیط به سرعت در حال تغییر بستگی دارد. افزایش نوآوری در فناوری اطلاعات برای انحراف از شیوه‌های مرسوم و پیشروی و موفقیت سازمان‌ها اهمیت حیاتی دارد (Gonzalez & et.al, 2020). در ادبیات کارآفرینی، همواره از نوآوری به عنوان متغیر میانجی که می‌تواند موجب بهبود عملکرد سازمانی گردد، یاد می‌شود (Akgun & et.al, 2009). در دنیایی که سازمان‌ها با تغییرات سریع و گسترده‌ای در محیط‌های سیاسی، فرهنگی، اجتماعی، تکنولوژیکی و اقتصادی مواجهند، دارایی‌های سازمان به‌ویژه دارایی‌های نامشهود سازمان، می‌تواند برای موفقیت آنها مفید باشد (Karimi & et.al, 2022). سرمایه‌روانشناختی از دارایی‌های نامشهود سازمان است که می‌تواند به‌عنوان مزیت رقابتی از طریق سرمایه‌گذاری بر افراد مطرح شود (Luthans & et.al, 2008). سرمایه‌روانشناختی، یکی از شاخص‌های روانشناسی مثبت‌نگر به معنای حالت یا وضعیت مثبت روانشناختی در زمینه رشد و تحول است و باعث افزایش بهره‌وری و موفقیت فرد و ارتقای ارزش سرمایه‌انسانی و اجتماعی در سازمان می‌شود (Xiong & et.al, 2020). سرمایه‌روانشناختی دربردارنده باورهای مثبت فردی است که به منزله منابع شناختی برای فرد عمل می‌کنند. در حقیقت سرمایه‌روانشناختی، تقویت‌کننده ارزش بالقوه در نظر گرفتن دیدگاه‌های گوناگون در کار، ارزیابی شرایط و وقایع به شیوه‌ای مثبت، در زمان مناسب، سازگارانه و با رویکردی آینده‌نگر و پیشرفت‌گرایانه است (Avey & et.al., 2010). این سازه چهار بعد خودکارآمدی، امید، تاب‌آوری و مثبت‌اندیشی دارد (Ye & et.al, 2020). این مؤلفه‌ها در فرایندی تعاملی و ارزشیابانه، به زندگی فرد معنا و تلاش فرد را برای تغییر موقعیت‌های فشارزا تداوم می‌دهد و او را برای ورود به صحنه عمل، آماده و مقاومت و سرسختی وی را در تحقق اهداف تضمین می‌کند. علاوه بر این، در دنیای امروز که کسب‌وکارها و سازمان‌ها دائماً در حال تغییر و تحولند (McKenzi & Ayten, 2012) سازمان‌ها نمی‌توانند در مورد موفقیت عملکرد خود اطمینان حاصل نمایند؛ بنابراین در پاسخ به تغییرات موجود و بهبود سطح عملکرد خود، به شکل‌های مختلف نوآوری روی می‌آورند (Damanpoor & et.al, 2009). سرمایه‌روانشناختی با ایجاد بستری مناسب، موجب ظهور نوآوری در سازمان می‌شود. نوآوری به‌عنوان متغیر میانجی می‌تواند موجب بهبود عملکرد سازمانی گردد (Akgun & et.al, 2009).

اجرای نوآوری در فناوری اطلاعات در سازمان، افزایش عملکرد آن را به همراه دارد. تغییرات در محیط کسب و کار باعث شده که سازمان‌ها به طور فزاینده‌ای به فناوری اطلاعات برای دستیابی و حفظ مزیت رقابتی، بهبود بهره‌وری و رونق بازارهای پویای معاصر متکی باشند؛ این تغییرات، فعالیت‌های مرتبط با نوآوری را که برای بهبود عملکرد در نظر گرفته شده‌اند، هدایت می‌کنند (Roach & et.al, 2016). فناوری اطلاعات به ابزارها و روش‌هایی گفته می‌شود که اطلاعات را در شکل‌های مختلف جمع‌آوری، ذخیره، بازیابی، پردازش، تحلیل و توزیع می‌کند. فناوری اطلاعات موجب ایجاد خدمات و محصولات جدید، بنگاه‌ها و خدمات مجازی می‌شود و فعالیت‌های سازمان را در حوزه‌های مختلف تصمیم‌گیری، شرکا، تأمین‌کنندگان و مشتریان بهبود می‌بخشد (Sheykholeslami, 2012). قابلیت فناوری اطلاعات شامل زیرساخت‌های انعطاف‌پذیر فناوری اطلاعات، یکپارچه‌سازی فناوری اطلاعات، هم‌ترازی کسب و کار فناوری اطلاعات و مدیریت فناوری اطلاعات برای افزایش جمع‌آوری و به اشتراک‌گذاری اطلاعات و ترجیحات مشتری، ارتباط و همکاری در داخل و سراسر مرزهای سازمان و بهره‌برداری از هوش تجاری برای چابکی سازمان باید توسعه داده شود (Bojica & Fuentes, 2012). فناوری اطلاعات از زمان ظهور خود، به دلیل تأثیر عمیقی که بر اکثر جنبه‌های کسب و کار گذاشته است، نقش انکارناپذیری در اقتصاد جهانی دارد؛ به گونه‌ای که گسترش روزافزون اطلاعات و سهولت استفاده از آن سبب می‌شود، سازمان‌ها فرایندها و عملیات خود را به آن تجهیز کنند. هرچند پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهد که این

فناوری، به رشد سریع خود در آینده ادامه خواهد داد؛ شواهد نشان می‌دهد که میزان موفقیت کاربرد این فناوری در سازمان‌های دولتی چندان رضایت‌بخش نیست (Davali, 2022).

سازمان‌ها باید با توجه بیشتری در افزودن سطح آگاهی و دانش کارکنان بکوشند. همچنین جایگاه سازمانی خود را نسبت به رقبای متمایز و نسبت به آنها برتری ایجاد کنند. (Samimi & et.al, 2023). به کارگیری فناوری اطلاعات، یکی از فاکتورهای مهم پیشرفت در قرن بیست و یکم است. کمتر سازمانی را می‌توان یافت که از این سیستم بهره نبرده باشد. سازمان‌ها ارتباطی حیاتی با فناوری دارند که باید در مورد اثرات آن بر افراد به عنوان اعضای سازمان و جامعه آگاه باشند (Rezaee & et.al, 2014). سازمان‌ها برای رسیدن به اهداف خود نیازمند استفاده از فناوری اطلاعاتند. این فناوری به مدیران امکان می‌دهد با پردازش سریع اطلاعات، امکان کنترل و هماهنگی ساختارهای پیچیده‌تر را داشته باشند و عملکرد سازمان را با انسجام و بازخورد سریع‌تر ارتقا بخشند. به کارگیری فناوری اطلاعات در سازمان، باعث افزایش سرعت و کیفیت امور شده و از سوی دیگر، عملکرد سازمانی را تحت تأثیر قرار داده تا سرعت و میزان موفقیت سازمان را در میدان رقابت افزایش دهد (Davali & et.al, 2022). آنچه به عنوان یکی از عوامل کلیدی برای خلق نوآوری در فناوری اطلاعات در بسیاری از پژوهش‌ها مطرح شده، ویژگی‌های روانشناختی کارکنان است (Lee & et.al, 2008). در سال‌های اخیر، توجه روانشناسان به مقوله روانشناسی مثبت‌گرا جلب شده؛ به گونه‌ای که این جنبش به حوزه مدیریت و رفتار سازمانی نیز راه یافته است. امروزه، پس از سرمایه‌انسانی و اجتماعی، سرمایه روانشناختی را می‌توان مبنای مزیت رقابتی در سازمان‌ها در نظر گرفت. سرمایه روانشناختی به پرورش، شکوفایی و کمال انسان و استفاده از توانمندی‌ها و ظرفیت‌های انسانی می‌پردازد و در سازمان‌ها باعث نتایج مطلوب بالندگی، مشارکت، عملکرد بهتر، رضایت و توسعه مزیت رقابتی است. سرمایه روانشناختی را می‌توان مفهومی همسو با منافع شخصی توصیف کرد. از نظر سوییت و لوتانز<sup>۱</sup>، سرمایه روانشناختی، عامل تسهیل‌کننده تعامل در کار و اثربخشی در آن است. سرمایه روانشناختی با ویژگی‌هایی از قبیل باور فرد به توانمندی‌هایش برای رسیدن به موفقیت، داشتن پشتکار در دنبال کردن اهداف، ایجاد اسناد مثبت درباره خود و تحمل کردن مشکلات و موانع توصیف می‌شود (Saberfarzam & et.al, 2022). سرمایه روانشناختی، ترکیبی است از امید، خوش‌بینی، تاب‌آوری، خودکارآمدی، قابل توسعه و پرورش؛ از این‌رو، به کارگیری آن در همه سازمان‌ها ضروری است. در اکثر سازمان‌های دانش‌محور، توسعه زمینه‌های تخصصی و بهبود مستمر، جزء مسائل مهم محسوب می‌شوند. با ظهور رفتار سازمانی مثبت، تحقیقات سازمانی بیشتر تمایل به این سمت پیدا کرد که صفات مثبت کارکنان مثل خودکارآمدی، امید، مثبت‌اندیشی و تاب‌آوری بر متغیرهای سازمانی، موضوع بااهمیت‌تری است. از آنجا که جامعه امروز، جامعه سازمانی است و بخش عمده زندگی ما، در سازمان‌ها یا در ارتباط با سازمان‌ها سپری می‌شود؛ توجه به این نیازها می‌تواند منجر به ایجاد نگرش مطلوب در کارکنان شده و از بروز مشکل برای سازمان‌ها جلوگیری نماید. در حقیقت، کارکنانی که می‌پندارند با آن‌ها در محیط سازمان به‌طور محترمانه رفتار شده و از شغل خود راضی‌اند، احتمال بیشتری دارد تا در سازمان مربوط بمانند و عملکردی خوبی از خود نشان دهند (Jeong & et.al, 2019). لوتانز و همکارانش (۲۰۰۸) بر این باورند که سرمایه روانشناختی با تکیه بر مؤلفه‌های روانشناختی مثبت‌گرا، منجر به ارتقاء ارزش سرمایه انسانی و اجتماعی در سازمان می‌شود. این مؤلفه‌ها در فرایندی تعاملی و ارزشیابانه، به زندگی فرد معنا بخشیده، تلاش فرد برای تغییر موقعیت‌های فشارزا را تداوم می‌دهد و او را برای ورود به صحنه عمل، آماده و مقاوم و سرسختی وی را در تحقق اهداف تضمین می‌کند. نتایج پژوهش‌های مختلف، نشان‌دهنده وجود رابطه‌ای مثبت بین سرمایه روانشناختی و بسیاری از نتایج مطلوب سازمانی مانند شهروند سازمانی، نوآوری،

