

## Improving the Information Management System of Human and Physical Resources of Sports in Islamic Azad University

Saeid kabipour<sup>1</sup>, Farideh Ashraf Ganjouyi<sup>2✉</sup>, Ali Zarei<sup>3</sup>

1. Department of Sport Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. E-mail: [Saeid\\_kp@yahoo.com](mailto:Saeid_kp@yahoo.com)
2. Corresponding Author, Department of Sport Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. E-mail: [ganjouei@yahoo.com](mailto:ganjouei@yahoo.com)
3. Department of Sport Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. E-mail: [dr\\_alizarei@yahoo.com](mailto:dr_alizarei@yahoo.com)

Article Info	ABSTRACT
<p><b>Article type:</b> Research Article</p> <p><b>Article history:</b> Received: 7 July 2021 Received in revised form: 15 August 2021 Accepted: 22 August 2021 Published online: 22 December 2023</p> <p><b>Keywords:</b> <i>Human, physical, Information, Sport, System.</i></p>	<p><b>Introduction:</b> The present study was designed and conducted to improve the information management system of human and physical resources of sports in Islamic Azad University.</p> <p><b>Methods:</b> The present study was a mixed research. The statistical population of the present study included all elites aware of the subject of the study that these people were purposefully selected. This sampling continued until the theoretical saturation was reached and finally 13 people were identified as the sample. Also, the statistical community in a small part includes all the directors of physical education of Islamic Azad universities who have attended the meetings of this university for the development of sports and physical education of Islamic Azad University. Based on the information obtained, the number of these people was 45. After distributing and collecting research questionnaires, 37 questionnaires were analyzed. The data collection tool in the present study was a semi-structured interview and a questionnaire. In the qualitative part, the theme analysis method was used and in the quantitative part, the structural equation method was used. The whole process of analyzing the research data was performed in SPSS and PLS software.</p> <p><b>Results:</b> The results showed that a total of 6 general factors including technical knowledge, manpower, motivational system, infrastructure, administrative issues and cultural issues were identified as effective factors in improving the information management system of human resources and physical sports of Islamic Azad University.</p> <p><b>Conclusion:</b> It is suggested that by referencing information systems in organizational affairs, creating individual commitment to these systems and also improving the level of information literacy through individual and group trainings, the ground for improving the information management system of human and physical resources of Islamic Azad University is provided.</p>

**Cite this article:** kabipor, S. Ashraf Ganjouyi, F., & Zarei, A. (2023). Improving the information management system of human and physical resources of sports in Islamic Azad University, *Sport Management Journal*, 56 (1),23-36.  
[DOI:http://doi.org/10.22059/JSM.2021.326806.2761](https://doi.org/10.22059/JSM.2021.326806.2761)



Journal of Sport Management by University of Tehran Press is licensed under CC BY-NC 4.0  
| web site: <https://jrm.ut.ac.ir/> | Email: [jrm@ut.ac.ir](mailto:jrm@ut.ac.ir).

## Extended Abstract

### Introduction

Resources are known as one of the most essential assets of any organization. The effort to improve organizational resources has been identified as a tool in the field of competition, which has made access to resources an important issue in this century. Improving resources in organizations in all dimensions; it can be a guarantee for organizational success and performance improvement. Among the available resources; Human resources are known as an important resource. Since today human resources are the most valuable factor of production and the most important capital of any organization and the main resource that generates competitive advantage and creates the basic capabilities of any organization, one of the most important organizational planning is human resources planning. The important factor for the existence of human resources planning is planning to achieve skill, educational needs and finally improving human resources. The most effective way to achieve a competitive advantage in the current conditions is to make the employees of organizations more efficient by improving them and what is important in the direction of human resources development is that the improvement of human resources is not achieved only with technical and specialized training, but it should be developed in many ways. Paying employees and this important component will not be possible by applying strategic management in the field of human resource management.

### Methods

The present research is one of the mixed researches that was conducted using qualitative and quantitative methods. The theme analysis method was used in the qualitative part. Also, the quantitative part of the research was used using the method of structural equations. The method of data collection in the present research was field-based. The statistical population of the present study included all the elites who are aware of the subject of the research, and these people were selected purposefully. In order to identify these samples, the purposeful sampling method was used. This sampling continued until theoretical saturation was reached and finally 13 people were selected as a sample. Also, the statistical population in the quantitative part includes all physical education directors of Islamic Azad University who attended the meetings of this university for the development of sports and physical education affairs of Islamic Azad University. Based on the information obtained, the number of these people was determined to be 45, and after distributing and collecting the research questionnaires, 37 questionnaires were analyzed.

### Results

The descriptive results of the research in the qualitative part showed that the research samples included 76.9% men and 23.1% women. Also, among the research samples, 92.3% had a doctorate degree and 7.7% had a master's degree. The

descriptive results of the research in the quantitative part showed that the research samples included 83.8% men and 16.2% women. Also, 91.9% of the research samples had a doctorate degree and 8.1% had a master's degree. The results of the research showed that a total of 6 general factors including technical knowledge, manpower, motivational system, infrastructure, executive issues and cultural issues were identified as effective factors in improving the information management system of human and physical resources of Islamic Azad University.

### Conclusion

The importance of information management systems for human and physical resources of Islamic Azad University sports; It has caused the present research to be designed and implemented with the aim of improving the information management system of human and physical resources of Islamic Azad University. In this study; six themes including technical knowledge, manpower, incentive system, infrastructure, implementation issues and cultural issues were identified. Technical knowledge refers to literacy and sufficient knowledge about information systems and creating instructions and scientific content about information systems. On the other hand, the theme of human resources refers to existing human systems in the direction of information systems, as well as their mental and behavioral aspects in the direction of using information systems. On the other hand, the motivational system theme refers to ease and transparency in using information systems and creating procedures to create concerns in the way of using these systems. On the other hand, the theme of infrastructure refers to the creation of procedures for the use and implementation of information systems, as well as the creation of standards and criteria in the way of using these systems. Also, the theme of executive issues refers to universal coverage of information systems and leveling the level of access to systems in Islamic Azad University sports. Finally, the theme of cultural issues refers to giving identity and creating value to information systems in Islamic Azad University sports.

### Ethical Considerations

#### Compliance with Research Ethical Guidelines

This article has been done considering all ethical principles.

#### Funding

This article is taken from the doctoral dissertation of the first person.

#### Authors' Contributions

All authors have participated in designing, implementing and writing all parts of the present study.

#### Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

#### Acknowledgement

This article is extracted from the doctoral dissertation with the guidance and advice of the author's professors. We would like to thank everyone who helped us with this study.