<sup>۱</sup> Sweet & Luthans

رضایت شغلی، عملکرد و بهره‌وری سازمانی است.

با توجه به اینکه مدیر ورزشی موفق در این عصر، مدیری است که از اطلاعات مربوط به حوزه کاری خود، بهره‌برداری کافی بکند و ابزار و فنون استفاده از اطلاعات را بشناسد و به کار گیرد؛ بدون تردید، ارتباطات و نقل و انتقال اطلاعات در سازمان ورزشی، یکی از مهم‌ترین وظایف مدیران است و زیربنای تصمیم‌گیری‌ها، برنامه‌ریزی و کنترل صحیح به شمار می‌رود؛ به همین دلیل، مدیران ورزشی باید بدانند کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی تا چه حد مفید و اثربخش است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که مطالعات نسبتاً کمی درباره تأثیر سرمایه روانشناختی بر عملکرد سازمانی با تأکید بر نقش میانجی نوآوری در فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی انجام شده است. از آنجا که در حوزه مدیریت ورزشی، همواره دغدغه مدیران و محققان این بوده است که چه عواملی می‌تواند بر بهبود عملکرد سازمانی تأثیر بگذارد و چه عواملی می‌تواند کیفیت مدیریت را ارتقا دهد و آیا فناوری‌های هزاره سوم می‌توانند در این راه تسریع‌کننده و تسهیل‌کننده باشند؛ از طرفی تلاش در تبیین رفتارهای انسان، با توجه به پیچیدگی و گستردگی روابط انسانی و ماهیت پیچیده محیط کار و ویژگی‌های منحصر به فرد افراد از دغدغه‌های مدیران NV شناخت نقاط پیدا و پنهان عوامل موفقیت سازمانی به شمار می‌رود (Sohrabi & Moharamzadeh, 2022)؛ براساس مطالعات انجام شده و مطالب ذکر شده، در این پژوهش به بررسی تأثیر بخشی از ویژگی‌های روان‌شناختی کارکنان و مدیران سازمان‌های ورزشی، با نام «سرمایه روانشناختی بر نوآوری در فناوری اطلاعات و در نهایت عملکرد سازمانی» پرداخته خواهد شد.

## روش‌شناسی

پژوهش حاضر به لحاظ هدف کاربردی، به لحاظ ماهیت از نوع توصیفی-همبستگی و به لحاظ روش جمع‌آوری پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه کارکنان اداره کل ورزش و جوانان، کارکنان اداره کل تربیت بدنی آموزش و پرورش، کارکنان سازمان ورزش شهرداری و کارکنان باشگاه‌های ورزشی شهر اصفهان است. برای انتخاب نمونه، از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای استفاده شد که متناسب با حجم طبقات جامعه، طبقات نمونه از بین کارکنان اداره کل ورزش و جوانان، کارکنان اداره کل تربیت بدنی آموزش و پرورش، کارکنان سازمان ورزش شهرداری و کارکنان باشگاه‌های ورزشی انتخاب شدند. هریک از واحدهای سازمان‌های ورزشی به‌عنوان یک گروه یا طبقه در نظر گرفته شد و از هر طبقه به نسبت فراوانی در جامعه به طور تصادفی نمونه‌گیری شد. با استفاده از جدول مورگان ۳۸۴ نفر (حجم پیشنهادی برای جامعه نامحدود) نمونه انتخاب شدند. برای گردآوری اطلاعات از پرسشنامه‌های استاندارد استفاده شد. برای سنجش سرمایه روانشناختی، از پرسشنامه استاندارد ۲۴ گویه‌ای سرمایه روانشناختی لوتانز و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) با مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای (کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم) استفاده شد که در آن برای هریک از مؤلفه‌های خودکارآمدی، امیدواری، مثبت‌اندیشی و تاب‌آوری، ۶ گویه در نظر گرفته شد. پرسشنامه دوم نیز برگرفته از پرسشنامه عملکرد سازمانی کاپلان و نورتون<sup>۲</sup> (۲۰۰۳) است و این مقیاس دارای ۱۵ گویه و چهار مؤلفه (مالی، مشتری، فرآیندهای داخلی و رشد و یادگیری) است که با مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای (خیلی کم تا خیلی زیاد) نمره‌گذاری شده و هر ماده دارای ارزشی بین ۱ تا ۵ است. همچنین از پرسشنامه ۴ گویه‌ای نوآوری در فناوری اطلاعات مقاله ژو و جورج<sup>۳</sup> (۲۰۰۳) با طیف ۵ درجه‌ای لیکرت (کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم) استفاده شد. علاوه بر این، متخصصان، مدیران و صاحب‌نظران داخل و خارج کشور که به پژوهش‌های مرتبط پرداخته‌اند، نشانگرهای پرسشنامه‌ها را تأیید کردند. برای بررسی پایایی

<sup>1</sup> Luthans & et.al

<sup>2</sup> Kaplan & Norton

<sup>3</sup> Zhou & George

پرسشنامه از آزمون آلفای کرونباخ استفاده گردید. آلفای کرونباخ همبستگی درونی بین سؤالات یک آزمون را منعکس می‌کند. برای این منظور ۳۰ نفر از جامعه آماری تحقیق به طور تصادفی ساده انتخاب و پرسشنامه‌های مربوط بین آن‌ها توزیع، داده‌های به دست آمده ارزیابی و مقدار آلفای کرونباخ محاسبه شد. نتایج به دست آمده، پایایی پرسشنامه‌ها را تأیید نمود و مشخص شد که پرسشنامه‌ها از پایایی مناسبی برخوردار است. ضریب آلفای کرونباخ به دست آمده برای پرسشنامه‌ها ۰/۹۵ گزارش شد. برای سنجش روایی ابزار اندازه‌گیری این پژوهش، پرسشنامه مقدماتی تهیه و سپس برای ۱۰ نفر از صاحب‌نظران دانشگاهی (استادان دکتری تربیت بدنی گرایش مدیریت ورزشی) ارسال و از آن‌ها خواسته شد که در مورد شکل ظاهری سؤالات و محتوای ابزارها اظهار نظر کنند. صاحب‌نظران در ۹۸٪ موارد نسبت به روا بودن پرسشنامه اتفاق نظر داشتند. روایی محتوا و صوری این پرسشنامه از نظر (شکل و گویایی و قابلیت فهم سؤال‌ها) در مطالعه مقدماتی مورد بررسی قرار گرفت. روش گردآوری اطلاعات به صورت پیمایشی بود. پرسشنامه‌های مذکور، پس از مهیا شدن در اختیار آزمودنی‌ها قرار گرفت. نکات مورد نیاز نظیر محدودیت زمانی در جواب سؤالات و دقت لازم تأکید گردید. پس از جمع‌آوری تمامی پرسشنامه‌ها، داده‌ها استخراج و برای تجزیه و تحلیل آماری آماده گردید. همچنین، در تحقیق حاضر، از مطالعه و بررسی کتابخانه‌ای برای استفاده از اطلاعات مربوط به پایان‌نامه‌ها، طرح‌های پژوهشی، کتب و نشریات و سایر اسناد مربوط استفاده شد. از شبکه اینترنت نیز برای کسب اطلاعات از کتب و نشریات الکترونیکی داخلی و خارجی و سایر اسناد علمی استفاده گردید. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از شاخص‌های توصیفی (فراوانی، میانگین، انحراف معیار) و آزمون همبستگی، آزمون مدل‌یابی معادلات ساختاری در نرم افزار آموس و آزمون سوبل<sup>۱</sup> (۱۹۸۲) برای بررسی نقش میانجی «نوآوری در فناوری اطلاعات» از استفاده شد.

### نتایج:

۵۵/۲ درصد پاسخ‌دهندگان مرد و ۴۴/۸ درصد زنند. سن ۰/۸ درصد پاسخ‌دهندگان کمتر از ۲۵ سال، ۱۱/۵ درصد بین ۲۵ تا ۳۰ سال، ۵۰/۵ درصد بین ۳۱ تا ۴۰ سال، ۲۷/۹ درصد بین ۴۱ تا ۵۰ سال و ۹/۴ درصد پاسخ‌دهندگان بیش از ۵۰ سال سن دارند. بیشتر پاسخ‌دهندگان معادل با ۸۲/۳ درصد متأهلند. تعداد و درصد پاسخ‌دهندگان از نظر میزان تحصیلات نیز بررسی شده است. میزان تحصیلات ۱۵/۱ درصد پاسخ‌دهندگان دیپلم و زیر دیپلم، ۲۶/۳ درصد کاردانی، ۲۸/۴ درصد کارشناسی، ۲۶ درصد کارشناسی ارشدند و ۴/۲ درصد دکتری دارند. سابقه کار ۳۶/۲ درصد بین ۳ تا ۱۰ سال، ۴۹ درصد بین ۱۱ تا ۲۰ سال و ۱۴/۸ درصد بیشتر از ۲۰ سال است.

برای توصیف متغیرهای پژوهش از شاخص‌های مرکزی و پراکندگی استفاده شده است. در این پژوهش ۳۸۴ پرسشنامه سالم و قابل تحلیل گردآوری شده است. شاخص‌های چولگی و کشیدگی در بررسی نرمالیتی استفاده می‌شوند. براساس جدول (۴-۶) کمتر بودن قدر مطلق چولگی و کشیدگی از مقدار ۲ نرمال بودن توزیع داده‌ها را نشان می‌دهد؛ بنابراین، می‌توان گفت توزیع آماری همه متغیرهای تحقیق نرمالند. میانگین متغیرهای تحقیق، خودکارآمدی ۲/۱۸۸، امیدواری ۳/۷۳۹، تاب‌آوری ۳/۴۸۱، مثبت‌اندیشی ۲/۴۷۳، مالی ۳/۱۱۷، مشتری ۳/۳۵۴، فرآیند داخلی ۲/۹۸۸، یادگیری و رشد ۲/۸۳۴ و نوآوری در فناوری اطلاعات ۳/۷۶۵ است. بیشترین مقدار مربوط به امیدواری و کمترین مقدار مربوط به خودکارآمدی است. داده‌های تحقیق دارای مقیاس فاصله‌ای‌اند. توصیف متغیرها به این دلیل اهمیت دارد که نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش براساس داده‌ها و شاخص‌های این متغیرها استخراج می‌گردد.

<sup>۱</sup> Sobel test



جدول (۴-۶): شاخص‌های توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیرها	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف استاندارد	چولگی	کشیدگی
خودکارآمدی	1/00	4/60	2/188	0/667	0/663	0/506
امیدواری	1/57	5/00	3/739	0/567	-0/860	1/619
تاب‌آوری	1/50	5/00	3/481	0/664	-0/035	0/218
مثبت‌اندیشی	1/00	4/67	2/473	0/659	0/521	0/255
مالی	1/00	5/00	3/117	0/843	0/069	-0/218
مشتری	1/40	5/00	3/354	0/726	-0/211	-0/330
فرآیند داخلی	1/00	5/00	2/988	0/871	-0/035	-0/234
یادگیری و رشد	1/00	5/00	2/834	0/914	0/317	-0/261
نوآوری در فناوری اطلاعات	1/00	5/00	3/765	0/698	-0/707	0/658

برای ارزیابی مدل معادله ساختاری آزمون‌ها، شاخص‌های مختلفی وجود دارد که شاخص‌های برازندگی<sup>۱</sup> نامیده می‌شوند؛ این شاخص‌ها پیوسته در حال مقایسه، توسعه و تکامل‌اند؛ اما هنوز درباره حتی یک آزمون بهینه نیز توافق همگانی وجود ندارد. شاخص‌هایی که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته است، عبارتند از:

کای اسکور نسبتی ( $\chi^2/df$ ): یکی از شاخص‌های عمومی برای به حساب آوردن پارامترهای آزاد در محاسبه شاخص برازش، کای اسکور نسبتی است که از تقسیم ساده مقدار کای اسکور بر درجه آزادی مدل محاسبه می‌شود و مقدار قابل قبول برای این شاخص مقادیر بین ۱ تا ۳ است (هومن، ۱۳۸۷).

ریشه میانگین مجذور خطای برآورد (RMSEA): جذر برآورد واریانس خطای تقریب است که به صورت اعشاری گزارش می‌شود. این شاخص برای فواصل اطمینان مختلف نیز محاسبه‌شدنی است و مدل‌های قابل قبول دارای مقدار کمتر از ۰/۱ هستند. برازش مدل‌هایی که دارای مقادیر بیش از ۰/۱ هستند، ضعیف برآورد می‌شود.

شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI): این شاخص از طریق مقایسه یک مدل به اصطلاح مستقل که در آن بین متغیرها هیچ رابطه‌ای نیست با مدل پیشنهادی مورد نظر، مقدار بهبود را می‌آزماید. محققان معتقدند که مقدار پذیرفتنی برای این شاخص، ارقام بزرگتر از ۰/۹ است.

شاخص نیکویی برازش (GFI): این شاخص نسبت مجموع مجذورات تبیین شده توسط مدل به کل مجموع مجذورات ماتریس برآورد شده را محاسبه می‌کند، دامنه تغییرات آن بین صفر و یک است و مقدار پذیرفتنی برای آن باید بیش از ۰/۹ باشد.

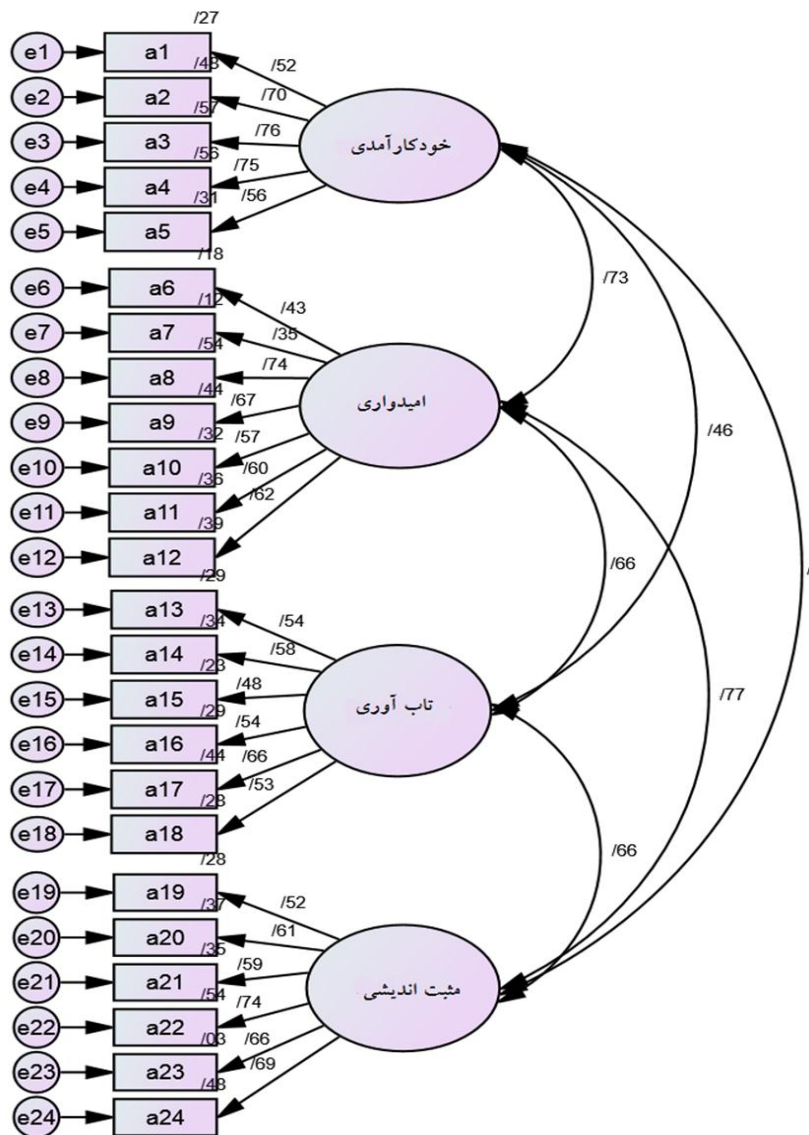
شاخص برازش تطبیقی (NFI): یکی از شاخص‌های تطبیقی است؛ این شاخص بر مبنای همبستگی بین متغیرهای حاضر در مدل قرار دارد به نحوی که ضرایب زیاد همبستگی بین آن‌ها به مقادیر بیش از شاخص برازش تطبیقی می‌انجامد. مقدار قابل قبول برای آن باید بزرگتر از ۰/۹ باشد.

ریشه میانگین مجذور باقیمانده‌ها (RMR): معیاری برای اندازه‌گیری متوسط باقیمانده‌هاست. در مدلی که نیکویی برازش خوبی دارد، این باقیمانده‌ها بسیار کمند؛ به‌طور خلاصه هرچه این معیار نزدیک به صفر باشد، حاکی از برازش بهتر مدل است.