## بهبود سامانه مدیریت اطلاعات منابع انسانی و فیزیکی ورزش دانشگاه آزاد اسلامی

سعید کعبی پور<sup>۱</sup>، فریده اشرف گنجویی<sup>۲</sup>، علی زارعی<sup>۳</sup>

۱. گروه مدیریت ورزشی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. رایانامه: [Saeid\\_kp@yahoo.com](mailto:Saeid_kp@yahoo.com)

۲. نویسنده مسئول، گروه مدیریت ورزشی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. رایانامه: [ganjouei@yahoo.com](mailto:ganjouei@yahoo.com)

۳. گروه مدیریت ورزشی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. رایانامه: [dr\\_alizarei@yahoo.com](mailto:dr_alizarei@yahoo.com)

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: پژوهشی	مقدمه: تحقیق حاضر باهدف بهبود سامانه مدیریت اطلاعات منابع انسانی و فیزیکی ورزش دانشگاه آزاد اسلامی طراحی و اجرا شد.
تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۴/۱۶	روش پژوهش: تحقیق حاضر از جمله تحقیقات آمیخته بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی نخبگان آگاه به موضوع پژوهش بودند که این افراد، به صورت هدفمند انتخاب شدند. این نمونه‌گیری تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت و در نهایت ۱۳ نفر به عنوان نمونه مشخص شدند. همچنین جامعه آماری در بخش کمی شامل تمامی مدیران تربیت بدنی دانشگاه‌های آزاد اسلامی بود که در نشست‌های این دانشگاه در جهت توسعه امور ورزش و تربیت بدنی دانشگاه آزاد اسلامی حضور داشتند. بر اساس اطلاعات کسب‌شده، تعداد این افراد ۴۵ نفر مشخص شد که پس از پخش و جمع‌آوری پرسشنامه‌های تحقیق، ۳۷ پرسشنامه تجزیه و تحلیل شد. ابزار گردآوری اطلاعات در تحقیق مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و پرسشنامه محقق‌یافته بود. در بخش کیفی از روش تحلیل تم و در بخش کمی، از روش معادلات ساختاری استفاده شد. تمامی فرایندها تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق در نرم‌افزارهای SPSS و PLS انجام گرفت.
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۰۵/۲۴	یافته‌ها: نتایج نشان داد که در مجموع شش عامل کلی شامل دانش فنی، نیروی انسانی، سیستم انگیزشی، زیرساخت‌ها، مسائل اجرایی و مسائل فرهنگی به عنوان عوامل مؤثر بر بهبود سامانه مدیریت اطلاعات منابع انسانی و فیزیکی ورزش دانشگاه آزاد اسلامی شناسایی شد.
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۵/۳۱	نتیجه‌گیری: پیشنهاد می‌شود تا با مرجع کردن سامانه‌های اطلاعاتی در امور سازمانی، ایجاد تعهد فردی به این سامانه‌ها و همچنین ارتقای سطح سواد اطلاعاتی خود به واسطه آموزش‌های فردی و گروهی، زمینه بهبود سامانه مدیریت اطلاعات منابع انسانی و فیزیکی ورزش دانشگاه آزاد اسلامی، فراهم شود.
تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۱۰/۰۱	
کلیدواژه‌ها: انسانی، سامانه، اطلاعاتی، فیزیکی، ورزش.	

استناد: کعبی پور، سعید؛ اشرف گنجویی، فریده؛ و زارعی، علی (۱۴۰۲). بهبود سامانه مدیریت اطلاعات منابع انسانی و فیزیکی ورزش دانشگاه آزاد اسلامی، نشریه مدیریت ورزشی، (۴) ۱۵؛ ۳۶-۲۳.

DOI: <http://doi.org/10.22059/JSM.2021.326806.2761>

این نشریه علمی رایگان است و حق مالکیت فکری خود را بر اساس لایسنس کرییتیو کامنز (CC BY-NC 4.0) به نویسندگان واگذار کرده است. | آدرس نشریه: <https://jssm.ut.ac.ir/> | ایمیل: [jssm@ut.ac.ir](mailto:jssm@ut.ac.ir)



ناشر: انتشارات دانشگاه تهران. © نویسندگان.

## مقدمه

منابع به‌عنوان یکی از ضرورتی‌ترین دارایی‌های هر سازمان مشخص است (لازارو<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). تلاش برای بهبود منابع سازمانی به‌عنوان ابزاری در عرصه رقابت مشخص شده، سبب شده است تا دستیابی به منابع به‌عنوان یک مسئله مهم در سده حاضر شود. بهبود منابع در سازمان‌ها در تمامی ابعاد، می‌تواند ضامنی در جهت موفقیت سازمانی و بهبود عملکرد شود (مرادوف<sup>۲</sup>، ۲۰۲۱). در بین منابع موجود، منابع انسانی به‌عنوان یک منبع مهم مشخص است (رابل<sup>۳</sup>، ۲۰۱۹). از آنجا که امروزه منابع انسانی با ارزش‌ترین عامل تولید و مهم‌ترین سرمایه هر سازمان و منبع اصلی زاینده مزیت رقابتی و ایجادکننده قابلیت‌های اساسی هر سازمان است، یکی از عمده‌ترین برنامه‌ریزی‌های سازمانی، برنامه‌ریزی منابع انسانی است. عامل مهم برای وجود برنامه‌ریزی منابع انسانی، برنامه‌ریزی به‌منظور نیل به نیازهای مهارتی، آموزشی و در نهایت بهسازی منابع انسانی است (شریفی خواجه دهی و همکاران، ۲۰۱۹). مؤثرترین راه دستیابی به مزیت رقابتی در شرایط فعلی کارآمدتر کردن کارکنان سازمان‌ها از طریق بهبود و بهسازی آنان است و آنچه در راستای توسعه منابع انسانی اهمیت دارد، این است که بهبود منابع انسانی تنها با آموزش‌های فنی و تخصصی حاصل نمی‌شود، بلکه باید از طرق متعدد به توسعه کارکنان پرداخت و این مهم جزء با اعمال مدیریت راهبردی در قلمرو مدیریت منابع انسانی امکان‌پذیر نخواهد بود (میتاس<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۱).

امروزه به‌خوبی نقش منابع در هر سازمانی مشخص شده است. در بین تمامی منابع سازمان‌ها، منابع انسانی حساس و حیاتی‌ترین منبع است. علت این اتفاق را دسترسی دشوار و سخت به منابع انسانی متخصص در صورت نیاز است. از این‌رو حساسیت منابع انسانی در سازمان‌های امروزی مهم و ضروری به‌نظر می‌رسد (فانگ<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). در این زمینه تریتستینا<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۲۰) و مک<sup>۷</sup> و همکاران (۲۰۱۹) نیز معتقدند که منابع انسانی سازمان، مهم‌ترین دارایی سازمان است و می‌بایست تمهیدات لازم در جهت حفظ و افزایش کارایی آنها اندیشیده شود. از این‌رو توجه به منابع انسانی و مدیریت مناسب این منابع برای سازمان حائز اهمیت و شایان توجه بیش‌ازپیش است. مفهوم مدیریت منابع انسانی از اواسط دهه هشتاد میلادی معرفی شد و هدف از آن ارائه روش‌هایی برای مدیریت کارکنان و کمک به بهبود عملکرد سازمان است. به منابع انسانی سازمان، دیگر نه به‌عنوان هزینه، بلکه همانند دارایی‌های ارزشمندی برای کسب مزیت رقابتی نگریسته می‌شود؛ به همین دلیل، برنامه‌ریزی منابع انسانی در سازمان‌ها اولویت یافته است (بن موسی<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۱۹).