در این بخش برای آزمون فرضیات این تحقیق، ابتدا مدل مفهومی تحقیق با استفاده از مدل معادلات ساختاری

<sup>۱</sup>Fitting indexes

و نرم‌افزار آموس نسخه ۲۲ برازش می‌یابد. سپس مناسبت این مدل مورد بررسی قرار می‌گیرد و در صورت پذیرفته شدن مناسبت، از نتایج آن برای استنتاج درباره فرضیه‌های پژوهش استفاده خواهد شد. پیش از ارزیابی مدل ساختاری ارائه شده، لازم است معناداری وزن رگرسیونی (بار عاملی) سازه‌های مختلف پرسشنامه در پیش‌بینی گویه‌های مربوط، بررسی شده تا از برازندگی مدل‌های اندازه‌گیری و قابل قبول بودن نشان‌گرهای آن‌ها در اندازه‌گیری سازه‌ها اطمینان حاصل شود. این مهم، با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی تأییدی (CFA) و نرم‌افزار آموس به انجام رسید. نرمال بودن داده‌ها در نرم‌افزار آموس با دو شاخص کشیدگی و چولگی سنجیده می‌شود. کمتر بودن قدر مطلق چولگی و کشیدگی از مقدار ۲ نرمال بودن توزیع داده‌ها را نشان می‌دهد. نتایج تحلیل عاملی تأییدی برای گویه‌های پرسشنامه‌های سرمایه روان‌شناختی، عملکرد سازمانی و نوآوری در فناوری اطلاعات در جداول (۷-۴) تا (۱۲-۴) و نمودارهای (۴-۶) تا (۴-۸) آمده است. در این مدل‌های اندازه‌گیری متغیرهای مشاهده شده و متغیرهای پنهان با اسمیخود مشخص شده‌اند و همچنین، متغیرهای  $e$  عبارات خطایند. در شکل (۱) مدل اندازه‌گیری سرمایه روان‌شناختی ارائه شده است و اعداد به نمایش درآمده بر روی مسیرها ضرایب استاندارد شده‌اند.



شکل (۱): مدل اندازه‌گیری سرمایه روان‌شناختی

جدول (۲): نتایج تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه سرمایه روانشناختی

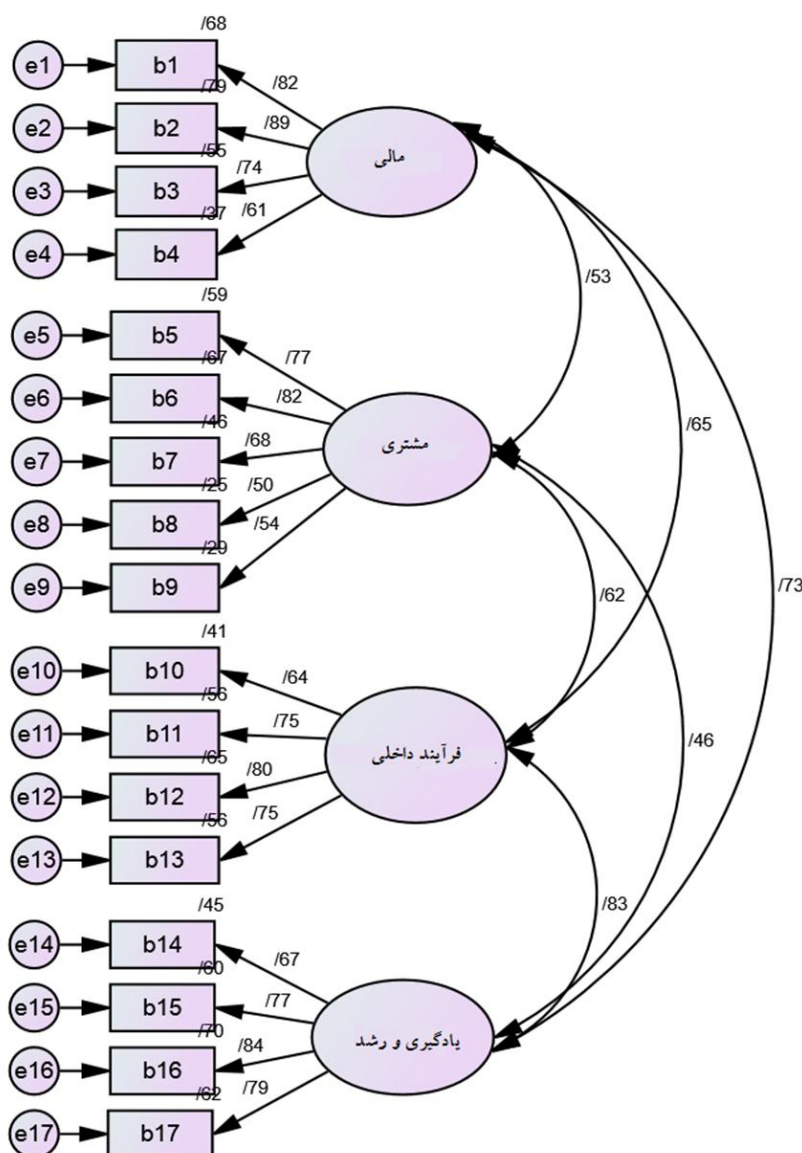
متغیرها	شماره سؤال	چولگی	کشیدگی	بار عاملی	خطای استاندارد (SE)	آماره T	سطح معناداری (p-value)
خودکارآمدی	a1	0/927	1/448	0/524	0/089	8/046	•/۰۰۰
	a2	0/697	1/009	0/695	0/09	9/694	•/۰۰۰
	a3	0/458	-0/089	0/755	0/1	10/135	•/۰۰۰
	a4	0/586	-0/409	0/751	0/109	10/108	•/۰۰۰
	a5	0/516	-0/674	0/559	0/094	8/531	•/۰۰۰
امیدواری	a6	-0/931	1/337	0/428	0/094	7/281	•/۰۰۰
	a7	-0/621	0/546	0/346	0/08	6/005	•/۰۰۰
	a8	-0/328	-0/2	0/736	0/096	11/237	•/۰۰۰
	a9	-0/632	-0/42	0/667	0/102	10/481	•/۰۰۰
	a10	-0/166	-0/359	0/565	0/108	9/213	•/۰۰۰
	a11	-0/651	0/247	0/601	0/099	9/674	•/۰۰۰
تاب‌آوری	a12	-0/498	-0/105	0/622	0/109	10/076	•/۰۰۰
	a13	-0/405	-0/538	0/535	0/13	7/467	•/۰۰۰
	a14	-0/612	0/318	0/583	0/123	7/868	•/۰۰۰
	a15	-0/309	-0/634	0/485	0/134	6/991	•/۰۰۰
	a16	-0/24	-0/611	0/539	0/139	7/502	•/۰۰۰
	a17	-0/839	0/572	0/662	0/14	8/430	•/۰۰۰
	a18	-0/349	-0/581	0/53	0/121	7/449	•/۰۰۰
مثبت‌اندیشی	a19	0/484	-0/443	0/525	0/084	9/071	•/۰۰۰
	a20	0/961	0/858	0/608	0/074	10/374	•/۰۰۰
	a21	0/459	-0/366	0/59	0/075	10/105	•/۰۰۰
	a22	0/524	-0/405	0/737	0/081	12/213	•/۰۰۰
	a23	-0/155	-0/8	0/66	0/081	8/155	•/۰۰۰
	a24	0/288	-0/765	0/694	0/110	9/776	•/۰۰۰

همان‌طور که در جدول (۲) نشان داده شده است، میزان کشیدگی و چولگی تمام گویه‌ها بین بازه (۲ و -۲) است که نشان‌دهنده نرمال بودن داده‌هاست. پس از اطمینان از نرمال بودن داده‌ها به معناداری بارهای عاملی گویه مراجعه می‌شود.

جدول (۳): شاخص برازش مدل اندازه‌گیری سرمایه‌روانشناختی

نام آزمون	توضیحات	مقادیر قابل قبول	مقدار به دست آمده
$\chi^2/df$	کای اسکوتر نسبی	$< 3$	۲/۹۷۶
$\chi^2$		Df	۲۴۶
RMSEA	ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب	$< 0.1$	۰/۰۷۲
GFI	شاخص برازندگی تعدیل یافته	$> 0.9$	۰/۹۴۶
RMR	ریشه میانگین مجذور باقی‌مانده	$< 0.1$	۰/۰۸۴
NFI	شاخص برازش نرم	$> 0.9$	۰/۹۱۱
CFI	شاخص برازش مقایسه‌ای	$> 0.9$	۰/۹۴۹

همان‌طور که در جدول (۳) دیده می‌شود تمام شاخص‌های برازش مدل در محدوده مطلوب قرار دارند؛ بنابراین، مناسبیت مدل اندازه‌گیری تحقیق در برازش به داده‌های گردآوری شده تأیید می‌شود. در شکل (۲) مدل اندازه‌گیری عملکرد سازمانی ارائه شده است.



شکل (۲): مدل اندازه‌گیری عملکرد سازمانی

در جدول (۴) بار عاملی برآورد شده به همراه مقادیر معنی‌داری و سایر شاخص‌های آماری آن‌ها ارائه شده است.