ایلاموسی و همکاران (۲۰۲۰) توسعه نظام اطلاعاتی بر پایه اطلاعات علمی، تاریخیچه تجارب شخصی و علایق شغلی می‌تواند به بهبود عملکرد سازمانی دانشگاه‌ها در مراکش کمک کند. سین<sup>۹</sup> و همکاران (۲۰۱۹) توسعه نظام اطلاعاتی را برای بهبود فرایندهای پژوهشی در دانشگاه‌های مراکش عاملی ضروری عنوان کرد. بن موسی<sup>۱۰</sup> و همکاران (۲۰۱۹) و راخمونو<sup>۱۱</sup> و همکاران (۲۰۱۹) نیز بر توسعه نظام اطلاعاتی و استفاده از فناوری‌های نوین در جهت بهبود ساختار سازمانی تأکید کردند.

دیگر منابع مهم در سازمان‌ها، منابع فیزیکی است. امروزه تمرکز بر بهبود منابع فیزیکی به‌عنوان دارایی‌های مهم و کلیدی سازمان‌ها می‌تواند نقش مهمی در بهبود فعالیت‌های سازمانی و همچنین ایجاد ظرفیت‌هایی در شکل‌گیری منابع مالی داشته باشد (۱۴). بهره‌گیری از منابع فیزیکی می‌تواند زمینه ارتقای خلاقیت را در سازمان‌ها فراهم کند که این مسئله به‌واسطه کمک در اجرایی کردن ایده‌ها و نوآوری‌های سازمانی

1- Lazarov

2- Muradov

3- Rubel

4- Mithas

5- Fang

6- Tërstena

7- Macke

8- Benmoussa

9- Sinn

10- Benmoussa

11- Rakhmonov

است (سورتنو<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). موریمی<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۹) مشخص کردند که منابع فیزیکی به عنوان منابع مهم و اساسی در سازمان‌ها مشخص است که باید مدنظر قرار گیرد. منجزی و مجتبابی (۲۰۱۶) نیز مشخص کردند که بهبود منابع فیزیکی می‌تواند عمر سازمان‌ها و شرکت‌ها را طولانی‌تر کند. مستری و بودالینا<sup>۳</sup> (۲۰۱۵) اشاره کردند که به منظور بهره‌گیری از منابع، باید سامانه‌های اطلاعاتی در جهت مدیریت منابع موجود سازمان ایجاد شود.

سامانه‌های اطلاعاتی نقش مهمی در ایجاد دسته‌بندی مطلوب به منابع موجود سازمانی دارد و می‌تواند زمینه بهبود قابلیت‌های سازمان‌ها را در جهت بهره‌گیری از این منابع فراهم کند (بالا<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). نبود سامانه‌های اطلاعاتی به منظور مدیریت منابع موجود سازمان‌ها، می‌تواند سبب ایجاد عقب‌ماندگی در سازمان‌ها شود (بودریاتو<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). با این توجه می‌توان گفت که بهره‌گیری از سامانه‌های اطلاعاتی در جهت ارتقای وضعیت منابع انسانی و فیزیکی می‌تواند سبب ایجاد فعالیت‌های اجرایی در سازمان‌ها شود (پراکن<sup>۶</sup>، ۲۰۰۰). خلأ تحقیقاتی در خصوص بهبود سامانه مدیریت اطلاعات منابع انسانی و فیزیکی به خصوص در حوزه ورزش و همچنین ورزش دانشگاه آزاد اسلامی، سبب شده است تا امروزه راهکارهایی در مسیر بهبود سامانه مدیریت اطلاعات منابع انسانی و فیزیکی ورزش دانشگاه آزاد اسلامی ایجاد نشود. از طرفی خلأ تحقیقاتی در این خصوص سبب شده است تا دغدغه توجه به بهبود سامانه مدیریت اطلاعات منابع انسانی و فیزیکی ورزش دانشگاه آزاد اسلامی شکل نگیرد. این مسئله بدون شک توانسته است تا اهمیت دستیابی به سامانه مدیریت اطلاعات منابع انسانی و فیزیکی ورزش دانشگاه آزاد اسلامی را چندان مشخص نکند. با این توجه تحقیق حاضر با هدف بهبود سامانه مدیریت اطلاعات منابع انسانی و فیزیکی ورزش دانشگاه آزاد اسلامی، سعی در پاسخگویی به این پرسش دارد که چه عواملی در مسیر بهبود سامانه مدیریت اطلاعات منابع انسانی و فیزیکی ورزش دانشگاه آزاد اسلامی وجود دارد؟

## روش‌شناسی پژوهش

تحقیق حاضر از جمله تحقیقات آمیخته است که به صورت روش‌های کیفی و کمی انجام گرفت. در بخش کیفی از روش تحلیل تم و در بخش کمی به روش معادلات ساختاری استفاده شد. روش گردآوری اطلاعات در تحقیق حاضر به صورت میدانی بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی نخبگان آگاه به موضوع پژوهش بودند که این افراد، به صورت هدفمند انتخاب شدند. به منظور شناسایی این نمونه‌ها، از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. این نمونه‌گیری تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت و در نهایت ۱۳ نفر به عنوان نمونه مشخص شدند. همچنین جامعه آماری در بخش کمی شامل تمامی مدیران تربیت بدنی دانشگاه‌های آزاد اسلامی‌اند که در نشست‌های این دانشگاه در جهت توسعه امور ورزش و تربیت بدنی دانشگاه آزاد اسلامی حضور داشته‌اند. بر اساس اطلاعات کسب‌شده، تعداد این افراد ۴۵ نفر مشخص شد که پس از پخش و جمع‌آوری پرسشنامه‌های تحقیق، ۳۷ پرسشنامه تجزیه و تحلیل شد.

ابزار گردآوری تحقیق حاضر در بخش کیفی، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته بود. همچنین با توجه به مصاحبه‌های انجام‌گرفته، عواملی شناسایی شد که این عوامل به عنوان ابزار گردآوری تحقیق در بخش کمی استفاده شد. این پرسشنامه در دو بخش کلی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و سؤالات اصلی طراحی شده بود. این پرسشنامه دارای ۳۴ سؤال بود که سؤالات آن به شش عامل انسانی، دانش فنی، سیستم انگیزشی، زیرساخت‌ها، مسائل اجرایی و مسائل فرهنگی دسته‌بندی شد. روایی این پرسشنامه با توجه به بررسی نظرهای خبرگان تأیید شد. میزان پایایی کلی این پرسشنامه نیز پس از محاسبه آلفای کرونباخ، ۰/۸۹ مشخص شد.

1. Soettriono

2. Murimi

3. Mestry & Bodalina

4. Bala

5. Budiarto

6. Prakken

برای تأمین روایی و پایایی مطالعه از روش ارزیابی لینکلن و گوبا<sup>۱</sup> استفاده شد. بدین منظور چهار معیار اعتبار (باورپذیری)، انتقال پذیری، اطمینان پذیری و تأییدپذیری برای ارزیابی در نظر گرفته شد و برای دستیابی به هریک از این معیارها، اقدامات زیر انجام گرفت:

اعتبارپذیری: معادل روایی در پژوهش‌های کمی است. بدین منظور پرسش‌ها را استادان راهنما و مشاور تأیید کردند که میزان موثق بودن داده‌های پژوهش را به حد قابل قبولی افزایش داده است.

انتقال پذیری: جایگزین اعتبار بیرونی در پژوهش‌های کمی است. برای این منظور یافته‌های پژوهشی توسط دو متخصص در حیطه اخلاق سازمانی که در پژوهش مشارکت نداشتند، بررسی شدند.

اطمینان پذیری: معادل پایایی در پژوهش کمی است و به منظور ایجاد اطمینان پذیری، جزئیات پژوهش و یادداشت برداری‌ها ثبت و ضبط شد.

تأییدپذیری: به معنای پرهیز از سوگیری است. بدین منظور تمامی مراحل به دقت ثبت و ضبط شده و همه مستندات به صورت پیوست در اختیار و تأیید استادان قرار گرفت.

برای اخذ مجوز مورد نیاز برای انجام دادن مصاحبه با افراد کانونی، اقداماتی صورت گرفت که در این بخش پس از جلب همکاری صاحب نظران کلیدی برای مصاحبه و جلب اعتماد آنان رأی دادن اطلاعات لازم، در زمان مقرر مراجعه و اطلاعات لازم گردآوری شد. تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده از مصاحبه‌ها، با روش تحلیل تم انجام گرفته است.

همچنین برای سنجش پایایی داده‌های کیفی از روش «پایایی بازآزمون» استفاده شد که به میزان سازگاری طبقه‌بندی داده‌ها در طول زمان اشاره دارد. این شاخص را می‌توان زمانی محاسبه کرد که یک کدگذار یک متن را در دو زمان متفاوت کدگذاری کرده باشد. برای محاسبه پایایی بازآزمون از میان مصاحبه‌های انجام گرفته چند مصاحبه به عنوان نمونه انتخاب شده و هر کدام از آنها در فاصله زمانی کوتاه و مشخص دوباره کدگذاری می‌شوند؛ سپس کدهای مشخص شده در دو فاصله زمانی برای هر کدام از مصاحبه‌ها با هم مقایسه می‌شوند و از طریق میزان توافقات و عدم توافقات موجود در دو مرحله کدگذاری، شاخص ثبات برای آن پژوهش محاسبه می‌شود. در هر کدام از مصاحبه‌ها، کدهایی که در دو فاصله زمانی با هم مشابه هستند، با عنوان توافق و کدهای غیرمشابه با عنوان عدم توافق مشخص می‌شوند. پژوهشگر در حین انجام پژوهش و در جریان کدگذاری مصاحبه‌ها چند مصاحبه را به عنوان نمونه در فاصله ۹ روزه مورد کدگذاری مجدد قرار داد. با مراجعه به کدهای اولیه استخراج شده از آن مصاحبه‌ها به دست آمده است که میزان این شاخص ۷۴/۵ درصد مشخص شد. همچنین در قسمت تجزیه و تحلیل کمی تحقیق، از روش معادلات ساختاری استفاده شد. تمامی فرایند تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق در نرم‌افزارهای SPSS و PLS انجام شد.

## یافته‌های پژوهش

یافته‌های توصیفی مربوط به نمونه‌های آماری تحقیق حاضر در جدول ۱ به نمایش گذاشته شده است.

<sup>۱</sup>. Lincoln & Guba

جدول ۱. یافته‌های توصیفی تحقیق

درصد	فراوانی	گروه‌ها	ویژگی‌های جمعیت‌شناختی	
۷۶/۹	۱۰	مرد	جنسیت	بخش کیفی تحقیق
۲۳/۱	۳	زن		
۹۲/۳	۱۲	دکتری	سطح تحصیلات	بخش کمی تحقیق
۷/۷	۱	کارشناسی ارشد		
۸۳/۸	۳۱	مرد	جنسیت	بخش کمی تحقیق
۱۶/۲	۶	زن		
۹۱/۹	۳۴	دکتری	سطح تحصیلات	بخش کمی تحقیق
۸/۱	۳	کارشناسی ارشد		

نتایج توصیفی پژوهش در بخش کیفی نشان داد که نمونه‌های پژوهش ۷۶/۹ درصد مرد و ۲۳/۱ درصد زن بودند. همچنین از این میان نمونه‌های پژوهش افراد ۹۲/۳ درصد دارای مدرک تحصیلی دکتری و ۷/۷ درصد دارای مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد بود. نتایج توصیفی پژوهش در بخش کمی نشان داد که نمونه‌های پژوهش ۸۳/۸ درصد مرد و ۱۶/۲ درصد زن بودند. همچنین ۹۱/۹ درصد افراد دارای مدرک تحصیلی دکتری و ۸/۱ درصد دارای مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد بود. جدول ۲، مقوله‌های حاصل از کدگذاری باز را به نمایش گذاشته است.

جدول ۲. کدگذاری باز

فراوانی	کدهای باز
۱۰	وجود سواد اطلاعاتی
۸	مهارت بهره‌گیری از سامانه‌های اطلاعاتی
۱۰	آموزش و به‌روزرسانی دانش فنی در خصوص سامانه‌های اطلاعاتی
۹	ایجاد دستورالعمل‌های کاربردی در شکل‌گیری سامانه
۹	ایجاد محتواهای علمی در جهت بهره‌گیری از سامانه
۱۰	وجود نیروی انسانی خبره
۱۱	بهبود تعهد فردی به سامانه‌های اطلاعاتی
۱۱	اعتقاد راسخ در بهره‌گیری از سامانه‌های اطلاعاتی
۱۱	وظیفه‌شناسی افراد در بهبود و استفاده از سامانه اطلاعاتی
۸	حمایت مدیران از سامانه‌های اطلاعاتی
۹	ایجاد هسته‌های علمی به‌منظور بهره‌گیری از سامانه‌های اطلاعاتی
۱۰	بازگو کردن اهمیت سامانه‌های اطلاعاتی
۱۱	مشخص کردن ظرفیت‌های سامانه‌های اطلاعاتی
۱۲	سهولت در استفاده از سامانه اطلاعاتی
۹	شفافیت در سطح دسترسی به سامانه
۹	تقویت زیرساخت‌های کامپیوتری
۹	ارتقای سیستم‌های امنیتی سامانه‌های اطلاعاتی
۹	به‌روزرسانی سامانه اطلاعاتی
۹	طبقه‌بندی اطلاعات
۸	بهبود کیفیت داده‌ها
۱۰	استفاده از اطلاعات ایجادشده سامانه‌های اطلاعاتی
۸	ایجاد قوانین و مقررات به‌منظور بهره‌گیری از سامانه‌های اطلاعاتی
۹	ایجاد استاندارد و معیارهای مناسب
۱۰	سطح‌بندی سطح دسترسی به سامانه‌ها
۱۰	پوشش همگانی سامانه‌های اطلاعاتی
۸	نظارت بر حسن اجرای سامانه

۹	ارزیابی کارکردهای سامانه
۱۰	حفاظت از اطلاعات ایجادشده
۱۱	نظارت بر حقیقی بودن اطلاعات سامانه
۹	تصمیم‌گیری مبتنی بر اطلاعات و شواهد
۹	هویت‌دهی به سامانه‌های اطلاعاتی
۱۲	مرجع کردن سامانه‌های اطلاعاتی
۹	اعتمادسازی به نتایج و خروجی‌های سامانه
۹	کنترل و مدیریت مقاومت در برابر تغییر در بهره‌گیری از سامانه‌های اطلاعاتی

مطابق با نتایج جدول ۲ مشخص شد که ۳۴ کد اولیه پس از انجام مصاحبه‌های پژوهش و کدگذاری باز استخراج شد. جدول ۳ تم‌های شناسایی شده را نشان می‌دهد.