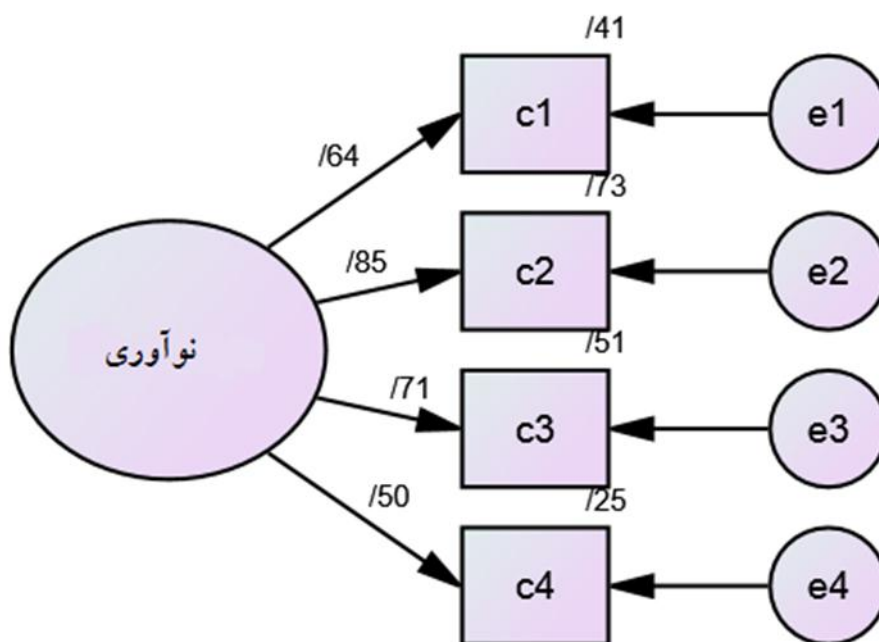
جدول (۴): نتایج تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه عملکرد سازمانی

متغیرها	شماره سؤال	چولگی	کشیدگی	بار عاملی	خطای استاندارد (SE)	آماره T	سطح معناداری (p-value)
مالی	b1	0/21	-0/31	0/822	0/105	12/372	۰/۰۰۰
	b2	-0/048	-0/32	0/887	0/114	12/876	۰/۰۰۰
	b3	0/114	-0/301	0/743	0/101	11/574	۰/۰۰۰
	b4	-0/122	-0/649	0/609	0/112	8/754	۰/۰۰۰
مشتری	b5	-0/069	-0/43	0/77	0/158	9/909	۰/۰۰۰
	b6	-0/156	-0/41	0/817	0/143	10/140	۰/۰۰۰
	b7	-0/127	-0/24	0/68	0/132	9/296	۰/۰۰۰
	b8	-0/538	-0/127	0/498	0/127	7/614	۰/۰۰۰
	b9	-0/151	-0/462	0/537	0/108	7/895	۰/۰۰۰
فرآیند داخلی	b10	-0/302	-0/365	0/64	0/067	12/023	۰/۰۰۰
	b11	-0/118	-0/734	0/746	0/07	14/082	۰/۰۰۰
	b12	0/102	-0/672	0/804	0/074	15/167	۰/۰۰۰
	b13	0/007	-0/501	0/747	0/07	14/113	۰/۰۰۰
یادگیری و رشد	b14	0/118	-0/376	0/671	0/054	13/447	۰/۰۰۰
	b15	0/135	-0/856	0/772	0/061	15/867	۰/۰۰۰
	b16	0/186	-0/474	0/839	0/053	17/483	۰/۰۰۰
	b17	0/453	-0/712	0/79	0/07	15/982	۰/۰۰۰

جدول (۵): شاخص برازش مدل اندازه‌گیری پرسشنامه عملکرد سازمانی

نام آزمون	توضیحات	مقادیر قابل قبول	مقدار به دست آمده
$\chi^2/df$	کای اسکور نسبی	< ۳	۲/۷۱۹
$\chi^2$	۳۰۷/۱۹۶	Df	۱۱۳
RMSEA	ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب	< ۰/۱	۰/۰۶۷
GFI	شاخص برازندگی تعدیل یافته	> ۰/۹	۰/۹۴۹
RMR	ریشه میانگین مجذور باقی مانده	< ۰/۱	۰/۰۷۱
NFI	شاخص برازش نرم	> ۰/۹	۰/۹۳۲
CFI	شاخص برازش مقایسه‌ای	> ۰/۹	۰/۹۵۷

همان‌طور که در جدول (۵) دیده می‌شود تمام شاخص‌ها در محدوده مطلوب قرار دارند؛ بنابراین، مناسبیت مدل اندازه‌گیری عملکرد سازمانی تأیید می‌شود. در شکل (۳) مدل اندازه‌گیری نوآوری در فناوری اطلاعات ارائه شده است.



شکل (۳): مدل اندازه‌گیری نوآوری در فناوری اطلاعات

در جدول (۶) بار عاملی برآورد شده به همراه مقادیر معناداری و سایر شاخص‌های آماری آن‌ها آمده است.

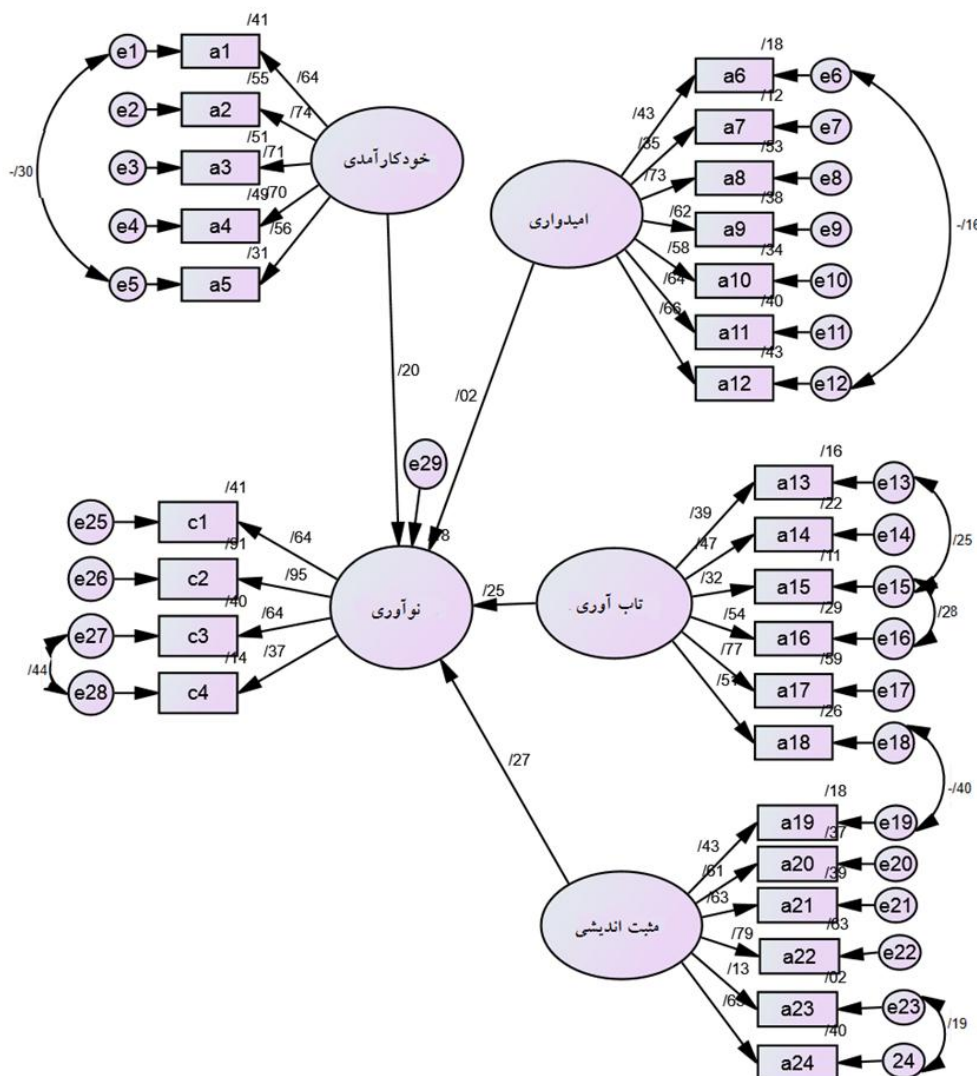
جدول (۶): نتایج تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه نوآوری در فناوری اطلاعات

متغیرها	شماره سؤال	چولگی	کشیدگی	بار عاملی	خطای استاندارد (SE)	آماره T	سطح معناداری (p-value)
نوآوری	c1	-0/438	-0/613	0/64	0/084	9/756	۰/۰۰۰
	c2	-0/851	1/759	0/854	0/085	11/244	۰/۰۰۰
	c3	-0/546	0/388	0/712	0/081	10/926	۰/۰۰۰
	c4	-0/941	0/957	0/497	0/077	8/223	۰/۰۰۰

جدول (۷): شاخص برازش مدل اندازه‌گیری نوآوری در فناوری اطلاعات

نام آزمون	توضیحات	مقادیر قابل قبول	مقدار به دست آمده
$\chi^2/df$	کای اسکوتر نسبی	< ۳	۲/۹۵۳
$\chi^2$	۵/۹۰۵	Df	۲
RMSEA	ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب	< ۰/۱	۰/۰۷۱
GFI	شاخص برازندگی تعدیل‌یافته	> ۰/۹	۰/۹۱۳
RMR	ریشه میانگین مجذور باقی‌مانده	< ۰/۱	۰/۰۶۲
NFI	شاخص برازش نرم	> ۰/۹	۰/۹۴۳
CFI	شاخص برازش مقایسه‌ای	> ۰/۹	۰/۹۴۵

همان‌طور که در جدول (۷) دیده می‌شود تمام شاخص‌ها در محدوده مطلوب قرار دارند؛ بنابراین، مناسبت مدل اندازه‌گیری نوآوری در فناوری اطلاعات تأیید می‌شود.



شکل (۴): مدل اول ساختاری پژوهش

جدول (۸) شاخص‌های برازش مدل به همراه مقادیر مطلوب را نشان می‌دهد.