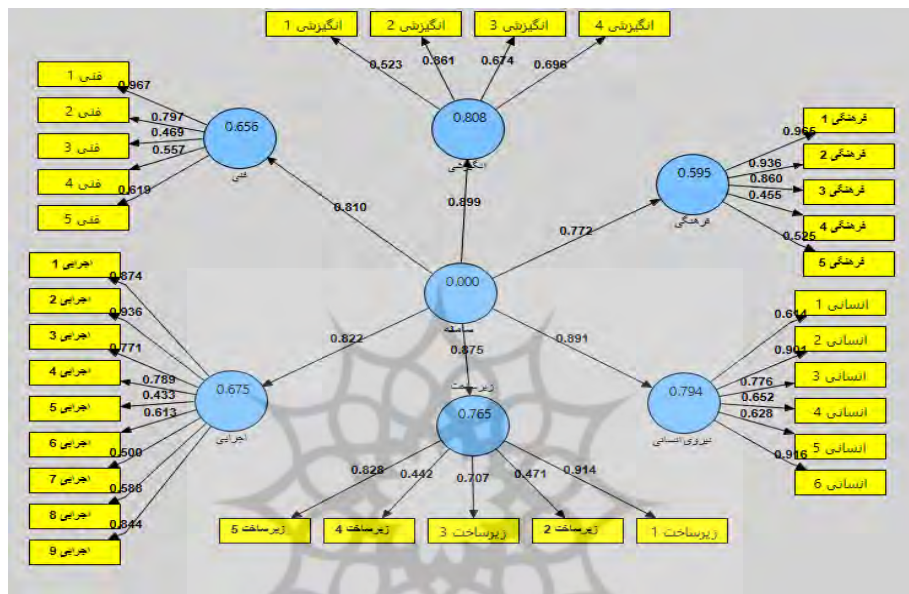
### جدول ۳. تم‌های شناسایی شده

تم‌های شناسایی شده	کدهای اولیه
دانش فنی	وجود سواد اطلاعاتی
	مهارت بهره‌گیری از سامانه‌های اطلاعاتی
	آموزش و به‌روزرسانی دانش فنی در خصوص سامانه‌های اطلاعاتی
	ایجاد دستورالعمل‌های کاربردی در شکل‌گیری سامانه
نیروی انسانی	ایجاد محتواهای علمی به‌منظور بهره‌گیری از سامانه
	وجود نیروی انسانی خیره
	بهبود تعهد فردی به سامانه‌های اطلاعاتی
	اعتقاد راسخ در بهره‌گیری از سامانه‌های اطلاعاتی
سیستم انگیزشی	وظیفه‌شناسی افراد در بهبود و استفاده از سامانه اطلاعاتی
	حمایت مدیران از سامانه‌های اطلاعاتی
	ایجاد هسته‌های علمی به‌منظور بهره‌گیری از سامانه‌های اطلاعاتی
	بازگو کردن اهمیت سامانه‌های اطلاعاتی
زیرساخت‌ها	مشخص کردن ظرفیت‌های سامانه‌های اطلاعاتی
	سهولت در استفاده از سامانه اطلاعاتی
	شفافیت در سطح دسترسی به سامانه
	تقویت زیرساخت‌های کامپیوتری
مسائل اجرایی	ارتقای سامانه‌های امنیتی سامانه‌های اطلاعاتی
	به‌روزرسانی سامانه اطلاعاتی
	طبقه‌بندی اطلاعات
	بهبود کیفیت داده‌ها
مسائل فرهنگی	استفاده از اطلاعات ایجادشده سامانه‌های اطلاعاتی
	ایجاد قوانین و مقررات به‌منظور بهره‌گیری از سامانه‌های اطلاعاتی
	ایجاد استاندارد و معیارهای مناسب
	سطح‌بندی سطح دسترسی به سامانه‌ها
	پوشش همگانی سامانه‌های اطلاعاتی
	نظارت بر حسن اجرای سامانه
	ارزیابی کارکردهای سامانه
	حفاظت از اطلاعات ایجادشده
	نظارت بر حقیقی بودن اطلاعات سامانه
	تصمیم‌گیری مبتنی بر اطلاعات و شواهد
	هویت‌دهی به سامانه‌های اطلاعاتی
	مرجع کردن سامانه‌های اطلاعاتی
	اعتمادسازی به نتایج و خروجی‌های سامانه
	کنترل و مدیریت مقاومت در برابر تغییر در بهره‌گیری از سامانه‌های اطلاعاتی

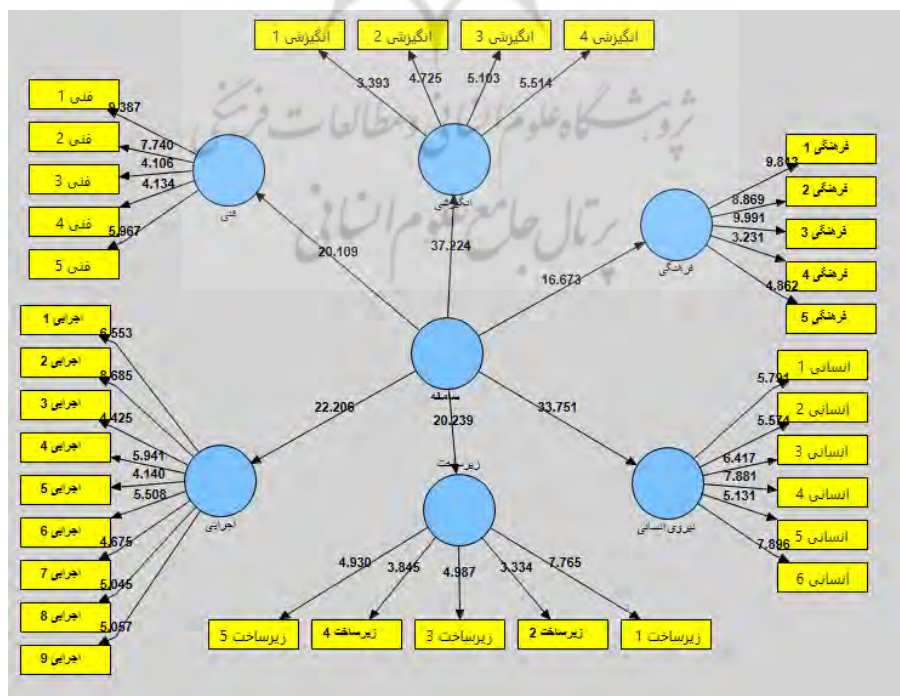


نتایج نشان داد که در مجموع شش تم اصلی شامل دانش فنی، نیروی انسانی، سیستم انگیزشی، زیرساخت‌ها، مسائل اجرایی و مسائل فرهنگی به‌عنوان عوامل مؤثر بر بهبود سامانه مدیریت اطلاعات منابع انسانی و فیزیکی ورزش دانشگاه آزاد اسلامی شناسایی شد.