جدول (۸): شاخص‌های برازش برای مدل اول ساختاری تحقیق

نام آزمون	توضیحات	مقادیر قابل قبول	مقدار به دست آمده
$\chi^2/df$	کای اسکور نسبی	< ۳	۲/۷
$\chi^2$	۹۱۵/۲۵۲	Df	۳۳۹
RMSEA	ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب	< ۰/۱	۰/۰۶۷
GFI	شاخص برازندگی تعدیل‌یافته	> ۰/۹	۰/۹۰۲
RMR	ریشه میانگین مجذور باقی‌مانده	< ۰/۱	۰/۰۷۷
NFI	شاخص برازش نرم	> ۰/۹	۰/۹۳۱
CFI	شاخص برازش مقایسه‌ای	> ۰/۹	۰/۹۶۸

همان‌طور که در جدول (۸) دیده می‌شود تمام شاخص‌ها در محدوده مطلوب قرار دارند؛ بنابراین، مناسبت مدل ساختاری تحقیق در برازش به داده‌های گردآوری شده تأیید می‌شود. حال می‌توان به روابط درون مدل و مقادیر ضریب رگرسیونی بین متغیرهای پنهان پرداخت. شرط معنادار بودن یک رابطه این است که مقدار سطح معناداری برای رابطه مورد نظر کمتر از ۰/۰۵ و آماره  $t$  از ۱/۹۶ بیشتر باشد.

جدول (۹): ضریب مسیر و آماره  $T$ ی

نتیجه	سطح معناداری	خطای استاندارد	آماره $T$	ضریب مسیر
پذیرش فرضیه	0/002	0/034	3/126	0/201

براساس نمودار (۴) و جدول (۹) در بررسی تأثیر خودکارآمدی بر نوآوری در فناوری اطلاعات، ضریب مسیر برابر با ۰/۲۰۱ است که مقداری مثبت است. مقدار آماره  $t$  برابر با ۳/۱۲۶ و سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ است؛ بنابراین، این ضریب در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار است؛ در نتیجه، می‌توان گفت خودکارآمدی بر نوآوری در فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی تأثیر مثبت معناداری دارد.

جدول (۱۰): ضریب مسیر و آماره  $T$ ی

نتیجه	سطح معناداری	خطای استاندارد	آماره $T$	ضریب مسیر
رد فرضیه	0/762	0/048	0/303	0/017

در بررسی تأثیر امیدواری بر نوآوری در فناوری اطلاعات همان‌طور که در نمودار (۴) و جدول (۱۰) ملاحظه می‌شود، ضریب مسیر برابر با ۰/۰۱۷ است که مقداری مثبت و سطح معناداری بیشتر از ۰/۰۵ است؛ بنابراین، این ضریب در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار نیست؛ در نتیجه، می‌توان گفت امیدواری بر نوآوری در فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی تأثیر معناداری ندارد.

جدول (۱۱): ضریب مسیر و آماره  $T$ ی

نتیجه	سطح معناداری	خطای استاندارد	آماره $T$	ضریب مسیر
پذیرش فرضیه	۰/۰۰۰	0/054	3/630	0/268

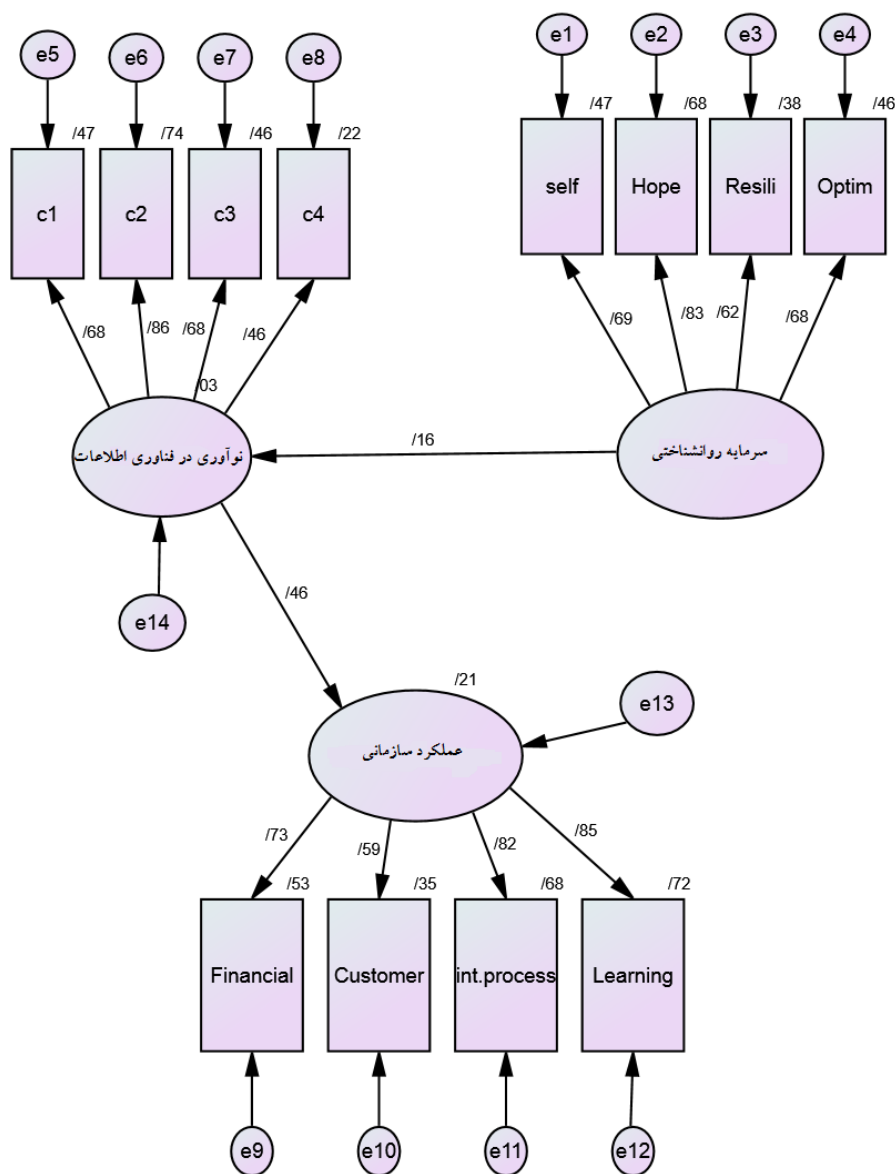
نتایج به‌دست آمده در جدول (۱۱) نشان‌دهنده تأثیر مثبت مثبت‌اندیشی بر نوآوری در فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی است.

جدول (۱۲): ضریب مسیر و آماره  $T$ ی

نتیجه	سطح معناداری	خطای استاندارد	آماره $T$	ضریب مسیر
پذیرش فرضیه	0/001	0/064	3/281	0/254

نتایج به‌دست آمده در جدول (۱۲) نشان‌دهنده تأثیر مثبت تاب‌آوری بر نوآوری در فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی است.





نمودار (۵): مدل دوم ساختاری پژوهش

جدول (۱۳): شاخص‌های برازش مدل دوم پژوهش

نام آزمون	توضیحات	مقادیر قابل قبول	مقدار به دست آمده
$\chi^2/df$	کای اسکوتر نسبی	< ۳	۲/۶۴۶
$\chi^2$	۱۳۷/۶۰۱	Df	۵۲
RMSEA	ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب	< ۰/۱	۰/۰۶۶
GFI	شاخص برازندگی تعدیل یافته	> ۰/۹	۰/۹۵۷
RMR	ریشه میانگین مجذور باقی مانده	< ۰/۱	۰/۰۷۳
NFI	شاخص برازش نرم	> ۰/۹	۰/۹۰۷
CFI	شاخص برازش مقایسه‌ای	> ۰/۹	۰/۹۲۸

همان‌طور که در جدول (۱۳) دیده می‌شود تمام شاخص‌ها در محدوده مطلوب قرار دارند؛ بنابراین، مناسبت مدل ساختاری تحقیق در برازش به داده‌های گردآوری شده تأیید می‌شود. حال می‌توان به روابط درون مدل و مقادیر ضریب رگرسیونی بین متغیرهای پنهان پرداخت.

جدول (۱۴): ضریب مسیر و آماره T

ضریب مسیر	آماره T	خطای استاندارد	سطح معناداری	نتیجه
0/164	2/604	0/063	۰/۰۰۰	پذیرش فرضیه

نتایج به‌دست آمده در جدول (۱۴) نشان دهنده تأثیر مثبت سرمایه روانشناختی بر نوآوری در فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی است.

جدول (۱۵): ضریب مسیر و آماره T

ضریب مسیر	آماره T	خطای استاندارد	سطح معناداری	نتیجه
0/459	7/245	0/066	۰/۰۰۰	پذیرش فرضیه

طبق نتایج جدول (۱۵)، می‌توان گفت نوآوری در فناوری اطلاعات بر عملکرد سازمانی در سازمان‌های ورزشی تأثیر معناداری دارد.

در پایان به بررسی نقش متغیر میانجی نوآوری در فناوری اطلاعات در رابطه بین سرمایه روانشناختی و عملکرد سازمانی پرداخته شد و به عبارتی، تأثیر غیرمستقیم سرمایه روانشناختی بر عملکرد سازمانی مورد بررسی قرار گرفته است.