به‌منظور بررسی این عوامل از روش معادلات ساختاری استفاده شد. به‌منظور شناسایی توزیع داده‌های پژوهش حاضر از محاسبه کشیدگی و چولگی استفاده شد. با توجه به نتایج این شاخص‌ها مشخص شد که داده‌های پژوهش حاضر از توزیع غیرطبیعی برخوردار بودند. با توجه به غیرطبیعی بودن توزیع داده‌های پژوهش جهت انجام روش معادلات ساختاری از نرم‌افزارهای واریانس محور استفاده شد. شکل‌های ۱ و ۲ مدل پژوهش در حالت بار عاملی و ضرایب تی را به نمایش گذاشته است.



شکل ۱. مدل پژوهش در حالت بار عاملی



شکل ۲. مدل پژوهش در حالت ضرایب تی

جدول ۴ خلاصه مدل پژوهش را به نمایش گذاشته است.

جدول ۴. خلاصه مدل پژوهش

عوامل	تأثیر	تی	سطح معناداری
دانش فنی	۰/۸۱۰	۲۰/۱۰۹	۰/۰۰۱
نیروی انسانی	۰/۸۹۱	۳۳/۷۵۱	۰/۰۰۱
سیستم انگیزشی	۰/۸۹۹	۳۷/۲۲۴	۰/۰۰۱
زیرساخت‌ها	۰/۸۷۵	۲۰/۲۳۹	۰/۰۰۱
مسائل اجرایی	۰/۸۲۲	۲۲/۲۰۶	۰/۰۰۱
مسائل فرهنگی	۰/۷۷۲	۱۶/۶۷۳	۰/۰۰۱

مطابق با نتایج مدل پژوهش، مشخص شد که میزان تی هر عامل بالاتر از ۱/۹۶ است که این مسئله نشان می‌دهد که تمامی عوامل به‌صورت معناداری در مدل پژوهش حضور داشتند. به‌منظور بررسی برازش مدل پژوهش از شاخص‌های برازش منتخب استفاده شد. جدول ۵ نتایج مربوط به شاخص‌های برازش مدل پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۵. شاخص‌های برازش

وضعیت	معیار	مسائل فرهنگی	مسائل اجرایی	زیرساخت‌ها	سیستم انگیزشی	نیروی انسانی	دانش فنی	
مطلوب	بالاتر از ۰/۷	۰/۸۸	۰/۸۷	۰/۸۵	۰/۸۲	۰/۸۴	۰/۸۹	آلفای کرونباخ
مطلوب	بالاتر از ۰/۷	۰/۹۱	۰/۸۹	۰/۸۹	۰/۸۶	۰/۸۸	۰/۹۱	پایایی ترکیبی
مطلوب	بالاتر از ۰/۴	۰/۴۰	۰/۴۷	۰/۴۴	۰/۴۱	۰/۴۵	۰/۴۲	میانگین واریانس استخراجی
مطلوب	۰/۱۹=ضعیف ۰/۳۳=متوسط ۰/۶۷=قوی	۰/۵۹	۰/۶۷	۰/۷۶	۰/۸۰	۰/۷۹	۰/۶۵	ضریب تعیین

به‌منظور بررسی روایی واگرا از روش فورنل و لاکر (۱۹۸۱) استفاده شد. جدول ۶ نتایج روایی واگرا با استفاده از روش فورنل و لاکر را نشان می‌دهد.

جدول ۶. شاخص‌های برازش

مسائل فرهنگی	مسائل اجرایی	زیرساخت‌ها	سیستم انگیزشی	نیروی انسانی	دانش فنی
					۰/۶۴
				۰/۶۷	۰/۱۲۴
			۰/۶۴	۰/۲۱۸	۰/۱۰۸
		۰/۶۶	۰/۱۵۴	۰/۱۹۷	۰/۲۱۷
	۰/۶۸	۰/۱۲۵	۰/۱۱۸	۰/۱۹۲	۰/۱۷۰
۰/۶۳	۰/۱۹۳	۰/۱۵۵	۰/۱۳۶	۰/۲۱۰	۰/۱۸۹

همان‌طور که نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد، ریشه دوم مقادیر میانگین واریانس استخراجی هر سازه بزرگ‌تر از مقادیر همبستگی آن سازه با سازه‌های دیگر است که این مسئله نشان‌دهنده روایی و اگر در این پژوهش است. جدول ۷ نتایج مربوط به شاخص برازش کلی مدل را نشان می‌دهد.

جدول ۷. شاخص GOF

عوامل	مقادیر اشتراکی	R2	$GOF = \sqrt{R2 \times \text{مقادیر اشتراکی}}$
دانش فنی	۰/۴۲	۰/۶۵	۰/۵۲۲
نیروی انسانی	۰/۴۵	۰/۷۹	۰/۵۹۶
سیستم انگیزشی	۰/۴۱	۰/۸۰	۰/۵۷۲
زیرساخت‌ها	۰/۴۴	۰/۷۶	۰/۵۷۸
مسائل اجرایی	۰/۴۷	۰/۶۷	۰/۵۶۱
مسائل فرهنگی	۰/۴۰	۰/۵۹	۰/۴۸۵

با توجه به اینکه میزان مطلوب شاخص GOF بالاتر از ۰/۳۶ است، می‌توان گفت که میزان این شاخص در عوامل شناسایی شده در وضعیت مطلوبی قرار دارد. با توجه به نتایج مربوط به شاخص برازش مدل، مشخص شد که مدل پژوهش در تمامی شاخص‌ها از برازش مناسبی برخوردار است.

## بحث و نتیجه‌گیری

اهمیت سامانه‌های مدیریت اطلاعات منابع انسانی و فیزیکی ورزش دانشگاه آزاد اسلامی، سبب شده است تا تحقیق حاضر با هدف بهبود سامانه مدیریت اطلاعات منابع انسانی و فیزیکی ورزش دانشگاه آزاد اسلامی طراحی و اجرا شود. در این تحقیق شش تم شامل دانش فنی، نیروی انسانی، سیستم انگیزشی، زیرساخت‌ها، مسائل اجرایی و مسائل فرهنگی شناسایی شد. دانش فنی به سواد و دانش کافی در خصوص سامانه‌های اطلاعاتی و ایجاد دستورالعمل و محتوای علمی در خصوص سامانه‌های اطلاعاتی اشاره دارد. از طرفی تم نیروی انسانی به سیستم‌های انسانی موجود در جهت سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین جنبه‌های ذهنی و رفتاری آنان در جهت بهره‌گیری از سامانه‌های اطلاعاتی اشاره دارد. از طرفی تم سیستم انگیزشی به سهولت و شفافیت در جهت استفاده از سامانه‌های اطلاعاتی و ایجاد رویه‌هایی در جهت ایجاد دغدغه در مسیر استفاده از این سامانه‌ها اشاره دارد. از طرفی تم زیرساخت‌ها ایجاد رویه‌هایی در جهت بهره‌گیری و عملی کردن سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین ایجاد استانداردها و معیارهایی در مسیر استفاده از این سامانه‌ها اشاره دارد. همچنین تم مسائل اجرایی به پوشش همگانی سامانه‌های اطلاعاتی و سطح‌بندی کردن میزان دسترسی به سامانه‌ها در ورزش دانشگاه آزاد اسلامی اشاره دارد. در نهایت تم مسائل فرهنگی نیز به هویت‌دهی و ایجاد ارزش به سامانه‌های اطلاعاتی در ورزش دانشگاه آزاد اسلامی اشاره دارد.