برای بررسی تأثیر غیرمستقیم متغیر مستقل بر متغیر وابسته ضرورت دارد تا شروط زیر ابتدا برقرار باشد: شرط اول این است که معناداری تأثیر متغیر مستقل بر واسط تأیید شود و شرط دوم نیز تأیید معناداری تأثیر متغیر واسط بر وابسته است. سپس در صورت برقرار بودن شروط بالا تأثیر غیرمستقیم معنادار و ضریب مسیر از ضرب بین ضریب مسیر تأثیر متغیر مستقل بر واسط و ضریب مسیر تأثیر متغیر واسط بر وابسته به دست می‌آید.

با توجه به اینکه فرضیات پنجم (تأثیر متغیر مستقل بر واسط) و ششم (تأثیر متغیر واسط بر وابسته) پذیرفته شده است؛ تأثیر غیرمستقیم سرمایه روانشناختی بر عملکرد سازمانی معنادار و ضریب آن برابر است با

$$۰/۰۷۵ = ۰/۱۶۴ * ۰/۴۵۹$$

همچنین، از آزمون سوایل برای معنادار بودن اثر متغیر میانجی استفاده می‌شود.

این آزمون از آماره Z استفاده می‌نماید و مقدار آن با فرمول زیر به دست می‌آید. در صورتی که مقدار Z از ۱/۹۶ بزرگتر باشد بدین معناست که اثر متغیر میانجی در سطح ۰/۰۵ معنادار است.

$$z = \frac{a * b}{\sqrt{(b^2 * s_a^2) + (a^2 * s_b^2) + (s_b^2 * s_a^2)}}$$

a: مقدار ضریب مسیر میان متغیر مستقل و میانجی

b: مقدار ضریب مسیر میان متغیر میانجی و وابسته

s<sub>a</sub>: خطای استاندارد مربوط به مسیر میان متغیر مستقل و میانجی

s<sub>b</sub>: خطای استاندارد مربوط به مسیر میان متغیر میانجی و وابسته.

$$z = \frac{0.164 * 0.459}{\sqrt{((0.459)^2 * (0.063)^2) + ((0.164)^2 * (0.066)^2) + ((0.066)^2 * (0.063)^2)}}$$

در اینجا مقدار  $z = ۲/۴۱۶$  به دست آمد؛ در نتیجه می‌توان گفت نوآوری در فناوری اطلاعات بین سرمایه‌روانشناختی و عملکرد سازمانی در سازمان‌های ورزشی نقش میانجی دارد.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر سرمایه‌روانشناختی بر عملکرد سازمانی با میانجی‌گری نوآوری در فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی در شهر اصفهان انجام شد. یافته‌های تحلیلی نشان داد که سرمایه‌روانشناختی به صورت غیرمستقیم از طریق نوآوری در فناوری اطلاعات بر عملکرد سازمانی تأثیر می‌گذارد. براساس نتایج معادلات ساختاری می‌توان گفت خودکارآمدی بر نوآوری در فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی تأثیر معناداری دارد. این یافته پژوهش با پژوهش‌های عباس و راجا<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) که نشان دادند ارتقاء سرمایه‌روانشناختی می‌تواند زمینه‌های افزایش نوآوری، تعهد سازمانی و بهبود عملکرد سازمانی را فراهم آورد و برآیند آن‌ها موجب ایجاد مزیت رقابتی در سازمان گردد؛ بنابراین سرمایه‌روانشناختی به طور مستقیم و یا غیرمستقیم می‌تواند با کاهش نتایج نامطلوب سازمانی و افزایش نتایج مطلوب سازمانی ضمن خلق مزیت رقابتی، میزان ضرر و زیان و یا سودآوری سازمان‌ها را تحت تأثیر قرار دهد؛ همخوانی دارد.

در تبیین این یافته می‌توان گفت وقتی کارکنان به توانایی‌ها و استعدادهای خود در انجام وظایف یقین دارند، در آن‌ها نوعی انگیزه برای خلق نوآوری‌های فناورانه شغلی ایجاد می‌شود که باعث حضور فعال و پر ثمر آن‌ها در سازمان می‌گردد. افراد خودکارآمد، به‌طور اثربخشی رهبری می‌کنند، خلاقیت در کار آن‌ها بسیار است و به یادگیری و کارآفرینی تمایل دارند.

براساس نتایج معادلات ساختاری میزان ضریب مسیر بین امیدواری و نوآوری در فناوری اطلاعات برابر با  $۰/۰۱۷$  است که مقداری مثبت است و سطح معناداری بیشتر از  $۰/۰۵$  است؛ بنابراین، این ضریب در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار نیست؛ در نتیجه، می‌توان گفت امیدواری بر نوآوری در فناوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی تأثیر معناداری ندارد. این عدم رابطه می‌تواند را اینچنین توجیه کرد که افراد با امیدواری بیشتر، نسبت به سازمان و سیستم کاری تعهد و علاقه بیشتری دارند و در موضوع‌های محرک و پیشران سازمانی از قبیل نوآوری‌ها نقش بیشتری ایفا خواهند نمود. در صورتی که فرصت‌های بلوغ پرسنلی در داخل سازمان تأمین نشوند، امید با نیروی نافذ خود، نمی‌تواند سیستم فعالیتی را تحریک کند تا سیستم بتواند تجارب نو را کسب نماید. برای ایجاد امیدواری کارکنان پیشنهاد می‌گردد با ایجاد نگرش‌های مثبت، استقامت و پایداری در راه رسیدن به اهداف و حس دستیابی به موفقیت برای افزایش سرمایه‌روانشناختی و در نتیجه توان نوآوری در کارکنان را افزایش دهند.

مثبت‌اندیشی بر نوآوری در فناوری اطلاعات تأثیری معنادار دارد که این یافته پژوهش با پژوهش جفری<sup>۲</sup> (۲۰۱۲) هم راستاست. او در پژوهش خود رابطه مثبتی بین مثبت‌اندیشی و رفتار نوآورانه کارکنان را با بیان اینکه رهبران مثبت‌اندیش به دنبال ایده‌های نوآورانه برای حل مشکلات سازمان‌شانند نشان داد (Jafri, 2012)؛ البته این یافته با پژوهش ضیاء و همکاران هم‌راستا نبود. در تبیین این یافته می‌توان گفت که در مثبت‌اندیشی، فرد حوادث مثبت را به اسنادهای درونی و پایدار نسبت می‌دهد. در صورتی که فرصت‌های بلوغ پرسنلی در داخل سازمان تأمین شوند، کارکنان

<sup>۱</sup> Abbas & Raja

<sup>۲</sup> Jafri

به اشتراک‌گذاری ایده، خلاقیت و نوآوری تمایل خواهند داشت.

یافته‌ی دیگر پژوهش مبنی بر اینکه تاب‌آوری بر نوآوری در فناوری اطلاعات معنادار است؛ با پژوهش‌های لوتانز و اوی<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) همپوشانی دارد. افراد تاب‌آور به طرز خلاقانه و انعطاف‌پذیری به مسائل می‌نگرند و برای حل آن‌ها طرح و برنامه‌ریزی دارند؛ بنابراین، تاب‌آوری می‌تواند به عنوان عامل بالقوه مؤثر در مواجهه با گرایش‌های کارآفرینانه و نوآورانه مورد استفاده قرار گیرد.

یافته‌های پژوهش در مورد تأثیر مستقیم سرمایه‌روانشناختی بر نوآوری در فناوری اطلاعات با پژوهش اوی و همکاران (۲۰۱۰) هم‌راستاست. در آن پژوهش به بررسی ارتباط بین سرمایه‌روانشناختی مثبت‌گرا و عملکرد کارکنان پرداختند. نتایج نشان داد که سرمایه‌روانشناختی به عنوان عاملی تلقی می‌گردد که برای درک بهتر نشانه‌های نوآوری سازمانی و نیز خلاقیت کارکنان مورد استفاده قرار می‌گیرد (Avey & et.al, 2010).

جفری (۲۰۱۲) معتقد است که سرمایه‌روانشناختی به‌طور قابل توجهی بر رفتار نوآورانه کارکنان تأثیرگذار است و این نوآوری برای عملکرد اثربخش سازمان، عاملی حیاتی محسوب می‌شود. افراد با سرمایه‌روانشناختی مثبت، توانایی زیادی برای طرح و اجرای ایده‌های نوآورانه برای رسیدن به اهداف دارند (Avey & et.al, 2008). این افراد تغییرات سازمانی را پذیرا و قادر به توسعه مسیرهای جدید برای دستیابی به اهدافند (امیدواری)، اعتماد به نفس لازم را برای جایگزین کردن مسیرهای جدید برای رسیدن به اهداف دارند (خودکارآمدی)، چشم‌اندازهای مثبتی از آینده دارند (مثبت‌اندیشی) و با هرگونه تغییر یا مشکلی خود را وفق می‌دهند (تاب‌آوری)؛ همه این موارد بر خلق ایده‌های نوآور در سازمان تأثیرگذارند (Avey & et.al, 2008; Luthans & et.al, 2007). اگرچه خلق نوآوری ممکن است فشار روانی و سرخوردگی را در میان کارکنان تحریک کند؛ سرمایه‌روانشناختی مثبت به عنوان قابلیت بالقوه برای مقابله با خواسته‌های استرس‌زا و خلق ایده‌های نوآورانه ضروری است (Sweetman & et.al, 2010). هنگامی که افراد سرمایه‌روانشناختی زیادتری دارند، تمایل آن‌ها برای پایداری و موفقیت به هنگام مواجهه با موانع و چالش‌ها بیشتر است (Lopez & Merno, 2011; Teo & et.al, 2014). با توجه به مباحث نظری، سرمایه‌روانشناختی موجود در سازمان؛ یعنی داشتن کارکنانی با ویژگی‌های خودکارآمدی، خوش‌بین، امیدوار و تاب‌آور و دارای روحیه و اراده لازم برای مقاومت در برابر مشکلات و موانع و توانایی و اعتماد به نفس لازم برای جستجو در جایگزین کردن روش‌های نو و بدیع.

نوآوری به‌طور گسترده جزء اساسی رقابت است و به عنوان ساختار سازمانی، فرآیند، محصولات و خدمات در سازمان دیده می‌شود و نتایج نشان‌دهنده اثرات مثبت نوآوری بر عملکرد سازمان‌های ورزشی است؛ یعنی چنانچه قابلیت نوآوری بهبود پیدا کند، عملکرد سازمانی نیز بیشتر خواهد بود. تحقیق و توسعه، منجر به ایجاد یک دانش علمی می‌شود. سازمان می‌تواند از این علم، در روش متفاوت برای توسعه دادن نوآوری‌ها و شایستگی‌ها استفاده کند و با توسعه نوآوری، عملکرد را بهبود بخشد (Hajipoor & Kord, 2011). نوآوری، عامل مهم و حیاتی برای سازمان‌ها در ایجاد ارزش و مزیت رقابتی پایدار در محیط پیچیده و متغیر امروزی است. سازمان‌ها با نوآوری بیشتر، در پاسخ به محیط‌های متغیر و ایجاد و توسعه قابلیت‌های جدیدی که به آن‌ها اجازه دهد به عملکرد بهتری برسند؛ موفق‌تر خواهند بود؛ زیرا ایده‌های نو و بدیع چون روحی در کالبد سازمان دمیده می‌شود و آن را از نیستی و فنا نجات می‌دهد. ظهور نوآوری نه‌تنها سازمان‌ها را قادر می‌سازد نسبت به رقبای مزیت رقابتی به دست آورند؛ ابزار سودمندی در ارتقاء عملکرد کارکنان است (Dehghan najm, 2009).

<sup>1</sup> Luthans & Avey

یکی دیگر از یافته‌های پژوهش نقش میانجی نوآوری در فناوری اطلاعات بین سرمایه‌روانشناختی و عملکرد سازمانی در سازمان‌های ورزشی است. آکگان<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۹)، بیان کردند که نوآوری به عنوان متغیر میانجی در رابطه بین سرمایه‌روانشناختی و عملکرد سازمانی، می‌تواند موجب بهبود عملکرد سازمانی شود. نتایج این پژوهش با یافته آکگان و همکاران همخوانی دارد.

در پایان پیشنهاد می‌گردد مدیران سازمان‌های ورزشی با ایجاد جو مناسب سازمانی، بر هریک از ابعاد مربوط به سرمایه‌روانشناختی (خودکارآمدی، امیدواری، تاب‌آوری و مثبت‌اندیشی) تمرکز کنند و میزان سرمایه‌روانشناختی سازمان و همچنین بر نوآوری در دادن خدمات الکترونیکی بیفزایند و از این طریق موجب بهبود عملکرد سازمانی شوند و همچنین از شیوه‌هایی چون ایجاد مخازن دانشی و تخصیص بودجه و زمان بیشتر به تحقیق و توسعه و برگزاری کارگاه‌های آموزشی در مورد موضوع روانشناسی مثبت‌گرا مرتبط با خلاقیت و نوآوری و بهره‌مندی از نظرات استادان مجرب در این حوزه استفاده نمایند. با توجه به نتایج به‌دست آمده، می‌توان به ایجاد آموزش‌های ارتقادهنده، تفکرهای تحلیلی و استنباطی کارمندان در ساختارهای سازمانی و محاسبه اثر آن بر ارتقاء ظرفیت جذب نوآوری در فناوری اطلاعات پرداخت؛ از این‌رو، لازم است برای فراهم کردن بستر مناسبی برای توسعه مفهوم نوآوری سازمانی توجه لازم به اجرای اینگونه آموزش‌ها صورت پذیرد.

علاوه بر این توصیه می‌شود مسئولان و مدیران سازمان‌های ورزشی نسبت به تقویت فرهنگ سازمانی نوآور اقدام، خواسته‌های کارکنان را درک کرده و به آن‌ها پاسخ دهند. مدیران سازمان‌های ورزشی همچنین باید علائم محیطی را دریافت، ترجمه و تفسیر و فرصت‌هایی را برای تشویق خلاقیت، سبک دانش و توسعه توانایی‌های افراد ایجاد کنند و با تدوین استراتژی حمایتی مناسب از فعالیت‌های نوآورانه، کارکنانی را جذب و پرورش و ارتقا دهند که بتوانند با خلاقیت و فعالیت‌های خود زمینه رشد سازمان را فراهم کنند.

#### منابع:

- Abbas, M., & Raja, U. (2015). Impact of psychological capital on innovative performance and job stress. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 32 (2), 128-138.
- Akgun, A., Keskin, H., Byrne, J., & Eng, J. (2009). Organizational emotional capability, product and process innovation, and firm performance: An empirical analysis. *Engineering and Technology Management*, 26, 103-130.
- Avey, J., Nimnicht, J., & Pigeon, N. (2010). Two field studies examining the association between positive psychological capital and employee performance. *Leadership & Organization Development Journal*, 31 (5), 384-401.
- Bojica, A. M., & Fuentes, M. (2012). Knowledge acquisition and corporate entrepreneurship: Insights from Spanish SMES in the ICT sector. *Journal of world Business*, 47, 408-397.
- Davali, M., Razavi, R., & Masoomzadeh, R. (2022). The impact of information technology and innovation on performance with the mediation of organizational entrepreneurship) studyCase: Capital Bank. *Industrial Technology Development Quarterly*, 48, 63-76. (Persian)
- González Baltazara, R., Hidalgo Santacruz, G., & León Cortés, S. (2020). Quality of work life and mental health in primary care physicians. *Procedia Manufacturing*, 3, 4935-4940
- Jafri, H. (2012). Psychological capital and innovative behaviour: an empirical study on apparel fashion industry. *Contemporary Management Research*, 16 (1), 42-52.
- Jeong, Y., Kim, E., Kim, M., & Zhang, J.J. (2019). Exploring relationships among organizational culture, empowerment, and organizational citizenship behavior in the South Korean professional sport industry. *Sustainability*,

<sup>1</sup> Akgun

- Kaplan, R.S., & Norton, D.P. (1996). Using the balanced scorecard as a strategic management system. *Journal Harvard Business Review*, 74 (1), 75- 85.
- Karimi, A., & Alidousti, H. (2022). Developing a sociological model for institutionalizing public sports among students of Payame Noor University in Kermanshah province. *Journal of Startegic Sociological Studies in Sport*, 2(3).
- Lee, S., Kim, K., Paulson, P. & Park, H. (2008). Developing a socio-technical framework or business-IT alignment. *Industrial Management & Data Systems*, 108(9), 1167-1181.
- López-Nicolás, C., & Merno-Cerdán, A. (2011). Strategic knowledge management, innovation and performance. *International Journal of Information Management*, 31: 502- 509.
- Luthans, B., & Avey, J. (2011). Relationship between positive psychological capital and creative performance. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 28: 4-13.
- Luthans, F., Avolio, B., Avey, J., & Norman, S. (2008). Positive psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction. *Personal Psychology*, 60(3), 541- 572.
- Rafeei Dehkordi, F., Nazari, R., & Niaz, P. (2022). Presenting the pattern of mentoring behavior of Iranian sports managers: As a strategic behavior. *Journal of Startegic Sociological Studies in Sport*, 2(1). (Persian)
- Rezaee, N., Babakhani, N., & Bagheri, N. (2021). The Relationship between psychological capital and burnout with mediated the social responsibility perception in Nurses. *Journal of Consulting Excellence and Psychotherapy*, (10), 50-61. (Persian)
- Roach, D. C., Ryman, J. A., & Makani, J. (2016). Effectuation, innovation and performance in SMEs: An empirical study. *European Journal of Innovation Management*, 19(2), 214-238.
- Saberfarzam, A., Reshadatjoo, H., & Ghourchian, N. (2022). The relationship between the quality of work-life psychological capital, and job performance: A study on health researchers. *Journal of the Iranian Institute for Health Sciences Research*, 21(4), 377-384. (Persian)
- Samimi, R., Nazari, R., Tabesh, S., & Nadi, M. (2023). The formulation of a model based on strategic thinking of human resource management in Iranian sports. *Journal of Startegic Sociological Studies in Sport*. (Persian)
- Sheykholeslami, M. (2012). The role of human resource management in creating a competitive advantage in organizations. *Work and Society Monthly*, 147, 38. (Persian)
- Sohrabi, Z., & Moharamzadeh, M. (2022). Classification of sport managers through communication skills and cultural intelligence in sports organizations. *Journal of Startegic Sociological Studies in Sport* 1(1), 79-91. (Persian)
- Sweetman, D., Luthans, F., Avey, J.B., & Luthans, B.C. (2011). Relationship between positive psychological capital and creative performance. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 28 (1), 4-13.
- Xiong, J., Hai, M., Wang, J., Li, Y., & Jiang, G. (2020). Cumulative risk and mental health in Chinese adolescents: The moderating role of psychological capital. *School Psychology International*, 41(5), 409-429
- Ye, X., Ren, S., Li, X., & Wang, Z. (2020). The mediating role of psychological capital between perceived management commitment and safety behavior. *Journal of Safety Research*, 72, 29-40