سیستم‌های مدیریت اطلاعات می‌تواند با ذخیره و طبقه‌بندی اطلاعات مورد نیاز مدیریت، بر بهبود عملکرد و کارایی منابع انسانی مرتبط با تربیت بدنی دانشگاه آزاد اسلامی اثرگذار باشد. همچنین داشتن اطلاعات کافی از منابع انسانی دانشگاه آزاد اسلامی سبب خواهد شد که بتواند همگام با دنیای امروز رشد و ارتقا پیدا کند و توانایی لازم برای تدوین برنامه راهبردی رشد و توسعه را داشته باشد. موضوع مهم بعدی استفاده از منابع انسانی موجود است؛ تا زمانی که اطلاع جامعی از منابع در اختیار خود نداشته باشیم، نمی‌توانیم از این منابع در جهت پیشبرد اهداف سازمان گام برداریم و برنامه‌ریزی راهبردی صحیحی در راستای نیازهای سازمان کنیم. متأسفانه تا این زمان این اتفاق رخ نداده و اطلاعات جامع و دسته‌بندی‌شده قابل قبول به لحاظ استفاده ابزاری برای این سازمان مهیا نشده و ضرورت وجود چنین سیستمی (سیستم جامع و یکپارچه اطلاعات منابع انسانی در زمینه ورزش) برای دانشگاه آزاد اسلامی تهیه نشده است. این مسئله سبب

شده است تا تحقیق حاضر با هدف بررسی عوامل مؤثر بر بهبود سامانه مدیریت اطلاعات منابع انسانی و فیزیکی ورزش دانشگاه آزاد اسلامی طراحی و اجرا شود.

نتایج نشان داد که در مجموع شش عامل کلی شامل دانش فنی، نیروی انسانی، سیستم انگیزشی، زیرساخت‌ها، مسائل اجرایی و مسائل فرهنگی به‌عنوان عوامل مؤثر بر بهبود سامانه مدیریت اطلاعات منابع انسانی و فیزیکی ورزش دانشگاه آزاد اسلامی شناسایی شد. به‌عبارتی در جهت بهبود سامانه مدیریت اطلاعات منابع انسانی و فیزیکی ورزش دانشگاه آزاد اسلامی باید به دانش فنی، نیروی انسانی، سیستم انگیزشی، زیرساخت‌ها، مسائل اجرایی و مسائل فرهنگی توجه جدی داشت. در تحقیقات مختلفی به این مسئله اشاره شده است. فنگ و همکاران (۲۰۱۸) مشخص کردند که در مسیر توسعه سامانه‌های اطلاعاتی می‌بایستی به عوامل مختلفی در ابعاد فنی، فرهنگی و سازمانی توجه کرد. بن موسی و همکاران (۲۰۱۹) نیز مشخص کردند که با توجه به اهمیت سامانه‌های اطلاعاتی، پیاده‌سازی این سامانه‌ها نیازمند برنامه‌ریزی‌های جامع است. راخمونو و همکاران (۲۰۱۹) و فنگ و همکاران (۲۰۱۸) در تحقیق خود مشخص کردند که در جهت توسعه سامانه‌های اطلاعاتی، نیاز است تا بستر فنی این سامانه‌ها ایجاد شود. اهمیت سامانه‌های اطلاعاتی در خصوص منابع انسانی و فیزیکی در ورزش و ماهیت پیچیده این سامانه‌ها سبب شده است تا در مسیر توسعه و ارتقای این سامانه‌ها نیازمند توجه به عوامل مختلف و متعددی است. بدون شک بهبود سامانه مدیریت اطلاعات منابع انسانی و فیزیکی ورزش دانشگاه آزاد اسلامی نیازمند بسترسازی در حوزه‌های مربوط به دانش فنی، نیروی انسانی، سیستم انگیزشی، زیرساخت‌ها، مسائل اجرایی و مسائل فرهنگی است. بدون شک نگاه تک‌بعدی در مسیر بهبود سامانه مدیریت اطلاعات منابع انسانی و فیزیکی ورزش دانشگاه آزاد اسلامی باید تبدیل به نگاه‌های جامع شود که بتواند پوشش مناسبی در حوزه‌های مربوط به دانش فنی، نیروی انسانی، سیستم انگیزشی، زیرساخت‌ها، مسائل اجرایی و مسائل فرهنگی داشته باشد.

نتایج تحقیق حاضر نشان داد که انگیزش، به‌عنوان مهم‌ترین عامل در جهت بهبود سامانه مدیریت اطلاعات منابع انسانی و فیزیکی ورزش دانشگاه آزاد اسلامی مشخص شد. به‌عبارتی عامل انگیزش می‌تواند نقش مهمی در بهبود سامانه مدیریت اطلاعات منابع انسانی و فیزیکی ورزش دانشگاه آزاد اسلامی داشته باشد. سین و همکاران (۲۰۱۹) مشخص کردند که جنبه‌های انگیزشی، اولین اقدام در جهت بهبود سامانه‌های اطلاعاتی است. چپامینی و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی در زمینه فناوری‌های اطلاعاتی نوین در دانشگاه‌های نیجریه، توسعه فناوری اطلاعاتی را زمینه‌ساز بهبود بهره‌وری و شایسته‌سالاری دانستند. آنان اشاره کردند که این مسئله می‌تواند نقش مهمی در بهبود جنبه‌های انگیزشی داشته باشد و شرایط را جهت توسعه سامانه‌های اطلاعاتی فراهم کند. در تفسیر این مسئله شایان ذکر است که مسائل انگیزشی نقش اولیه در ایجاد نظام فکری مناسب و شکل‌گیری سامانه مدیریت اطلاعات منابع انسانی و فیزیکی ورزش دانشگاه آزاد اسلامی دارد. عوامل انگیزشی از جمله بازگو کردن اهمیت سامانه‌های اطلاعاتی، مشخص کردن ظرفیت‌های سامانه‌های اطلاعاتی، سهولت در استفاده از سامانه اطلاعاتی و شفافیت در سطح دسترسی به سامانه می‌تواند سیستم جذابی را برای شکل‌گیری سامانه مدیریت اطلاعات منابع انسانی و فیزیکی ورزش دانشگاه آزاد اسلامی فراهم کند. این مسئله سبب شده است تا عوامل انگیزشی به‌عنوان مهم‌ترین عامل در شکل‌گیری سامانه مدیریت اطلاعات منابع انسانی و فیزیکی ورزش دانشگاه آزاد اسلامی مشخص شود.

ایجاد سامانه اطلاعاتی در حوزه ورزش می‌تواند اطلاعات کاربردی در حوزه ورزش در خصوص شرایط فعلی ارکان مختلف ورزش ارائه دهد و شرایط کاربردی کردن اهداف و برنامه را فراهم کند. به‌عبارتی سامانه اطلاعاتی در ورزش می‌تواند بستر مناسبی برای بهره‌گیری از قابلیت‌های علوم مختلف فراهم کند. این مسئله در دانشگاه آزاد اسلامی به‌واسطه برخورداری از سطح فراوانی از ورزشکاران از اهمیت بیشتری برخوردار است. دانشگاه آزاد اسلامی به‌علت برخورداری از سطح بالایی از تعداد ورزشکاران، می‌تواند نقش مهمی در ساماندهی ورزشکاران این دانشگاه و همچنین ارتقای سطح کیفی فعالیت‌های ورزشی در این دانشگاه‌ها داشته باشد. به‌عبارتی ایجاد سامانه اطلاعاتی ورزشی در دانشگاه آزاد اسلامی می‌تواند به مربیان و متولیان ورزش این دانشگاه، به‌شدت کمک کند و سطح فعالیت‌های ورزشی این دانشگاه را به‌شدت تحت تأثیر قرار دهد.

با توجه به نتایج تحقیق حاضر در جهت کاربردی کردن و توسعه سامانه مدیریت اطلاعات منابع انسانی و فیزیکی ورزش دانشگاه آزاد اسلامی، به مدیران دانشگاه آزاد اسلامی پیشنهاد می‌شود تا با هویت‌دهی به این سامانه‌ها به‌واسطه وضع قوانین حمایتی از این سامانه‌ها و همچنین بازگو کردن اهمیت سامانه‌های اطلاعاتی و استفاده از اطلاعات کسب‌شده این سامانه‌ها، شرایط را جهت بهبود سامانه مدیریت اطلاعات منابع انسانی و فیزیکی ورزش دانشگاه آزاد اسلامی ایجاد کرد. همچنین با توجه به نتایج تحقیق در جهت کاربردی کردن و توسعه سامانه مدیریت اطلاعات منابع انسانی و فیزیکی ورزش دانشگاه آزاد اسلامی، به متخصصان امر دانشگاه آزاد اسلامی پیشنهاد می‌شود تا با ایجاد استانداردها و معیارهایی به‌منظور عملی کردن این سامانه‌ها، تعریف و سطح‌بندی میزان دسترسی گروه‌ها و افراد به اطلاعات این سامانه‌ها، شرایط بهبود سامانه مدیریت اطلاعات منابع انسانی و فیزیکی ورزش دانشگاه آزاد اسلامی را ایجاد کنند. با توجه به نتایج در زمینه کاربردی کردن و توسعه سامانه مدیریت اطلاعات منابع انسانی و فیزیکی ورزش دانشگاه آزاد اسلامی، به کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی پیشنهاد می‌شود تا مرجع کردن سامانه‌های اطلاعاتی در امور سازمانی خود، ایجاد تعهد فردی به این سامانه‌ها و همچنین ارتقای سطح سواد اطلاعاتی خود به‌واسطه آموزش‌های فردی و گروهی، زمینه بهبود سامانه مدیریت اطلاعات منابع انسانی و فیزیکی ورزش دانشگاه آزاد اسلامی را فراهم کنند.

### تقدیر و تشکر

از همه افرادی که ما را در این پژوهش یاری رساندند، کمال تشکر و قدردانی را داریم.

### Reference

- Lazarov AS. (2020). [The importance of human capital and the human organization management in a crisis situation. In Proceedings of the International Conference on Business Excellence, 14\(1\): 906-914. Sciendo.](#)
- Muradov A. (2021). [The Importance of Natural Resources for the Azerbaijani Economy. Economics Business and Organization Research. 3\(1\):117-31.](#)
- Rubel M. (2019). [The Strength of Human Resources in Organization. International Research Journal of Engineering and Technology \(IRJET\). 6\(4\):2796-9.](#)
- Sharifi Khajeh Dehi, L, Eskandar, and F. (2019). [Investigating the Effect of Strategic Planning of Management Information Systems on the Performance of Education Managers \(Case Study: Education Departments of Tehran Province\). The Second International Conference on Industrial Management and Engineering in the New Age, Tehran - Conference Center of the Industrial Management Organization, Arvin Alborz Conference Company. 9-1. \(Persian\)](#)
- Mithas, S., Ramasubbu, N., & Sambamurthy, V. (2011). [How information management capability influences firm performance. MIS quarterly. 237-256.](#)
- Fang, Y., Lim, K. H., Qian, Y., & Feng, B. (2018). [System dynamics modeling for information systems research: theory development and practical application. MIS Quarterly, 42\(4\). 1303-1329.](#)
- Tërstena, A., Goga, A. J., & Jashari, B. (2020). [Improving the efficiency of human resources with the use of new technologies and reorganization process. International Journal of Research in Business and Social Science \(2147-4478\). 9\(1\), 31-38.](#)
- Macke, J., & Genari, D. (2019). [Systematic literature review on sustainable human resource management. Journal of Cleaner Production, 208, 806-815.](#)
- Benmoussa, K., Laaziri, M., Khouilji, S., Kerkeb, M. L., & El Yamami, A. (2019). [Evaluating the Usability of a Moroccan University Research Management Web Platform. Procedia Manufacturing, 32, 1008-1016.](#)
- Ilamosi, E. E., & Oluyinka, (2020). [SAcceptance of human resource information technology in nigeria. Theoretical & Applied Science. \(3\), 246-256.](#)
- Sinn, D., Kim, S., & Syn, S. Y. (2019). [Information activities within information horizons: A case for college students' personal information management. Library & Information Science Research, 41\(1\), 19-30.](#)
- Benmoussa, K., Laaziri, M., Khouilji, S., Kerkeb, M. L., & El Yamami, A. (2019). [Evaluating the Usability of a Moroccan University Research Management Web Platform. Procedia Manufacturing, 32, 1008-1016.](#)

- [Rakhmonov, I. U., Reymov, K. M., & Shayumova, Z. M. \(2019\). The role of information in power management tasks. In E3S Web of Conferences \(Vol. 139, p. 01080\). EDP Sciences.](#)
- [Ayres RU, Warr B. \(2002\). Economic growth models and the role of physical resources. In Unveiling Wealth \(pp. 171-188\). Springer, Dordrecht.](#)
- [Soetrisno S, Amam A. \(2020\). The performance of institutional of dairy cattle farmers and their effects on financial, technological, and physical resources. Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan 30\(2\):128-137](#)
- [Murimi MM, Ombaka B, Muchiri J. \(2019\). Influence of Strategic Physical Resources on Performance of Small and Medium Manufacturing Enterprises in Kenya. International Journal of Business and Economic Sciences Applied Research. 1.](#)
- [Monjezi F, Mojtabae M. \(2016\). Investigating the effect of physical resources, human resources, knowledge management organizational resources with mediating role of knowledge management capabilities on effectiveness of the Social Security Organization of Khuzestan Province. International Journal of Humanities and Cultural Studies \(IJHCS\)ISSN 2356-5926. 18:2635-44.](#)
- [Mestry R, Bodalina K. \(2015\). The perceptions and experiences of school management teams and teachers of the management of physical resources in public schools. Educational management administration & leadership. 43\(3\):433-51.](#)
- [Bala H, Bhagwatwar A. \(2018\). Employee dispositions to job and organization as antecedents and consequences of information systems use. Information Systems Journal. 28\(4\):650-83.](#)
- [Budiartha DS, Ningrum SW, Sari RP, Diansari RE. \(2021\). The performance of information systems: Empirical research on government organization. In Journal of Physics: Conference Series 2021 Mar 1 \(Vol. 1823, No. 1, p. 012020\). IOP Publishing.](#)
- [Prakken B. \(2000\). Information, organization and information systems design: An integrated approach to information problems. Springer Science & Business Media; 29.](#)

